



ประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แบบเข้ม ต่อความรู้ พฤติกรรมการจัดการตนเอง และระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานใน PCU อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา

Effectiveness of intensive care program for patients with type II
diabetes on knowledge, self-management behavior and blood
glucose levels of diabetic patients in the PCU, Bang Pa-In District,
Pra Nakhon Si Ayutthaya Province

ดรรรัตน์ อุ่มบางตลาด
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงรังกน้อย
ศตกมล ประสงค์วัฒนา
โรงพยาบาลบางปะอิน

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แบบเข้ม ต่อความรู้ พฤติกรรมการจัดการตนเอง และระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานใน PCU อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนใหม่ในปี 2558 จาก PCU 4 แห่ง คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 34 ราย เครื่องมือการวิจัยมี 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความรู้ พฤติกรรมการจัดการตนเอง และความพึงพอใจต่อโปรแกรมที่ได้รับ ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

ชนิดที่ 2 แบบเข้ม ซึ่งโปรแกรมแบบเข้มนี้ผู้วิจัยได้พัฒนาจากแนวคิดการจัดการตนเองและทฤษฎีการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน ที่มีกิจกรรมการดูแลและให้ผู้ป่วยได้ฝึกทักษะด้วยตนเองมากกว่าการดูแลตามปกติจากทีมสหสาขาวิชาชีพ 1 เดือน/ครั้ง เป็นเวลา 6 เดือน และติดตามเยี่ยมบ้าน/เยี่ยมทางโทรศัพท์ทุก 2 สัปดาห์ เป็นเวลา 3 เดือน 2) สมุดบันทึกพฤติกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง 3) คู่มือให้ความรู้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Paired t-test

ผลการวิจัยพบว่าหลังให้โปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ และค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองสูงกว่าก่อนให้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$ และ $p < .001$) และมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (HbA1c) ต่ำกว่าก่อนให้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ผล



การศึกษาแสดงว่าโปรแกรมนี้ช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้และพฤติกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองดีขึ้น และลดระดับน้ำตาลในเลือด (HbA1c) ได้ จึงควรนำไปประยุกต์ใช้ในหน่วยบริการปฐมภูมิในเครือข่ายต่อไป

คำสำคัญ : ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
พฤติกรรมการจัดการตนเอง น้ำตาลในเลือด

Abstract

This research was a quasi-experimental research and investigated a group which was evaluated before and after the experiment. The objective was to study the effectiveness of intensive care programs for patients with type II diabetes on knowledge, self-management behavior and blood sugar levels of diabetic patients in the PCU, Bang Pa-In District, and Ayutthaya Province. The sampling population was made up from patients with type II diabetes who were registered in the year 2015 from 4 areas of PCU. The 34 sampling populations were selected using the purposive sampling technique. The research tools consisted of two parts, the first tool was to gather information which consisted of a questionnaire determining personal information, evaluation of knowledge, self-management behavior and satisfaction with the program. The second part consisted of tools used in the research as follows: 1) Intensive care program for patients with type II diabetes which was developed by the researcher and used the concept of self-management and

theory of self-enhancing efficacy. There were activities associated with caring to allow patients to gain self-practice skills rather than the usual method of care. This was carried out by a multidisciplinary team, one per month for a total duration of six months, and home visits or follow-up telephone calls every two weeks for a total duration of three months. 2) The diary record for self-management behavior of diabetes. 3) The handbook of diabetic knowledge. The collected data was analyzed by statistical analysis looking at frequency, percentage, mean, standard deviation and Paired t-test.

The results showed that after the program, the average score for diabetic knowledge and self-management behavior was significantly higher than before receiving the program ($p < .001$ and $p < .001$). In addition, average blood glucose levels (HbA1c) were significantly lower than before receiving the program at a statistically significant ($p < .001$). The results of this study showed that the intensive care for type II diabetes program was effective in promoting diabetic knowledge, self-management behavior, and blood glucose levels. This program could be applied to the network of a primary care unit.

Keywords : patients with type II diabetes, self-management behavior, blood glucose



บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของทุกประเทศ จากข้อมูลของ WHO ปี ค.ศ. 2014 พบว่าทั่วโลกมีผู้เป็นเบาหวาน 387 ล้านคน และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 600 ล้านคนในปี ค.ศ. 2030 (WHO, 2014) โรคเบาหวานทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหลายระบบของร่างกายและเกิดความพิการหรือเสียชีวิตก่อนวัยอันควร พบ 1 ใน 4 ของผู้ป่วยเบาหวานที่เสียชีวิตทั้งหมด เสียชีวิตก่อนอายุ 60 ปี มากกว่าร้อยละ 30 (วิชัย เอกพลากรม, 2553) สำหรับประเทศไทยในปี 2557 พบผู้เสียชีวิตจากเบาหวาน 11,389 ราย เฉลี่ยวันละ 32 คน ขณะที่ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีเพียง ร้อยละ 37.95 ถ้าผู้ป่วยเบาหวานควบคุมสถานะของโรคได้ไม่ดี จะก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาทั้งทางตา ไต หัวใจ และสมอง ทำให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีภาระค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาสูงมาก ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิต ภาวะเศรษฐกิจของผู้ป่วยและครอบครัวรวมทั้งประเทศชาติ (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2558)

สำหรับอำเภอบางปะอิน ในปี พ.ศ. 2556-2558 พบผู้ป่วยโรคเบาหวานมีจำนวนเพิ่มขึ้น 2,179 ราย 2,279 ราย และ 2,385 ราย ตามลำดับ และโรงพยาบาลบางปะอินมีนโยบายให้ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีแล้วกลับไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใกล้บ้านไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 แต่ผลการดำเนินงานที่ผ่านมายังไม่บรรลุเป้าหมาย พบว่ามีผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ส่งต่อจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเครือข่าย มารักษาโรงพยาบาลบางปะอินด้วยปัญหาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ จำนวน 91 ราย 66 ราย และ 155 ราย ตามลำดับ จากการสำรวจข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มดังกล่าว พบปัญหาพฤติกรรมปฏิบัติเพื่อควบคุม

ระดับน้ำตาลในเลือดไม่สม่ำเสมอ เช่น บริโภคอาหารที่มีแป้งหรือไขมันมาก ขาดการออกกำลังกาย ลืมรับประทานยาและเมื่อเลยเวลาแล้วจึงคิดว่าไม่ต้องรับประทานยา เป็นต้น ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้อัตราการส่งผู้ป่วยเบาหวานกลับไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีเพียง ร้อยละ 36.84 31.50 และ 36.84 ตามลำดับ ขณะที่ค่าใช้จ่ายยาโรคเรื้อรังของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลก็มีแนวโน้มสูงขึ้น คือ 1,109,504.65 บาท 1,149,695.85 บาท และ 1,494,422.17 บาท (ศูนย์ข้อมูลโรงพยาบาลบางปะอิน, 2558) ซึ่งเป็นปัญหาที่ทีมพัฒนาคุณภาพคลินิกโรคเรื้อรังของโรงพยาบาลบางปะอินต้องหาแนวทางแก้ไขเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในภายหลัง และมีผลให้ค่าใช้จ่ายการดูแลรักษาของโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น

ปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายลดปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ด้วยการพัฒนาความสามารถของผู้ป่วยในการดูแลตนเองเพื่อควบคุมโรค ลดภาวะแทรกซ้อน ลดอัตราการตายและภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล เภสัช นักโภชนาการบำบัด มีการทำงานเชื่อมโยงกับผู้ป่วย ครอบครัวและชุมชน (กระทรวงสาธารณสุข, 2558) จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของวันดี ใจแสน (2551) เกี่ยวกับวิธีการควบคุมโรคในบุคคลที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่ามี 2 รูปแบบคือการสนับสนุนการจัดการตนเอง (self-management support) โดยติดตามอย่างต่อเนื่องและการจัดกิจกรรมการดูแลเฉพาะเรื่องอย่างเข้มข้น ได้แก่ การให้ความรู้ การดูแลเรื่องโภชนาการบำบัด การใช้ยา และการจัดการกับอาการเจ็บป่วย พบว่าสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและระดับน้ำตาลสะสมที่เกาะติดเม็ดเลือดแดงได้ ถึงแม้ว่าโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในแต่ละงานวิจัยนั้นจะมีความ



แตกต่างกันในเรื่องของกรอบแนวคิดที่ใช้และวิธีดำเนินการ ซึ่งส่วนใหญ่มีข้อจำกัดในการติดตามพฤติกรรม การปฏิบัติที่ถูกต้องของผู้ป่วยเพียง 8-24 สัปดาห์ และจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมายังไม่มีพบการศึกษาที่ใช้แนวคิดการจัดการตนเอง ที่มีการทำงานร่วมกันแบบสหสาขาวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องถึงชุมชน ดังเช่น การศึกษาของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและคณะ (2556) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่ โดยใช้ทฤษฎีการดูแลของโอเร็ม ในบทบาทของพยาบาลให้การสนับสนุนและความรู้ผู้ป่วยเพื่อพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง ชี้แนะแนวทาง เป็นที่ปรึกษา ให้ความช่วยเหลือและให้ผู้ป่วยเป็นผู้ตัดสินใจสอนและฝึกทักษะการดูแลตนเองในเรื่อง อาหาร ยา การออกกำลังกาย การดูแลเท้า การประเมินตนเอง การแก้ไขปัญหา การสื่อสารฝึกการพูดปฏิเสธและบอกความต้องการของตน ใช้กระบวนการกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์ จัดกิจกรรม 1 ครั้ง/สัปดาห์ จำนวน 5 ครั้งๆ ละ 1-2 ชั่วโมง และประเมินผลเดือนที่ 6 พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยกิจกรรมการดูแลตนเอง ความรู้คุณภาพชีวิตสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ ปรีดา กังแฮและชดช้อย วัณณะ (2558) ได้ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการจัดการตนเองต่อความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน พฤติกรรมการจัดการตนเอง และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 3 ครั้งๆ ละ 2.5 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 เดือน โดยพยาบาลให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและหลักการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรค เสริมสร้างพลังอำนาจในการจัดการตนเองในเรื่องการกำหนดเมนูอาหาร ฝึกออกกำลังกาย การรับประทานยาอย่างถูกต้อง การดูแลสุขภาพอนามัย และการดูแลเท้า โดย

กระตุ้นให้ค้นพบสภาพจริงเกี่ยวกับการควบคุมโรคของตนเอง ฝึกการสะท้อนคิดและกำหนดเป้าหมายการควบคุมโรค ฝึกตัดสินใจเลือกวิธีการปฏิบัติในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด กระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมที่ปรับเปลี่ยนอย่างต่อเนื่อง พบว่า ค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยในกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าและค่าเฉลี่ยระดับ HbA1c ต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แบบเข้ม โดยใช้แนวคิดการจัดการตนเอง (self-management) ของ Creer (2000) ที่เน้นกระบวนการสร้างทักษะการคิดแก้ปัญหาและวางแผนจัดการปัจจัยต่างๆ ที่เป็นปัญหาด้วยตนเอง การตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติอย่างเหมาะสมและประเมินผลการปฏิบัติ รวมทั้งการปรับเปลี่ยนวิธีปฏิบัติเพื่อคงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดี เป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพโดยอาศัยความร่วมมือของผู้ป่วยกับทีมสุขภาพ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน 1) การตั้งเป้าหมาย 2) การรวบรวมข้อมูล 3) การประมวลและประเมินผลข้อมูล 4) การตัดสินใจปฏิบัติ 5) การปฏิบัติ และ 6) การสะท้อนผลการปฏิบัติ ร่วมกับการใช้ทฤษฎีการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน (self-efficacy) ของ Bandura (1997) ที่กล่าวว่า การที่บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมให้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดนั้น บุคคลต้องมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการกระทำพฤติกรรม และมีการคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น โดยเห็นว่าจะเกิดประโยชน์ต่อตนเองจึงจะตัดสินใจลงมือกระทำเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ตามที่มุ่งหวัง ซึ่งการดูแลแบบเข้มที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้มีการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วย และเพิ่มกิจกรรมการดูแลให้ครอบคลุมปัญหาที่พบ โดยเน้นการฝึกทักษะด้วยตนเองอย่างเข้มงวด



มากกว่าการดูแลตามปกติของโรงพยาบาลจากทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องร่วมกับผู้วิจัย ใช้การมีส่วนร่วมของครอบครัว อสม. เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเครือข่าย ช่วยดูแลผู้ป่วยในเรื่อง การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย/คลายเครียด การใช้ยา การงดดื่มสุรา/สูบบุหรี่ การดูแลเท้า และการดูแลสุขภาพช่องปาก โดยจัดกิจกรรม 1 เดือน/ครั้ง เป็นเวลา 6 เดือน มีการเยี่ยมบ้าน/เยี่ยมทางโทรศัพท์ทุก 2 สัปดาห์ เป็นเวลา 3 เดือน การติดตามการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและความยั่งยืนของการคงไว้ซึ่งพฤติกรรมกาปฏิบัติที่ถูกต้องของผู้ป่วยเป็นระยะเวลา 36 สัปดาห์ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจว่าบุคคลที่มีความสำคัญที่สุดใน การควบคุมโรคให้ประสบความสำเร็จคือตัวผู้ป่วยเอง ดังนั้นบุคลากรในทีมสหสาขาวิชาชีพจึงเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานให้มีความรู้ พัฒนาทักษะการจัดการตนเอง เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกาดูแลตนเองที่ถูกต้องและต่อเนื่องในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ได้ตามเกณฑ์ ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน และลดค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา ซึ่งคาดว่าจะช่วยเพิ่มอัตราการส่งผู้ป่วยกลับไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใกล้บ้านได้ในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แบบเข้ม ต่อความรู้เรื่องเบาหวาน พฤติกรรมการจัดการตนเอง และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานใน PCU อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา

สมมติฐานการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องเบาหวาน หลังให้โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แบบเข้ม สูงกว่าก่อนให้โปรแกรม

2. กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมกาจัดการตนเอง หลังให้โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แบบเข้ม สูงกว่าก่อนให้โปรแกรม

3. กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (HbA1C) หลังให้โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แบบเข้ม ต่ำกว่าก่อนให้โปรแกรม

ระเบียบวิธีการวิจัย

วิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest-posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนใหม่ในปี 2558 จาก PCU 4 แห่ง ของอำเภอบางปะอิน จำนวน 50 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ ผู้ที่มีระดับน้ำตาลในเลือด > 180 mg/dl ติดต่อกัน 2 ครั้ง มีอายุ 35-60 ปี อ่านและเขียนหนังสือได้ สมัครใจเข้าร่วมโครงการ จำนวน 34 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลได้แก่

1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ การศึกษา ประวัติการเป็นเบาหวานในครอบครัว ประวัติโรคประจำตัว อาชีพ ดัชนีมวลกาย เป็นคำถามปลายเปิดและปิด จำนวน 6 ข้อ

2) แบบประเมินความรู้ จำนวน 7 เรื่อง ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม เนื้อหาประกอบด้วยโรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อน อาหาร การออกกำลังกาย/คลายเครียด การใช้ยา/การงดดื่มสุรา/สูบบุหรี่ การดูแลเท้า และการดูแลสุขภาพในช่องปาก เรื่องละ 10 ข้อ รวม 70 ข้อ คะแนนเต็ม 70 คะแนน ให้เลือกตอบใช่-ไม่ใช่ เพียงคำตอบเดียว เกณฑ์คือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน แบ่งคะแนนเป็น



3 ระดับ อิงเกณฑ์ของ Bloom (1971) คือ ระดับดี $\geq 80\%$ ระดับพอใช้ $60-79\%$ ระดับต้องปรับปรุง $< 60\%$ ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ที่มีค่า IOC รายข้อตั้งแต่ 0.66 -1.0 ดำเนินการแก้ไขตามคำแนะนำ แล้วนำไปทดสอบกับผู้ป่วยเบาหวานที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 30 คน หาค่าความเชื่อมั่นจากสูตร Kuder-Richardson 21 เท่ากับ 0.76

3) แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง ดัดแปลงมาจากแบบสัมภาษณ์ของสุภาพร เพ็รชอาวุธ (2553) ถามถึงการปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนในช่วง 7 วันที่ผ่านมา ประกอบด้วย การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย/คลายเครียด การช้ยา การงดดื่มสุรา/สูบบุหรี่ การดูแลเท้า และการดูแลสุขภาพช่องปาก รวม 23 ข้อ มีทั้งคำถามเชิงบวก-เชิงลบ เกณฑ์มี 4 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ 5-7 วัน/สัปดาห์ = 4 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง 3-4 วัน/สัปดาห์ = 3 คะแนน ปฏิบัตินานๆ ครั้ง 1-2 วัน/สัปดาห์ = 2 คะแนน ไม่เคยปฏิบัติเลย = 1 คะแนน หาค่าความเชื่อมั่นของค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.82

4) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อโปรแกรมที่ได้รับ ดัดแปลงมาจากแบบสอบถามความพึงพอใจผู้ใช้บริการในชุมชนของสำนักการพยาบาล (2554) เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Likert's scales) จำนวน 10 ข้อ ค่าน้ำหนักคะแนน คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยสุด มีค่าคะแนนเท่ากับ 5, 4, 3, 2, 1 ตามลำดับ เกณฑ์คือ ระดับดีมาก $> 90\%$ ระดับดี $80-89\%$ ระดับพอใช้ $70-79\%$ ระดับต้องปรับปรุง $< 70\%$ หาค่าความเชื่อมั่นของค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.98

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1) โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แบบเข้ม ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากแนวคิดการจัดการตนเอง (self-management) ของ Creer (2000) ร่วมกับการใช้ทฤษฎีการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน (self-efficacy) ของ Bandura (1997) โดยให้กลุ่มตัวอย่างได้รับการดูแลจากทีมสหสาขาวิชาชีพ แบ่ง 3 ระยะคือ ระยะการประเมินปัญหา ระยะการปฏิบัติ และระยะการประเมินผลลัพธ์ จัดกิจกรรม 1 เดือน/ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง เป็นเวลา 6 เดือน โดยให้กลุ่มตัวอย่างติดป้ายชื่อก่อนทำกิจกรรม ซึ่งประกอบด้วยการให้ความรู้ด้วยการบรรยายใช้เวลา 30 นาที กิจกรรมกลุ่ม แบ่งกลุ่มละ 8-9 คน เข้าฐานๆ ละ 30 นาที คือ 1) การช้ยาและการงดดื่มสุรา/สูบบุหรี่ 2) การออกกำลังกาย/คลายเครียด 3) สุขภาพในช่องปาก 4) อาหาร และ 5) การดูแลเท้า แต่ละฐานมีการสาธิตและฝึกทักษะการจัดการตนเองโดยการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนให้กลุ่มตัวอย่างฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง เป็นรายบุคคล การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์กับเพื่อนในกลุ่มที่เป็นตัวแบบทั้งด้านบวกและลบ มีการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่สุขภาพ ด้วยการแลกเปลี่ยนข้อมูล ให้คำแนะนำปรึกษา กำล้งใจขณะฝึกปฏิบัติและเมื่อไปปฏิบัติที่บ้าน ให้คู่มือความรู้ การกระตุ้นให้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและติดตามปัญหาอุปสรรคหลังให้โปรแกรมโดยการเยี่ยมบ้าน/เยี่ยมทางโทรศัพท์ทุก 2 สัปดาห์ ครั้งละ $\frac{1}{2}$ - 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 เดือน

2) สมุดบันทึกพฤติกรรมจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง สำหรับให้กลุ่มตัวอย่างบันทึกข้อมูลตนเอง และประเมินอาการที่เปลี่ยนแปลงในแต่ละวัน

3) คู่มือความรู้สำหรับผู้ป่วย ที่ผ่านการตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหาจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคเบาหวาน เนื้อหาประกอบด้วยโรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อน อาหาร การออกกำลังกาย/คลายเครียด การช้ยา/การงดดื่มสุรา/สูบบุหรี่ การดูแลเท้า และการดูแลสุขภาพในช่องปาก



การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลบางปะอิน ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยถือเป็นความลับ ไม่มีการเปิดเผยชื่อที่แท้จริง หากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการวิจัยสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบรับเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และกลุ่มตัวอย่างสามารถจะออกจากการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อกกลุ่มตัวอย่าง

การดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ที่ เป็นโรคเบาหวานและควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้จาก PCU 4 แห่ง ของอำเภอบางปะอิน ระหว่าง ตุลาคม 2558 ถึง มิถุนายน 2559 ทุกวันอังคารที่ 2 ของเดือน ณ โรงพยาบาลบางปะอิน ซึ่งโปรแกรมการดูแลแบบเข้มมีกิจกรรมดังนี้

โปรแกรมการดูแลแบบเข้ม	เดือนที่									ผู้รับผิดชอบ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1 ระยะประเมินปัญหา										
• ระดับความรู้ ระดับพฤติกรรม และ ระดับ HbA1C	/								/	ผู้วิจัย
• ระดับน้ำตาลก่อนอาหารเช้า/หลังมื้อเย็น ทดสอบที่บอร์ด	/	/	/	/	/	/			/	ผู้วิจัย/ผู้ป่วย
2 ระยะการปฏิบัติ										
• ให้ความรู้โรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน	/									แพทย์ประจำคลินิก
• การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนโดยฝึกทักษะปฏิบัติด้วยตนเอง										
ฐาน1 การใช้ยาและการงดดื่มสุรา/สูบบุหรี่	/	/	/	/	/	/				เภสัชกร
ฐาน2 การออกกำลังกาย/คลายเครียด	/	/	/	/	/	/				นักกายภาพบำบัด/ พยาบาลจิตเวช
ฐาน3 การดูแลสุขภาพในช่องปาก	/	/	/							ทันตภิบาล
การดูแลเท้า				/	/	/				ผู้วิจัย/ เจ้าหน้าที่ รพ.สต.
ฐาน4 อาหารและการจัดสัดส่วนอาหารที่เหมาะสม	/	/	/	/	/	/				นักโภชนาการ/ผู้วิจัย
• การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับตัวแทนทั้งด้านบวกและลบ	/	/	/	/	/	/				ผู้วิจัย
• การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่สุขภาพ	/	/	/	/	/	/				ผู้วิจัย
• เยี่ยมบ้าน/เยี่ยมทางโทรศัพท์ ทุก 2 สัปดาห์ (จำนวน 6 ครั้ง)								/	/	ผู้วิจัย/ เจ้าหน้าที่ รพ.สต./ อสม.
3 ระยะการประเมินผล										
• ระดับความพึงพอใจ และ ผลลัพธ์หลังสิ้นสุดโปรแกรม									/	ผู้วิจัย



การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคลและความพึงพอใจต่อโปรแกรมที่ได้รับ ใช้สถิติ ความถี่ ร้อยละ
2. ประเมินคะแนนความรู้ คะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเอง และระดับน้ำตาลในเลือด(HbA1c) ใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. เปรียบเทียบคะแนนความรู้ คะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเอง และระดับน้ำตาลในเลือด (Hb1Ac) ก่อนและหลังการให้โปรแกรม ใช้สถิติ Paired t-test

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 67.65 มีอายุอยู่ในช่วง 38-49 ปี ร้อยละ 41.18 (เฉลี่ย 47.74 ปี) สถานภาพคู่ ร้อยละ 73.53 การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 55.88 มีประวัติบุคคลในครอบครัวเป็นเบาหวาน ร้อยละ 61.76 มีโรคประจำตัวเป็นความดันโลหิตสูงร้อยละ 47.06 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 41.18 และมีดัชนีมวลกาย $\geq 25 \text{ kg/m}^2$ ร้อยละ 64.52
2. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของ ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเอง และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (HbA1c) ก่อนและหลังให้โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แบบเข้ม รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความรู้ คะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเอง และระดับน้ำตาลในเลือด (HbA1c) ก่อนและหลังให้โปรแกรม (N=34)

ตัวแปรที่ศึกษา	ก่อนได้รับโปรแกรม				หลังได้รับโปรแกรม				t	p-value
	Max	Min	$\bar{x}$	S.D.	Max	Min	$\bar{x}$	S.D.		
ความรู้	121.00	41.00	68.94	18.56	154.00	61.00	115.79	24.59	-11.360	0.000*
พฤติกรรมการจัดการตนเอง	10.00	4.00	7.32	1.34	10.00	5.00	8.47	0.89	-3.957	0.000*
ระดับน้ำตาลในเลือด (HbA1c)	14.00	6.00	10.18	2.33	12.00	4.00	8.28	2.09	5.363	0.000*

*P < .05

จากตารางที่ 1 พบว่าหลังให้โปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเอง สูงกว่าก่อนให้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$ และ $p < 0.001$ ตามลำดับ) และมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (HbA1c) ต่ำกว่าก่อนให้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

3. ระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แบบเข้ม ที่ได้รับรายละเอียดดังตารางที่ 2



ตารางที่ 2 ระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อโปรแกรมฯ ที่ได้รับ (N=34)

ความพึงพอใจต่อโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แบบเข้ม	$\bar{x}$	S.D.	ร้อยละ
1. เจ้าหน้าที่มีการตรวจเยี่ยมบ้าน/เยี่ยมทางโทรศัพท์ อย่างสม่ำเสมอ	4.18	0.797	83.52
2. เจ้าหน้าที่มีกิริยามารยาดีในการให้บริการ	4.56	0.561	91.17
3. เจ้าหน้าที่แสดงความสนใจ เอาใจใส่ต่อท่าน เมื่อมาใช้บริการ	4.68	0.475	93.52
4. เจ้าหน้าที่ให้การดูแลผู้มารับบริการอย่างเท่าเทียมกันและตามลำดับก่อนหลัง	4.62	0.551	92.35
5. โรงพยาบาลมีการประชาสัมพันธ์บริการต่างๆ ที่จัดให้กับประชาชนทราบอย่างทั่วถึง	4.44	0.66	88.82
6. ท่านได้รับคำอธิบายเกี่ยวกับโรคและวิธีการรักษาจากเจ้าหน้าที่	4.85	0.359	97.05
7. ท่านได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อเจ็บป่วยหรือเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน	4.65	0.485	92.94
8. แพทย์/พยาบาลมีความสามารถ เชื่อวชาญ การตรวจรักษาโรค	4.79	0.41	95.88
9. เจ้าหน้าที่มีความรวดเร็วในการให้บริการ	4.48	0.566	87.05
10. เจ้าหน้าที่เปิดโอกาสให้ท่านสอบถามข้อข้องใจเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล หรือให้ท่านได้ตัดสินใจเลือกการรักษาที่เหมาะสมกับตัวของท่าน	4.65	0.485	92.94
ผลรวมความพึงพอใจทั้งหมด	4.59	0.534	92.02

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโปรแกรมมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมที่ได้รับ อยู่ใน ระดับดี มาก ร้อยละ 92.02 ข้อที่มีความพึงพอใจมากที่สุดคือ การได้รับคำอธิบายเกี่ยวกับโรคและวิธีการรักษาจากเจ้าหน้าที่ ร้อยละ 97.05 (ระดับดีมาก) ข้อที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ เจ้าหน้าที่มีการตรวจเยี่ยมที่บ้าน/เยี่ยมทางโทรศัพท์ อย่างสม่ำเสมอ ร้อยละ 83.52 (ระดับดี)

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเอง ของกลุ่มตัวอย่างหลังให้โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แบบเข้ม สูงกว่าก่อนให้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (HbA1C) ต่ำกว่าก่อนให้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ทั้ง 3 ข้อ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้



สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของกลุ่มตัวอย่างที่เพิ่มขึ้นเป็นผลจากกิจกรรมให้ความรู้ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นมีทั้งการบรรยายจากสไลด์และได้รับความรู้จากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขา การแบ่งกลุ่มย่อยทำให้กลุ่มตัวอย่างมีโอกาสซักถามข้อสงสัยมากขึ้น และการติดป้ายชื่อช่วยให้กลุ่มตัวอย่างจดจำชื่อเพื่อนได้ง่ายเวลาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับตัวแบบที่ประสบผลสำเร็จและไม่สำเร็จในการควบคุมระดับน้ำตาล เป็นผลให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ จุฑามาศ จันทรฉาย มณีนีรัตน์ ชีระวิวัฒน์ และนิรรัตน์ อิมามิ (2555) ที่ศึกษาโปรแกรมการเรียนรู้เรื่องเบาหวานและการจัดการตนเองของผู้ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยจัดกิจกรรมสร้างเสริมความรู้เรื่องโรคเบาหวานและการจัดการตนเองด้านอาหารและการออกกำลังกาย ด้วยการบรรยาย แบ่งกลุ่มอภิปราย ซักถามและการโต้ตอบกับตัวแบบที่มีชีวิตที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ ทำให้กลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องเบาหวานในการจัดการตนเองมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมในการจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่างที่เพิ่มขึ้นเป็นผลจากก่อนให้โปรแกรมผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างประเมินพฤติกรรมในการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองที่ผ่านมาใน 7 วัน เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย/คลายเครียด การใช้ยา/การงดดื่มสุรา/สูบบุหรี่ การดูแลเท้า การดูแลสุขภาพในช่องปาก และให้กลุ่มตัวอย่างตั้งเป้าหมายการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนร่วมกับผู้วิจัยทุกเดือน โดยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมไว้ในสมุดบันทึกการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองเกี่ยวกับการเฝ้าระวังการสังเกตอาการผิดปกติในแต่ละวัน และจากบอร์ดรายงานผลระดับน้ำตาลในเลือดของแต่ละรายมา

ประมวลและประเมินผลข้อมูล แล้วนำผลลัพธ์มาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยใช้การอภิปรายกลุ่มสะท้อนผลการปฏิบัติ เพื่อค้นหาสาเหตุของอาการผิดปกติที่เกิดขึ้น รวมทั้งการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้หรือไม่ได้เพราะเหตุใดและร่วมกันหาวิธีการแก้ไข การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน (Bandura, 1997) ให้กลุ่มตัวอย่างได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเพื่อนในกลุ่ม ได้รู้ปัญหาอุปสรรค วิธีแก้ปัญหาและปัจจัยที่ทำให้ควบคุมโรคได้สำเร็จ ทำให้กลุ่มตัวอย่างสามารถตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมกับตนเอง แล้วลงมือปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาสุขภาพและควบคุมโรคเบาหวานให้ได้เช่นเดียวกับตัวแบบ การสาธิตให้ดูรวมกับการฝึกทักษะปฏิบัติด้วยตนเองเป็นรายบุคคล ได้รับคำแนะนำ คำปรึกษา กำลังใจระหว่างฝึกและมีคู่มือความรู้เป็นแนวทางปฏิบัติและแก้ไขปัญหา ทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะกระทำพฤติกรรมให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายจากการศึกษาพบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมในการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมโรคเบาหวานได้ดีขึ้น (สุภาพร เพ็ชรอาวุธ, 2553) และเมื่อกกลุ่มตัวอย่างนำพฤติกรรมที่ได้เรียนรู้ไปทดลองปฏิบัติ แล้วมีการติดตามประเมินผลเป็นระยะ สะท้อนคิดผลลัพธ์การปฏิบัติของตนเองว่าสามารถทำได้หรือไม่ ถ้าไม่ได้เพราะอะไร ต้องฝึกทักษะเพิ่มเติมหรือไม่ พร้อมตั้งเป้าหมายใหม่ กิจกรรมเหล่านี้ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติพฤติกรรมในการจัดการตนเองที่ดีอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับแนวคิดของ Creer (2000) ที่ว่าการจัดการตนเองเป็นขั้นตอนที่ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงมุมมองเกี่ยวกับพฤติกรรมของตนเองเพื่อควบคุมภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง โดยใช้ความรู้และทักษะการจัดการตนเองที่มีอยู่ ซึ่งเป็นกระบวนการที่เป็น



พลวัตรและต่อเนื่องของการควบคุมภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังด้วยตนเอง

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3 ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (HbA1C) ที่น้อยลงของกลุ่มตัวอย่างเป็นผลจากกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น ทำให้มีการจัดการตนเองในด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย/คลายเครียด และการรับประทานยาที่ถูกต้อง การฝึกทักษะที่จำเป็นโดยการฝึกปฏิบัติซ้ำ ๆ เป็นรายบุคคลในฐานกิจกรรมทั้งหมดเป็นเวลา 6 เดือน ช่วยสร้างความมั่นใจในความสามารถของตนเองในการปฏิบัติและมีการปฏิบัติประจำจนเป็นนิสัย การใช้สมุดบันทึกพฤติกรรมจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองร่วมกับบอร์ดยานผลระดับน้ำตาล ที่ใช้แถบสีแสดงถึงระดับความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มตัวอย่างว่าอยู่ระดับดี พอใช้ หรือต้องปรับปรุง ด้วยสี เขียว เหลือง และแดง ตามลำดับ ซึ่งจะช่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานด้วย ทำให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจการตั้งเป้าหมายของตนเองจากแถบสีแสดงระดับน้ำตาลในเลือดในการตรวจครั้งต่อไป ผู้วิจัยและทีมเป็นเพียงแรงสนับสนุนคอยชี้แนะแนวทางปฏิบัติให้ จากการศึกษายังพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมที่ได้รับในระดับดีมาก ร้อยละ 92.02 ข้อที่มีความพึงพอใจมากที่สุดคือ การได้รับคำอธิบายเกี่ยวกับโรคและวิธีการรักษาจากเจ้าหน้าที่ ร้อยละ 97.05 สอดคล้องกับการศึกษาของ มนูญ ต้นเกษ (2555) ที่ศึกษาผลการประยุกต์ใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บัวงาม อำเภอดงเจริญ จังหวัดอุบลราชธานี พบว่ากลุ่มทดลองมีพฤติกรรมจัดการรับประทาน การออกกำลังกาย การจัดการความเครียดอยู่ในเกณฑ์ปฏิบัติเป็นประจำเพิ่มขึ้น และมีระดับ

น้ำตาลในเลือดลดลงอยู่ในเกณฑ์ปกติเพิ่มขึ้น มากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอกจากนี้การติดตามเยี่ยมบ้าน/เยี่ยมทางโทรศัพท์ ทุก 2 สัปดาห์ เป็นเวลา 3 เดือน ของผู้วิจัยและทีมที่มีความถี่มากกว่าการดูแลตามปกติ ช่วยกระตุ้นเตือนให้กลุ่มตัวอย่างมีการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง การให้ครอบครัวได้รับรู้ปัญหาและร่วมแก้ไขสาเหตุที่ยังควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมจัดการตนเองที่ดีขึ้น ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือด (HbA1C) ลดลงได้สำเร็จ สอดคล้องกับการศึกษาของรัชมนภรณ์ เจริญ น้ำอ้อย ภักดีวงศ์ และอำภพร นามวงศ์พรหม (2553) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้และการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อพฤติกรรมสุขภาพและการควบคุมน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการให้ความรู้ การเยี่ยมบ้าน และการให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ เป็นเวลา 12 สัปดาห์ พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างหลังเข้าโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มีจำนวนมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ถึงแม้ว่าผลการประเมินความพึงพอใจต่อการตรวจเยี่ยมที่บ้าน/เยี่ยมทางโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่เป็นข้อที่ได้คะแนนน้อยสุดคือ ร้อยละ 83.52 (ระดับดี) อาจเนื่องจากหลังให้โปรแกรม 6 เดือน มีกลุ่มตัวอย่างควบคุมระดับน้ำตาลได้ระดับดี ($DTX \leq 130$ mg./dl) เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 21.7 เป็นร้อยละ 47.8 ผู้วิจัยได้มอบหมายให้ อสม. ที่ผ่านอบรมการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังลงเยี่ยมบ้านแทน กลุ่มตัวอย่างอาจเข้าใจว่าจำเป็นต้องเป็นเจ้าหน้าที่สุขภาพลงเยี่ยมบ้านเท่านั้น ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ยังมีปัญหาควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ($DTX > 130$ mg./dl) ผู้วิจัยและทีมจะเป็นผู้ลงเยี่ยมด้วย



ตนเอง จากการศึกษาของเทพลักษณ์ ศิริธนวุฒิชัยและคณะ (2553) ที่ศึกษาประสิทธิภาพการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเบาหวานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามโด ทุก 2 สัปดาห์ เป็นเวลา 3 เดือน พบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยหลังเข้าร่วมโครงการ ลดลงมากกว่าค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดก่อนเข้าร่วมโครงการ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.056$) และผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อโครงการต้องการให้จัดทำโครงการต่อไป

สรุปได้ว่า โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แบบเข้ม ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นนี้สามารถส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานมีการจัดการตนเองในการควบคุมโรคได้ โดยมีรูปแบบบริการการทำงานร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพโรงพยาบาลบางปะอินกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเครือข่าย ใช้การมีส่วนร่วมของ อสม. และครอบครัวผู้ป่วย มีประสิทธิภาพทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้ และพฤติกรรมในการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองดีขึ้น สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือด(HbA1c)ได้ จึงควรนำโปรแกรมนี้ไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยเบาหวานที่ยัง

ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ในหน่วยบริการปฐมภูมิเครือข่ายต่อไป

ข้อจำกัด

โปรแกรมนี้ไม่สามารถนำมาใช้ได้กับผู้ป่วยที่ไม่สามารถอ่านและเขียนหนังสือได้ เนื่องจากผู้ป่วยต้องมีการบันทึกการเฝ้าระวังและสังเกตอาการผิดปกติของตนเองในแต่ละวัน และมีส่วนร่วมในการประเมินตนเอง กำหนดเป้าหมายในการควบคุมระดับน้ำตาล เปรียบเทียบก่อนและหลังการทำกิจกรรมทุกครั้ง ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสร้างแรงจูงใจให้ผู้ป่วยเกิดความมุ่งมั่นในการควบคุมโรคเบาหวานให้สำเร็จด้วยตนเอง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ แพทย์หญิงบังอร ศุภชาติวงศ์ แพทย์ประจำคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลบางปะอิน อาจารย์สิทธิโชค หายโสภ สหสาขาสาธารณสุขศาสตรมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ และอาจารย์สุชาภา คล้ายมณี วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา ที่ได้สละเวลาในการตรวจสอบเนื้อหาและเครื่องมือ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องของงานวิจัยนี้จนเสร็จสมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. (2558). โรคเบาหวาน. สืบค้นเมื่อ 7 มีนาคม 2558, จาก : <http://www.mop.go.th>
- จุฑามาศ เกษศิลป์ พาณี วิรัชกุล และอรุณี หล่อนิล. (2556). การจัดการดูแลตนเอง ความรู้ คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่ ก่อน-หลัง เข้าโปรแกรมการจัดการการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขต อ.เมือง จ.อุทัยธานี. *วารสารกองการพยาบาล*, 40(1) , 84-102.
- จุฑามาศ จันทร์ฉาย มณีรัตน์ ธีระวิวัฒน์ และนิรัตน์ อิมามิ. (2555). โปรแกรมการเรียนรู้เรื่องเบาหวานและการจัดการตนเองของผู้ที่เป็นโรค เบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. *วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา*, 7(2), 69-83.



เอกสารอ้างอิง

- เทพลักษ์ ศิริธนะวุฒิชัย, อาทิตย์ วงษ์เสาวศุภ, วิรุฬห์ โนพวน และ ธิดารัตน์ เครือนาค. (2553). ประสิทธิภาพการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเบาหวานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม. *วารสารวิทยาลัยเทคโนโลยีมหาสารคาม*, 29(4), 439-445.
- มนูญ ต้นเกษ. (2555). ผลการประยุกต์ใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบัวงาม อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารวิจัยและพัฒนาาระบบสุขภาพ*, 5(2), 71-78.
- รัชมนภรณ์ เจริญ น้ำอ้อย ภักดีวงศ์ และอำภาพร นามวงศ์พรหม. (2553). ผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้และการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อพฤติกรรมสุขภาพและการควบคุมน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. *รวมาริบัติพยาบาลสาร*, 16(2), 279-292.
- วันดี ใจแสน. (2551). *การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับวิธีการควบคุมโรคในบุคคลที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วิชัย เอกพลากรม. (2553). รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552. นนทบุรี : เดอะ กราฟิโก.
- ศูนย์ข้อมูลโรงพยาบาลบางปะอิน. (2558). สถิติคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลบางปะอิน. พระนครศรีอยุธยา: โรงพยาบาลบางปะอิน.
- สุภาพร เพ็ชรอร่าม. (2553). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเวชปฏิบัติครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์. (2554). แบบสอบถามความพึงพอใจผู้ใช้บริการในชุมชน. สืบค้นเมื่อ 22 มกราคม 2558, จาก http://www.nursing.go.th/?page_id=2489
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2558). ข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. สืบค้นเมื่อ 1 มีนาคม 2558, จาก <http://www.thaincd.com/information-statistic/non-communicable-disease-data.php>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. NY: W.H. Freeman and company.
- Bloom, Benjamin S., Madaus, George F. and Hastings, Thomas J. (1971). *Hanbook on Formative and Summative Evaluation of student Learning*. New York : Mc Grow Hill Book Company, Inc.
- Creer, L. T. (2000). *Self-management of chronic illness*. In: Boekaerts, M., Printrich, P. R., & Zeidner, M.(Eds.). *Handbook of self-regulation*. San Diego, California: Academic Press.
- WHO. (2014). *WORLD DIABETES DAY 2014*. Retrieved May 24, 2015 from <http://www.who.int/nmh/events/2014/world-diabetes-day/en/>