

ประสิทธิผลของการใช้แรงสนับสนุนทางสังคม ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ
ในการควบคุมโรค ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแพงพวย
อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี

Effectiveness of Social Support to change Health Behavior in Glycemic
control for Diabetic Patients type II in phaengphuai Sub-district,
Damnoensaduak District, Ratchaburi Province

ประทุม สุกชัยพานิชพงศ์¹ ลัดดา อัตโสภณ² และพิศาล ชุ่มชื่น³
Pratoom Supachaipanichpong¹, Ladda Attasophon² and Phisal Chumchuen³

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อเปรียบเทียบการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และการควบคุมโรคของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2

วิธีการวิจัย : การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง โดยศึกษาในผู้ป่วยเบาหวาน ที่อาศัยอยู่ในตำบลแพงพวย อำเภอดำเนินสะดวกจังหวัดราชบุรี คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ในผู้ที่ไม่สามารถควบคุมโรคได้ตามเกณฑ์ จำนวน 35 ครอบครัวจัดกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแก่ผู้ป่วยและครอบครัว ซึ่งมี 4 กิจกรรมประกอบด้วย 1) กิจกรรมสร้างความรู้ ความเข้าใจ 2) กิจกรรมสร้างทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ 3) กิจกรรมเยี่ยมบ้าน 4) กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังสิ้นสุดการทดลองโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามพฤติกรรมดูแลสุขภาพ และบันทึกผลการตรวจน้ำตาลในเลือด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ จำนวน ร้อยละ และสถิติทดสอบ Paired Simple t-test

ผลการศึกษา : พบว่าคะแนนเฉลี่ยของการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวและคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพที่สัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ <0.001 ขณะที่ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหาร และค่าเฉลี่ยของน้ำตาลเฉลี่ยสะสมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.008 และ 0.026 ตามลำดับ

สรุป : การจัดกิจกรรมสร้างความรู้ ความเข้าใจ สร้างทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ กิจกรรมเยี่ยมบ้านและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สนับสนุนผู้ป่วยเบาหวาน ครอบครัว/ผู้ดูแล ช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เป็นอย่างดี

คำสำคัญ : การสนับสนุนทางสังคม, การควบคุมโรค,ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

²นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

³นายแพทย์ชำนาญการพิเศษโรงพยาบาลดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี

ABSTRACT

Objective : The purposes for compare social support from family to change health behavior and patient's glycemetic control.

Methods : This study is quasi-experimental research -one group pretest-posttest design .The study was type2-diabetes patients living in Phaengphuai Sub-district, Damnoensaduak District,Ratchaburi Province Purposive sampling who could not control their blood sugar levels as recommended criteria (HbA1c>7%) conducted among 35 family The patients and their families were provided with 4 activity of behavioral change intervention : 1) knowledge understanding ; 2) skill training for health promotion ; 3) home visiting; and 4) experience sharing. Data were collected before and at the end of experiment using questionnaires characteristics of the samplself care behavior and record blood sugar then analyzed to evaluate the intervention outcomes by using percentage andPaired Simple t-test.

Results : Showedmean score of social support from family and Glycemetic control-related health behaviors increased significantly p-value = <0.001while mean score of FBS and HbA1c demonstrated significant decreasep-value = 0.008 and0.026respectively.

Conclusion : The activity knowledge, skill training for health promotion,home visiting andexperience sharing support type2-diabetes patients family/care giver help diabetes patientsimprove glycemetic control

Keyword : Social Support,Glycemetic control,Type 2-diabetes patients

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นปัญหาของระบบบริการสาธารณสุข มีแนวโน้มการเพิ่มขึ้น คาดการณ์ว่าปี 2030 จะมีประชาชนทั่วโลกเป็นเบาหวานถึง 366 ล้านคน โดยเฉพาะประเทศในแถบเอเชีย เช่นอินเดีย จีน อินโดนีเซีย ญี่ปุ่น เป็นต้น¹ การปฏิวัติทางด้านเทคโนโลยี ทำให้วิถีชีวิตของประชาชนทั้งในเขตเมืองและในชนบท มีการเปลี่ยนแปลงเช่นการบริโภคอาหารมากขึ้น การออกกำลังกายน้อยลง ปัจจุบันแม้วิวัฒนาการทางการแพทย์จะก้าวหน้าอย่างมาก แต่ยังไม่สามารถรักษาโรคเบาหวานได้ และยังก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่นำไปสู่ความพิการ เสียชีวิต ที่สำคัญเช่น ตาบอด ไตวาย ตัดเท้า ภาวะสุขภาพที่เสียไปนี้นำไปสู่ค่าใช้จ่ายจำนวนมากในการดูแลรักษา ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาโรคเบาหวาน อยู่ที่ประมาณ 129-241 ล้านล้านดอลลาร์¹ ปัญหาสำคัญในการดูแลรักษาผู้ป่วยในปัจจุบันคือการไม่สามารถควบคุมโรคและชะลอการเกิดภาวะ

แทรกซ้อนได้ จากการศึกษาพบผู้ป่วยเบาหวานของประเทศไทยควบคุมโรคได้เพียงร้อยละ35.7 ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะแทรกซ้อนทางตาร้อยละ 6.9 มีภาวะแทรกซ้อนทางไตร้อยละ 20.6 มีภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดสมองร้อยละ 3.1 มีภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจและหลอดเลือดร้อยละ 6.5² ปัญหาต่างๆเหล่านี้เกิดจากพฤติกรรมในการดูแลตนเองของผู้ป่วย

สถานการณ์โรคเบาหวานของอำเภอดำเนินสะดวก ปี 2556 พบว่า ตำบลแพ่งพวยมีผู้ป่วยเบาหวาน 264 ราย สามารถควบคุมโรคได้ร้อยละ 34.5 ได้รับการตรวจตาและมีภาวะแทรกซ้อนทางตาร้อยละ 17.1 ได้รับการตรวจไตและมีภาวะแทรกซ้อนทางไตร้อยละ 38.5 การสำรวจปัญหาในส่วนของผู้รับบริการ โดยการสัมภาษณ์ ผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 12 ราย สรุปปัญหาได้ดังนี้ ผู้ป่วยรับประทานยาไม่ต่อเนื่อง มีความเชื่อว่ายาทำให้ไตเสีย ขอบรับประทานอาหารพวกแป้งจนอิม ดื่มน้ำหวาน รับประทานอาหารรส

เต็ม ไม่ออกกำลังกาย จากข้อมูลจะเห็นได้ว่าแม้ประชาชนที่เข้ารับการดูแล รักษาในระบบบริการสาธารณสุข ได้รับความรู้จากบุคลากรอย่างต่อเนื่อง แต่ไม่สามารถนำไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพได้

แรงสนับสนุนทางสังคมมีความสำคัญต่อการดูแลตนเอง และควบคุมโรคในผู้ป่วยเรื้อรัง มีหลายการศึกษาที่แรงสนับสนุนทางสังคมร่วมกับการให้ความรู้กับผู้ป่วยโรคเรื้อรังในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ^{3,4} ใช้แรงสนับสนุนทางสังคมจากคนในครอบครัว/ญาติ⁵ ใช้แรงสนับสนุนทางสังคม จากอาสาสมัครสาธารณสุข และคนในครอบครัว⁶ ใช้แรงสนับสนุนทางสังคมจากเจ้าหน้าที่/พยาบาลผู้ปฏิบัติงาน โดยให้การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การใช้กระบวนการกลุ่ม ช่วยในการสนับสนุนการดูแลตนเอง ในเรื่องอาหาร ยา การออกกำลังกาย เพื่อควบคุมโรคของผู้ป่วยเบาหวาน ผลการศึกษาทำให้ผู้ป่วย และญาติมีความรู้ มีพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมโรคได้ดีขึ้น ส่งผลให้การควบคุมโรคได้ดีขึ้นกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁷ ในการประยุกต์แนวคิดการสื่อสารระหว่างผู้ให้บริการกับผู้ป่วย มาใช้ในการจัดกิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การรับประทานยาของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทำให้พฤติกรรมรับประทานยา และการควบคุมโรคเบาหวานได้ดีกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการได้รับการสนับสนุนทางสังคม ช่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานได้ จึงได้นำแนวคิดการสนับสนุนทางสังคมโดยใช้บุคคลในครอบครัวของผู้ป่วย ซึ่งเป็นคนที่อยู่ใกล้ชิดที่มีเวลาอยู่ในวิถีชีวิตประจำวันร่วมกับผู้ป่วย และมีอิทธิพลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเป็นผู้ให้การสนับสนุนการดูแลตนเองของผู้ป่วยในการควบคุมโรค และการใช้แนวคิดการสื่อสารระหว่างผู้ให้บริการและผู้ป่วย ในการสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อมูล การให้ความรู้ และฝึกทักษะกับผู้ป่วยและญาติให้เกิดความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง ในการสนับสนุนการดูแลผู้ป่วย มาเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งคาดว่าจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นของพฤติกรรมสุขภาพ ผลการตรวจทางคลินิก และภาวะสุขภาพของประชาชน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว/ผู้ดูแลก่อนและหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยก่อนและหลังการทดลอง
3. เพื่อเปรียบเทียบการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย ก่อนและหลังการทดลอง

วิธีการศึกษาการวิจัย

วิธีการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบหนึ่งกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (pretest-posttest one-group design) การศึกษานี้ศึกษาได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลดำเนินสะดวก รหัสโครงการวิจัยเลขที่ 02/258 วันที่ 15 ตุลาคม 2557 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ตามเกณฑ์ (HbA1c > 7%)⁸ จำนวน 35 คน และผู้ดูแล 35 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive Sampling) เกณฑ์การคัดเลือก คือ 1) เป็นประชาชนที่อาศัยในตำบลแพ่งพวย อำเภอดำเนินสะดวก ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน 2) อายุ 35 ปีขึ้นไป 3) ผู้ยินยอมตนและครอบครัวของผู้ยินยอมตนสามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ 4) ผู้ยินยอมตน และครอบครัว ให้ข้อมูลตามแบบสัมภาษณ์ด้วยความเต็มใจ และเกณฑ์การคัดออกคือ 1) ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบตามที่กำหนด 2) คนในครอบครัวไม่ให้การสนับสนุนการดูแลผู้ยินยอมตน 3) มีภาวะแทรกซ้อนเช่นภาวะหัวใจวาย โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ ภาวะแทรกซ้อนทางไตระยะ 4-5 ที่เกิดขึ้นระหว่างการศึกษ 4) ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาตัวนอนในโรงพยาบาล 5) ผู้ป่วยมีการปรับแผนการรักษาโดยใช้ยาฉีด หรือมีการเพิ่มขนาดของจำนวนยาที่รับประทานเพื่อรักษาโรคเบาหวาน

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

1. เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย เป็นแผนกิจกรรมการสนับสนุนทางสังคมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วย ครอบครัว/ผู้ดูแล ประกอบด้วย 4 กิจกรรมคือ

1.1) กิจกรรมการสร้างความรู้ ความเข้าใจ 2.2) กิจกรรมการสร้างทักษะ 2.3) กิจกรรมการเยี่ยมบ้าน 2.4) กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

2.เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2.1) แบบสอบถามคุณลักษณะประชากร ได้แก่ เพศ การศึกษา รายได้ของครอบครัว แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในเรื่องการรับประทานอาหาร การรับประทานยาตามคำแนะนำอย่างต่อเนื่อง การออกกำลังกาย อารมณ์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแบบวิถีชีวิต และการดูแลสุขภาพ 3อ.2ส.ประยุกต์ แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพจากการประเมินพฤติกรรมสุขภาพของงานสุขศึกษาจำนวน 18 ข้อ คำตอบเป็นความถี่ของการปฏิบัติ 4 ระดับคือ ปฏิบัติเป็นประจำ บ่อยครั้ง บางครั้ง และนานๆครั้ง/ไม่ปฏิบัติ คะแนนรวมเท่ากับ 72 คะแนน คะแนนยิ่งสูงหมายถึงยิ่งมีพฤติกรรมที่ดีจัดคะแนนเป็น 3 ระดับคือ ดี (> ร้อยละ 80.0ของคะแนนรวม) ปานกลาง (ร้อยละ 60.0-80.0 ของคะแนนรวม) และไม่เหมาะสม (<ร้อยละ 60.0 ของคะแนนรวม)แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมโดยประยุกต์ของกณิกา โคตรบรรเทา³ จำนวน 34 ข้อ แบ่งเป็นด้านอารมณ์และจิตใจ 12 ข้อ ด้านข้อมูลข่าวสารและการให้คำแนะนำ 6 ข้อ ด้านการรับประทานยาและติดตามผลการรักษา 7 ข้อ ด้านการรับประทานอาหาร 6 ข้อและด้านการออกกำลังกาย 3 ข้อ คำตอบเป็นความถี่ของการได้รับ 3 ระดับคือ ปฏิบัติเป็นประจำ นานๆครั้ง ไม่เคยปฏิบัติ คะแนนรวม102 คะแนนคะแนนยิ่งมากหมายถึงครอบครัวช่วยสนับสนุนการดูแลสุขภาพผู้ป่วยที่ดี จัดคะแนนเป็น 3 ระดับ คือ ดี (> ร้อยละ 80.0 ของคะแนนรวม) ปานกลาง (ร้อยละ 60.0-80.0 ของคะแนนรวม) และต่ำ (<ร้อยละ 60.0 ของคะแนนรวม) และทดสอบความเที่ยงอยู่ในระดับสูง (Alpha Coefficient = 0.88) 2.2) แบบบันทึกผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (FBS) และค่าระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม(HbA1c) จากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ จัดระดับการควบคุมโรคโดยค่าระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าเป็น 4 ระดับ คือ ดีมาก (เท่ากับ 70 -130 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์) ดี (เท่ากับ 131 - 180 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์) พอใช้ (เท่ากับ 181 - 250 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์)และไม่ดี (มากกว่า 250 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์) และโดยค่าระดับน้ำตาล

เฉลี่ยสะสม เป็น 4 ระดับคือ ดีมาก (น้อยกว่า 7 เปอร์เซ็นต์) ดี (เท่ากับ 7.0-8.0 เปอร์เซ็นต์) พอใช้ (เท่ากับ 8.1-9.0 เปอร์เซ็นต์) และไม่ดี (มากกว่า 9.0 เปอร์เซ็นต์)

การดำเนินการวิจัยระหว่างเดือน มิถุนายน 2558 ถึง พฤศจิกายน 2558 ดำเนินการดังนี้ ระยะก่อนการทดลองชี้แจงวัตถุประสงค์ กิจกรรม ระยะเวลาที่เข้าร่วมกิจกรรมและบทบาทของครอบครัวในการสนับสนุนการดูแลสุขภาพรวมทั้งการยินยอมตนในการเข้าร่วมการวิจัยจากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานก่อนการทดลอง ได้แก่ ลักษณะทางประชากร พฤติกรรมสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคมและเจาะเลือดเพื่อประเมินผลการควบคุมโรค ด้วยระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (FBS) และระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม (HbA1c) ระยะดำเนินการทดลองจัดกิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมโรคเบาหวานประกอบด้วย 4 กิจกรรมดังนี้

1) กิจกรรมสร้างความรู้ความเข้าใจ พัฒนาขึ้นโดยประยุกต์แนวคิดการสื่อสารระหว่างผู้ให้บริการ และผู้ป่วย (Patient-Provider communication)⁹ วัตถุประสงค์ในการให้ความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องกับผู้ป่วยและครอบครัว และแลกเปลี่ยนข้อมูล ในเรื่อง โรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง แจ้งผลการประเมินผลการตรวจทางคลินิก และความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย และผลที่จะเกิดขึ้นในระยะยาว การปฏิบัติตัวในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนและการควบคุมโรค คือ อาหาร ออกกำลังกาย และการรับประทานยาตามคำแนะนำอย่างต่อเนื่อง ใช้เวลา 15 นาที

2) กิจกรรมการสร้างทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพให้กับผู้ป่วยและครอบครัว วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีทักษะในการควบคุมอาหารที่เหมาะสมในแต่ละมื้ออาหาร ปริมาณอาหาร โดยใช้สื่อจานอาหารสุขภาพและโมเดลสัดส่วนอาหารจำนวนน้ำตาลในอาหารทักษะในการออกกำลังกาย โดยการฝึกทักษะการแกว่งแขน ฝึกทักษะการปฏิบัติในการแก้ปัญหาเรื่องการใช้ยา เช่น การลืมรับประทานยาให้สัมพันธ์กับมื้ออาหาร บทบาทหน้าที่ของครอบครัวในการสนับสนุนการดูแลสุขภาพ แลกเปลี่ยนข้อมูลกับญาติถึงปัญหาอุปสรรคในการดูแลสุขภาพผู้ป่วย และช่วยใน

การหาแนวทางในการแก้ปัญหา 30 นาที

3) กิจกรรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับบุคลากรของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านปากคลอง วัดอุประสงค์ เพื่อติดตามประเมินผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การแก้ปัญหาอุปสรรค และส่งต่อการดูแลผู้ป่วยให้กับชุมชนในการดูแลต่อเนื่อง 20 นาที

4) กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ วัดอุประสงค์เพื่อให้ผู้ป่วย และครอบครัวได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ในการปฏิบัติ/ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำการให้การชเมย และรางวัล เพื่อการคงอยู่ของพฤติกรรมที่ดี 30 นาที

ระยะหลังการทดลอง หลังสิ้นสุดกิจกรรม ได้ติดตามประเมินผลโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลตามแบบสอบถามในเรื่องพฤติกรรมสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคม และเจาะเลือดเพื่อประเมินผลการควบคุมโรค ด้วยระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (FBS) และระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม (HbA1c)

การวิเคราะห์ข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ ใช้สถิติเชิงอนุมาน

(Referential Statistics) ทดสอบการเปลี่ยนแปลงของคะแนนการสนับสนุนจากครอบครัว พฤติกรรม และการควบคุมโรคหลังการทดลอง ด้วยสถิติทดสอบ Paired Simple- t-test และ ทดสอบความสัมพันธ์ของพฤติกรรมสุขภาพ กับการสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมสุขภาพ กับระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม ด้วยสถิติทดสอบ Pearson correlation

ผลการวิจัย

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ตามเกณฑ์ ที่เข้าร่วมในการศึกษาจำนวน 35 ราย ส่วนมากเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 71.4) อายุเฉลี่ย 56 ปี ส่วนมากอายุระหว่าง 51-60 ปี (ร้อยละ 45.7) จบการศึกษาประถมศึกษา (ร้อยละ 91.4) มีรายได้ครอบครัวต่อเดือนอยู่ระหว่าง 3000 ถึง 8000 บาท (ร้อยละ 74.3) อาศัยอยู่กับครอบครัว (ร้อยละ 85.7) และควบคุมโรคได้ในระดับไม่ตี โดยพบว่า 1 ใน 2 (ร้อยละ 48.9) มีค่าน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) มากกว่า 9.1 เปอร์เซ็นต์ ดังตาราง 1

ตาราง 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=35)

| ลักษณะทั่วไป | จำนวน | ร้อยละ |
|--|-------------------|----------|
| อายุ | | |
| 30-50 ปี | 10 | 28.6 |
| 51-60 ปี | 16 | 45.7 |
| 61 ปีขึ้นไป | 9 | 25.7 |
| | $\bar{X} = 56.25$ | SD= 9.99 |
| เพศ | | |
| ชาย | 10 | 28.6 |
| หญิง | 25 | 71.4 |
| ระดับการศึกษา | | |
| ประถมศึกษา | 32 | 91.4 |
| มัธยมศึกษาตอนต้น/มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปริญญาตรี | 3 | 8.6 |
| รายได้ของครอบครัวต่อเดือน | | |
| 3000 - 8000 บาท | 26 | 74.3 |

(ตารางต่อ) ตาราง 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=35)

| ลักษณะทั่วไป | จำนวน | ร้อยละ |
|------------------------------------|-------|--------|
| 8,000 บาทขึ้นไป | 9 | 25.7 |
| $\bar{X} = 7394.3$ SD=3809.422 | | |
| ระดับการควบคุมโรค | | |
| ดีมาก (ค่า HbA1cน้อยกว่า 7.0%) | 0 | 0 |
| ดี (ค่า HbA1cเท่ากับ 7.0-8.0%) | 11 | 31.4 |
| พอใช้ (ค่า HbA1c เท่ากับ 8.1-9.0%) | 7 | 20.0 |
| ไม่ดี (ค่า HbA1cมากกว่า 9.0%) | 17 | 48.9 |
| $\bar{X} = 8.78$ SD= 1.020 | | |

การเปลี่ยนแปลงของการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยของการสนับสนุนทางสังคม ก่อนและหลังการทดลอง ก่อนการทดลองคะแนนเฉลี่ยการสนับสนุนทางสังคมภาพรวมอยู่ในระดับต่ำ ($\bar{X} = 58.31$, SD = 14.072) หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยการสนับสนุนทางสังคมภาพรวม เพิ่มขึ้น (Difference = 9.43) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับพอใช้เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน ทางด้านอารมณ์ และจิตใจ อยู่ในระดับต่ำ ($\bar{X} = 16.57$, SD = 6.108) ทางด้านข้อมูลข่าวสารและการแนะนำอยู่ในระดับต่ำ

($\bar{X} = 9.31$, SD = 4.651) ด้านการรับประทานยา และติดตามผลการรักษาอยู่ในระดับพอใช้ ($\bar{X} = 16.65$, SD = 1.731) ด้านการรับประทานอาหารอยู่ในระดับต่ำ ($\bar{X} = 10.51$, SD = 3.475) ด้านการออกกำลังกายอยู่ในระดับต่ำ ($\bar{X} = 5.25$, SD = 1.291) ภายหลังการทดลองพบว่าคะแนนเฉลี่ยการสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์ และจิตใจ ด้านข้อมูลข่าวสาร และการแนะนำด้านการรับประทานยา และติดตามผลการรักษาด้านการรับประทานอาหารด้านการออกกำลังกาย เพิ่มขึ้น (Difference = 2.11, 3.69, 1.06, 1.94, 0.52 ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับ (ต่ำ พอใช้ ดี พอใช้ พอใช้ตามลำดับ) (ดังตาราง 2)

ตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย การสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว ก่อนกับหลังการทดลอง

| การสนับสนุนทางสังคม | \bar{X} | S.D. | Difference | t-value (df) | p-value |
|-------------------------------------|-----------|-------|------------|--------------|---------|
| ด้านอารมณ์และจิตใจ | | | | | |
| ก่อนทดลอง | 16.57 | 6.108 | 2.11 | 3.686 (34) | 0.001 |
| หลังทดลอง | 18.68 | 5.949 | | | |
| ด้านข้อมูลข่าวสารและการแนะนำ | | | | | |
| ก่อนทดลอง | 9.31 | 4.651 | 3.69 | 4.892(34) | <0.001 |
| หลังทดลอง | 13.00 | 4.345 | | | |
| ด้านการรับประทานยาและติดตามการรักษา | | | | | |
| ก่อนทดลอง | 16.65 | 1.731 | 1.06 | 4.493(34) | <0.001 |
| หลังทดลอง | 17.71 | 1.486 | | | |

(ตารางต่อ) ตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย การสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว ก่อนกับหลังการทดลอง

| การสนับสนุนทางสังคม | \bar{X} | S.D. | Difference | t-value (df) | p-value |
|-----------------------|-----------|--------|------------|--------------|---------|
| ด้านการรับประทานอาหาร | | | | | |
| ก่อนทดลอง | 10.51 | 3.475 | 1.94 | 3.232(34) | 0.003 |
| หลังทดลอง | 12.45 | 3.664 | | | |
| ด้านการออกกำลังกาย | | | | | |
| ก่อนทดลอง | 5.25 | 1.291 | 0.52 | 3.720(34) | 0.001 |
| หลังทดลอง | 5.77 | 1.352 | | | |
| รวม | | | | | |
| ก่อนทดลอง | 58.31 | 14.072 | 9.43 | 4.763 | <0.001 |
| หลังทดลอง | 67.74 | 13.874 | | | |

การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมสุขภาพ ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยของแต่ละพฤติกรรมสุขภาพ ที่สัมพันธ์กับการควบคุมโรคเบาหวาน ก่อนและหลังการทดลอง ก่อนการทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพภาพรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง (\bar{X} =47.25, SD =3.806) หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ ภาพรวมเพิ่มขึ้น (Difference =5.83) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางเมื่อพิจารณาแต่ละด้านการรับประทานอาหาร

อาหารและยาอยู่ในระดับปานกลาง (\bar{X} =33.77, SD =3.614) การออกกำลังกายอยู่ในระดับไม่เหมาะสม (\bar{X} =6.11, SD =1.300) อารมณ์อยู่ในระดับดี (\bar{X} =7.37, SD =1.031) ภายหลังจากทดลองพบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหารและยา และการออกกำลังกาย เพิ่มขึ้น (Difference =5.23, 0.43 ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับ (ดี และไม่เหมาะสมตามลำดับ) ส่วนคะแนนด้านอารมณ์ไม่มีความแตกต่างกับก่อนการทดลอง

ตาราง 3 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ ก่อนกับหลังการทดลอง

| พฤติกรรมสุขภาพ | \bar{X} | S.D. | Difference | t-value (df) | p-value |
|----------------|-----------|-------|------------|--------------|---------|
| อาหารและยา | | | | | |
| ก่อนทดลอง | 33.77 | 3.614 | 5.23 | 6.428 (34) | <0.001 |
| หลังทดลอง | 39.0 | 5.150 | | | |
| การออกกำลังกาย | | | | | |
| ก่อนการทดลอง | 6.11 | 1.300 | 0.43 | 5.050(34) | <0.001 |
| หลังการทดลอง | 6.54 | 1.313 | | | |
| อารมณ์ | | | | | |
| ก่อนการทดลอง | 7.37 | 1.031 | 0.17 | 1.974(34) | 0.057 |
| หลังการทดลอง | 7.54 | 0.814 | | | |
| รวม | | | | | |
| ก่อนการทดลอง | 47.25 | 3.806 | 5.83 | 6.721(34) | <0.001 |
| หลังการทดลอง | 53.08 | 5.463 | | | |

การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ก่อนการทดลองผู้ป่วยมีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่แสดงโดยผลระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (FBS) อยู่ในระดับดี-ดีมาก ร้อยละ 60.0 หลังการทดลองอยู่ในระดับดี-ดีมาก เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 74.3 ขณะที่ก่อนการทดลองอยู่ในระดับที่พอใช้-ไม่ดีร้อยละ 40.0 หลังการทดลองลดเหลือร้อยละ 25.7 (ตารางที่ 4) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง พบว่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.008$) โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 178.17 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ หลังการทดลองลดลงเหลือ 154.28 มิลลิกรัม

เปอร์เซ็นต์ (ตาราง5)

สำหรับผลที่แสดงโดยผลระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม (HbA1c) อยู่ในระดับดี-ดีมาก ร้อยละ 31.4 หลังการทดลองอยู่ในระดับดี-ดีมาก เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 45.7 ขณะที่ก่อนการทดลองอยู่ในระดับที่พอใช้-ไม่ดีร้อยละ 68.6 หลังการทดลองลดเหลือร้อยละ 54.3 (ตาราง 4) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง พบว่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.026$) โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.78 เปอร์เซ็นต์ หลังการทดลองลดลงเหลือ 8.40 เปอร์เซ็นต์ (ตาราง5)

ตาราง 4 ร้อยละของผู้ป่วยจำแนกตามค่าระดับน้ำตาลในเลือดก่อนกับหลังการทดลอง

| ระดับน้ำตาลในเลือด | ก่อนการทดลอง | | หลังการทดลอง | |
|--------------------|--------------|--------|--------------|--------|
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| FBS | | | | |
| ดีมาก | 4 | 11.4 | 8 | 22.9 |
| ดี | 17 | 48.6 | 18 | 51.4 |
| พอใช้ | 11 | 31.4 | 9 | 25.7 |
| ไม่ดี | 3 | 8.6 | 0 | 0.00 |
| HbA1c | | | | |
| ดีมาก | 0 | 0.00 | 7 | 20.00 |
| ดี | 11 | 31.4 | 9 | 25.7 |
| พอใช้ | 7 | 20.0 | 7 | 20.0 |
| ไม่ดี | 17 | 48.6 | 12 | 34.3 |

ตาราง 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดก่อนกับหลังการทดลอง

| ระดับน้ำตาล | \bar{x} | S.D. | Difference | t-value (df) | p-value |
|-------------|-----------|--------|------------|--------------|---------|
| FBS | | | | | |
| ก่อนทดลอง | 178.17 | 45.817 | 23.89 | 2.829 (34) | 0.008 |
| หลังทดลอง | 154.28 | 36.433 | | | |
| HbA1c | | | | | |
| ก่อนทดลอง | 8.78 | 1.020 | 0.38 | 2.334(34) | 0.026 |

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงเมื่อสิ้นสุดการทดลอง ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา โดยพิจารณาจากผลต่างคะแนนก่อนกับหลังการทดลอง (ตาราง 6) พบว่าการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวก กับการเปลี่ยนแปลงของการสนับสนุนทางสังคม

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในระดับปานกลาง ($r=0.67$, $p\text{-value} < 0.001$) และมีความสัมพันธ์ทางลบกับการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม ($r = -0.67$, $p\text{-value} < 0.001$) กล่าวคือการเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มขึ้นของการสนับสนุนทางสังคม สัมพันธ์กับการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือด

ตาราง 6 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างผลต่างคะแนน ก่อนกับหลังการทดลอง ของพฤติกรรมสุขภาพ กับการสนับสนุนทางสังคม และระดับน้ำตาลในเลือด

| ตัวแปร | r | p-value |
|--|--------|---------|
| พฤติกรรมสุขภาพ กับการสนับสนุนทางสังคม | 0.67 | <0.001 |
| พฤติกรรมสุขภาพ กับระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม(HbA1c) | - 0.67 | <0.001 |

คือค่าPearson product Moment CorrelationCoefficient

สรุปและอภิปรายผล

หลังการทดลอง ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการสนับสนุนการดูแลสุขภาพ จากบุคคลในครอบครัว ดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยเพิ่มขึ้นเท่ากับ 67.74 คะแนน (Difference = 9.43) และเพิ่มขึ้นทุกด้าน โดยด้านที่มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดคือ ด้านข้อมูลข่าวสาร และการแนะนำ การที่ญาติมีความรู้ และทักษะ จะทำให้มีความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วย รองลงมาคือด้านอารมณ์ และจิตใจ ทำให้ญาติเข้าใจผู้ป่วยมากขึ้น ทั้งนี้เป็นผลมาจาก กิจกรรมการให้ความรู้ การให้ทักษะ การแลกเปลี่ยนข้อมูล มีผลทำให้บุคคลในครอบครัวของผู้ป่วยที่ไม่ได้มีส่วนร่วมในการดูแลรักษาผู้ป่วยในสถานพยาบาลตามปกติ ได้มีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องในการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน และบทบาทของตนเอง รวมถึงกิจกรรมการเยี่ยมบ้าน ที่ช่วยในการกระตุ้นญาติในการดูแลผู้ป่วย จึงช่วยในการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยในด้านต่างๆ การเพิ่มขึ้นของผลที่พบนี้สอดคล้องกับการศึกษาของกรรณิกา โคตรบรรเทา³ ที่พบว่าญาติของผู้ป่วยเบาหวานให้การสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยในการควบคุมโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นหลังการทดลองในทุกๆด้าน

พฤติกรรมสุขภาพหลังการทดลอง ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยเพิ่มขึ้นเป็น 53.08

(Difference = 5.83) เป็นผลมาจาก การให้ความรู้ และทักษะกับผู้ป่วยและญาติ และการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้านที่ทำให้เห็นถึงปัญหาอุปสรรคในการนำความรู้ที่ได้ไปสู่การปฏิบัติ และช่วยเหลือในการแก้ปัญหา โดยสนับสนุนจากการวิเคราะห์ข้อมูล ที่พบว่า การเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มขึ้นของคะแนนการสนับสนุนทางสังคม สัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ ความสัมพันธ์เชิงบวกนี้สนับสนุนแนวคิดทางสังคมที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Katja Goetzal al⁶ ที่พบว่า การสนับสนุนทางสังคมช่วยในการควบคุมโรคเบาหวาน โดยสนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนวิถีชีวิตในเรื่องการออกกำลังกาย และควบคุมอาหาร และผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ สุระเชษฐ เกตุสวัสดิ์⁵ ที่พบว่าหลังการใช้กระบวนการกลุ่ม และแรงสนับสนุนทางสังคม ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมดูแลตนเองในการควบคุมโรคเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และสนับสนุนกับทฤษฎี การสื่อสารระหว่างผู้ให้บริการและผู้ป่วย ที่มีแนวคิด ว่าเมื่อ มีการสื่อสารข้อมูล มีการแลกเปลี่ยนข้อมูล ส่งผลให้การรับรู้ และเกิดทักษะ การสนับสนุนทางสังคม จะส่งผลลัพธ์ต่อพฤติกรรมสุขภาพอย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมที่ดีขึ้นของพฤติกรรมสุขภาพ อาจไม่ได้เกิดจากการสนับสนุนทางสังคมจากญาติเพียงอย่างเดียว อาจจะเป็นผลจากความรู้ ความเข้าใจ

และทักษะของผู้ป่วยที่เกิดจากตัวผู้ป่วยเอง เนื่องจากการให้ความรู้กับผู้ป่วย และญาติไปพร้อมกัน ในกิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่จัด และเมื่อพิจารณาถึงระดับการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมพบว่าภาพรวมยังอยู่ในระดับปานกลาง จากกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ พบว่าผู้ป่วยที่ควบคุมอาหารไม่ได้ในบางครั้งเนื่องจากส่วนมากยังเป็นวัยทำงาน การรับประทานอาหารกับเพื่อนร่วมงาน การไปงานเลี้ยง การดื่มเครื่องดื่มยังปฏิบัติได้ไม่ดีเท่าที่ควร

การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด หลังการทดลองพบว่าผู้ป่วยเบาหวาน มีการควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้นทั้งค่าเฉลี่ย และระดับของค่าน้ำตาลก่อนอาหาร และน้ำตาลเฉลี่ยสะสม โดยมีผู้ป่วย 7 ราย สามารถควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมได้น้อยกว่า 7 เปอร์เซ็นต์เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ส่วนหนึ่งนับได้ว่าเป็นผลมาจากการมีพฤติกรรมที่ดีขึ้น ภายหลังได้รับกิจกรรมโดยสนับสนุนได้จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมที่เพิ่มขึ้น สัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของค่าระดับน้ำตาลในเลือดที่ลดลง ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของกรรณิกา โคตรบรรเทา³ และ สุระเชษฐ เกตุสวัสดิ์⁴ ที่หลังการทดลองผู้ป่วยเบาหวานมีการควบคุมโรคได้ดีขึ้น คือมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

เอกสารอ้างอิง

- 1.Sultan A Meo. **Diabetes mellitus: Health and wealth threat.**International Journal of Diabetes Mellitus;2009 :42 (1) doi;10.1016/ijdm.2009.03.007.
- 2.เครือข่ายวิจัยกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (MedResNet). **คู่มือการปฏิบัติงานโครงการ การประเมินผลการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และความดันโลหิตสูง ของโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข และโรงพยาบาลในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ประจำปี พ.ศ.2557.**

- 3.กรรณิกา โคตรบรรเทา. **ผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และการใช้แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว ต่อความรู้ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ความรู้ และพฤติกรรมสนับสนุนของครอบครัว โรงพยาบาลเชียงคาน.**รายงานการศึกษาอิสระปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลครอบครัว คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ; 2551.
- 4.สิริวิชญ์วิชญ์ธิดารุก. **การใช้กระบวนการกลุ่มร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 บ้านหนองอ้อบุตร อำเภอยางชุมน้อย จังหวัด กาฬสินธุ์.** วารสารควบคุมโรค; 2553: 36(4):228-237.
- 5.สุระเชษฐ เกตุสวัสดิ์. **การเสริมสร้างพลังอำนาจโดยการใช้กระบวนการกลุ่ม และแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวและชุมชน ในการควบคุมโรค ของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ พื้นที่อำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา.** วารสารสุศึกษา; 2552 : ปีที่ 32 เล่มที่ 111:59-70.
- 6.K. Goetz et al. **The importance of social support for people with type 2 diabetes – a qualitative study with general practitioners, practice nurses and patients.** GMS Psychosoc Med; 2012. 9:Doc02 doi:10.3205/psm000080.
- 7.ประทุม สุภชัยพานิชพงศ์. **ผลของการบูรณาการกิจกรรมเรียนรู้การใช้ยาในการให้บริการรักษาผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลดำเนินสะดวก.** ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2556.

- 8.กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข,สมาคมโรคเบาหวาน
แห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพ
รัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี,สมาคมต่อมไร้
ท่อแห่งประเทศไทย สำนักงานหลักประกันสุขภาพ
แห่งชาติ. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน
ศรีเมืองการพิมพ์กรมการแพทย์ กระทรวง
สาธารณสุข; 2554.
- 9.Richard, L., Street, J., Ronald, M.& Epstein,
InLessons from Theory and Research on
Clinician-patient Communication Karen,
G., Barbara, K.R., &Viswanath, K. Health
behavior and health education :Theory,
research, and practice 4th ed. United
States of America: HB Printing; 2008:237-269.