

ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลำราญ

อ้อมฤทัย มั่นในบุญธรรม¹

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้เป็นวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) วัดก่อนและหลังการทดลอง (One group pre-post design) มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาผลการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตัวด้านการรับประทานอาหารการออกกำลังกายการพักผ่อนและคลายความเครียด การจัดการตนเองระดับน้ำตาลในเลือด และค่าการทำงานของไต 2) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติตัวด้านการรับประทานอาหารการออกกำลังกายการพักผ่อนและคลายความเครียด การจัดการตนเองระดับน้ำตาลในเลือด และค่าการทำงานของไต ก่อนและหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลำราญ ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนกรกฎาคม 2561 ถึงเดือนมีนาคม 2562 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ แบบสอบถามแบบบันทึกติดตามวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปคำนวณหาค่าความถี่ร้อยละค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและ Paired sample t – test ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติตัวด้านการบริโภคอาหารการออกกำลังกายการพักผ่อนและคลายความเครียด การจัดการตนเองพบว่าหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนน สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2) ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด และค่าการทำงานของไตพบว่าหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดลดลงกว่าก่อนการทดลอง ส่วนค่าเฉลี่ยการทำงานของไต (eGFR) สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ข้อเสนอแนะควรมีการพัฒนาสื่อต่างๆ ที่เข้าถึงประชาชนให้มากยิ่งขึ้นและระบบการติดตามประเมินผลควรเป็นระบบเครือข่ายที่มีการประสานงานที่ดีกับสถานบริการสาธารณสุข

คำสำคัญ: โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม, การเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ, ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2, ระดับน้ำตาลในเลือด, การชะลอไตเสื่อม

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลำราญ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

Corresponding Author: Aomruthai Monnaibuntham. Email: aomheal@gmail.com

THE RESULTS OF A HEALTH BEHAVIOR CHANGE PROGRAM ON HEALTH LITERACY AND EMPOWERMENT. BLOOD SUGAR CONTROL AND RENAL IMPAIRMENT OF DIABETIC PATIENTS TYPE 2 IN SAMRAN SUB-DISTRICT HEALTH PROMOTING HOSPITAL

Aomruthai Monnaibuntham¹

ABSTRACT

This research was the objectives 1) to study the effect of behavior change programs by comparing eating behaviors, behaviors exercise, relaxation and stress behaviors and Self-management behaviors. Before and after the experiment in the experimental group 2) to study the effect of behavior change program by comparing blood sugar levels and kidney function Before and after the experiment. The sample was a diabetic patient type 2 in the area of Samran Sub-District Health Promoting Hospital. The research was conducted between July 2018 to March 2019. The research instrument was a behavior change program by health literacy and empowerment, questionnaires. Data analysis by using the computer program to calculate the frequency, percentage, mean, standard deviation and Paired sample t – test. The results of the research were as follows: 1. The comparison of average score of behavior in food consumption behavior exercise Relaxation and stress relief Self-management. It was found that after the experiment, the sample group had average scores higher than before the experiment with statistical significance ($p < 0.05$). The kidney function was found that after the experiment, the sample group had average blood glucose level. Lower than before the experiment While the average renal function (eGFR) was higher than before the experiment with statistically significant ($p < 0.05$). The evaluation system should be a network system with good coordination with public health facilities

Key words: Behavior change program, Health literacy, Empowerment, Diabetic Patients Type 2, Renal impairment

¹Public Health Technical Officer, Professional Level, Samran Sub-district Health Promoting Hospital

บทนำ (Introduction)

โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus) เป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญของทุกประเทศทั่วโลกโดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้จากสถานการณ์ผู้ป่วยโรคเบาหวานการรายงานขององค์การอนามัยโลกพบว่าผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานประมาณ 422 ล้านคนจากทั่วโลกโดยความชุกในเกิดโรคเบาหวานพบว่าในประเทศรายได้ต่ำและรายได้ปานกลางมีความชุกเพิ่มสูงขึ้นและคาดการณ์ว่าตัวเลขของผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานจะเพิ่มสูงขึ้นอีกเท่าตัวในอีก 20 ปีข้างหน้านอกจากนี้โรคเบาหวานยังเป็นโรคที่เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอันดับ 1 จากทั่วโลกโดยในปี ค.ศ. 2012 โรคเบาหวานเป็นสาเหตุโดยตรงของการเสียชีวิตจำนวน 1.5 ล้านคนและกว่าร้อยละ 80 ของการเสียชีวิตของโรคเบาหวานเกิดจากภาวะแทรกซ้อน โดยเฉพาะโรคไตวาย¹ สำหรับประเทศไทยการสำรวจจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานปีพ.ศ.2557 พบว่ามีผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 36,742 คน คิดเป็นอัตรา 780.073 ต่อแสนประชากร² สำหรับปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคเบาหวานได้แก่ อายุที่มากกว่า 40 ปี เชื้อชาติกรรมพันธุ์ ประวัติการป่วยด้วยโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์การรับประทานที่ไม่ถูกสุขลักษณะ การมีน้ำหนักเกินการขาดกิจกรรมทางกาย ความทนต่อกลูโคสบกพร่องและการมีภาวะความดันโลหิตสูงเมื่อเกิดการป่วยด้วย

โรคเบาหวานและไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้³ ก่อให้เกิดผลกระทบทั้งทางร่างกายจิตใจและสังคมและจิตวิญญาณ นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อครอบครัวเนื่องจากเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนทำให้สมาชิกในครอบครัวเกิดความตึงเครียดในครอบครัวเช่นเกิดปัญหาในการสื่อสารมีการตอบสนองทางอารมณ์แบบเข้มข้นเป็นต้นซึ่งปัญหาเหล่านี้เกิดจากรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนยังอยู่ในระดับต่ำที่มีความสัมพันธ์กับระดับการศึกษาอายุและอาชีพ⁴ ดังนั้นเป้าหมายการดูแลผู้ป่วยเบาหวานคือการควบคุมไม่ให้ผู้ป่วยมีอาการของโรคและลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนในระยะยาวของโรคเบาหวาน ป้องกันไม่ให้เกิดความพิการหรือการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรจากโรคแทรกซ้อนต่ออวัยวะต่างๆเช่นตาไตและระบบประสาท³ โดยโรคไตวายเรื้อรังจากเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่พบมากถึง 1 ใน 3 ของผู้ป่วยเบาหวานหรือประมาณ 60 ล้านคน จากทั่วโลกสาเหตุของการเกิดโรคไตวายเรื้อรังส่วนใหญ่มาจากการที่ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ทำให้หลอดเลือดที่มาเลี้ยงไตตีบแข็งส่งผลให้การทำงานของไตค่อยๆ ลดลงและเกิดการเสื่อมลงอย่างถาวรถ้าไม่ได้รับการฟอกไตจะทำให้ของเสียคั่งและเสียชีวิตได้ ปัจจุบันประเทศไทยมีผู้ป่วยไตวายเรื้อรังประมาณ 7.6 ล้านคน ในจำนวนนี้อยู่ในระยาสุดท้ายกว่า 70,000 คนที่ต้องรับการฟอก

เลือดหรือล้างไตทางช่องท้องซึ่งมีสาเหตุจากโรคเบาหวาน^{5,6} ร้อยละ 40.7 ก่อให้เกิดผลกระทบทางลบต่อผู้ป่วยและครอบครัวเช่นคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและการรับภาระค่าใช้จ่ายที่นอกเหนือจากค่ารักษาเช่นค่าเดินทาง การขาดรายได้จากการหยุดงานในส่วนของตำบลสำราญ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น สถานการณ์การป่วยด้วยโรคเบาหวานจากการเก็บข้อมูลย้อนหลัง พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสำราญในปี 2560 มีทั้งสิ้น 257 ราย มีเพียงร้อยละ 28.43 เท่านั้นที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมายและมีภาวะแทรกซ้อนทางไต จำนวน 69 คน⁷ ซึ่งที่ผ่านมาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสำราญได้มีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดแต่ยังพบปัญหาในการรักษาผู้ป่วยเบาหวานคือ ผู้ป่วยยังมีพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ถูกต้อง ทำให้เกิดภาวะไตเสื่อม ผู้วิจัยสนใจที่จะแก้ปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ถูกต้องและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากภาวะไตเสื่อมด้วยโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยการประยุกต์ใช้แนวทางการเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับการเสริมพลัง ที่มีแนวคิดว่าการที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมสุขภาพอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อหลีกเลี่ยงจากการเป็นโรค บุคคลนั้นต้องมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ในการตัดสินใจปฏิบัติดังกล่าวเพื่อหลีกเลี่ยงต่อการเป็นโรคจะให้ผลดีต่อบุคคลในการช่วยลดโอกาสต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือช่วยลดความรุนแรงของโรค ร่วมกับการเสริมพลังให้บุคคลตัดสินใจว่าตนเองมีความสามารถที่จะทำกิจกรรมนั้นแต่ถ้ามีความเชื่อว่าจะไม่มีความสามารถก็จะหลีกเลี่ยงการกระทำนั้นไปจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าผลการวิจัยเรื่องการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถเพิ่มความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยงการรับรู้ความรุนแรงของการมีภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนพฤติกรรม การป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ⁸ และการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุสามารถเพิ่มการรับรู้ความสามารถตนเองพฤติกรรม การปฏิบัติตัวในการควบคุมระดับความดันโลหิตอย่างมีนัยสำคัญ⁹ ผู้วิจัยจึงได้ทำการวิจัยนี้โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาผลการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยเปรียบเทียบพฤติกรรม การปฏิบัติตัวด้านการรับประทานอาหารการออกกำลังกายการพักผ่อนและคลายความเครียด การจัดการ

ตนเองก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลอง 2) เพื่อศึกษาผลการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือด และค่าการทำงานของไต ก่อนและหลังการทดลองเพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

วิธีการดำเนินการวิจัย (Methodology)

รูปแบบการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) วัดก่อนและหลังการทดลอง (One group pre-post design) ดำเนินการวิจัย ระหว่าง เดือน กรกฎาคม 2561 ถึง มีนาคม 2562

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลำราญ อำเภอมืองจังหวัดขอนแก่นในการศึกษาค้างนี้ใช้การคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยประชากร 2 กลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกันของอรุณจิรวัดมนกุล¹⁰ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 38 คน ได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีก 5 % สำหรับการสูญเสีย (Drop out) ได้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้างนี้จำนวน 40 คน เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง Inclusion criteria ดังนี้ (1) เป็นผู้ป่วยเบาหวานทั้งเพศชายและหญิงที่มาปรึกษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลำราญอย่างน้อย 1 ปี (2) เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มี HbA1C ตั้งแต่

8.5%ขึ้นไปและมีความเสี่ยงของไตตั้งแต่ระยะที่ 1-3 (3) รู้สึกตัวดีสามารถติดต่อสื่อสารด้วยวิธีการอ่านการฟังการเขียนและยินยอมให้ความร่วมมือในการศึกษา เกณฑ์การคัดออก (Exclusive criteria) 1) มีเหตุสุดวิสัยไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ เช่น เจ็บป่วย 2) มีข้อจำกัดทางด้านความสามารถในการออกกำลังกาย 3) ไม่ประสงค์เข้าร่วมกิจกรรมต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

3 ส่วน คือ

1. โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม แนวคิดการเสริมพลัง (Empowerment) และการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) จำนวน 4 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 1 เดือน รวมระยะเวลา 4 เดือน ประกอบด้วย

ครั้งที่ 1 ขั้นการเข้าถึง ได้แก่ การอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานโดยวิทยากรจากโรงพยาบาลขอนแก่นและการค้นหาศักยภาพผู้ป่วย

ครั้งที่ 2 ขั้นการเข้าใจ ได้แก่ การสนทนาแบบมีส่วนร่วม (โสเหฺร) การฝึกทักษะการใช้คู่มือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อมสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

ครั้งที่ 3 ขั้นปฏิสัมพันธ์ ได้แก่ สนทนียสนทนาและการเสริมพลัง การตอบข้อซักถาม บอกเล่าประสบการณ์ และการตั้งเป้าหมายแบบมีส่วนร่วม

ครั้งที่ 4 ขั้นการตัดสินใจ ได้แก่ การเยี่ยมยามถามข่าว (เยี่ยมบ้าน) และการให้คำแนะนำแบบมีส่วนร่วม การรวมกลุ่มสร้างเสริมสุขภาพในชุมชน

2. แบบสอบถาม (Questionnaire) ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยประยุกต์แบบวัดพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ. ของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไปของกองสุขศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข¹¹ และพื้นฐานของแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับโรคเบาหวานและความรอบรู้ด้านสุขภาพแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลด้านสุขภาพ 2) พฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร 3) พฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย 4) พฤติกรรมด้านการพักผ่อนและคลายความเครียด และ 5) พฤติกรรมด้านการจัดการตนเอง

3. แบบบันทึกการติดตามภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน ประกอบด้วยระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar) และค่าการทำงานของไต (eGFR)

การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์ทางสถิติข้อมูลทั่วไป และข้อมูลด้านสุขภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารการออกกำลังกาย การพักผ่อนและคลายความเครียด และการจัดการตนเอง ก่อนและ

หลังการทดลองด้วยค่าสถิติที่ (Paired sample t – test) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar) และค่าการทำงานของไต (eGFR) ก่อนและหลังการทดลองด้วยค่าสถิติที่ (Paired sample t – test)

ผลการวิจัย (Result)

การวิจัยครั้งนี้ ได้ศึกษาเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการพักผ่อนและคลายความเครียด และพฤติกรรมการจัดการตนเอง ระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar) และค่าการทำงานของไต (eGFR) เปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลองสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 72.5 อายุ 61-70 ปี ร้อยละ 50 สถานภาพสมรส (คู่) ร้อยละ 67.5 การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 90 อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 37.5 รายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 90 ระยะเวลาการป่วยด้วยโรคเบาหวานมากกว่า 10 ปี ร้อยละ 47.5

ส่วนที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรม การพักผ่อนและคลายความเครียด และพฤติกรรมการจัดการตนเอง

จากการวิจัย พบว่าจากคะแนนเต็ม 45 คะแนน ก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหาร 28.60 คะแนน (S.D.=6.37) อยู่ในระดับปานกลางหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 29.95 คะแนน (S.D.=6.30) โดยแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) พฤติกรรมการออกกำลังกายจากคะแนนเต็ม 15 คะแนน ก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 6.97 คะแนน (S.D.=3.57) อยู่ในระดับต่ำหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 8.67 คะแนน (S.D.=2.85) โดยแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) พฤติกรรม

การพักผ่อนและคลายความเครียด จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน ก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 13.65 คะแนน (S.D.=5.71) อยู่ในระดับต่ำหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 16.15 คะแนน (S.D.=4.42) โดยแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) พฤติกรรมการจัดการตนเองจากคะแนนเต็ม 30 คะแนน ก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 18.65 คะแนน (S.D.=3.25) อยู่ในระดับปานกลางหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 20.45 คะแนน (S.D.=3.45) แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติตัวด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การพักผ่อนและคลายเครียด และการจัดการตนเอง ก่อนและหลังการทดลอง

พฤติกรรมการปฏิบัติตัว	\bar{X}	S.D.	\bar{d}	T	P-value
1. ด้านการบริโภคอาหาร					
ก่อนการทดลอง	28.60	6.37	1.35	6.07	<0.001
หลังการทดลอง	29.95	6.30			
2. ด้านการออกกำลังกาย					
ก่อนการทดลอง	6.97	3.57	1.70	5.02	<0.001
หลังการทดลอง	8.67	2.85			
3. ด้านการพักผ่อนและคลายความเครียด					
ก่อนการทดลอง	13.65	5.71	2.50	5.30	<0.001
หลังการทดลอง	16.15	4.42			
4. ด้านการจัดการตนเอง					
ก่อนการทดลอง	18.65	3.25	1.80	5.64	<0.001
หลังการทดลอง	20.45	3.45			

ส่วนที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด(Fasting Blood Sugar) และค่าการทำงานของไต (eGFR)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด(Fasting Blood Sugar) ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ก่อนการทดลอง

กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ย 153.90 mg% (S.D.=58.79) หลังการทดลองมีกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ย 151.95 mg% (S.D.=47.82) แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar) ของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง

ค่าระดับน้ำตาลในเลือด	\bar{X}	S.D.	\bar{d}	T	p-value
ก่อนการทดลอง	153.90	58.79	2.05	0.22	<0.05
หลังการทดลอง	151.85	48.82			

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับการทำงานของไต (eGFR) ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยการทำงานของไต 69.68 มล./นาที

(S.D.=25.11) หลังการทดลองมีกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับการทำงานของไต 71.85 มล./นาที (S.D.=26.36) แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการทำงานของไต (eGFR) ของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง

ค่าระดับการทำงานของไต	\bar{X}	S.D.	\bar{d}	T	p-value
ก่อนการทดลอง	69.68	25.11	2.17	1.174	<0.001
หลังการทดลอง	71.85	26.36			

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย (Discussion and Conclusion)

จากผลการวิจัยพบว่าภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมโภชนาการ การออกกำลังกาย การพักผ่อนและคลายความเครียดและ

การจัดการตนเอง หลังการทดลองสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) เกิดจากการได้รับกิจกรรมแทรกแซงที่ประยุกต์ใช้การเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพและเสริมพลังอำนาจ ในการป้องกันโรคเบาหวาน โดยการอบรม

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน รวมถึงการจัดกระบวนการเรียนรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานซึ่งผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้จาก ทฤษฎีการเสริมสร้างพลังอำนาจและความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยใช้กลวิธีทางสุศึกษา อันได้แก่การใช้สื่อโมเดลและ Infographic ประกอบการบรรยายและแจกคู่มือการดูแลตนเองเพื่อการป้องกันโรคเบาหวานและชะลอไตเสื่อมซึ่งเป็นวิธีพื้นฐานที่สามารถถ่ายทอดความรู้การจัดกิจกรรมการสอนทั้งกลุ่มโดยใช้ Infographic การให้คู่มือการอบรมซึ่งเป็นความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง เพื่อการป้องกันโรคเบาหวานซึ่งจะมีทีมพี่เลี้ยงคอยให้คำแนะนำที่ถูกต้องเพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานยอมรับกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับตนเองตามสภาพความเป็นจริงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่มีบรรยากาศเป็นกันเอง (โศเกร) และตัดสินใจเลือกปฏิบัติตนที่เหมาะสมกับวิถีชีวิตของตนเองรวมถึงการนำความรู้ที่ได้ไปฝึกทักษะต่อยอดที่บ้านโดยมีการตั้งเป้าหมายในการฝึกทักษะดังกล่าวที่ได้รับร่วมกับมีการสนับสนุนจากผู้ดูแลและครอบครัว ทำให้ผู้ป่วยมีการดูแลพฤติกรรมสุขภาพของตนที่ดีขึ้นนำไปสู่ผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้น คือ ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้และมีค่าความเสื่อมของไตที่ดีขึ้นกว่าเดิมซึ่งจากผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar) ดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และค่าเฉลี่ยของระดับการทำงานของไต (eGFR) ดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) เพราะเป้าหมายในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน คือ การพัฒนาความรู้ทักษะตลอดจนความเชื่อด้านสุขภาพจนทำให้ผู้ป่วยมีความเชื่อมั่นว่าสามารถจัดการตนเองในชีวิตประจำวันได้ ผู้ป่วยมีพฤติกรรม การดูแล สุขภาพ ของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพส่งผลต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพ และคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นสอดคล้องกับการศึกษาของวิชมน ภรณ์เจริญ, น้ำอ้อย ภักดีวงศ์, อัมพร นามวงศ์พรหม¹² ที่พบว่า โปรแกรมการพัฒนาความรู้การจัดการตนเอง และการมีส่วนร่วมของครอบครัวมีค่าเฉลี่ยอันดับคะแนนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหลังเข้าโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจำนวนหรือร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และการศึกษาของศิริลักษณ์ ธงทอง¹³ ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มีคะแนนพฤติกรรม การดูแลตนเองที่สูงขึ้น รวมถึงทำให้ผู้ป่วยมีระดับของครีเอตินิน และระดับของอัตราการทำงานของไตที่ดีขึ้นหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองและการศึกษา

ของจินตนา หามาดีและคณะ¹⁴ ที่พบว่า การพัฒนาความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานที่ถูกต้อง ร่วมกับการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว นำไปสู่การมีพฤติกรรมชะลอความก้าวหน้าของไต

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ ควรมีการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพใน ด้านทักษะการสื่อสารและทักษะในการ ตัดสินใจเลือกปฏิบัติเพื่อควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดและการชะลอไตเสื่อมใน ผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการ ออกแบบกิจกรรมที่เสริมสร้างให้ผู้ป่วยเข้าถึง เข้าใจ มีปฏิสัมพันธ์และตัดสินใจปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมกับวิถีชีวิต ผู้ป่วยและควรขยายผลสู่พื้นที่อื่น และโรค เรื้อรังอื่น ๆ ต่อไป

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

รายงานการวิจัยฉบับนี้ สำเร็จ ลุล่วงด้วยดี ซึ่งผู้วิจัย ขอขอบคุณ กลุ่ม ตัวอย่าง อาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่ คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลสำราญ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น คณะเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลสำราญทุกคนที่มีส่วนสนับสนุนการ วิจัย และทำยที่สุดขอขอบคุณอาสาสมัคร สาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ตำบล สำราญทุกคนที่มีส่วนช่วยเหลือในการ

ประสานงานและการเยี่ยมบ้านกลุ่มผู้ป่วย เบาหวานที่เข้าร่วมโครงการ ตลอดจนทุกท่าน ที่มีได้เอื้อย่นาม ที่มีส่วเกี่ยวข้อง กับการ ความสำเร็จในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง (Reference)

1. World Health Organization. 10 facts aboutdiabetes. (ออนไลน์). สืบค้นได้จาก <http://www.who.int/features/factfiles/diabetes/en/>;2016. (สืบค้นเมื่อ 2มิถุนายน 2559)
2. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์สำนักงาน ปลัดกระทรวงสาธารณสุข. **จำนวนและ อัตราผู้ป่วยในด้วยโรคเบาหวาน (E10-E14) ต่อประชากร 100,000 คน (รวมทุกการวินิจฉัยโรค) ปี พ.ศ.2550 – 2557 จำแนกรายจังหวัดเขตบริการ สาธารณสุขและภาพรวมประเทศ (รวม กรุงเทพมหานคร).** 2559.
3. นงลักษณ์ แก้วทอง, ลักษณะ เดิมศิริกุลชัย, ประสิทธิ์ สิริพันธ์, ธราดล เก่งการพานิช และขวัญเมืองแก้วดำเกิง. ความแตกต่าง ด้านสุขภาพในกลุ่มเสี่ยงโรคความดัน โลหิตสูงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านหนองหอย จังหวัดสระแก้ว. **วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี.** กรุงเทพฯ. 2557
4. อมรรัตน์ ภิรมย์ชม และอนงค์ หาญสกุล . ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแล ตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

- ในอำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ.
2555 วารสารสำนักงานป้องกัน
ควบคุมโรคที่ 6 ขอนแก่น, (19)1: 1-10.
5. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย.
โรคไตจากเบาหวาน. (ออนไลน์). สืบค้น
ได้จาก http://www.dmthai.org/news_and_knowledge/1790; 2559. (สืบค้น
เมื่อ 2 มิถุนายน 2560)
 6. วรจกณา พิชัยวงศ์. โรคไตจากเบาหวาน.
วารสารกรมการแพทย์. 2558; กันยายน-
ตุลาคม: 19-24.
 7. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสำราญ.
สถิติผู้ป่วยโรงพยาบาลส่งเสริม
สุขภาพตำบลสำราญ. รายงานประจำปี
2560. 2560.
 8. อรุณีย์ ศรีนวล. การประยุกต์ทฤษฎี
แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ
ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการ
ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดตนเอง
เพื่อป้องกันโรคเบาหวาน. วิทยานิพนธ์
ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2548.
 9. ศิริยุสม์วรามิตร. โรคไตเรื้อรังในกลุ่ม
ผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง.
เอกสารประกอบการบรรยาย.
[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://www.sknhospital.go.th/Webskn/news/โรคเรื้อรังในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน>. (ppt).
2559 : สืบค้นเมื่อ (2 มิถุนายน 2560).
 10. อรุณ จิรวัดมนกุล. ชีวสถิติ. พิมพ์ครั้งที่ 3.
ขอนแก่น:คลังน่านาวิทยา; 2551.
 11. กองสุขศึกษาศึกษากระทรวงสาธารณสุข. แนว
ทางการพัฒนาคุณภาพงานสุขศึกษา
และพัฒนาความรอบรู้ด้านสุภาพ
และพฤติกรรมสุภาพใน
โรงพยาบาล. โรงพิมพ์กองสุขศึกษา,
นนทบุรี; 2560:
56-60.
 12. รัชมน ภรณ์เจริญ, น้ำอ้อยภักดีวงศ์, อำ
ภาพรนามวงศ์พรหม. ผลของโปรแกรม
การพัฒนาความรู้และการมีส่วนร่วมของ
ครอบครัวต่อพฤติกรรมสุภาพและ
ควบคุมน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็น
เบาหวานชนิดที่ 2. ราชมาธิบดีพยาบาล
สาร 2553; 16(2): 279-292.
 13. ศิริลักษณ์ ทุ่งทอง. ผลของโปรแกรม
สนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อชะลอ
ไตเสื่อมจากเบาหวานต่อพฤติกรรม
การจัดการตนเองและผลลัพธ์ทาง
คลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่
ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลใน
เลือดได้. [ปริญญาพยาบาลศาสตรมหา
บัณฑิต] (การพยาบาลผู้ใหญ่) บัณฑิต
วิทยาลัยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์;
2556.
 14. จินตนา หามาลี, นัยนาพิพัฒน์ วณิชชา,
รวิวรรณ ผ่องกัณหา. ผลของโปรแกรมการ
ส่งเสริมการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อ
ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมลด

ความก้าวหน้าของโรคไตเรื้อรังใน
ผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะ
เสี่ยงต่อการเกิดโรคไตเรื้อรัง. วารสาร
พยาบาลสงขลานครินทร์ 2557; 34(2):
67-86.