

ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

Effects of Program for Self-Management of Type 2 Diabetes Mellitus Patients on Self- Management Behaviors and Fasting Capillary Blood Glucose

ปราณี ศรีสงคราม พย.ม. โรงพยาบาลบ้านหมี่ จ.ลพบุรี

Pranee Si Songkhram, Ban Mi Hospital, Lop Buri Province

สุภาณี วาจาดี พย.ม.โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหินปัก จ.ลพบุรี

Supanee Wawadee, Hin Pak Health Promoting Hospital, Lop Buri Province

นพรัตน์ จันทร์ฉาย วท.บ.โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสายห้วยแก้ว จ.ลพบุรี

Nopparat Chanchai Health Promotion Hospital, Sai Kaew Subdistrict, Lop Buri Province

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง (The Pretest-Posttest Design) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความสามารถในการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหินปักและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสายห้วยแก้ว จำนวนกลุ่มละ 30 คน ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ แบบติดตามและประเมินตนเอง และเครื่องเจาะระดับน้ำตาลในเลือด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test

ผลการศึกษา ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองในภาพรวมของกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=3.48$, $p < .001$) และพฤติกรรมการจัดการตนเองรายด้านพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองในด้านอาหารกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=2.96$, $p < .05$) ส่วนพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านอื่นๆ ไม่มีความแตกต่าง ระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=5.9$, $p < .05$)

คำสำคัญ: โปรแกรมการจัดการตนเอง พฤติกรรมการจัดการตนเอง ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ระดับน้ำตาลในเลือด

Abstract

This research is a quasi-experimental research. The Pretest-Posttest Design was designed to develop a self-management program for type 2 diabetic patients and to study the effect of self-management programs on self-management abilities of patients. Type 2 diabetes and blood sugar levels of type 2 diabetic patients. The study population is type 2 diabetic patients who are treated at the hospital. The health district's stone embroidery and Health Promotion Hospital Tambon Huay Kaew Number of lines per group of 30 students who were selected group of samples that meet the criteria. The subjects participated in the self-management program of type 2 diabetes mellitus patients. Data were

collected using interview forms. Self-assessment and tracking form And blood glucose testing machine Data were analyzed by using frequency, percentage, mean, standard deviation and t-test.

The results of the comparison of differences of mean scores of self-management behavior of the sample group before and after joining the program showed that the overall score of self-management behavior in the experimental group after joining the program was higher than before joining the program. There was statistically significant ($t = 3.48$, $p < .001$) and self-management behaviors in each aspect. It was found that the mean scores of self-management behaviors in food Buttons trial program, higher than before the program was statistically significant ($t = 2.96$, $p < .05$), self-management behavior of the other side. No difference The blood sugar level of the experimental group after the program was significantly lower than before the program ($t = 5.9$, $p < .05$).

Keywords: self-management program Self-management behavior Patients with type 2 diabetes, blood sugar level

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย โดยพบว่าจำนวนผู้ป่วยเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น รายงานจากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551 – 2552 พบ ความชุกของโรคเบาหวานในประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 6.9 (วิชัย เอกพลกร, 2553) ทั้งนี้ พบว่าหนึ่งในสามของผู้ที่เป็นเบาหวานไม่เคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานมาก่อน และมีผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานแต่ไม่ได้รับการรักษา คิดเป็นร้อยละ 3.3 ผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมได้มีประมาณร้อยละ 40 (รวม รังสินธุ์และปิยทัศน์ ทัศนาวินวัฒน์, 2555) อัตราการเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลของผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 – 2551 โดยพบว่ามีอัตราเพิ่มขึ้นจาก 175.7 เป็น 675.7 ต่อแสนประชากร และมีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานใน ปี พ.ศ. 2552 ประมาณ 7,019 คน หรือประมาณวันละ 19 คน (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, 2558) การจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์

ปกติมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อผู้ป่วยเบาหวาน หากไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนมากมายตามมาอันจะส่งผลกระทบต่อตัวผู้ป่วยเองและครอบครัว

ความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานแต่ละคนแตกต่างกันไปตามพฤติกรรมการจัดการตนเองในเรื่องต่างๆ ที่สำคัญ ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกายอย่างเพียงพอ การใช้ยา เป็นต้น โดยพฤติกรรมการจัดการตนเองเหล่านี้จะช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี และลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนลงได้ ซึ่งระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่ากิจกรรมทางกายมีความสัมพันธ์กับน้ำตาลในเลือดที่ต่ำหรือการควบคุมระดับน้ำตาลที่ดี (พรทิพย์ มาลาธรรมและคณะ, 2553) อย่างไรก็ตามพฤติกรรมการจัดการตนเองจะเป็นอย่างไรนั้นมีปัจจัยต่างๆ เข้ามาเกี่ยวข้อง ได้แก่ อายุ เพศ ฐานะทางเศรษฐกิจ การสนับสนุนทางสังคม จากครอบครัวและสังคมรอบข้าง การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่ เป็นต้น

เบาหวานเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ผู้ป่วยจะมีอาการดีขึ้นเมื่อได้รับดูแลรักษาอย่าง

เหมาะสม โดยตัวผู้ป่วยเองมีส่วนสำคัญที่สุดในการดูแลตนเองอย่างเหมาะสมผู้ป่วยจำเป็นต้องรับผิดชอบในการจัดการตนเองเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของตนเอง การจัดการตนเองเป็นวิธีการหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้คงอยู่อย่างยั่งยืน โปรแกรมการสนับสนุนให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสมจึงมีความจำเป็นในผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี

ผู้ป่วยเบาหวานอำเภอบ้านหมี่ถึงร้อยละ 75 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ รูปแบบในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวานมีหลากหลาย คณะผู้วิจัยจึงต้องการหารูปแบบโปรแกรมที่เหมาะสมในการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานอำเภอบ้านหมี่เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมจัดการตนเองที่เหมาะสมและสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้นเพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่จะตามมาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

1. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความสามารถในการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

2. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

สมมติฐานการวิจัย

1. พฤติกรรมการจัดการตนเองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองของกลุ่มได้รับการดูแลตามปกติไม่แตกต่างกัน

2. ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองของกลุ่มได้รับการดูแลตามปกติไม่แตกต่างกัน

3. หลังจากใช้โปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้ป่วยมีพฤติกรรมจัดการตนเองดีกว่าก่อนใช้โปรแกรม

4. หลังจากใช้โปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลง

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง (The Pretest-Posttest Design)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หินปักและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสายห้วยแก้ว คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างการวิจัยแบบทดลองใช้กลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 30 คน (Polit & Hunger, 1999) ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

1. ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มาไม่น้อยกว่า 1 ปี และได้รับการรักษาด้วยยาลดระดับน้ำตาลในเลือดชนิดรับประทาน

2. ไม่มีภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังจากโรคเบาหวาน

3. สามารถพูดคุยถามตอบรู้เรื่อง

4. มีค่าระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 130 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ติดต่อกัน 2 ครั้งขึ้นไป

5. การรับรู้กาลเวลา สถานที่ เป็นปกติ

6. ยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออกผู้เข้าร่วมการวิจัย (Exclusion criteria)

เกณฑ์ในการพิจารณาคัดกลุ่มตัวอย่างออกจากการศึกษา (dropout criteria) มีดังต่อไปนี้

1. มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงขณะเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองและต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
2. ไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้ตามที่กำหนดมากกว่า 2 ครั้งใน 4 ครั้ง
3. ได้รับยาลดระดับน้ำตาลในเลือดชนิดฉีด

เกณฑ์การยุติการเข้าร่วมการวิจัย (Termination criteria) กลุ่มตัวอย่างมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดและไม่ยินดียุติร่วมในการวิจัยต่อ

การจัดผู้เข้าร่วมการวิจัยเข้ากลุ่ม (Subject allocation) ผู้วิจัยจับคู่กลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมให้มีคุณสมบัติและลักษณะเหมือนกันหรือใกล้เคียงกันในเรื่องเพศ อายุ(ต่างกันไม่เกิน 10 ปี) ระดับการศึกษาและระยะเวลาการเป็นเบาหวาน (ต่างกันไม่เกิน 5 ปี)

เครื่องมือวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรม

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์สภาพปัญหา ศึกษาสภาพปัญหาผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่ เปรียบเทียบสถิติการเกิดปัญหากับพื้นที่อื่นทั้งในและต่างประเทศ ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ขั้นที่ 2 การวางแผนทางในการแก้ไขปัญหา วิเคราะห์และเลือกทฤษฎีที่จะใช้เป็นกรอบในการพัฒนาแนวทางในการแก้ไขปัญหา กำหนดทางเลือกในการแก้ไขปัญหา

ขั้นที่ 3 การพัฒนารูปแบบและการนำไปใช้ พัฒนารูปแบบกิจกรรมของโปรแกรมโดยใช้แนวคิดการ

จัดการตนเองของแคนเฟอร์และเกลlick (Kanfer & Kaelick, 1991) ให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะ ปรับแก้ไขโปรแกรมให้สมบูรณ์ นำโปรแกรมไปใช้

ขั้นที่ 4 การประเมินผล ประเมินโปรแกรมด้วยเครื่องมือที่พัฒนาขึ้น ซึ่งจะกล่าวถึงในส่วนต่อไป นำข้อค้นพบจากการศึกษาให้เป็นข้อมูลสู่ชุมชนเพื่อการพัฒนาของชุมชนต่อไป

ขั้นที่ 5 การวิเคราะห์เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาต่อยอด ประชุมทีมผู้วิจัยเพื่อวิเคราะห์จุดแข็งและข้อควรพัฒนาของโปรแกรม เสนอแนะการพัฒนาต่อยอด

ผู้วิจัยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรมใช้ระยะเวลา 12 สัปดาห์ ทำกิจกรรมรวม 4 ครั้ง ดังนี้ ครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 1

1. เก็บข้อมูลก่อนการทดลองโดยการสัมภาษณ์กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมรายบุคคลตามแบบสัมภาษณ์และประเมินภาวะสุขภาพโดยการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดรอบเอว วัดความดันโลหิต เจาะระดับน้ำตาลในเลือดที่ปลายนิ้วและนัดหมายการเข้าโครงการและติดตามประเมินผล

2 จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหินปัก โดยให้ความรู้และฝึกทักษะโดยผู้วิจัยเป็นผู้ให้ความรู้ ใช้ระยะเวลาประมาณ 1-2 ชั่วโมง เรื่องการรับประทานอาหาร ออกกำลังกาย การจัดการด้านอารมณ์ การใช้ยา การใช้แบบติดตามตนเองและประเมินตนเอง การบันทึกผลน้ำตาลในเลือด การเสริมแรงตนเอง โดยมีการตั้งเป้าหมายร่วมกันกับผู้ป่วย ผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 30 คน และแบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม ๆ ละ 10 คน

สัปดาห์ที่ 2 – 4 กลุ่มทดลองดำเนินการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเองตามเป้าหมายที่กำหนด

ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 4 ประเมินภาวะสุขภาพโดยการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดรอบเอว วัดความดันโลหิต เจาะเลือดที่ปลายนิ้วเพื่อตรวจระดับน้ำตาลและประเมินพฤติกรรมบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา การจัดการกับอารมณ์ และหาแนวทางแก้ไขพฤติกรรมที่ยังปรับเปลี่ยนไม่ได้ตามเป้าหมาย ติดตามการใช้แบบติดตามตนเองและประเมินตนเอง การเสริมแรงตนเองของผู้ป่วยและการเสริมแรงในกลุ่มผู้ป่วยเองให้กำลังใจซึ่งกันและกัน รวมทั้งกำลังใจจากบุคลากรที่ให้การดูแล

สัปดาห์ที่ 5 – 8 กลุ่มทดลองดำเนินการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเองตามเป้าหมายที่กำหนด

ครั้งที่ 3 สัปดาห์ที่ 8 ประเมินภาวะสุขภาพโดยการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดรอบเอว วัดความดันโลหิต เจาะเลือดที่ปลายนิ้วเพื่อตรวจระดับน้ำตาลและประเมินพฤติกรรมบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา การจัดการกับอารมณ์ และหาแนวทางแก้ไขพฤติกรรมที่ยังปรับเปลี่ยนไม่ได้ตามเป้าหมาย ติดตามการใช้แบบติดตามตนเองและประเมินตนเอง การเสริมแรงตนเองของผู้ป่วยและการเสริมแรงในกลุ่มผู้ป่วยเองให้กำลังใจซึ่งกันและกัน รวมทั้งกำลังใจจากบุคลากรที่ให้การดูแล

สัปดาห์ที่ 9 – 12 กลุ่มทดลองดำเนินการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามเป้าหมายที่กำหนด

ครั้งที่ 4 สัปดาห์ที่ 12 ประเมินภาวะสุขภาพโดยการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดรอบเอว วัดความดันโลหิต เจาะเลือดที่ปลายนิ้วเพื่อตรวจระดับน้ำตาลและประเมินพฤติกรรมบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย

กาย การใช้ยา การจัดการกับอารมณ์ และหาแนวทางแก้ไขพฤติกรรมที่ยังปรับเปลี่ยนไม่ได้ตามเป้าหมาย ติดตามการใช้แบบติดตามตนเองและประเมินตนเอง การเสริมแรงตนเองของผู้ป่วยและการเสริมแรงในกลุ่มผู้ป่วยเองให้กำลังใจซึ่งกันและกัน รวมทั้งกำลังใจจากบุคลากรที่ให้การดูแลและเจาะเลือดที่ปลายนิ้วเพื่อตรวจระดับน้ำตาล

2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ศาสนา อาชีพ ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน จำนวน 18 ข้อ

2. แบบสัมภาษณ์พฤติกรรม的自我ดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่

2.1 พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เป็นแบบสอบถามให้ประเมินความถี่ในการแสดงพฤติกรรม การรับประทานอาหาร แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ ทำทุกวัน ทำ 5-6 วันต่อสัปดาห์ ทำ 3-4 วันต่อสัปดาห์ ทำ 1-2 วันต่อสัปดาห์ และไม่เคยปฏิบัติเลย จำนวน 10 ข้อ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 1-50 คะแนน

2.2 พฤติกรรมการออกกำลังกาย เป็นแบบสอบถามให้ประเมินตามพฤติกรรมออกกำลังกายทำหรือไม่และความถี่ในการออกกำลังกาย แบ่งเป็น 5 ระดับ จำนวน 5 ข้อ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-11 คะแนน

2.3 พฤติกรรมการจัดการด้านอารมณ์ เป็นแบบสอบถามให้ประเมินความถี่ในการแสดงพฤติกรรม การรับประทานอาหาร แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ ทำทุกวัน ทำ 5-6 วันต่อสัปดาห์ ทำ 3-4 วันต่อสัปดาห์ ทำ 1-2 วันต่อสัปดาห์ และไม่เคยปฏิบัติเลย จำนวน 6 ข้อ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 1-30 คะแนน ($\alpha = .72$)

2.4 พฤติกรรมการใช้ยา เป็นแบบสอบถามให้
เลือกตอบพฤติกรรมการใช้ยาที่ปฏิบัติว่าใช่หรือไม่ใช่
จำนวน 10 ข้อ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-10 คะแนน

3. แบบติดตามตนเองและประเมินตนเอง ที่
ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดการจัดการตนเองของแคน
เฟอร์และเกลlick (Kanfer & Gaelick, 1991) เป็นแบบ
บันทึกพฤติกรรมทั้ง 4 ด้านในแต่ละวัน โดยผู้ป่วยกลุ่ม
ทดลองเป็นผู้ติดตามประเมินตนเองและบันทึกสรุป
คะแนนทุกวันก่อนนอน คะแนนที่เป็นพฤติกรรมที่ดี
ที่สุด = 3 คะแนนดีปานกลาง = 2 คะแนน และแย่
ที่สุด = 1 คะแนน และการสร้างแรงเสริมตนเอง ให้
คะแนนตนเอง 3 ระดับโดยหลังประเมินตนเอง 4 ด้าน
แล้วให้กลุ่มทดลองสร้างแรงเสริมตนเองโดยพิจารณา
พฤติกรรมที่ยังปฏิบัติได้ไม่ดีในด้านต่างๆ หากจะยังคง
ไม่แก้ไขพฤติกรรมให้ดีขึ้นให้คะแนน = 1 หากคิดว่าจะ
พยายามให้กำลังใจตนเองและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้
ดีขึ้นในบางครั้งให้คะแนน = 2 และหากตั้งใจที่จะ
ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ดีขึ้นในทุกครั้ง ให้คะแนน =
3

4. เครื่องเจาะระดับน้ำตาลในเลือด ใช้เครื่อง
เดิมทุกครั้งที่เจาะโดยเจาะตรงระดับน้ำตาลในเลือดที่
ปลายนิ้วก่อนเข้าร่วมโปรแกรม 1 ครั้งและติดตามเดือน
ละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 3 เดือน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคเบาหวานวิเคราะห์
ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วน

เบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างของ
พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานกลุ่ม
ทดลองก่อนและหลังการทดลอง และเปรียบเทียบค่า
ระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลัง
การทดลองด้วยสถิติ Paired t-test และเปรียบเทียบ
ความแตกต่างของพฤติกรรมการจัดการตนเองของ
ผู้ป่วยเบาหวานหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง
และกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ t-test

ผลการศึกษา

ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อ พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิด ที่ 2

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ
83.3) มีอายุระหว่าง 61-70 ปี (เฉลี่ย 62.5 ปี SD =
7.60) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 62.5) ทุก
คนนับถือศาสนาพุทธ ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับ
ประถมศึกษา (ร้อยละ 91.7) กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่ง
ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 62.5) รองลงมาคือ
เกษตรกร (ร้อยละ 20.8) รับจ้าง (ร้อยละ 8.3)
ค้าขาย (ร้อยละ 4.2) ส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ระหว่าง 1-
3,000 บาท (ร้อยละ 50.0) รายได้เฉลี่ย 2,858.33 บาท
และไม่มีรายได้ (ร้อยละ 16.7) กลุ่มตัวอย่างได้รับการ
วินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานอยู่ระหว่าง 2-15 ปี (เฉลี่ย
7.54 ปี SD = 4.96)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่าง
กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

คะแนนพฤติกรรมการจัดการ ตนเอง	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	t	p-value
	mean (S.D.)	mean (S.D.)		
ด้านอาหาร				
ก่อนการทดลอง	42.71(2.33)	38.63(3.79)	4.490	.000
หลังการทดลอง	42.58(2.95)	41.67(3.83)	.929	.358
ด้านการออกกำลังกาย				
ก่อนการทดลอง	6.42(1.72)	6.71(2.16)	.518	.607
หลังการทดลอง	6.21(1.50)	8.17(2.87)	2.962	.005
ด้านอารมณ์				
ก่อนการทดลอง	27.75(.79)	27.33(2.51)	.774	.443
หลังการทดลอง	26.83(3.65)	28.08(1.50)	1.550	.128
ด้านการใช้จ่าย				
ก่อนการทดลอง	9.38(.87)	9.08(.88)	1.151	.256
หลังการทดลอง	9.08(.72)	8.88(.99)	.834	.409
ภาพรวมทุกด้าน				
ก่อนการทดลอง	86.25(3.35)	81.75(5.37)	3.484	.001
หลังการทดลอง	85.96(3.29)	85.54(7.65)	.245	.807

จากตารางที่ 1 พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองในภาพรวมทุกด้านของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 หากพิจารณาพฤติกรรมการจัดการตนเองรายด้านพบว่าด้านการออกกำลังกายมีคะแนนเฉลี่ยหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วม

โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านอาหาร ด้านอารมณ์มีคะแนนเฉลี่ยหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการใช้จ่ายมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
กลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง

พฤติกรรมการจัดการตนเอง	Mean	S.D.	t	p-value
ด้านอาหาร	.125	3.97	.15	.879
ด้านการออกกำลังกาย	.208	2.00	.51	.062
ด้านอารมณ์	.333	1.43	1.13	.267
ด้านการใช้ยา	.292	.55	2.59	.016
ภาพรวมทุกด้าน	.292	3.47	.41	.684

จากตารางที่ 2 พบว่าก่อนและหลังการทดลอง
ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มควบคุมมีคะแนน
เฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการใช้ยา มีความ
แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ส่วน

พฤติกรรมการจัดการตนเองด้านอาหาร ด้านการออก
กำลังกาย ด้านอารมณ์และพฤติกรรมการจัดการตนเอง
ในภาพรวมไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อน
และ

หลังเข้าร่วมโปรแกรมของกลุ่มทดลอง

พฤติกรรมการจัดการตนเอง	Mean	S.D.	t	p-value
ด้านอาหาร	3.04	4.52	3.29	.003
ด้านการออกกำลังกาย	1.46	3.63	1.96	.062
ด้านอารมณ์	.50	2.13	1.15	.261
ด้านการใช้ยา	.21	1.14	.89	.380
ภาพรวมทุกด้าน	3.79	6.02	3.08	.005

จากตารางที่ 3 พบว่าก่อนและหลังเข้าร่วม
โปรแกรมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มทดลองมี
คะแนนเฉลี่ยในภาพรวมของพฤติกรรมจัดการ
ตนเองและพฤติกรรมด้านอาหารมีความแตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนพฤติกรรม
การจัดการตนเองด้านการออกกำลังกาย ด้านอารมณ์
และการใช้ยาไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง

และหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ระดับน้ำตาลในเลือด	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		t	p-value
	Range	mean (S.D.)	range	mean (S.D.)		
ก่อนการทดลอง	132-162	143.75(8.44)	131-157	140.71(7.89)	1.699	.099
หลังการทดลอง	118-148	131.04(11.118)	77-148	119.08(18.01)	3.278	.003

จากตารางที่ 4 พบว่าระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมี

ค่าเฉลี่ยต่ำลง หลังการเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

การจัดการตนเองและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ระดับน้ำตาลในเลือด	Mean	S.D.	t	p-value
กลุ่มควบคุม	5.12	7.96	3.16	.004
กลุ่มทดลอง	5.12	7.96	6.35	.000

จากตารางที่ 5 พบว่าระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง แตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ .01 ตามลำดับ

อภิปรายผล

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองเพื่อพัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองและศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รูปแบบการศึกษาเป็นแบบ 2 กลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแบบวัดก่อนและหลัง

การออกแบบโปรแกรม คณะผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และเกลลิก (Kanfer & Gaelick, 1991) ซึ่งมีแนวคิดสำคัญที่เชื่อในการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในแผนการรักษาระยะยาว การที่ผู้ป่วยจะปฏิบัติพฤติกรรมใดๆ นั้นต้องเกิดจากกระบวนการรับรู้ของผู้ป่วยเอง เมื่อบุคคลประเมินแล้วว่าพฤติกรรมนั้นมีคุณค่าก็จะทำให้มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง การกระตุ้นให้บุคคลมีการจัดการตนเองเมื่อต้องเผชิญผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเจ็บป่วยเรื้อรังนั้นคือสามารถทำให้บุคคลจัดการกับโรคด้วยตนเอง โดยบุคคลต้องเรียนรู้ขั้นตอนและได้รับการฝึกหัดในกระบวนการจัดการตนเองเพื่อให้เกิดแรงผลักดันในการ

รักษาโรคด้วยตนเอง แรงจูงใจของบุคคลในการกระทำพฤติกรรมหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เกิดขึ้น เพราะว่าการบังคับควบคุมตนเองและตั้งเกณฑ์มาตรฐานภายในตนเองสะท้อนให้เห็นโดยการประเมินตนเองตามเกณฑ์มาตรฐานของตนเองเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการกระทำพฤติกรรมจึงเป็นการประยุกต์ใช้ทฤษฎีอย่างเหมาะสมจึงมีโอกาทำให้โปรแกรมประสบความสำเร็จ

ผลการศึกษาพบว่า พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองในภาพรวมทุกด้านของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 หากพิจารณาพฤติกรรมการจัดการตนเองรายด้านพบว่าด้านการออกกำลังกายมีคะแนนเฉลี่ยหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านอาหารด้านอารมณ์มีคะแนนเฉลี่ยหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการใช้ยามีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ก่อนและหลังการทดลองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการใช้ยาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ส่วนพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหารด้านการออกกำลังกาย ด้านอารมณ์และพฤติกรรมการจัดการตนเองในภาพรวมไม่มีความแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของทัศนีย์ ชันทองและคณะที่ศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ใช้อินซูลิน เป็น

การศึกษาแบบอนุกรมเวลาในกลุ่มเดียวแบ่งการวิจัยออกเป็น 2 ช่วงคือช่วงควบคุม กลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมการดูแลตามปกติและช่วงทดลองกลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองซึ่งประกอบด้วย การเสริมทักษะการจัดการตนเองตามแนวคิดของแคนเฟอร์และเกลlick์ร่วมกับการวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง การสนับสนุนต่อเนื่องโดยการเยี่ยมบ้าน และให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ ผลการวิจัยพบว่าโปรแกรมการดูแลตามปกติและโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่างมีผลในการพัฒนาพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ดีขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$ และ $p < .001$ ตามลำดับ)

ส่วนระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองแตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ .01 ตามลำดับซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของทัศนีย์ ชันทองและคณะที่พบว่าโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองเท่านั้นที่สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดภายหลังสิ้นสุดโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และการศึกษาของจินตนา ทองเพชร ที่ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมศักยภาพการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ภายหลังรับโปรแกรมสร้างเสริมศักยภาพการจัดการตนเองมีมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ส่วนกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมไม่มีความแตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

ผู้รับผิดชอบในการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ควรมีการพัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองที่สามารถส่งผลให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเองในด้านต่างๆ ให้ครอบคลุมเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

งานวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดด้านระยะเวลาในการศึกษา มีการติดตามทุก 1 เดือน จำนวน 3 ครั้ง ซึ่งการติดตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในระยะยาวควรในระยะเวลาอย่างน้อย 6 เดือน เพื่อความยั่งยืนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเอง รวมทั้งใน

ระยะแรกของการติดตามอาจมีความถี่ขึ้นเช่นช่วงเดือนแรกอาจติดตามสัปดาห์ละ 1 ครั้งเพื่อช่วยเหลือสนับสนุนในเรื่องที่ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจไม่เพียงพอหรือลังเลไม่แน่ใจ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณคณะวิทยากร ผู้ทรงคุณวุฒิ กลุ่มการพยาบาลและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านหมี่และผู้ป่วยเบาหวานทุกท่านที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุนให้ผลงานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- จินตนา ทองเพชร. ประสิทธิผลโปรแกรมสร้างเสริมศักยภาพการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดและคุณภาพชีวิต. วารสารพยาบาลทหารบก, 2556; 14(2): 69-78.
- ทัศนีย์ ชันทอง, แสงอรุณ อิศระมัลย์และพัชรี คมจักรพันธ์. ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ใช้อินซูลิน. Thai Journal of Nursing Council, 2013; 28(1): 85-99.
- นันทน์ภัท พิศุทธิวงศ์, น้าอ้อย ภักดีวงศ์และอำพร นามวงศ์พรหม. ผลของโปรแกรมการจัดการดูแล ตนเองต่อความรู้ กิจกรรมการดูแลตนเอง และค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, 2555; 30(2) : 99-105.
- พรทิพย์ มาลาธรรม, ปิยนันท์ พรหมคงและประคอง อินทรสมบัติ. ปัจจัยทำนายระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 งามาธิติพยาบาลสาร, 2553; 16(2): 218-237
- พัชรี อ่างบุญตา, ลินจง โปธิบาลและณัฐพงศ์ โฆษขุนพันธ์. ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2. พยาบาลสาร, 2555; 39(3): 93-104.
- ยุพิน เมืองศิริ, วัลภา คุณทรงเกียรติและภาวนา กิริติยวงศ์. ผลของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานต่อ ค่าน้ำตาลสะสม. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2556; 21(1): 37-51
- ราม รั้งสินธุ์และปิยทัศน์ ทัศนาวินธุ์. การประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และความดันโลหิต สูงของโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขและโรงพยาบาลในสังกัดกรุงเทพมหานคร ประจำปี2555[อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 12 ต.ค. 2558]. เข้าถึงได้จาก: http://www.nhso.go.th/downloadfile/fund/CRCN_55/3.รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์/1.%20 รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ปี 2555.pdf
- วิชัย เอกพลการ (2553). รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551 -2. นนทบุรี: เดอะ กราฟิโก ซิสเต็มส์.
- สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. ข้อมูลสถิติ [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 12 ต.ค. 2558]. เข้าถึงได้จาก: <http://bps.ops.moph.go.th/index.php?mod=bps&doc=5>
- Kanfer, F., & Gaelick, L., (1991). *Self – Management methods*. In F. Kanfer & A. Goldstein (Eds.), *Helping people change: A textbook of methods* (4th ed.) (pp.305-360). New York: Pergamon Press.
- Polit D.F., Hungler B.P. (1999) *Nursing Research: Principles and Methods* (6th Ed.) Philadelphia, Lippincott.