

The Effectiveness of Programs to Educate, to Modify the Behavior of Patients
with Diabetes, Chronic Kidney Disease Stages 3-4
Mae-Moh Hospital, Lampang Province

Supapron Poeuang*, Atitaya Cherdchom*

Abstract

The purpose of this quasi-experimental research (pre-post test control group design) was to study the effectiveness of programs to educate, to modify the behavior of patients with diabetes, chronic kidney disease stages 3-4 Mae-Moh hospital, Lampang province. The subjects were persons with patients with diabetes, chronic kidney disease stages 3-4 Mae-Moh hospital. Seventeen subjects were simple random assigned to the experimental group and seventeen subjects were assigned to the control group. The programs to educate to modify the behavior of patients with diabetes, chronic kidney disease stages 3-4. Four group activities were conducted at weeks 1, 3, 9, and 12. Moreover, two telephone calls were held at weeks 5, and 11. Four group activities composed of 1) food consumption behaviors' assessment, 2) nutritional self-management training and reinforcement 3) reviewing nutritional self-management and reinforcement and 4) summarizing, the control group received nursing care as usual. The instruments consisting of 1) The instrument used for collecting including part 1 the personal data questionnaire, part 2 food consumption behavior questionnaires and part 3 Knowledge measurement model of kidney disease patients. 2) The instrument used in the experiment consisted of the program to educate patients with chronic kidney disease. The statistics used in data analysis were descriptive statistics, frequency distribution, percentage, mean, standard deviation, independent t-test and Paired-Samples t-test.

The results revealed that 1) The experimental group had significantly higher mean scores of knowledge and food consumption behavior than those in control group ($p < .001$) 2) After experiment, the experimental group had significantly higher mean scores of knowledge and food consumption behavior than before in experiment ($p < .001$).

The finding of this study can be used promote the development of professional nurses ability to educate patients about self-care of patients with chronic kidney disease, stage 3 - 4, to enable patients to understand and be able to change self-care behaviors.

Keywords: Programs to Educate, Modify the Behavior, Patients with Diabetes Chronic Kidney Disease Stages 3-4

* Registered Nurse, Professional Level, Maemoh Hospital

ประสิทธิผลของโปรแกรมการให้ความรู้ เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเบาหวานระยะที่ 3 – 4 โรงพยาบาลแม่เมาะ

ศุภาพร โพธิ์เอี้ยง*, อทิทยา เฉิดโฉม*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ชนิดวัดก่อนและหลังแบบมีกลุ่มควบคุม (Pre-post test control group design) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการให้ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเบาหวานระยะที่ 3 – 4 กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเบาหวานที่ได้รับการรักษาจากโรงพยาบาลแม่เมาะ สุ่มอย่างง่ายเข้ากลุ่มทดลอง 17 ราย และกลุ่มควบคุม 17 ราย โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการให้ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งประกอบด้วย การทำกิจกรรม 6 ครั้ง โดยมีกิจกรรมกลุ่ม 4 ครั้ง ในสัปดาห์ที่ 1, 3, 9 และ 12 โทรศัพท์ติดตาม 2 ครั้งในสัปดาห์ที่ 5 และ 11 ซึ่งกิจกรรมกลุ่ม 4 ครั้ง ประกอบด้วย 1) ประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร และเตรียมความพร้อม 2) ฝึกทักษะการจัดการตนเอง และให้แรงเสริม 3) ทบทวนการปฏิบัติการจัดการตนเองและให้แรงเสริม 4) สรุปสาระการเรียนรู้ และกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร และ ส่วนที่ 3 แบบวัดความรู้ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง 2) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย โปรแกรมการให้ความรู้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติพรรณนา คือ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิผลระหว่างกลุ่มโดยใช้สถิติอ้างอิงคือ (Independent t-test) และเปรียบเทียบก่อนและหลังในกลุ่มเดียวกันโดยใช้สถิติที่ (Paired-Samples t-test)

ผลการวิจัยพบว่า 1) คะแนนเฉลี่ยความรู้ และ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และ 2) คะแนนเฉลี่ยความรู้ และ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของกลุ่มทดลองหลังเข้าโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรมการให้ความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

ผลการวิจัยนี้สามารถนำไปส่งเสริมพัฒนาศักยภาพของพยาบาลวิชาชีพในการให้ความรู้ผู้ป่วยเกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเบาหวานระยะที่ 3-4 เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจและสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองได้

คำสำคัญ: โปรแกรมการให้ความรู้, การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม, โรคไตเรื้อรังเบาหวานระยะที่ 3-4

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลแม่เมาะ

บทนำ

โรคไตเรื้อรังเป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขของโลก พบความชุกของโรคโดยประมาณอยู่ที่ 8-16 % ทั่วโลก (Jha, Garcia-Garcia, Iseki, Li, Naicker, Plattner, ... & Yang, 2013) จากการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่ามีความชุกของโรคไตเรื้อรังจาก 12.30% ของประชากรในปี พ.ศ. 2531 – 2537 เพิ่มขึ้นเป็น 14% ของประชากรในปี พ.ศ. 2548 - 2553 (U.S.Renal Data System, 2013; Collins, Foley, Gilbertson, & Chen, 2015) และประเทศไทยพบว่าความชุกของโรคไตเรื้อรังตั้งแต่ระยะที่ 3 ขึ้นไปมีประมาณร้อยละ 2.90 – 13 จากประชากรทั้งประเทศประมาณ 70 ล้านคน หรืออยู่ในช่วงประมาณตั้งแต่ 2 ล้าน ถึงกว่า 9 ล้านคน สาเหตุของการเกิดโรคไตเรื้อรังของประเทศไทย เกิดจากเบาหวาน ร้อยละ 36.30 ความดันโลหิตสูง ร้อยละ 23.30 ภาวะทางเดินปัสสาวะอุดตัน ร้อยละ 4.79 และโรคหลอดเลือดฝอยไตอักเสบ ร้อยละ 2.43 ปี 2552 (Bureau of Non-Communicable Disease Control Department, Ministry of Public Health, 2016)

สำหรับโรงพยาบาลแม่เมาะ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง ปีงบประมาณ 2559 โรงพยาบาลแม่เมาะ พบว่า มีผู้ป่วยขึ้นทะเบียนโรคไตเรื้อรังจำนวน 400 ราย จำแนกเป็นไตเรื้อรังระยะที่ 3 ร้อยละ 74.00 ไตเรื้อรังระยะที่ 4 ร้อยละ 20.00 ไตเรื้อรังระยะที่ 5 ร้อยละ 6.00 เป็นโรคไตเรื้อรังจากโรคเบาหวาน ร้อยละ 20.75 โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 23.75 และไตเรื้อรังอื่นๆ ร้อยละ 5.25 มีอัตราการควบคุมความดันโลหิตได้ตามเกณฑ์ < 130/80 mmHg ร้อยละ 23.52, มี HbA1C < 7% (เฉพาะผู้ป่วยเบาหวาน) ร้อยละ 40.96, มีระดับ LDL cholesterol < 100 mg/dl ร้อยละ 55.05, มี Rate decline of eGFR < 4ml/min /1.73m² /year ร้อยละ 72.22, ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังได้รับยาในกลุ่ม ACEi/ARB ร้อยละ 44.75 มีค่า Hb>10 g/dl ร้อยละ 68.42, ผู้ป่วยมีค่า serum potassium < 5.5 mEq/L ร้อยละ 94.11, ผู้ป่วยมีค่า serum bicarbonate > 22 mEq/L ร้อยละ 94.11 ทั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกศึกษาในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจากโรคเบาหวาน เพราะผู้ป่วยโรคเบาหวานมีโอกาสเกิดภาวะโรคไตเรื้อรัง (Diabetic Kidney Disease: DKD) ร้อยละ 20-40 และมักมีการดำเนินโรคไปสู่ภาวะไตเรื้อรัง และเป็นไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายในที่สุด (American Diabetes Association, 2014) และในปัจจุบันโรคเบาหวานเป็นสาเหตุอันดับหนึ่งที่ทำให้เกิดโรคไตเรื้อรัง (Soivong, P., 2017) ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความสำคัญดังกล่าวจึงได้ทำการศึกษาในผู้ป่วยกลุ่มนี้

โรคไตเรื้อรังเป็นภาวะที่ไตลดการทำงานที่ไปเรื่อยๆ (progressive) และไม่สามารถกลับคืนมาเป็นปกติได้ (irreversible) เนื่องจากไตถูกทำลายอย่างถาวรซึ่งอาจใช้เวลาเป็นปีหรือหลายปี ไตสูญเสียการทำงานที่เกินร้อยละ 80 ก่อนจะปรากฏอาการของไตวายเรื้อรัง (Sukhothai Thammathirat Open University Faculty of Nursing, 2011) และสาเหตุของโรคไตเรื้อรังที่พบบ่อยเกิดจากโรคเบาหวานและภาวะความดันโลหิตสูง อีกทั้งโรคไตเรื้อรังในระยะแรกมักไม่พบอาการผิดปกติทำให้ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าตนเองป่วยเป็นโรคไต โดยมักตรวจพบเมื่อโรคดำเนินไปมากแล้วหรือเมื่อโรคดำเนินเข้าสู่ระยะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (Bureau of Non-Communicable Disease Control Department, Ministry of Public Health, 2016) และสาเหตุอื่น ๆ เช่น โรคนิ่วในไต (renal stone disease หรือ nephrolithiasis) โรคไตอักเสบเรื้อรังจากการติดเชื้อ (Chronic Pyelonephritis) โรคไตจากเก๊าต์ (Gouty Nephropathy) โรคไตจากการกินยาแก้ปวดต่อเนื่องเป็นเวลานานๆ (chronic analgesic nephropathy) โรคถุงน้ำในไตที่ถ่ายทอดทางกรรมพันธุ์ เช่น autosomal dominant polycystic kidney disease (Thanakitjaru, P., 2015) นอกจากนี้พบว่า ผู้ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเป็นโรคไตเรื้อรัง มีดังนี้โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง มีประวัติโรคไตเรื้อรังในครอบครัว อายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป โรคแพ้ภูมิตนเองที่อาจก่อให้เกิดไตผิดปกติ ได้แก่ Vasculitis, SLE โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหัวใจล้มเหลว โรคอัมพฤกษ์ หรือเส้นเลือดหัวใจตีบ โรคติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะส่วนบนซ้ำหลายครั้ง (> 3 ครั้ง/ปี) ตรวจพบ

นิวในระบบทางเดินปัสสาวะ มีไตพิการตั้งแต่กำเนิดหรือมีไตข้างเดียวหรือมีประวัติโรคไตในอดีต ผู้ที่ได้รับยาแก้ปวดกลุ่ม NSAIDs หรือสารที่ทำลายไตเป็นประจำ (Nephrotoxic agents) มีโรคเก๊าท์หรือมีระดับยูริกในเลือดสูง ตรวจพบถุงน้ำในไตมากกว่า 3 ตำแหน่งขึ้นไป (สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยและสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2555)

การรักษาโรคไตเรื้อรังมี 3 วิธี คือ การรักษาด้วยยา การฟอกไต (dialysis) ซึ่งหมายถึงการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมหรือล้างไตทางช่องท้อง และการปลูกถ่ายไต ทั้งนี้ขึ้นกับระยะความรุนแรงของโรคไต ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังทุกคนควรได้รับการรักษาเบื้องต้นด้วยยา ได้รับคำแนะนำด้านอาหารที่ควรรับประทาน และการเฝ้าติดตามอาการอย่างใกล้ชิด ในกรณีที่ผู้ป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย มีความจำเป็นที่จะต้องรักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมหรือล้างไตทางช่องท้องหรือปลูกถ่ายไต (Samarpan Kidney Foundation, 2016) และการติดตามระดับการทำงานของไตโดยการตรวจค่า eGFR การตรวจปัสสาวะโดยมีความถี่ในการตรวจแบ่งตามระยะของโรคไตเรื้อรังได้ ดังนี้ โรคไตเรื้อรังระยะที่ 1 และ 2 ติดตามอย่างน้อยทุก 12 เดือน โรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 ติดตามอย่างน้อยทุก 6 เดือน โรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 ติดตามอย่างน้อยทุก 3 เดือน โรคไตเรื้อรังระยะที่ 5 ติดตามอย่างน้อยทุก 3 เดือน ก่อนการบำบัดทดแทนไต และควรส่งปรึกษาหรือส่งต่อผู้ป่วยพบอายุรแพทย์ เมื่อ 1) ผู้ป่วยมี eGFR 30 – 59 mL/min/1.73m² ร่วมกับมีการเสื่อมของไตไม่มากกว่า 7 mL/min/1.73m² ต่อปี 2) ควรส่งปรึกษาหรือส่งต่อผู้ป่วยพบอายุรแพทย์โรคไต เมื่อ 2.1) ผู้ป่วยมี eGFR 30 – 59 mL/min/1.73m² ร่วมกับมีการเสื่อมของไตมากกว่า 7 mL/min/1.73m² ต่อปี หรือมีภาวะความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ 2.2) ผู้ป่วยมี eGFR น้อยกว่า 30 mL/min/1.73m² และ 3) ผู้ป่วยมีโปรตีนรั่วในปัสสาวะมากกว่า 1,000 mg ต่อวัน หรือ spot urine protein/creatinine ratio มากกว่า 1,000 mg/g creatinine หลังได้รับการควบคุมความดันโลหิตได้ตามเป้าหมาย (The Nephrology Society of Thailand, 2012) ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีคลินิกโรคไตเรื้อรังในระดับโรงพยาบาลชุมชนเพื่อคัดกรองและรักษาโรคไตเรื้อรังตั้งแต่ระยะเริ่มต้น วิธีการรักษาโรคไตเรื้อรังประกอบด้วยการใช้ยาและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งคือการลดการบริโภคเกลือโซเดียมและสารอาหารโปรตีน ซึ่งต้องอาศัยการติดตามดูแลอย่างใกล้ชิดต่อเนื่องและสอดคล้องกับบริบทของชุมชน ผลกระทบโรคไตเรื้อรังด้านร่างกายพบว่าส่งผลให้เกิดภาวะโลหิตจาง, ภาวะไขมันในเลือดสูง, ความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด, ภาวะกระดูกพรุน, ภาวะโพแทสเซียมสูง, ภาวะแคลเซียมสูง, ภาวะทุพโภชนาการ และสารน้ำในร่างกายเพิ่มขึ้นมากผิดปกติ (Thomas, Kanso, & Sedor, 2008) และด้านเศรษฐกิจพบว่า ค่าใช้จ่ายในการบำบัดทดแทนไตโดยการล้างไตทางช่องท้องหรือการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเฉลี่ยประมาณ 240,000 บาทต่อคนต่อปี ซึ่งค่าใช้จ่ายนี้ยังไม่รวมถึงค่าใช้จ่ายด้วยยา ค่าใช้จ่ายทางอ้อมอื่น ๆ โดยในปี 2558 มีค่าใช้จ่ายสูงถึง 5,247 ล้านบาท และจะเพิ่มสูงขึ้นเป็น 6,318 ล้านบาท ในปี 2559 ซึ่งถ้ารวมงบประมาณสำหรับบริการผู้ป่วยไตวายเรื้อรังในสิทธิอื่น ๆ ได้แก่สิทธิประกันสังคมและสวัสดิการข้าราชการแล้ว รัฐจำเป็นต้องใช้งบประมาณสูงกว่า 10,000 ล้านบาทต่อปี (Bureau of Non-Communicable Disease Control Department, Ministry of Public Health, 2016)

โรคไตเรื้อรังเบาหวานเป็นผลจากการที่น้ำตาลในเลือดสูงกว่าระดับปกติทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของการไหลเวียนเลือดที่ไตและยังทำให้มีการเปลี่ยนแปลงที่เนื้อไตโดยตรง ทำให้ไตต้องทำงานหนักและมีการเสื่อมสภาพลงได้ ระยะแรกพบมีโปรตีนในปัสสาวะ ต่อมาอัตราการกรองผ่านโกลเมอรูลัสลดลงเกิดภาวะของเสียค้างการกรองของไตเสียหายที่จนเข้าสู่ภาวะไตวายในที่สุด (Soivong, P., 2017) ภาวะแทรกซ้อนทางไตที่เกิดจากโรคเบาหวานโดยตรงมักเกิดขึ้นหลังเป็นโรคอย่างน้อย 5 ปี เริ่มจากตรวจปัสสาวะพบโปรตีน พบโปรตีนในเลือดลดต่ำลงและผู้ป่วยมีอาการบวมเกิดขึ้นจนเกิดภาวะไตวาย อาการที่พบเมื่อเกิดภาวะไตวาย ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน นอนไม่หลับ ปวดศีรษะ ขาดสมาธิในการทำงาน ซีด อ่อนเพลีย หายใจหอบลึก ขาดมปลายมือปลายเท้า ตะคริว คันตามตัว ซึม ชัก และหมดสติในที่สุด (Nimmanit, S., 2019) และยิ่งพบว่าผู้ป่วยประมาณร้อยละ 50 ที่เป็นโรค

ไตจากเบาหวานมีความเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (Pichaiwong, W., 2015) ดังนั้นการมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและวิธีการปฏิบัติตัว รวมถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจะช่วยให้การรักษาได้ผลและอาจป้องกันหรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้

แนวคิดทฤษฎีของแคนเฟอร์ (Kanfer, 1991) มีความเชื่อว่า ไม่มีบุคคลใดสามารถปรับแต่งพฤติกรรมของคนอื่นได้นอกจากตัวบุคคลนั่นเอง ซึ่งบุคลากรทางสุขภาพมีหน้าที่กระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมใหม่ด้วยตนเอง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกิดจากการควบคุมตนเองเพื่อให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ตนเองตั้งไว้ ประกอบด้วยกระบวนการต่าง ๆ ที่สามารถกระตุ้นและจูงใจให้เกิดการปฏิบัติ ได้แก่ 1) การติดตามตนเอง (Self-monitoring) 2) การประเมินตนเอง (Self-evaluation) และ 3) การเสริมแรงตนเอง (Self-reinforcement) จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า เบญจมาศ เรืองดิษฐ์, เสาวลักษณ์ อุไรรัตน์, และ ชุลินดา สมะมะแอ (2559) ศึกษาเรื่องการพัฒนาพฤติกรรมการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในเครือข่ายบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ โรงพยาบาลสงขลา ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างสามารถพัฒนาพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะไตเรื้อรังระยะสุดท้ายโดยมีคะแนนความรู้และการปฏิบัติด้านการบริโภคอาหาร การผ่อนคลายอารมณ์ และการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) สอดคล้องกับบรมเกล้า กิจเจริญไชย (2556) ศึกษาเรื่องประสิทธิผลของโปรแกรมการจัดการตนเองเรื่องการบริโภคอาหารในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ค่าน้ำตาลสะสม และดัชนีมวลกาย ผลการศึกษาพบว่า คะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) จากแนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์สามารถที่จะช่วยให้ผู้ป่วยปรับพฤติกรรมหรือทำให้เกิดกระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในผู้ป่วยในทิศทางที่ดีซึ่งจะส่งผลต่อภาวะสุขภาพ ความรุนแรงหรือความก้าวหน้าของโรค รวมถึงการคุณภาพชีวิตที่ดี

ในปัจจุบันผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังยังมีแนวโน้มอุบัติการณ์ของโรคเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จึงมีความจำเป็นที่จะต้องให้การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ให้ความรู้เพื่อที่จะปรับพฤติกรรมและเพิ่มความสามารถแห่งตนเพื่อชะลอการเสื่อมของไตให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นและเพื่อป้องกันหรือชะลอไม่ให้เกิดการดำเนินของโรคเข้าสู่ภาวะไตเรื้อรังระยะสุดท้าย จึงเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งในการให้ความรู้ (Mahali, S., Ruksin, S., & Akkun, T., 2016) ซึ่งการให้ความรู้เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังด้วยตนเองนำไปสู่การ ลดค่าใช้จ่ายของรัฐบาลอย่างมาก ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเบาหวานระยะที่ 3-4 ที่เข้าร่วมโครงการลดปัจจัยเสี่ยง ที่ส่งผลต่อโรคหรือส่งผลให้เกิดความรุนแรงของโรค ตลอดจนการนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลด้วยภาวะแทรกซ้อนต่างๆ การรักษาโรคไตเรื้อรังในปัจจุบันมีจุดประสงค์ให้ผู้ป่วยไม่เกิดความรุนแรงของโรคไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน สามารถดำเนินชีวิตต่อไปได้ และมีคุณภาพชีวิตที่ดี แม้ว่าโรคไตเรื้อรังนี้ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่สามารถควบคุมไม่ให้เกิดความรุนแรงหรืออยู่ในระยะอันตราย หรือป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อน

จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นความสำคัญและมีความสนใจที่จะทำการศึกษารื่องประสิทธิผลของโปรแกรมการให้ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเบาหวานระยะที่ 3-4 โรงพยาบาลแม่เมาะ เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมที่ถูกต้อง อีกทั้งยังช่วยป้องกันและลดความรุนแรงของการดำเนินโรคไตเรื้อรัง ลดอัตราเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรค รวมถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป โดยการให้ความรู้และส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักรู้ด้วยตนเอง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเบาหวานระยะที่ 3 – 4 ระหว่างกลุ่มที่เข้าโปรแกรมการให้ความรู้กับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเบาหวานระยะที่ 3 – 4 ก่อนและหลังเข้าโปรแกรมการให้ความรู้

สมมุติฐานการวิจัย

1. ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 – 4 กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมมีความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับคำแนะนำตามปกติ
2. ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 – 4 กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมมีความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองหลังเข้าโปรแกรมการให้ความรู้สูงกว่าก่อนการเข้าโปรแกรมการให้ความรู้

นิยามศัพท์

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเบาหวานระยะที่ 3 – 4 หมายถึง ภาวะผู้ป่วยที่มีค่า estimated glomerular filtration rate (eGFR) ระหว่าง 15 - 59 มิลลิลิตรต่อหน้าที่ต่อพื้นที่ผิวกาย 1.73 ตารางเมตร มีค่าระดับน้ำตาลในเลือด > 180 mg.% หรือ ค่า HbA1C > 7

โปรแกรมการให้ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม หมายถึง กิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเบาหวานเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ สามารถแก้ไขปัญหา สามารถเลือกหรือตัดสินใจที่จะปฏิบัติทักษะในการดูแลตนเอง เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพในทางที่ดีด้วยตนเองได้ โดยโปรแกรมการให้ความรู้นี้ประกอบด้วย 1) รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา ตามแบบฟอร์มซักประวัติและพร้อมคำแนะนำรายบุคคลสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง 2) ช่วยเหลือให้บุคคลสร้างเงื่อนไขของการเปลี่ยนแปลง 3) การช่วยให้บุคคลหาเทคนิคในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และ 4) การให้แรงเสริมที่บุคคลพึงพอใจ ในกระบวนการสนับสนุนนั้นจะมีกิจกรรม 3 ลักษณะ คือ การติดตามตนเอง (Self-monitoring) การประเมินผลตนเอง (Self-evaluation) และการเสริมแรงตนเอง (Self-reinforcement) 5) แผนการสอนสุขศึกษาในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง และการปฏิบัติตัวให้เหมาะสมกับโรค 6) แบบบันทึกการทานอาหารด้วยตนเองสำหรับให้ผู้ป่วยไปจดบันทึกการรับประทานที่บ้านทุกวัน 7) การประเมินผลก่อนและหลังการรับโปรแกรมการให้ความรู้ ซึ่งโปรแกรมฯ นี้มีการทำกิจกรรม 6 ครั้ง โดยมีกิจกรรมกลุ่ม 4 ครั้งในสัปดาห์ที่ 1, 3, 9 และ 12 โทรศัพทติดตาม 2 ครั้งในสัปดาห์ที่ 5 และ 11

ความรู้ หมายถึง เรื่องที่เกี่ยวกับการระลึกถึงสิ่งเฉพาะวิธีการและกระบวนการต่างๆ รวมถึงวัตถุประสงค์ในด้านความรู้ โดยเน้นในเรื่องโรคไตเรื้อรังเบาหวาน และการปฏิบัติตัวให้เหมาะสมกับโรคแก่ผู้ป่วยอันมีผลให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพทั้งด้านความรู้ ทักษะ การปฏิบัติ ก่อให้เกิดสุขภาพที่ดี

พฤติกรรมการดูแลตนเอง หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมของผู้ป่วยหลังจากได้รับคำแนะนำ มีการฝึกทักษะการจัดการตนเอง ทบทวนการปฏิบัติการจัดการตนเองและให้แรงเสริม และสรุปสาระการเรียนรู้โดยการทำกิจกรรมกลุ่มแต่ละครั้งมีการฝึกทักษะการติดตามเอง (Self-monitoring) การบันทึกการบริโภคอาหารและเส้นรอบเอว (Self-evaluation) และการให้แรงเสริม (Self-reinforcement)

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้กรอบแนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์ (Kanfer, 1991) มาเป็นกรอบแนวคิดโดย Kanfer มีความเชื่อว่า ไม่มีบุคคลใดสามารถปรับแต่งพฤติกรรมของคนอื่นได้นอกจากตัวบุคคลนั้นเอง ซึ่งบุคคลากรทางสุขภาพมีหน้าที่กระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมใหม่ด้วยตนเอง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกิดจากการควบคุมตนเองเพื่อให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ตนเองตั้งไว้ ประกอบด้วยกระบวนการต่างๆ ที่สามารถกระตุ้นและจูงใจให้เกิดการปฏิบัติ ได้แก่ 1) การติดตามตนเอง (Self-monitoring) 2) การประเมินตนเอง (Self-evaluation) และ 3) การเสริมแรงตนเอง (Self-reinforcement) จากแนวคิดของแคนเฟอร์ผู้วิจัย จึงได้จัดทำโปรแกรมการให้ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเบาหวานระยะที่ 3-4 ซึ่งประกอบด้วยสาระตามแนวคิดทฤษฎีการจัดการตนเองของ Kanfer (1991) คือ 1) รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา เพื่อวางแผนให้การช่วยเหลือ 2) ช่วยเหลือให้บุคคลสร้างเงื่อนไขของการเปลี่ยนแปลง 3) การช่วยให้บุคคลหาเทคนิคในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และ 4) การให้แรงเสริมที่บุคคลพึงพอใจ โดยโปรแกรมการให้ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเบาหวานระยะที่ 3 – 4 มีการจัดกิจกรรม 6 ครั้งเป็นกิจกรรมกลุ่ม 4 ครั้ง และโทรศัพท์ติดตามเยี่ยม 2 ครั้ง โดยกิจกรรมกลุ่ม 4 ครั้งประกอบด้วย 1) ประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารและเตรียมความพร้อม 2) ฝึกทักษะการจัดการตนเอง และให้แรงเสริม 3) ทบทวนการปฏิบัติการจัดการตนเองและให้แรงเสริม 4) สรุปสาระการเรียนรู้ โดยการทำกิจกรรมกลุ่มแต่ละครั้ง จะมีการฝึกทักษะการติดตามเอง การวัดเส้นรอบเอว (Self-monitoring) การบันทึกการบริโภคอาหารและเส้นรอบเอว (Self-evaluation) และให้แรงเสริม (Self-reinforcement) การโทรศัพท์ติดตามเยี่ยม 2 ครั้ง จะเป็นการซักถามปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติและให้แรงเสริม (Self-reinforcement)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ชนิดวัดก่อนและหลังแบบมีกลุ่มควบคุม (Pre-post test control group design) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการให้ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเบาหวานระยะที่ 3 – 4 โดยทำการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ โรงพยาบาล แม่เมาะ ระหว่างเดือน ตุลาคม 2561 ถึง มีนาคม 2562

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ โดยใช้ power analysis กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05 อำนาจการทดสอบ (Power of test) เท่ากับ 0.80 Effect size = 1.09 ดังนั้นจึงกำหนด Effect size = 0.6 ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 17 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 34 คน โดยเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติกำหนด ดังนี้ 1) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคไตเรื้อรังเบาหวาน ระยะที่ 3-4 ที่เข้ารับการรักษาโรงพยาบาลแม่เมาะ 2) อายุ 30 ปีขึ้นไป 3) ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเบาหวาน มีค่าอัตราการกรองของไตอยู่ในช่วง > 15 – 59 มีค่าระดับน้ำตาลในเลือด > 180 mg.% หรือ ค่า HbA1C > 74) สามารถเข้าใจและสื่อสารภาษาไทยได้ และ 5) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังแบบวัดประมาณค่าแบ่งเป็น 4 ระดับ คือ ปฏิบัติได้ทุกครั้ง ปฏิบัติได้บ่อยมาก ปฏิบัติบางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ และส่วนที่ 3 แบบวัดความรู้ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังคือให้เลือกตอบถูกหรือผิด

2) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย โปรแกรมการให้ความรู้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง และแบบวัดความรู้ของผู้ป่วยไตเรื้อรัง ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity index) ได้เท่ากับ 1.00 ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) จากวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.96 และในส่วนของโปรแกรมการให้ความรู้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity index) ได้เท่ากับ 1.00 ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) จากวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.86

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

หลังจากได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลแม่เมาะแล้ว ผู้วิจัยจึงแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่าง ให้ข้อมูลแก่กลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัยและขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการทำวิจัย และให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยด้วยตนเองโดยความสมัครใจและชี้แจงให้ทราบว่าสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลใดๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง ในการบันทึกข้อมูลจะไม่มีการระบุชื่อของผู้เข้าร่วมวิจัย ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับ และนำมาใช้ประโยชน์ในทางวิชาการเท่านั้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมให้ความร่วมมือในการทำวิจัย ให้ลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย จึงจะเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งนี้งานวิจัยได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยเลขที่ E 2561/6

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยจับฉลากเลือกกลุ่มควบคุมก่อนและทำ การเก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมจนครบ 17 ราย หลังจากนั้นจึงเริ่มจับฉลากเลือกกลุ่มทดลอง และทำการทดลองในกลุ่มทดลอง โดยมีการทำกิจกรรม 6 ครั้ง เป็นกิจกรรมกลุ่ม 4 ครั้ง ในสัปดาห์ที่ 1, 3, 9 และ 12 โทรศัพท์ติดตาม 2 ครั้ง ในสัปดาห์ที่ 5 และ 11 การทำกิจกรรมกลุ่มมีผู้ร่วมกิจกรรม กลุ่มละ 6 – 10 ราย โดยสัปดาห์ที่ 1, 9 และ 12 จะเป็นการนัดตามปกติที่แพทย์นัด ส่วนสัปดาห์ที่ 3 จะเป็นการนัดเพิ่มเติมของผู้วิจัย สำหรับกลุ่มควบคุมผู้วิจัยชี้แจงการวิจัยและขั้นตอนการวิจัย โดยสัปดาห์ที่ 1 และ 12 ผู้วิจัยให้กลุ่มควบคุมตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ซึ่งกลุ่มควบคุมจะได้รับการดูแลตามปกติจากพยาบาลประจำคลินิกโรคไตเรื้อรัง ผู้วิจัยมอบคู่มือความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังและการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมกับโรคให้กลุ่มควบคุมในสัปดาห์ที่ 1 โดยเป็นคู่มือเดียวกับกลุ่มทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างใช้สถิติพรรณนา คือ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ และคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ (Independent t-test) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ และคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังเข้าโปรแกรมการให้ความรู้โดยใช้สถิติ (Paired-Samples t-test)

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเบาหวานระยะที่ 3 – 4

กลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 9 ราย (ร้อยละ 52.94) และมีอายุตั้งแต่ 48-91 ปี ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 61-70 ปี จำนวน 9 ราย (ร้อยละ 52.94) นับถือศาสนาพุทธ ทั้งหมด (ร้อยละ 100) ระดับ

การศึกษาในระดับประถมศึกษา มากถึงร้อยละ 82.35 และส่วนใหญ่มีสถานภาพคู่ จำนวน 14 ราย ร้อยละ 82.40 อาชีพส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ จำนวน 12 ราย ร้อยละ 70.59 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท ร้อยละ 88.23 และภาวะสุขภาพมีโรคร่วม ร้อยละ 82.35 สำหรับกลุ่มควบคุม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 9 ราย (ร้อยละ 52.94) และมีอายุตั้งแต่ 48-91 ปี ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 61-70 ปี จำนวน 12 ราย (ร้อยละ 70.58) นับถือศาสนาพุทธ ทั้งหมด (ร้อยละ 100) ระดับการศึกษาในระดับประถมศึกษา มากถึงร้อยละ 82.35 และส่วนใหญ่มีสถานภาพคู่ จำนวน 9 ราย ร้อยละ 52.94 อาชีพส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 58.82 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท ร้อยละ 82.35 และภาวะสุขภาพมีโรคร่วม ร้อยละ 88.23

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังและพฤติกรรมการบริโภคอาหารระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ และค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ค่าเฉลี่ยคะแนน	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		p-value
	mean	SD.	mean	SD.	
คะแนนความรู้	18.70	1.44	14.05	3.34	<.001
คะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร	22.76	2.51	18.11	2.52	<.001

จากตารางที่ 1 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$)

ส่วนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังเข้าโปรแกรมการให้ความรู้

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าโปรแกรมการให้ความรู้

ค่าเฉลี่ยคะแนน	ก่อนเข้าโปรแกรม		หลังเข้าโปรแกรม		p-value
	mean	SD.	mean	SD.	
คะแนนความรู้	14.29	3.47	18.70	1.44	<.001
คะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร	18.47	3.48	22.76	2.51	<.001

จากตารางที่ 2 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าโปรแกรมการให้ความรู้ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ของกลุ่มทดลองหลังเข้าโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรมการให้ความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าโปรแกรมการให้ความรู้ พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ของกลุ่มทดลองหลังเข้าโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรมการให้ความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

การอภิปรายผล

ประสิทธิผลของโปรแกรมการให้ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเบาหวานระยะที่ 3 – 4 โรงพยาบาลแม่เมาะ ทำให้ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังมีความรู้เพิ่มขึ้นหลังจากได้รับความรู้ทางด้านสุขภาพ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้ป่วยไตวายเรื้อรังส่วนใหญ่ได้รับการรักษามาเป็นระยะเวลานาน ดังนั้นการที่ได้รับการรักษาอยู่นาน ผู้ป่วยย่อมจะได้รับการสอน คำแนะนำเรื่องความรู้ในการปฏิบัติตัวมาอย่างสม่ำเสมอจากพยาบาล แพทย์ นักโภชนาการ สื่อ และเอกสารต่างๆ ซึ่งกล่าวถึงการดูแลตนเอง ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ในการดูแลตนเอง ประกอบกับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดโปรแกรมการให้ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเบาหวานระยะที่ 3-4 จะทำให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เกิดความคงทนของความรู้ ซึ่งเป็นความจำระยะยาวที่คงอยู่ได้นานและกระตุ้นให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของจิราภรณ์ ชวงค์ และเจียมจิต โสภณสุขสถิตย์ (2554) เรื่อง ผลของการให้ความรู้ทางด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ทางด้านสุขภาพเรื่องโรคไตวายเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมและค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งก่อนและหลังการทดลอง ($r = .435, .524$ $p < .05$) สอดคล้องกับการศึกษาของร่มเกล้า กิจเจริญไชย (2556) เรื่อง ประสิทธิผลของโปรแกรมการจัดการตนเองเรื่องการบริโภคอาหารในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ค่าน้ำตาลสะสม และดัชนีมวลกาย ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความแตกต่างคะแนนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) อีกทั้งสอดคล้องกับการศึกษาของศิริลักษณ์ มหาลี, มณฑิชา รักศิลป์ และ ชีรวิมลเอกะกุล (2559) เรื่อง ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการดูแลผู้ป่วยไตเรื้อรังในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอไทรน้อย จังหวัดอุบลราชธานี ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลอง มีความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง มีพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตเรื้อรัง และมีการรับรู้ความสามารถแห่งตนของผู้ป่วยไตเรื้อรัง เพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05

การให้ความรู้ของผู้ป่วยไตเรื้อรัง ในโรงพยาบาลแม่เมาะ ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้อง ซึ่งการให้ความรู้สอดคล้องกับของ กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (2561) คือการให้ความรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ออกแบบตามการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ซึ่งหมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำ และได้ใช้กระบวนการคิดเกี่ยวกับสิ่งที่เขาได้กระทำลงไป เป็นการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ การสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกันและให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ความรับผิดชอบร่วมกัน และนอกจากนี้การศึกษาของ อภิวันท์ แก้ววรรณรัตน์ (2560) พบวิธีการให้ความรู้ทางสุขภาพมีหลายวิธี เช่น การบรรยาย การอภิปรายกลุ่ม การระดมความคิด การสอนแบบสาธิต การเล่นเกม การใช้กรณีศึกษา การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก การจัดนิทรรศการ เป็นต้น

และการศึกษาของจันทรา พรหมน้อย เนตรนภา พรหมเทพ และศมนันท์ ทศนีย์สุวรรณ (2555) กล่าวว่า การให้ความรู้ทางสุขภาพผู้สอนควรประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนแต่ละคน และให้ความสำคัญในการประยุกต์ใช้เทคนิคการสอนที่เหมาะสมต่อการพัฒนาความสามารถของผู้เรียน และหากต้องการให้เกิดการเรียนรู้และประสบผลสำเร็จนั้นต้องใช้หลายวิธีในการให้ความรู้ และควรเลือกให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ เนื้อหา สถานที่ จำนวน วุฒิภาวะ พื้นฐานความรู้ของผู้รับความรู้ และที่สำคัญต้องให้ผู้รับความรู้ตัดสินใจเลือกและปฏิบัติด้วยตนเอง อีกทั้งสอดคล้องกับการศึกษาของ โสภานันท์ สอาด (2558) เรื่องการพัฒนารูปแบบการให้ความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้สื่อเรียนรู้ด้วยตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผลการศึกษาพบว่า การให้ความรู้โดยการเรียนสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองหลังการเรียนของผู้ป่วยโรคเรื้อรังอยู่ในระดับดีมาก

ผลการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการให้ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเบาหวานระยะที่ 3 - 4 ครั้งนี้ ทำให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีพฤติกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะโปรแกรมการจัดการตนเองเรื่องการบริโภคอาหารในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเบาหวาน ผู้วิจัยได้ให้ความรู้ในเรื่องความสำคัญของการบริโภคอาหารที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในกระแสเลือด การปรับเปลี่ยนสัดส่วนของอาหาร การเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับผู้ป่วยไตเรื้อรังเบาหวานสามารถรับประทานได้ไม่จำกัดจำนวนอาหารที่รับประทานได้แต่ต้องจำกัดจำนวน และอาหารที่ไม่สามารถรับประทานได้ การแบ่งมื้ออาหาร การรับประทานอาหารให้ตรงเวลา โดยจัดกิจกรรมกลุ่มจำนวน 4 ครั้ง เพื่อให้กลุ่มได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน โดยผู้วิจัยใช้วิธี บรรยาย สาธิต ให้กลุ่มตัวอย่างทดลองทำด้วยตนเอง จึงทำให้กลุ่มทดลองเกิดความตระหนักและเห็นความสำคัญของการบริโภค และผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองฝึกทักษะโดยการทำแบบบันทึกพฤติกรรมการบริโภคอาหาร (Self-monitoring) ซึ่งเป็นการสังเกตและบันทึกสิ่งที่เกิดขึ้นสอดคล้องกับแนวความคิดของ Kanfer (1991) ซึ่งมีความเชื่อพื้นฐานมาจากการมีส่วนร่วมของบุคคล โดยเน้นให้บุคคลความรับผิดชอบต่อพฤติกรรมของตนเอง โดยได้รับการกระตุ้น จูงใจให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากบุคลากรทางสุขภาพทำให้ผู้ป่วยยอมรับที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้นๆ ด้วยตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของสุภาพร องค์กร์สุรียานนท์ (2551) เรื่อง การพัฒนาพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยมราช จังหวัดสุพรรณบุรี ผลการศึกษาพบว่า สามารถพัฒนาพฤติกรรมการดูแลตนเอง ด้านรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะไตเรื้อรังระยะสุดท้าย มีความรู้และการปฏิบัติด้านการบริโภคอาหาร การผ่อนคลายอารมณ์ และการออกกำลังกาย เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-Value} < 0.05$) และผู้ป่วยทุกรายสามารถชะลอการเกิดภาวะไตเรื้อรังระยะสุดท้ายโดยไม่ต้องบำบัดทดแทนไตได้ สอดคล้องกับการศึกษาของร่มเกล้า กิจเจริญไชย (2556) เรื่องประสิทธิผลของโปรแกรมการจัดการตนเองเรื่องการบริโภคอาหารในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ค่าน้ำตาลสะสมและดัชนีมวลกาย ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความแตกต่างคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และมีค่าเฉลี่ยความแตกต่างของค่าน้ำตาลสะสมและดัชนีมวลกายลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) อีกทั้งสอดคล้องกับการศึกษาของเบญจมาศ เรืองดิษฐ์, เสาวลักษณ์ อุไรรัตน์, และ ชุลินดา สมะมะแอ (2559) เรื่อง การพัฒนาพฤติกรรมการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในเครือข่ายบริการสุขภาพพระดั่งปฐมภูมิ โรงพยาบาลสงขลา ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างสามารถพัฒนาพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะไตเรื้อรังระยะสุดท้ายโดยมีคะแนนความรู้และการปฏิบัติด้านการบริโภคอาหาร การผ่อนคลายอารมณ์ และการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองสามารถทำผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะก่อนการบำบัดทดแทนไต ชะลอความก้าวหน้าของโรคและการได้รับการบำบัดทดแทนไตได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1.1 ส่งเสริมพัฒนาศักยภาพของพยาบาลวิชาชีพในการให้ความรู้ผู้ป่วยเกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเบาหวานระยะที่ 3 – 4 เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจและสามารถเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองได้

1.2 พยาบาลที่ปฏิบัติงานด้านการดูแลผู้ป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังเบาหวาน ควรนำโปรแกรมการให้ความรู้ไปใช้เพื่อปรับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ค่าน้ำตาลสะสม และดัชนีมวลกาย ให้เหมาะสมต่อไป

1.3 ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการให้ความรู้ด้านสุขภาพ ในด้านเนื้อหา และ/หรือสื่อการสอน เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยในแต่ละราย

2. ด้านการวิจัย

2.1 เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเบาหวานระยะที่ 3-4 ในประเด็นอื่นๆ ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการให้ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเบาหวานระยะที่ 3 – 4 ติดตามผลในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

- American Diabetes Association. (2014). Standards of medical care in diabetes 2014. *Diabetes care*, 37, S14-80.
- Bureau of Non-Communicable Disease Control Department, Ministry of Public Health. (2016). *Operating manual for CKD reduction in chronic kidney disease in patients with diabetes and hypertension*. Bangkok: Office of the Publishing Industry, Veterans Administration under the Royal Patronage. (in Thai)
- Chuwong, G., & Sophonsuksathit, G. (2011). Effects of health education on self - care behaviors of chronic renal failure with hemodialysis patients. *Journal of Health Science Research*, 5(2), 41-50. (in Thai)
- Health Education Division, Department of Health Service Support and Ministry of Public Health. (2018). *Health education program to enhance health knowledge according to the National Health Act*. Retrieved from <http://hed.go.th/linkHed/374>. (in Thai)
- Jha, V., Garcia-Garcia, G., Iseki, K., Li, Z., Naicker, S., Plattner, B., ... & Yang, C. W. (2013). Chronic kidney disease: global dimension and perspectives. *The Lancet*, 382(9888), 260-272.

- Kaewwanarat, A. (2017). *Health teaching and counseling* Retrieved from <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=YmNuYy5hYy50aHxhcGl2YW58Z3g6MWUzODRkMjNKYzUzNzNk>. (in Thai)
- Kanfer, F. (1991). Self-management methods. In F. Kanfer & A. Goldstein (Eds.), *Helping People Change: A Textbook of Methods* (4th ed.) (pp. 305-352). New York: Pergamon Press.
- Kitcharoenchai, R. (2013). *The Effectiveness of a nutritional self-management program on food consumption behaviors, HbA1C, and body mass index in persons with type 2 diabetes*. (Master of Nursing Science Program in Adult Nursing). Graduate School, Burapa University. (in Thai)
- Mahali, S., Ruksin, S., & Akkun, T. (2016). Effectiveness of health education program in self-care of chronic kidney disease (CKD) among chronic kidney disease patients at tambon health promoting hospital, Namyuen District, Ubon Ratchathani Province. *Journal of Graduate School Pitchayatat*, 11(1), 99-106. (in Thai)
- Nimmanit, S. (2019). *Diabetic kidney disease*. Retrieved from https://www.si.mahidol.ac.th/sidoctor/e-pl/admin/article_files/316_1.pdf. (in Thai)
- Ongsuriyanondh, S. (2008). Self-care behavior development among chronic renal disease patients, Chaoprayayomraj Hospital, Suphanburi Province. *Journal of Public Health and Development*, 6(1), 32-38. (in Thai)
- Pichaiwong, W. (2015). Diabetes chronic kidney disease. *Journal of the Department of Medical Services*, 1(-), 19-24. (in Thai)
- Promnoi, C., Promtape, N., & Tasaneesuwan, S. (2012). Critical thinking ability among senior nursing students faculty of nursing, Prince of Songkla University. *The Songklanagarind Journal of Nursing*. 32(3), 1-12. (in Thai)
- Reungdit, B., Urairat, S., & Samaair, S. (2016). Development of self-care behaviors for patients with chronic kidney disease In Songkhla Hospital's contracted unit of primary care. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 3(3), 194-207. (in Thai)
- Sa-ard, S. (2015). Development of health education model using by self directed learning media for chronic patients. *Academic Services Journal Prince of Songkla University*, 26(2), 41-49. (in Thai)
- Samarpan Kidney Foundation. (2016). *Advice for care and treatment of kidney disease*. Bangkok: Samarpan Kidney Foundation. (in Thai)
- Soivong, P. (2017). *Medicine of nursing*. Chiang Mai: Publications and Packaging, Smart Coatings and Service. (in Thai)
- Sukhothai Thammathirat Open University Faculty of Nursing. (2011). *Teaching documents for academic and adult nursing units, units 1-5*. Ed¹². Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat Open University. (in Thai)

- Thanakitjaru, P. (2015). Current situation of chronic kidney disease in Thailand. *Journal of the Department of Medical Services*, 1(-), 5-18. (in Thai)
- The Nephrology Society of Thailand. (2012). *Practice guidelines for chronic kidney disease before renal replacement therapy, 2009*. Bangkok: Beringer, Ingelheim. (in Thai)
- The Nephrology Society of Thailand and National Health Security Office. (2012). *Manual for the management of early stage chronic kidney disease patients*. Bangkok: Union Ultra Violet Co., Ltd. (in Thai)
- Thomas, R., Kanso, A., & Sedor, J. R. (2008). Chronic kidney disease and its complications. *Primary care: Clinics in office practice*, 35(2), 329-344.
- U.S. Renal Data System. (2013). *USRDS 2013 Annual data report: Atlas of chronic kidney disease and end-stage renal disease in the United States*. National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, Bethesda, MD, 2013.