นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ประสิทธิผลของโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพ สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลปักธงชัย

The Effectiveness of health literacy Program in Type II Diabetes Patients Pak Thong Chai Hospital

*ชูสง่า สีสัน, พ.บ.**
*ธณกร ปัญญาโสภณ, ปร.ด.***
*Choosanga Seesun, M.D.**
*Thanakorn Panyasaisophon, Ph.D.***
**โรงพยาบาลหนองบุญมาก จังหวัดนครราชสีมา ประเทศไทย 30150*
***วิทยาลัยนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ประเทศไทย 30000*
**Pak Thong Chai Hospital, Nakhon Ratchasima Province, Thailand, 30150*
***Faculty of Public Health, Nakhonratchasima College, Nakhon Ratchasima Province, Thailand, 30000*
Corresponding author. E-mail address: Choossmd@hotmail.co.th
Received: 26 Aug 2021. Revised: 21 Sept 2021. Accepted: 24 Nov 2021

บทคัดย่อ

หลักการและเหตุผล : ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างเพียงพอมีการติดตาม กระตุ้นเตือน การให้คำปรึกษาผ่านช่องทางออนไลน์ และการเยี่ยมบ้านสามารถส่งผลให้ผู้ป่วยมีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้วและน้ำตาลสะสมได้ดีขึ้นกว่าเดิม

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลปักธงชัย

รูปแบบการศึกษา : การศึกษากึ่งทดลอง

วิธีการศึกษา : กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารักษาประจำและต่อเนื่อง จำนวน 30 ราย เป็นกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 30 คนสำหรับเข้าร่วมกิจกรรมตามปกติของโรงพยาบาล โดยการสุ่มแบบเจาะจงร่วมกับการสมัครใจ ระยะเวลา 20 สัปดาห์ เครื่องมือการวิจัยได้แก่ โปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพ แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้ว และน้ำตาลสะสม จากเวชระเบียน สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที

ผลการศึกษา : 1) ภายหลังได้รับโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลอง มีความรอบรู้ด้านสุขภาพดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.01$) ภายหลังได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลองมีความรอบรู้ด้านสุขภาพดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.01$) 2) ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้ว เท่ากับ 117.6 (SD=14.5) มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และค่าน้ำตาลสะสมหลังการทดลอง เท่ากับร้อยละ 7.3 (SD=1.2)

สรุป : โปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความสามารถในการเข้าถึง เข้าใจ และปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองได้ดีขึ้น ดังนั้น ควรนำไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยกลุ่มนี้เพื่อให้สามารถควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพและช่วยลดหรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อน

คำสำคัญ : ความรอบรู้ด้านสุขภาพประสิทธิผลของโปรแกรม โรคเบาหวานชนิดที่ 2

ABSTRACT

Background : The type II diabetes patients had health literacy with adequate to the patients had follow-up, prompting, mentoring, consulting with online channels and home visit can result in patients had control fasting blood sugar at fingertips levels and hemoglobin A1c than before.

Objective : The purpose of this research was the effectiveness of health literacy program in type 2 diabetes patients Pak Thong Chai hospital.

Study design : Quasi-experimental research

Methods : The samples were divided into two groups. The experimental group consisted of 30 patients with type II diabetes receive regular and continue for least 1 year was received health literacy program. The control group consisted of 30 non received regular health promotion programs by purposive sampling with volunteering participate activities for 20 weeks. The research tools was health literacy program, health literacy questionnaire, results fingertip fasting blood sugar and hemoglobin A1c from medical records. The data were analyzed by percentage mean standard deviation paired samples t-test and in-dependent samples t-test.

Results : 1) After receiving the health literacy program, the type II diabetes patients in experimental group had significantly better health literacy than before receiving health literacy program at 0.01 level. After receiving the literacy program, the type II diabetes patients in experimental group had significantly better health literacy than the type II diabetes patients in control group at 0.01 level and after receiving the literacy program 2) The patients with type II diabetes in experimental group had fingertip fasting blood sugar = 117.6 (SD=14.5) mg/dL. And hemoglobin A1c = 7.3% (SD=1.2).

Conclusion : The health literacy program make the patients with type IIdiabetes had to better accessibility, understanding, and practice better self-care so It should be applied to this group of patients to effectively control disease and reduce or slow down complications.

Keywords : health literacy effectiveness program diabetes type II.

หลักการและเหตุผล

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) มีความสำคัญและจำเป็นโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มโรคเรื้อรัง กรณีที่ประชาชนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอย่อมส่งผลที่ดีต่อสุขภาพ มีองค์ประกอบสำคัญได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะทางสังคมที่กำหนดแรงจูงใจ และความสามารถเฉพาะบุคคลในการเข้าถึง ทำความเข้าใจและใช้ข้อมูลเพื่อให้เกิดสุขภาพที่ดี รวมทั้งการพัฒนาความรู้และทำความเข้าใจในบริบทด้านสุขภาพ[1] การพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอและการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและเหมาะสม สามารถทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีและช่วยลดหรือชะลอการเกิดโรคแทรกซ้อนให้ช้าลง การพัฒนาความสามารถของตนเองในการสามารถแสวงหาข้อมูลสุขภาพ การทำความเข้าใจ ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านสุขภาพ สามารถถ่ายทอดข้อมูลด้านสุขภาพแก่ผู้อื่นและตัดสินใจดำรงพฤติกรรมสุขที่เหมาะสม สำหรับผู้ป่วยเบาหวานหากมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอจะทำให้มีความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคที่เป็น มีการปฏิบัติที่เหมาะสมและหากพบปัญหาสุขภาพก็สามารถตัดสินใจที่เหมาะสม ลักษณะดังกล่าวจะส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือดได้ลดความรุนแรงของโรคและชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคแม้ว่าโรคเบาหวานจะรักษาไม่หายก็ตาม[2]

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อชนิดเรื้อรังที่พบเป็นปัญหาทั่วโลก ซึ่งในปัจจุบันอัตราการป่วยของโรคเบาหวานทั่วโลกมีอัตราการป่วยเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ[3] ส่วนประเทศไทยมีการรายงานว่ายังคงเป็นปัญหาสุขภาพอันดับหนึ่งของประชาชนไทยทั้งในแง่ของภาระโรคและอัตราการเสียชีวิต อัตราการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ.2561 พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขและสถานพยาบาลพื้นที่กรุงเทพมหานครสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ร้อยละ 36.5 ซึ่งเป็นแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นเล็กน้อยส่งผลให้มีอัตราการเสียชีวิตอันดับที่ 4 ระหว่างปีพ.ศ. 2559-2561 โดยคิดเป็นอัตราการเสียชีวิตเท่ากับ 22.3 31.8 และ 31.8 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ[4] ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานที่อาจส่งผลกระทบต่อร่างกาย เช่น โรคหลอดเลือดสมอง โรคไตเรื้อรัง โรคหัวใจและหลอดเลือด ความผิดปกติของจอตาจากโรคเบาหวาน เป็นต้น[5] ประเทศไทยได้มีการกำหนดเป้าหมายในแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อก้าวสู่สังคมอุดมปัญญา (Smart Thailand) และการเป็นคนไทยที่อุดมปัญญา (Smart Thai Citizens) นั้นคือ คนไทยทุกกลุ่มวัยต้องมีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูง มีการจัดการสุขภาพตนเองได้ และสภาปฏิรูปได้เสนอให้มีการยกระดับการปฏิรูปความรอบรู้ด้านต่างๆของประชาชนเป็นวาระแห่งชาติ กำหนดให้มีการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนอยู่ในยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี สนับสนุนให้มีการศึกษาวิจัยและสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพในประชากรทุก 3-5 ปี[6]

การทบทวนวรรณกรรมผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและร่วมกับการสนทนากลุ่มตัวแทนผู้ป่วยโรคเบาหวานโรงพยาบาล ปักธงชัย พบว่า ปัญหาส่วนใหญ่ในผู้ป่วยเบาหวานมีเรื่องการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด สาเหตุของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มีงานวิจัยระบุความรู้ความเข้าใจในโรคเบาหวาน พฤติกรรมการปฏิบัติตนที่เหมาะสมกับโรคการรับประทานอาหารและยา[7-9] ส่วนแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพนักวิจัยได้นำแนวคิดของ Nut beam[5] แนวคิดของ Baker และคณะ[10] ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ[11] แนวคิดการเรียนรู้โดยการสังเกต[12] แนวคิดแรงสนับสนุนทางสังคม[13] และแนวคิดการจัดการเรียนรู้[13] มาประยุกต์ใช้พัฒนาความรอบรู้ทางสุขภาพ[14] จากการทบทวนแนวคิดดังกล่าว คณะผู้วิจัยจึงนำเครื่องมือของของกองสุขศึกษาร่วมกับคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลมาพัฒนาเป็นโปรแกรมให้เกิด ความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ดีขึ้นและให้สอดคล้องกับบริบทและความต้องการของผู้ป่วยโรคเบาหวานให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมยั่งยืนและส่งผลที่ดีต่อระดับน้ำตาลในเลือดโดยการประเมินสภาพปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยโรคเบาหวานจึงนำปัญหามาพัฒนาโปรแกรมร่วมกับตัวแทนผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และบุคลากรสาธารณสุขที่ให้บริการผู้ป่วยโรคเบาหวานเพื่อให้สอดคล้องปัญหาและบริบทของผู้ป่วย แล้วจึงนำโปรแกรมที่ได้เสนอผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาพร้อมปรับปรุงแก้ไข

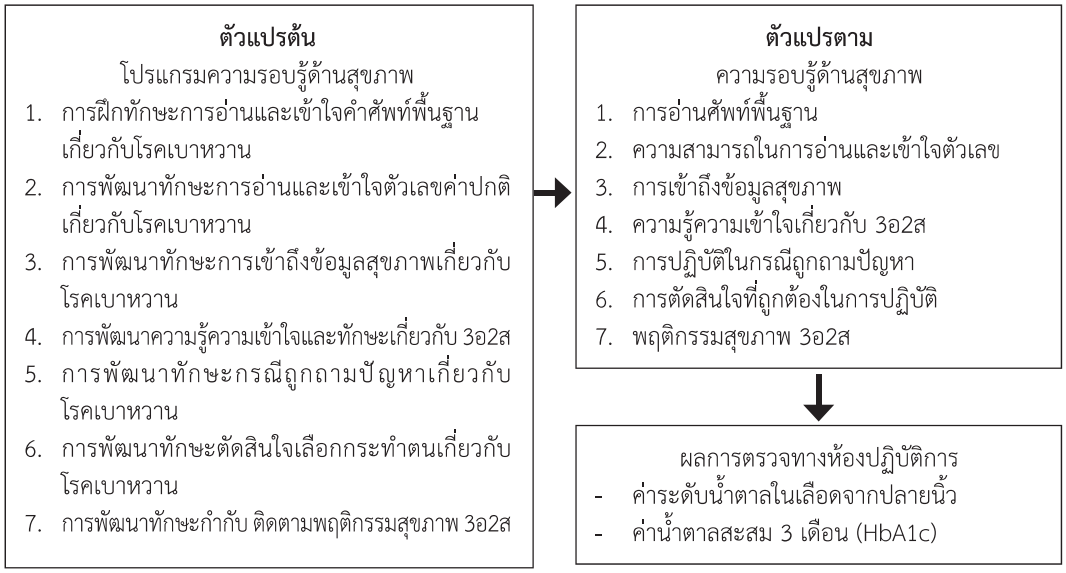
จากสถานการณ์ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา มีอัตราป่วยที่เพิ่มมากขึ้น ดังนี้ปี พ.ศ. 2559-2562 จำนวน 427 749 945 และ 1,135 รายตามลำดับ[15] คณะผู้วิจัยจึงได้นำแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพมาประเมินผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 20 ราย พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับต่ำและมีพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. ไม่รู้แจ้งและไม่แตกฉานด้านสุขภาพและมีการทบทวนผลการตรวจระดับน้ำตาลสะสม (A1C) 3 เดือนย้อนหลังในปี พ.ศ. 2561 เฉลี่ยเท่ากับ 9.1 มีผลน้ำตาลสะสมที่สูง จากสภาพปัญหาดังกล่าว คณะผู้วิจัยจึงนำตัวแทนผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ร่วมกับบุคลากรสาธารณสุขที่ให้บริการผู้ป่วยโรงพยาบาลปักธงชัย ดำเนินการสนทนากลุ่มเพื่อประเมินความต้องการแนวทางแก้ไขปัญหาการพัฒนาศักยภาพความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อให้ผู้ป่วยมีผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ภายใต้สภาพปัญหาและการแก้ไขปัญหาได้ตรงตามความต้องการ โดยคณะผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาศักยภาพความรอบรู้ด้านสุขภาพในระยะสัปดาห์ที่ 1-12 พบว่า หลังการทดลอง ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพดีกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01[16] ดังนั้น จากผลการพัฒนาศักยภาพความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ดีขึ้น คณะผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาและติดตามประสิทธิผลของโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพทางผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ระยะสัปดาห์ที่ 13-20 อย่างต่อเนื่องเพื่อเป็นการยืนยันผลของความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพทางห้องปฏิบัติการในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่ ต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 โรงพยาบาลปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา

กรอบแนวคิดในการศึกษา

คณะผู้วิจัยดำเนินการตามโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นจากเครื่องมือแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ จำนวน 12 สัปดาห์ พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพดีกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุม และคณะผู้วิจัยจึงมีติดตาม กระตุ้นเตือน และเยี่ยมบ้าน อย่างต่อเนื่องสัปดาห์ที่ 13 - 20 และประเมินผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้วและผลการตรวจระดับน้ำตาลสะสม สัปดาห์ที่ 20 (แผนภูมิที่ 1)



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดการศึกษา

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) โดยแบ่งออกเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental group) และกลุ่มควบคุม (Control group)

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ เข้ารับการรักษาประจำและต่อเนื่องอย่างน้อย 1 ปี ในวันพุธ และวันศุกร์ โรงพยาบาลปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ เข้ารับการรักษาประจำและต่อเนื่องอย่างน้อย 1 ปี ได้แก่ กลุ่มทดลอง คือ ผู้ป่วยที่มารับบริการตรวจตามนัดหมายในวันพุธ และกลุ่มควบคุม คือ ผู้ป่วยที่มารับบริการตรวจนัดหมายในวันศุกร์กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยการใช้สูตรการคำนวณการวิจัยเชิงทดลองที่มุ่งทดสอบสมมติฐานเพื่อหาข้อสรุปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของขนาดผลการทดลอง (ES: effect size) ขนาดใหญ่เท่ากับ 0.4[17] จำนวนกลุ่มละ 30 คน โดยการสุ่มเลือกแบบเจาะจง ร่วมกับการสมัครใจหลังชี้แจงรายละเอียดการเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดเข้า

ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับการรักษาอย่างต่อเนื่องมีคะแนนผลการคัดกรองความรอบรู้ด้านสุขภาพมากกว่า 63 คะแนน และสมัครใจเข้าร่วม

เกณฑ์การคัดออก

ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะแทรกซ้อนอันตราย แพทย์ไม่อนุญาตเข้าร่วม และผู้ป่วยขอถอนตัวไม่ว่าจะเหตุผลใดๆ ก็ตาม

จริยธรรมการวิจัย

คณะผู้วิจัยดำเนินการการปกป้องสิทธิ์โดยการตรวจพิจารณารับรองจริยธรรมจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา เลขที่โครงการวิจัย NRPH 043 ลงวันที่ 18 กันยายน พ.ศ.2562 โดยผู้วิจัยได้เข้าร่วมการอบรมและสอบผ่านการอบรมจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ทุกคนและยึดตามแนวทางการปฏิบัติของเฮงซิงกิ (Declaration of Helsinki)

เครื่องมือการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง สำหรับกลุ่มทดลอง ได้แก่ โปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยการพัฒนาขึ้นจากเครื่องมือแบบประเมิน กองสุขศึกษา ร่วมกับมหาวิทยาลัยมหิดล วิเคราะห์ผลการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตามสภาพปัญหา บริบท และความต้องการของผู้ป่วย ร่วมกับการสัมภาษณ์ผู้ป่วย 7 รายการสนทนากลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 9 ราย และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องเชิงเนื้อหาพร้อมปรับปรุง สื่อการดำเนินกิจกรรม ได้แก่ การบรรยายโดยผู้เชี่ยวชาญความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน แบบฝึกทักษะการอ่านคำศัพท์ บัตรคำจับคู่ตัวเลข แผ่นพับ สถานการณ์สมมติการถูกถามปัญหา กรณีศึกษาพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม ยูทูปพฤติกรรมสุขภาพ โทรศัพท์การสื่อสารผ่านช่องทางกลุ่มไลน์กรณีมีปัญหาเร่งด่วนและทั่วไป และการติดตามเยี่ยมบ้าน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการบริการตามปกติ

2. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ลักษณะแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน[18] แบ่งเป็น 9 ตอน ดังนี้

2.1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 7 ข้อ

2.2 แบบวัดความต้องการความช่วยเหลือด้านข้อมูลสุขภาพ เป็นมาตรส่วนประมาณค่า ได้แก่ ทุกครั้ง บ่อยครั้ง นานๆ ครั้ง และ ไม่เคย ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8 จำนวน 2 ข้อ

2.3 แบบวัดการอ่านและเข้าใจศัพท์พื้นฐาน เกณฑ์ ตอบถูก 1 คะแนน ตอบผิด 0 คะแนน ค่าความเชื่อมั่น (KR-20) เท่ากับ 0.9 จำนวน 10 ข้อ

2.4 แบบวัดการอ่านและเข้าใจตัวเลขแบบการจับคู่ค่าปกติเกี่ยวกับโรคเบาหวาน เกณฑ์ตอบถูก 1 คะแนน ตอบผิด 0 คะแนน ค่าความเชื่อมั่น (KR-20) เท่ากับ 0.8 จำนวน 8 ข้อ

2.5 แบบประเมินการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก ได้แก่ ใช่ 1 คะแนน และ ไม่ใช่ 0 คะแนน ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.54 หลังดำเนินการหาความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.7 จำนวน 5 ข้อ

2.6 แบบวัดความรู้ความเข้าใจ 3อ2ส แบบเลือกตอบ 3 และ 4 ตัวเลือก เกณฑ์ ตอบถูก 1 คะแนน ตอบผิด 0 คะแนน ค่าความเชื่อมั่น (KR-20) เท่ากับ 0.9 จำนวน 16 ข้อ

2.7 แบบประเมินการปฏิบัติในกรณีถูกถามปัญหา แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ บอกญาติให้ตอบ ไม่ตอบ พยายามตอบ ตอบเองได้ทันที และตอบและถามเพิ่ม เกณฑ์ 1-5 คะแนน ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.9 จำนวน 17 ข้อ

2.8 แบบวัดการตัดสินใจที่ถูกต้องในการปฏิบัติ แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก และมาตรส่วนประมาณค่า 4 ระดับ เกณฑ์ ตอบถูก 1 คะแนน ตอบผิด 0 คะแนน และเกณฑ์ 1-4 คะแนน ค่าความเชื่อมั่น (KR-20) เท่ากับ 0.5 ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.7 หลังดำเนิน เท่ากับ 0.8 จำนวน 15 ข้อ

2.9 แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพ 3อ2ส แบบมาตรส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ ไม่ทำเลย นานๆ ครั้ง 3 วันต่อสัปดาห์ 5 วันต่อสัปดาห์ และ ทุกวัน เกณฑ์ 1-5 คะแนน ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.8 จำนวน 8 ข้อ

2.10 ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้ว (Fasting Blood Sugar) และระดับน้ำตาลสะสมเลือด (Hemoglobin A1c : HbA1c) จากโรงพยาบาลปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. คณะผู้วิจัยดำเนินการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนดำเนินการจากแบบสอบถามโดยผู้ช่วยนักวิจัยที่ได้ผ่านการอบรมการใช้แบบสอบถามและเก็บรวบรวมผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้วและระดับน้ำตาลสะสมเลือดจากเวชระเบียนครั้งล่าสุด ก่อนดำเนินการวิจัย

2. คณะผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพที่สร้างขึ้นในกลุ่มทดลอง ส่วนกลุ่มควบคุมดำเนินกิจกรรมตามปกติของโรงพยาบาล ระยะเวลาดำเนินการ 12 สัปดาห์

3. คณะผู้วิจัยดำเนินการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพจากแบบสอบถามโดยผู้ช่วยนักวิจัยที่ได้ผ่านการอบรมการใช้แบบสอบถามหลังดำเนินการวิจัย สัปดาห์ที่ 12

4. คณะผู้วิจัยดำเนินการติดตาม กระตุ้นเตือนให้คำปรึกษา ผ่านช่องทางไลน์กลุ่มและเยี่ยมบ้านอย่างต่อเนื่อง สัปดาห์ที่ 13-20 ติดตามผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้วและระดับน้ำตาลสะสมเลือดจากเวชระเบียนโรงพยาบาลปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้สำหรับข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการเปรียบเทียบความรอบรู้ด้านสุขภาพและผลตรวจระดับน้ำตาลในเลือด Paired samples t-test และ independent samples t-test

ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง จำนวน (%)	กลุ่มควบคุม จำนวน (%)
1. เพศ		
ชาย	7(23.3%)	8(26.7%)
หญิง	23(76.7%)	22(73.3%)
2. อายุเฉลี่ย	57.6 ปี(Max=71, Min=43)	55.6(Max=67, Min=39)
3. ระดับการศึกษา		
ไม่เคยศึกษา	3(10.0%)	2(6.7%)
ประถมศึกษา	24(80.0%)	25(83.3%)
มัธยมศึกษา	3(10.0%)	3(10.0%)
4. อาชีพ		
ทำนา	8(26.7%)	10(33.3%)
อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	4(13.4%)	3(10.0%)
ค้าขาย	1(3.3%)	3(10.0%)
อยู่บ้าน	9(30.0%)	10(33.3%)
รับจ้างทั่วไป	7(23.3%)	4(13.3%)
ข้าราชการบำนาญ	1(3.3%)	-
5. ความพอเพียงของรายได้		
พอเพียง/เหลือเก็บ	3(10.0%)	4(13.3%)
พอเพียง/ไม่เหลือ	7(23.4%)	6(20.0%)
เพียงพอบ้างครั้ง	13(43.3%)	14(46.7%)
ไม่พอเพียง	7(23.3%)	6(20.0%)
6. บทบาทหน้าที่ในชุมชน		
มี	11(36.7%)	12(40.0%)
ไม่มี	19(63.3%)	18(60.0%)
7. ท่านรู้สึกว่าท่านมีสุขภาพเป็นอย่างไร		
ร่างกายแข็งแรง	11(36.7%)	12(40.0%)
ไม่แข็งแรงแต่ดูแลตนเองได้	19(63.3%)	18(60.0%)
8. ท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมสุขศึกษา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
พูดคุยที่ รพ.สต. แบบตัวตัว	18(58.1%)	21(60.0%)
พูดคุยที่ รพ.สต. แบบกลุ่ม	2(6.5%)	4(11.4%)
พูดคุยที่บ้าน	1(3.2%)	2(5.7%)
ร่วมการรณรงค์ของ รพ.สต. อบต.หรือชุมชน	10(32.3%)	8(22.9%)
9. ความต้องการช่วยเหลือทางด้านสุขภาพอ่านเอกสารข้อมูลทางสุขภาพ		
ทุกครั้ง	7(23.3%)	8(26.7%)
บ่อยครั้ง	4(13.3%)	10(33.3%)
นานๆ ครั้ง	13(43.3%)	9(30.0%)
ไม่เคย	6(20.0%)	3(10.0%)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง จำนวน (%)	กลุ่มควบคุม จำนวน (%)
10. ความต้องการช่วยเหลือทางด้านสุขภาพในการกรอกข้อมูลสุขภาพกรณีมารับบริการสุขภาพ		
ทุกครั้ง	6(20.0%)	4(13.3%)
บ่อยครั้ง	7(23.3%)	11(36.7%)
นานๆ ครั้ง	13(44.5%)	8(26.7%)
ไม่เคย	4(13.3%)	7(23.3%)
11. การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวาน		
ถามเพื่อนบ้าน	29(96.7%)	21(70.0%)
ถาม อสม.	12(40.0%)	10(3.3%)
ถามบุคลากร รพ.สต.	20(66.7%)	18(60.0%)
ถามแพทย์ที่ตรวจรักษา	20(66.7%)	6(20.0%)
ถามกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน	23(76.7%)	18(60.0%)

1. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่เพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 57.6 ปี การศึกษาระดับประถมศึกษา อาชีพอยู่บ้าน ความพอเพียงของรายได้เป็นบางครั้ง ไม่มีหน้าที่ในชุมชน สุขภาพไม่แข็งแรงแต่ดูแลตนเองได้ การเข้าร่วมกิจกรรมสุขศึกษาโดยการพูดคุยแบบตัวตัว ความต้องการช่วยเหลือทางด้านสุขภาพอ่านเอกสารข้อมูลทางสุขภาพนานๆครั้ง ความต้องการช่วยเหลือทางด้านสุขภาพในการกรอกข้อมูลสุขภาพกรณีมารับบริการสุขภาพนานๆครั้ง และการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวานโดยการถามเพื่อน กลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เพศหญิง อายุเฉลี่ย 55.6 ปี การศึกษาระดับประถมศึกษา อาชีพอยู่บ้านและทำนา ความพอเพียงของรายได้เป็นบางครั้ง ไม่มีหน้าที่ในชุมชน ไม่แข็งแรงแต่ดูแลตนเองได้ การเข้าร่วมกิจกรรมสุขศึกษาโดยพูดคุยแบบตัวตัว ความต้องการช่วยเหลือทางด้านสุขภาพอ่านเอกสารข้อมูลทางสุขภาพบ่อยครั้ง ความต้องการช่วยเหลือทางด้านสุขภาพในการกรอกข้อมูลสุขภาพกรณีมารับบริการสุขภาพบ่อยครั้ง และการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวานโดยการถามเพื่อน

2. ผลเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม[16]

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	กลุ่มตัวอย่าง		Mean(±SD)	t	p-value
1. การอ่านและเข้าใจศัพท์พื้นฐาน	กลุ่มทดลอง	ก่อนการทดลอง	20.8(±3.1)	9.11*	<0.01
		หลังการทดลอง	70.9(±1.8)		
	กลุ่มควบคุม	ก่อนการทดลอง	30.1(±2.9)	0.70	0.48
		หลังการทดลอง	30.1(±3.0)		
2. ความสามารถในการอ่านและความเข้าใจตัวเลข	กลุ่มทดลอง	ก่อนการทดลอง	2.4(±2.6)	8.66*	<0.01
		หลังการทดลอง	6.4(±1.8)		
	กลุ่มควบคุม	ก่อนการทดลอง	2.7(±2.4)	1.31	0.20
		หลังการทดลอง	2.5(±2.5)		
3. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ 3อ2ส	กลุ่มทดลอง	ก่อนการทดลอง	4.6(±5.0)	9.89*	<0.01
		หลังการทดลอง	13.3(±2.3)		
	กลุ่มควบคุม	ก่อนการทดลอง	5.2(±4.8)	0.35	0.72
		หลังการทดลอง	5.1(±4.8)		
4. การปฏิบัติในกรณีถูกถามปัญหา	กลุ่มทดลอง	ก่อนการทดลอง	6.4(±4.4)	8.89*	<0.01
		หลังการทดลอง	13.4(±3.0)		
	กลุ่มควบคุม	ก่อนการทดลอง	6.3(±4.4)	0.64	0.52
		หลังการทดลอง	6.2(±4.7)		
5. การตัดสินใจที่ถูกต้องในการปฏิบัติ	กลุ่มทดลอง	ก่อนการทดลอง	3.8(±2.4)	9.52*	<0.01
		หลังการทดลอง	8.7(±2.1)		
	กลุ่มควบคุม	ก่อนการทดลอง	4.1(±2.4)	0.33	0.73
		หลังการทดลอง	4.1(±2.4)		
6. พฤติกรรม 3อ2ส	กลุ่มทดลอง	ก่อนการทดลอง	1.4(±0.6)	20.28*	<0.01
		หลังการทดลอง	4.5(±0.5)		
	กลุ่มควบคุม	ก่อนการทดลอง	1.5(±0.5)	0.29	0.76
		หลังการทดลอง	1.5(±0.5)		

*มีนัยสำคัญทางสถิติ <0.01

จากตาราง 2 พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลอง หลังการทดลองมีการอ่านและเข้าใจศัพท์พื้นฐาน ความสามารถในการอ่านและความเข้าใจตัวเลข ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ 3อ2ส การปฏิบัติในกรณีถูกถามปัญหา การตัดสินใจที่ถูกต้องในการปฏิบัติ และพฤติกรรม 3อ2ส ดีกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มตัวอย่าง		Mean(±SD)	t	p-value
1. การอ่านและเข้าใจศัพท์พื้นฐาน	กลุ่มทดลอง	ก่อนการทดลอง	20.8(±3.1)	5.81*	<0.01
		หลังการทดลอง	30.1(±2.9)		
	กลุ่มควบคุม	ก่อนการทดลอง	70.9(±1.8)	5.54*	<0.01
		หลังการทดลอง	30.1(±3.0)		
2. ความสามารถในการอ่านและความเข้าใจตัวเลข	กลุ่มทดลอง	ก่อนการทดลอง	2.4(±2.6)	6.00*	<0.01
		หลังการทดลอง	2.7(±2.4)		
	กลุ่มควบคุม	ก่อนการทดลอง	6.4(±1.8)	5.57*	<0.01
		หลังการทดลอง	2.5(±2.5)		
3. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ 3อ2ส	กลุ่มทดลอง	ก่อนการทดลอง	4.61(±2.4)	6.11*	<0.01
		หลังการทดลอง	5.3(±4.8)		
	กลุ่มควบคุม	ก่อนการทดลอง	13.4(±2.3)	5.91*	<0.01
		หลังการทดลอง	5.2(±4.8)		
4. การปฏิบัติในกรณีถูกถามปัญหา	กลุ่มทดลอง	ก่อนการทดลอง	6.4(±4.4)	7.95*	<0.01
		หลังการทดลอง	6.4(±4.4)		
	กลุ่มควบคุม	ก่อนการทดลอง	13.4(±3.0)	7.36*	<0.01
		หลังการทดลอง	6.2(±4.7)		
5. การตัดสินใจที่ถูกต้องในการปฏิบัติ	กลุ่มทดลอง	ก่อนการทดลอง	3.9(±2.4)	9.24*	<0.01
		หลังการทดลอง	4.1(±2.4)		
	กลุ่มควบคุม	ก่อนการทดลอง	8.7(±2.1)	9.51*	<0.01
		หลังการทดลอง	4.2(±2.4)		
6. พฤติกรรม 3อ2ส	กลุ่มทดลอง	ก่อนการทดลอง	1.4(±2.6)	6.00*	<0.01
		หลังการทดลอง	1.5(±0.5)		
	กลุ่มควบคุม	ก่อนการทดลอง	4.6(±0.5)	14.92*	<0.01
		หลังการทดลอง	1.5(±0.5)		

*มีนัยสำคัญทางสถิติ <0.01

จากตาราง 3 พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลอง หลังการทดลองมีการอ่านและเข้าใจศัพท์พื้นฐาน ความสามารถในการอ่านและความเข้าใจตัวเลข ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ 3อ2ส การปฏิบัติในกรณีถูกถามปัญหา การตัดสินใจที่ถูกต้องในการปฏิบัติ และพฤติกรรม 3อ2ส ดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.01$)

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้ว และค่าน้ำตาลสะสม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

ตัวแปร	กลุ่มตัวอย่าง		n	$\bar{x}$	Mean (±SD)	t	p-value
1. การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้ว	ก่อนการทดลอง	กลุ่มทดลอง	30	150.7	(±23.0)	1.53*	<0.01
		กลุ่มควบคุม	30	148.2	(±23.9)		
	หลังการทดลอง	กลุ่มทดลอง	30	117.6	(±14.5)	40.85*	<0.01
		กลุ่มควบคุม	30	142.8	(±19.1)		
2. ค่าน้ำตาลสะสม (HbA1c)	ก่อนการทดลอง	กลุ่มทดลอง	30	8.7	(±0.8)	2.36*	<0.01
		กลุ่มควบคุม	30	8.9	(±0.8)		
	หลังการทดลอง	กลุ่มทดลอง	30	7.3	(±1.2)	51.40*	<0.01
		กลุ่มควบคุม	30	9.1	(±0.9		

*มีนัยสำคัญทางสถิติ <0.01

จากตาราง 4 พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลอง หลังการทดลองมีผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้ว และค่าน้ำตาลสะสม ดีกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.01$)

วิจารณ์

ผลการศึกษาพบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพและค่าเฉลี่ยผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้วและค่าน้ำตาลสะสม 3 เดือนกลุ่มทดลองหลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p<0.01$ ทั้งนี้เนื่องจากคณะผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาศักยภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตามแผนของโปรแกรมโดยการอบรมเชิงปฏิบัติการและนำไปใช้ที่บ้านได้จริง มีการติดตาม กำกับ เยี่ยมบ้านและให้คำปรึกษาผ่านช่องทางกลุ่มไลน์ ส่วนมากต้องติดตามกำกับและให้คำปรึกษาด้านพฤติกรรมการลดปริมาณ การหลีกเลี่ยง การรับประทานอาหารและผลไม้ที่มีรสหวานจัดตามฤดูกาลในระยะเวลา 12 สัปดาห์ ผ่านสื่อดำเนินกิจกรรมต่างๆ และมีการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพพบว่า ผลการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นจากก่อนทองลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากนั้นคณะผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมโดยการติดตามกำกับพฤติกรรมสุขภาพ 3อ2ส การเยี่ยมบ้านกรณีที่พบปัญหาสุขภาพที่ซับซ้อน และการให้คำปรึกษาพฤติกรรมสุขภาพ 3อ2ส ผ่านช่องทางกลุ่มไลน์ โดยเฉพาะการกำกับติดตามพฤติกรรมการลดปริมาณและการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมการรับประทานอาหารและผลไม้ที่มีรสหวานจัดตามฤดูกาลอย่างต่อเนื่องในสัปดาห์ที่ 13-20 และมีการติดตามผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้วและค่าน้ำตาลสะสม 3 เดือน จากเวชระเบียนของโรงพยาบาล พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีผลการตรวจค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้วและค่าน้ำตาลสะสม 3 เดือนดีขึ้น สอดคล้องผลการศึกษาเรื่องโปรแกรมการพัฒนาความรู้และตัวเลขเกี่ยวข้องโรคเบาหวาน ได้แก่ ประเด็น การจัดการตนเอง การควบคุมระดับน้ำตาล โภชนาการ การใช้ยา และการวัดระดับการอ่าน พบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลสะสมดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองและดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม[19] สอดคล้องกับผลการศึกษาการให้สุขศึกษารายกลุ่มและรายบุคคลเกี่ยวกับการดูแลตนเอง การฝึกแก้ปัญหาสุขภาพในการควบคุมป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน พบว่าหลังการให้ความรู้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานเพิ่มมากขึ้น[20] สอดคล้องกับผลการศึกษาการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน โดยการพัฒนาองค์ความรู้และทักษะ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพพบว่าหลักการทดลองกลุ่มทดลองมีความรอบรู้ด้านสุขภาพและความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานเพิ่มมากขึ้น[21] สอดคล้องกับผลการศึกษาผลของการใช้สื่อการสอนทางสุขศึกษาเกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่า หลังได้รับโปรแกรมผู้ป่วยโรคเบาหาวานมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคเบาหวานเพิ่มมากขึ้น[22] สอดคล้องกับผลการศึกษาการพัฒนาทักษะความรู้ด้านสุขภาพเชิงรุกของผู้สูงอายุประเด็นการดูแลสุขภาพตนเอง การมีผู้สอนสนับสนุนการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพผ่านสื่ออินเทอร์เนต และทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพ พบว่า ผลของโปรแกรมอยู่ในขั้นการพัฒนาระดับปฏิสัมพันธ์เพื่อให้เกิดการจัดการตนเองด้านสุขภาพ[23] สอดคล้องกับผลการศึกษาการสนับสนุนการแสวงหาข้อมูลด้านสุขภาพที่มีคุณภาพบนอินเทอร์เนตเพื่อให้เกิดความรู้ด้านสุขภาพ การเข้าถึงสุขภาพของตนเอง การตัดสินใจการดูแลสุขภาพตนเอง การออกกำลังกายและการค้นหาข้อมูลสุขภาพที่ถูกต้อง พบว่า การสนับสนุนการแสวงหาข้อมูลด้านสุขภาพสามารถทำให้ผู้ป่วยตัดสินใจในการดูแลตนเองได้[24]

สรุปผล

ประสิทธิผลของโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลปักธงชัยในระยะเวลาทดลอง 20 สัปดาห์ สามารถช่วยควบคุมค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้วและค่าน้ำตาลสะสม ดีกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุม

ข้อเสนอแนะ

1. การวิจัยครั้งนี้พบว่าผู้ป่วยที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่พอเพียงสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ดังนั้น ควรทำการศึกษาต่อยอดเชิงคุณภาพเพื่อยืนยันผลการวิจัย

2. การวิจัยครั้งนี้พบว่าผู้ป่วยที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่พอเพียงสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ดังนั้น ควรดำเนินการวิจัยต่อยอดเพื่อศึกษาพฤติกรรมที่ยั่งยืนของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ส่งผลต่อการใช้ยาลดลง

เอกสารอ้างอิง

1. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. Health Promot Int 2000;15(3):259-67.
2. อัศนี วันชัย, ภาวดี โตท่าโรง, เยาวลักษณ์ มีบุญมาก. ประสบการณ์การจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่อาศัยอยู่ในเขตชนบท. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2020;30(1):69-81.
3. World Health Organization. Diabetes. [Internet]. 2020. [cited 2021 Aug. 26]. Available from : URL: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes.
4. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. รายงานสถานการณ์โรค NCDs เบาหวาน ความดันโลหิตสูงและปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง 2562. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2563.
5. Mori Y, Futamura A, Murakami H, Kohashi K, Hirano T, Kawamura. Increased detection of mild cognitive impairment with type 2 diabetes mellitus using the Japanese version of the Montreal Cognitive Assessment: Apilot study. Increased detection of mild cognitive impairment with type 2 diabetes mellitus using the Japanese version of the Montreal Cognitive Assessment: A pilot study. Neurol Clin Neurosci 2015;3(3):89-93.
6. อรรถพล แก้วสัมฤทธิ์. การขับเคลื่อนความรอบรู้ด้านสุขภาพและการสื่อสารสุขภาพ [อินเทอร์เนต]. [สืบค้นเมื่อ 10 สิงหาคม 2564]. ค้นได้จาก : URL: http://doh.hpc.go.th/data/HL/HL_DOH_drive.pdf.
7. ปกาสิต โอวาทกานนท์. ผลการดูแลรักษาเบาหวานและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลทรายมูล. ศรีนรินทร์เวชสาร 2554;24(6):339-49.

8. วันดี ใจแสน. การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับวิธีการควบคุมโรคในบุคคลที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. [วิทยานิพนธ์ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, คณะพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย; เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2551.
9. ฤทธิรงค์ บูรพันธ์, นิรมล เมืองโสม. ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2556;6(3):103-9.
10. Baker DW, Wolf MS, Feinglass J, Thompson JA, Gazmararian JA, Huang J. Health literacy and mortality among elderly persons. Arch Intern Med 2007;167(14):1503-9. doi: 10.1001/archinte.167.14.1503.
11. อติญาณ์ ศรเกษตริน, รุ่งนภา จันทรา, รสติกร ขวัญชุม, ลัดดา เรืองด้วง. ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ต.คลองฉนาก อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2560;4(1):253-64.
12. 12 สุภาพ พุทธปัญโญ, นิจฉรา ทูลธรรม, นันทิพัฒน์ พัฒนโชติ. ประสิทธิผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพต่อความฉลาดทางสุขภาพ พฤติกรรมการลดน้ำหนักและน้ำหนักของบุคลากรที่มีภาวะโภชนาการเกินในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารการพยาบาลและการศึกษา 2559;9(4):42-59.
13. อารยา เชียงของ. ผลการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพด้วยการจัดการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน [ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต]. สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์. กรุงเทพ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ; 2561.
14. เอื้อจิต สุขพูล, ชลดา กิ่งมาลา, ภาวิณี แพงสุข, ธวัชชัย ยืนยาว, วัชรีวงค์ หวังมั่น. ผลของโปรแกรมการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพสำหรับประชาชนกลุ่มวัยทำงาน. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2020;29(3):419-29.
15. โรงพยาบาลปักธงชัย นครราชสีมา. ข้อมูลสารสนเทศโรงพยาบาลปักธงชัย นครราชสีมา. นครราชสีมา: โรงพยาบาลปักธงชัย; 2562. (เอกสารอัดสำเนา).
16. ชูสง่า สีสัน, ธณกร ปัญญาใสโสภณ. ผลของโปรแกรมความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารวิจัยและพัฒนาสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา 2563;6(2):155-69.
17. ระพินทร์ โพธิ์ศรี. สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2549.
18. ชะนวนทอง ธนสุกาญจน์, นรีมาลย์ นีละไพจิตร. การพัฒนาเครื่องมือวัดความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง. กรุงเทพฯ : กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข; 2558.
19. Cavanaugh K, Wallston KA, Gebretsadik T, Shintani A, Huizinga MM, Davis D, et al. Addressing literacy and numeracy to improve diabetes care: two randomized controlled trials. Diabetes Care 2009;32(12):2149-55. doi: 10.2337/dc09-0563.
20. Hill-Briggs F, Renosky R, Lazo M, Bone L, Hill M, Levine D, et al. Development and pilot evaluation of literacy-adapted diabetes and CVD education in urban, diabetic African Americans. J Gen Intern Med 2008;23(9):1491-4. doi: 10.1007/s11606-008-0679-9.
21. Ntiri DW, Stewart M. Transformative learning intervention: effect on functional health literacy and diabetes knowledge in older African Americans. Gerontol Geriatr Educ 2009;30(2):100-13. doi: 10.1080/02701960902911265.

22. Kandula NR, Nsiah-Kumi PA, Makoul G, Sager J, Zei CP, Glass S, et al. The relationship between health literacy and knowledge improvement after a multimedia type 2 diabetes education program. Patient Educ Couns 2009;75(3):321-7. doi: 10.1016/j.pec.2009.04.001.
23. Chiarella D, Keefe L. Creating a consumer health outreach program for Western New York senior citizens: continuing a library school project. Med Ref Serv Q 2008; 27(2): 221-8. doi: 10.1080/02763860802114710.
24. Susic J. NIH Senior Health Classes for Senior Citizens at a Public Library in Louisiana. Journal of Consumer Health on the Internet 2009;13(4): 417-9.