

**แบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน: การศึกษาเปรียบเทียบกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีและกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชียงยืน อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี**

กาญจนา ปัญญาธ อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี

เสาวลักษณ์ ทาแจ่ง อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี

วัลภา ศรีบุญพิมพ์สวย อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรธานี

ชลการ ทรงศรี อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรธานี

**บทคัดย่อ**

การวิจัยแบบ Mixed Methodology นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชียงยืน อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี กลุ่มตัวอย่างได้มาแบบเฉพาะเจาะจงแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี คือมีระดับน้ำตาลในเลือดระหว่าง 80-130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรนานติดต่อกัน 6 เดือนขึ้นไปจำนวน 13 คนและกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ คือมีระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 180 mg% นานติดต่อกัน 6 เดือนขึ้นไป จำนวน 21 คน เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วยเบาหวานที่บ้านโดยใช้เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม เท่ากับ 0.68 และทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวาน 5 คน เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมกราคมถึงมีนาคม พ.ศ. 2561 วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า (1) คุณลักษณะส่วนบุคคลและภาวะสุขภาพ ทั้งสองกลุ่มมีคุณลักษณะแตกต่างกันโดยกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 61-70 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ส่วนกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 51-60 ปี และไม่ได้เรียนหนังสือร้อยละ 14.3 ภาวะสุขภาพ กลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีทุกคนช่วยเหลือตัวเองได้ มีระดับน้ำตาลในเลือดในเกณฑ์ปกติและไม่เคยนอนโรงพยาบาลด้วยอาการหมดสติ ส่วนกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ช่วยเหลือตัวเองได้น้อยร้อยละ 14.3 มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงระหว่าง 180-250 mg% ร้อยละ 76.2 และ 250 mg% ขึ้นไปร้อยละ 23.8 เคยนอนโรงพยาบาลด้วยอาการหมดสติร้อยละ 33.3 (2) ลักษณะครอบครัว ทั้งสองกลุ่มอาศัยอยู่ในครอบครัวขยาย มีสมาชิก 4-6 คนส่วน กลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มีสมาชิกครอบครัวป่วยเรื้อรังต้องดูแลร้อยละ 19.1 (3) แรงสนับสนุนจากครอบครัวและสังคม กลุ่มควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดได้ดี ร้อยละ 76.9 มีครอบครัวดูแลดี ส่วนกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ได้รับการดูแลที่ดีจากครอบครัวเพียงร้อยละ 66.7 (4) แบบแผนการดำเนินชีวิต กลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีมีแบบแผนการดำเนินชีวิตที่ดีกว่าโดยควบคุมอาหาร ร้อยละ 84.6 ออกกำลังกายประจำร้อยละ 84.6 พักผ่อนเพียงพอร้อยละ 69.2 จัดการความเครียดเหมาะสมร้อยละ 76.9 ดูแลเท้าสม่ำเสมอร้อยละ 69.2 รับประทานยาถูกต้องร้อยละ 84.6 และไปตรวจตามนัดร้อยละ 76.9 ซึ่งมากกว่ากลุ่มที่ควบคุมไม่ได้ที่ดูแลสุขภาพโดยไม่คุมอาหารร้อยละ 71.4 ไม่ได้ออกกำลังกายเป็นประจำร้อยละ 85.7 พักผ่อนไม่เพียงพอร้อยละ 42.9 จัดการความเครียดไม่เหมาะสมร้อยละ 30.4 ไม่ดูแลเท้าสม่ำเสมอร้อยละ 66.7 รับประทานยาไม่ถูกต้องร้อยละ 90.5 และไม่ไปตรวจตามนัดร้อยละ 23.8 จากผลการวิจัยจึงควรส่งเสริมการตระหนักรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานให้มากขึ้นและให้สมาชิกครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น อันมีผลต่อการลดปัญหาจากภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานลงเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของผู้ป่วยเบาหวาน

**คำสำคัญ:** แบบแผนการดำเนินชีวิต, ผู้ป่วยเบาหวาน, ระดับน้ำตาลในเลือด

**Life Style of Diabetes Patients: A comparative study of good controlled and uncontrolled group in Chiangyuen Health Promoting Hospital ,Udonthani Province.**

Kanchana Panyathorn, Lecturer, Rachathani University, Udonthani campus.

Saowalak Tajang, Lecturer, Rachathani University, Udonthani campus

Wanlapa Sriboonpimsuay, Lecturer, Boromarajonani College of Nursing, Udonthani

Cholakarn Trongsi, Lecturer, Boromarajonani College of Nursing, Udonthani

**Abstract**

The purpose of this mixed methodology study was to compare the life styles of Type 2 Diabetes patients in the responsible of Chiangyuen Health Promoting Hospital, Udonthani Province. The participants divided in to two groups, 13 good controlled (blood glucose 80-130 mg% more than 6 months) and 21 uncontrolled diabetes patients (blood glucose more than 180 mg% more than 6 months) by purposive sampling. The research questionnaires was content validated by 3 special experts (IOC=0.68) and were tried out within 5 diabetes patients. Data collected from January to March 2018. Descriptive statistics and content analysis were used in this study.

The study founds (1) Personal characteristic and health status of those patients were different. Most of the good controlled group had age between 61-70 and graduated primary school, the uncontrolled group age between 51-60 and 14.3% did not attended school. Health status, all of the good controlled group had ability of self care, maintained a normal blood glucose level .14.3% of the uncontrolled group had less self care, had higher blood glucose level which 76.2 % had blood glucose between 180-250mg% and 23.8% more than 250 mg%. One-third of this group had admitted in hospital with hypoglycemia or hyperglycemia while another had none. (2) Family characteristic, both groups lived in extended families with 4-6 members and 19.1% of uncontrolled group had chronic diseases in families .(3) Family and social support, 76.9% of the good controlled group were influence and received strong support from their families while 66.7 % of uncontrolled group had received. (4) Lifestyle, good controlled group lived a more healthy life style. 84.6% taking a proper diet, 84.6% regular exercise had done, 69.2% got the proper sleep time. 76.9% had better stress management, 30.8% took regularly feet care. 84.6% took medication as prescribed by their doctors, 76.9% had regularly follow up. Furthermore, the uncontrolled group practice less self care, 71.4 % had not received a proper diet. 85.7% had no regularly exercise, 42.9% had in-proper sleep time, 30.4% had inappropriate stress management, 66.7% had irregularly feet care, 90.5% had not followed medical prescription. 23.8% lost routine follow up. From the results, health care providers should promote patients to realized taking care of their self and encourage families to support diabetes patients to have healthier lifestyle.

**Key words:** life style, Diabetes patient, blood glucose level

## บทนำ

เบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทย และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี จากการสำรวจภาวะสุขภาพของประชาชนไทยอายุ 15 ปี ขึ้นไปปี พ.ศ 2552 และปี พ.ศ 2557 พบความชุกของโรคเบาหวานร้อยละ 6.9 และ 8.9 ตามลำดับ ซึ่งกรมควบคุมโรคได้กำหนดแผนยุทธศาสตร์การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อระดับชาติ 5 ปี (พ.ศ.2560 - 2564) ในการดำเนินการป้องกัน ลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรค ลดอัตราป่วย ตาย และพิการจากภาวะแทรกซ้อนของโรค<sup>1</sup>

โรคเบาหวานประเภทที่ 2 เป็นเบาหวานที่พบมากที่สุดพบประมาณร้อยละ 95 เกิดจากความผิดปกติของร่างกายที่ผลิตฮอร์โมนอินซูลินไม่เพียงพอส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกิน ในระยะยาวจะมีผลทำลายหลอดเลือด ถ้าเป็นโรคเบาหวานนาน 5 ปีขึ้นไปแล้วไม่ได้รับการรักษาอย่างเหมาะสมอาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้ เช่น โรคหลอดเลือดสมอง ภาวะแทรกซ้อนทางตาและไต การเป็นโรคเบาหวานมีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของบุคคลที่เป็นและอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนถ้าปฏิบัติตนไม่เหมาะสม ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีจะสามารถป้องกันลดหรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ ส่วนผู้ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ พบว่าต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เสียค่าใช้จ่าย ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความทุกข์ ทรมานจากโรค เป้าหมายหลักในการรักษาโรคเบาหวานประเภทที่ 2 คือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด คือ มีระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารมากกว่า 8 ชั่วโมง ระหว่าง 80-130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรและไม่เกิน 180 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ซึ่งการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ได้ตามเป้าหมายเป็นสิ่งที่ยากในการจัดการ ตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวานแนะนำให้รักษาด้วยการใช้ยา ร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดตามเป้าหมาย ซึ่งการปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม โดยการรับประทานอาหารที่สมดุลกับการมีกิจกรรมทางกายและภาวะสุขภาพ การออก

กำลังกายสม่ำเสมอ การพักผ่อนที่เพียงพอ การผ่อนคลายความเครียดและการสนับสนุนจากครอบครัว สังคม จะทำให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถดำรงชีวิตอยู่กับโรค ช่วยชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อน นอกจากนี้ ทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของ Pender<sup>6</sup> ได้กล่าวถึงบุคคลสามารถปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตของตนเองให้มีสุขภาพที่ดีได้ โดยมีองค์ประกอบในการดูแลสุขภาพ 9 ด้าน คือ การประเมินแบบแผนสุขภาพ การประเมินความพร้อมด้านร่างกาย ด้านอาหาร พฤติกรรมเสี่ยง ความเครียด สุขภาพในมิติจิตวิญญาณ การสนับสนุนทางสังคม ความเชื่อด้านสุขภาพและการประเมินวิถีชีวิต ซึ่งงานวิจัยในอดีตได้ชี้ให้เห็นว่าพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นสาเหตุของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มาจากการรับประทานอาหารไม่เหมาะสม ขาดการออกกำลังกาย รับประทานยาไม่ต่อเนื่อง จัดการความเครียดไม่เหมาะสม<sup>3-5</sup>

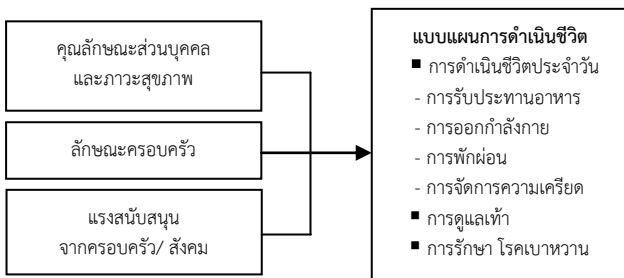
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชียงยืน ในปี พ.ศ 2561 มีผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ที่ป่วยมานานเกิน 5 ปีและมารับบริการในคลินิกเบาหวานจำนวน 82 คน ในจำนวนนี้มีผู้ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี คือ มีระดับน้ำตาลในเลือดระหว่าง 80 ถึง 130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร นานติดต่อกัน 6 เดือนขึ้นไป จำนวน 13 คนและผู้ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ คือ มีระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 180 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร นานติดต่อกัน 6 เดือนขึ้นไป จำนวน 21 คน ส่วนผู้ป่วยเบาหวานที่เหลือจำนวน 48 คน เป็นกลุ่มที่มีระดับน้ำตาลขึ้นๆลงๆ ไม่สม่ำเสมอในแต่ละเดือน ซึ่งการศึกษาแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี และกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ จะทำให้ทราบข้อมูลการดำเนินชีวิตและการดูแลสุขภาพนำไปใช้ในการส่งเสริมสนับสนุนและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมต่อไป

**วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 กลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีและกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

**กรอบแนวคิดในการวิจัย**

ผู้วิจัยยึดแนวคิดแบบแผนการดำเนินชีวิตในการดูแลสุขภาพของ Pender ซึ่งมืองค์ประกอบในการดูแลสุขภาพ 9 ด้าน<sup>6</sup> ร่วมกับแนวทางปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ 2560<sup>2</sup> เป็นกรอบในการศึกษา โดยผู้วิจัยได้ปรับแบบแผนการดำเนินชีวิตเพื่อให้สอดคล้องกับการเจ็บป่วยและการดูแลรักษาโรคเบาหวาน เหลือ 3 ด้าน คือ (1) การดำเนินชีวิตประจำวัน ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การพักผ่อน การจัดการความเครียด (2) การดูแลเท้า และ (3) การรักษาโรคเบาหวาน ดังกรอบแนวคิด



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

**วิธีดำเนินการวิจัย**

การวิจัยแบบผสม (Mixed Methodology)

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขียงยืน ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม ถึงมีนาคม พ.ศ. 2561 ที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานประเภทที่ 2 นาน 5 ปีขึ้นไป แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี คือมีระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารมากกว่า 8 ชั่วโมงระหว่าง 80-130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร นานติดต่อกัน 6 เดือนขึ้นไปทุกคน จำนวน 13 คน และกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ คือมี

ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมงมากกว่า 180 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ขึ้นไปนาน 6 เดือนทุกคน จำนวน 21 คน รวมทั้งสิ้น 34 คน

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

เป็นแบบสังเกตสภาพแวดล้อม ผู้ป่วยเบาหวานครอบครัวและแนวทางสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วยเบาหวาน (In-depth interview) ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ด้านความตรงเชิงเนื้อหา ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านตรวจสอบ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามเท่ากับ 0.68 และนำเครื่องมือไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวานที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 คนใช้เวลาในการตอบคำถามเฉลี่ยคนละ 45 นาที แล้วนำเครื่องมือมาปรับปรุงแก้ไข

**การเก็บรวบรวมข้อมูล**

ทีมผู้วิจัยประกอบด้วยนักวิจัย 2 คนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองที่บ้านของผู้ป่วยเบาหวานในช่วงระหว่างเดือนมกราคมถึงมีนาคม พ.ศ.2561 รวมทั้งสิ้น 5 ครั้ง ซึ่งได้มีการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยการวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรธานี เลขที่ IRB BCNU 047/2561

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ใช้สถิติเชิงพรรณนา ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

**ผลการวิจัย**

**1. คุณลักษณะส่วนบุคคลและภาวะสุขภาพ**

ผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 51-70 ปี สถานภาพสมรส คู่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาและประกอบอาชีพเกษตรกรกรรมมากที่สุด ในกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 76.9 มีอายุระหว่าง 61-70 ปี ร้อยละ 53.9 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 92.3 ส่วนกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้เป็นเพศหญิงร้อยละ 71.4 อายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 47.6 และไม่ได้จบชั้นประถม

ศึกษาร้อยละ 14.3 ภาวะสุขภาพกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีเป็นเบาหวานนาน 5-9 ปี ร้อยละ 61.5 ทุกคนมีระดับน้ำตาลในเลือดในเกณฑ์ปกติ ช่วยเหลือตนเองได้ดีและไม่เคยนอนรักษาในโรงพยาบาลด้วยอาการหมดสติจากระดับน้ำตาลสูงเกินไปหรือต่ำเกินไป ส่วนกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้เป็นเบาหวานนาน 5-9 ปี เหมือนกลุ่มควบคุมได้แต่ต่างกันว่าเคยนอนรักษาในโรงพยาบาลด้วยอาการหมดสติร้อยละ 33.3 มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงระหว่าง 181-250 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ร้อยละ 76.2 และมีระดับน้ำตาลในเลือด 250 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรขึ้นไป ร้อยละ 23.8 ความสามารถช่วยเหลือตนเองผู้ป่วยเบาหวานร้อยละ 14.3 ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ต้องมีผู้ดูแลช่วยเหลือ

## 2. ลักษณะครอบครัวและแรงสนับสนุนจาก

### ครอบครัวสังคมน

ทั้งสองกลุ่มมีลักษณะครอบครัวที่คล้ายคลึงกัน คืออาศัยอยู่ในครอบครัวขยายมีสมาชิกครอบครัวระหว่าง 4-6 คน ส่วนกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ร้อยละ 19.1 มีสมาชิกป่วยโรคเรื้อรังต้องดูแล ด้านแรงสนับสนุนจากครอบครัวและสังคม กลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีร้อยละ 76.9 มีครอบครัวดูแลเอาใจใส่สม่ำเสมอในการดำเนินชีวิตประจำวันและดูแลเมื่อเจ็บป่วยโดยจัดหาอาหารให้รับประทาน ดูแลด้านจิตใจ พาไปตรวจตามนัดและมีเพื่อนบ้านถามข่าวคราวมาเยี่ยมเยียน ส่วนกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มีครอบครัวดูแลเอาใจใส่ดีเพียงร้อยละ 66.7

## 3. แบบแผนการดำเนินชีวิต

**3.1 การรับประทานอาหาร** กลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีร้อยละ 84.6 ควบคุมอาหารที่รับประทานโดยรับประทานแต่พออิ่ม ไม่รับประทานหมูหรือเนื้อ รับประทานปลาและงดอาหารทอด ดังคำพูดที่กล่าว...

*“ควบคุมอาหารพยายามไม่กินมาก ไม่กินของหวานเลย ถ้าอยากกินมากๆจะกินสองสามคำ”*

ส่วนกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ร้อยละ 71.4 ไม่ควบคุมอาหารเป็นประจำรับประทานของ

ทอด อาหารว่างระหว่างมื้อ ขนม ผลไม้ที่มีรสหวานจัด ต้มเปี้ยวเมื่อมีงานเลี้ยงสังสรรค์และเมื่ออยากดื่ม

*“ยายไม่ได้คุมอาหารประจำ จะคุมตอนมีแผลที่เท้าเพราะกลัวแผลไม่ดี ถ้าอาการปกติจะอดกินไม่ได้”*

**3.2 การออกกำลังกาย** กลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี ร้อยละ 84.6 ออกกำลังกายเป็นประจำโดยออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 30 นาทีทุกวัน โดยการเดินรอบบ้านและเต้นประกอบเพลง

*“ยายเปิดซีดีเต้นที่บ้านทุกวันไม่ไปออกกำลังกายร่วมกับคนอื่นเพราะไม่สะดวกทำที่บ้านเมื่อไรก็ได้”*

ส่วนกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ร้อยละ 85.7 ไม่ได้ออกกำลังกายเป็นประจำเพราะรู้สึกไม่สบาย อ่อนเพลีย ทำให้ไม่ยอมออกกำลังกายและไม่มีอารมณ์

*“ยายตั้งใจจะออกกำลังกายทุกวันแต่บางวันไม่ได้ ออกเพราะปวดขาบางทีนอนเพลียบางทีอารมณ์ไม่ดี”*

**3.3 การพักผ่อนนอนหลับ** ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุมีปัญหาอนหลับยาก ตื่นแล้วนอนไม่หลับและตื่นเช้าทำให้พักผ่อนไม่เพียงพอส่งผลทำให้ร่างกายอ่อนเพลีย จิตใจและอารมณ์ไม่สดชื่น ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีร้อยละ 69.2 พักผ่อนเพียงพอวันละ 6-8 ชั่วโมง ไม่มีปัญหาเรื่องการนอนหลับ มีร้อยละ 30.8 ที่นอนหลับยากซึ่งดูแลตนเองโดยการออกกำลังกายก่อนนอน

*“ยายไม่มีปัญหาเรื่องการนอน หัวถึงหมอนแล้วหลับเลย แต่ถ้าวันไหนนอนไม่หลับก็จะเปิดเพลงเต้น”*

ส่วนกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ร้อยละ 42.9 นอนพักผ่อนไม่เพียงพอและหลับยาก มีวิธีดูแลตนเองให้นอนหลับ คือ กินยานอนหลับ ลูกขึ้นมาทำงานบ้าน ชมตาให้หลับ และไม่นอนกลางวัน

*“ยายนอนไม่ค่อยหลับมานานแล้ว ต้องกินยานอนหลับกินมาได้ประมาณ 10 แต่ไม่ได้กินทุกวัน”*

**3.4 การจัดการกับความเครียด** ผู้ป่วยเบาหวานทั้งสองกลุ่มมีความเครียดเรื่องการเจ็บป่วย แต่กลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มีความเครียดมากกว่ากลุ่มควบคุมได้ดีเนื่องจากมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากและควบคุมยาก

“กังวลกลัวว่าจะเป็นมากมีอาการตอนกลางคืน ไม่มีใครเห็นแต่ก็ทำใจใครๆก็ตายกันทั้งนั้นเร็วหรือช้า”

การจัดการกับความเครียดกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีมีการจัดการความเครียดที่เหมาะสม โดยทำใจยอมรับสภาพ พูดคุยกับคนอื่นและสวดมนต์ ร้อยละ 76.9 ส่วนกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มีการจัดการความเครียดไม่เหมาะสมโดยรับประทานยาคลายเครียดร้อยละ 30.4

**4. การดูแลเท้า** กลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี มีการดูแลเท้ามากกว่ากลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ (ร้อยละ 69.2 และ 33.3 ตามลำดับ) โดยทำความสะอาดเท้าและทาครีมเป็นประจำเนื่องจากเคยเห็นผู้ป่วยเบาหวานมีแผลเรื้อรังที่เท้าจนต้องตัดขา ทำให้เกิดความกลัวและให้ความสำคัญกับการดูแลเท้า

“คุมน้ำตาลไม่ได้ปลายเท้าชาเกิดแผลบ่อยต้องดูแลเท้าบางที่ไม่รู้ว่ามีแผลตอนไหนมารู้เมื่ออีกเสบแล้ว”

**5. การรักษาโรคเบาหวาน** กลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี รับประทานยาถูกต้องตามแผนการรักษา ร้อยละ 84.6 ไปตรวจตามนัดร้อยละ 76.9 การประเมินตนเองร้อยละ 69.2 ประเมินว่าตนเองปฏิบัติดีแล้วเพราะควบคุมทุกอย่างและมีระดับน้ำตาลในเลือดในเกณฑ์ปกติ ส่วนกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้รับประทานยาไม่ถูกต้องร้อยละ 90.5 และไม่ไปตรวจตามนัดร้อยละ 23.8 การประเมินตนเองร้อยละ 90.5 ประเมินว่าตนปฏิบัติไม่เหมาะสมเพราะไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติและมีอาการอ่อนเพลีย วิงเวียนและแผลหายช้า (ตารางที่ 1)

**ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน จำแนกตามปัจจัยด้านลักษณะประชากร ครอบครัว และแบบแผนการดำเนินชีวิต (N=34)**

ปัจจัย	ควบคุมได้ดี (n=13)	ควบคุมไม่ได้ (n=21)	รวม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
<b>I. ลักษณะประชากรและภาวะสุขภาพ</b>			
เพศ			
ชาย	3 (23.1)	6 (28.6)	9 (26.5)
หญิง	10 (76.9)	15 (71.4)	25 (73.5)
อายุ (ปี)			
40-50	1 (7.7)	4 (19.1)	5 (14.7)
51-60	2 (15.4)	10 (47.6)	12 (35.3)
61-70	7 (53.9)	5 (23.8)	12 (35.3)
มากกว่า 70	3 (23.1)	2 (9.5)	5 (14.7)
สถานภาพสมรส			
คู่	9 (69.2)	19 (90.5)	28 (82.4)
ม่าย	4 (30.8)	2 (9.5)	6 (17.6)
การศึกษา			
ไม่ได้เรียน	1 (7.7)	3 (14.3)	4 (11.8)
ประถมศึกษา	12 (92.3)	17 (81)	29 (85.3)
มัธยมศึกษา	0 (0)	1 (4.8)	1 (2.9)
อาชีพ			
เกษตรกร	10 (76.9)	15 (71.4)	25 (73.5)
รับจ้าง	2 (15.4)	4 (19.1)	6 (17.6)
ค้าขาย	1 (7.7)	2 (9.5)	3 (8.8)

**ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน  
จำแนกตามปัจจัยด้านลักษณะประชากร ครอบครัว  
และแบบแผนการดำเนินชีวิต (N=34) (ต่อ)**

ปัจจัย	ควบคุมได้ดี (n=13)	ควบคุม ไม่ได้ (n=21)	รวม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
ระยะเวลาเจ็บป่วย			
5-9 ปี	8 (61.5)	16 (76.2)	24 (70.6)
10 ปีขึ้นไป	5 (38.5)	5 (23.8)	10 (29.4)
การนอนรักษาในโรงพยาบาลด้วยอาการหมดสติ			
เคย	0 (0)	7 (33.3)	7 (20.6)
ไม่เคย	13 (100)	14 (66.7)	27 (79.4)
ระดับน้ำตาลในเลือดครั้งสุดท้าย			
90-130 mg%	13 (100)	0 (0)	13 (38.2)
180-250 mg%	0 (0)	16 (76.2)	16 (47.1)
มากกว่า 250 mg%	0 (0)	5 (23.8)	5 (14.7)
ความสามารถในการช่วยเหลือตนเอง			
ช่วยเหลือตัวเองได้	13 (100)	18 (85.7)	31 (91.2)
ต้องให้ผู้อื่นช่วยเหลือ	0 (0)	3 (14.3)	3 (8.8)
<b>II. ลักษณะครอบครัวและแรงสนับสนุน</b>			
จำนวนสมาชิกในครอบครัว			
1-3 คน	1 (7.7)	3 (14.3)	4 (11.8)
4-6 คน	11 (84.6)	14 (66.7)	25 (73.5)
7 คนขึ้นไป	1 (7.7)	4 (19.1)	5 (14.7)

**ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน  
จำแนกตามปัจจัยด้านลักษณะประชากร ครอบครัว  
และแบบแผนการดำเนินชีวิต (N=34) (ต่อ)**

ปัจจัย	ควบคุมได้ดี (n=13)	ควบคุม ไม่ได้ (n=21)	รวม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
สมาชิกครอบครัวป่วยเรื้อรัง			
ไม่มี	12 (92.3)	17 (80.9)	29 (85.1)
มี	1 (7.7)	4 (19.1)	5 (14.7)
ความดันโลหิตสูง			
เบาหวาน	0 (0)	2 (9.5)	2 (5.9)
อัมพาต	0 (0)	1 (4.8)	1 (2.9)
แรงสนับสนุนจากครอบครัว/สังคม			
ดูแลเอาใจใส่ดี	10 (76.9)	14 (66.7)	24 (70.6)
ดูแลเอาใจใสน้อย	3 (23.1)	7 (33.3)	10 (29.4)
<b>III. แบบแผนการดำเนินชีวิต</b>			
การควบคุมอาหาร			
ควบคุม	11 (84.6)	6 (28.6)	17 (50)
ไม่ควบคุม	2 (15.4)	15 (71.4)	17 (50)
การออกกำลังกาย (อย่างน้อยวันละ 30 นาที)			
ปฏิบัติ	11 (84.6)	3 (14.3)	14 (41.2)
ไม่ปฏิบัติ	2 (15.4)	18 (85.7)	20 (58.8)
การนอนหลับ (6-8 ชั่วโมง/วัน)			
ปฏิบัติ	9 (69.2)	12 (57.1)	21 (61.8)
ไม่ปฏิบัติ	4 (30.8)	9 (42.9)	13 (38.2)
การจัดการความเครียด			
เหมาะสม	10 (76.9)	16 (69.6)	26 (76.5)
ไม่เหมาะสม	3 (23.1)	5 (30.4)	8 (23.5)

**ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน จำแนกตามปัจจัยด้านลักษณะประชากร ครอบครัวย และแบบแผนการดำเนินชีวิต (N=34) (ต่อ)**

ปัจจัย	ควบคุมได้ดี (n=13)	ควบคุม ไม่ได้ (n=21)	รวม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
การดูแลเท้า			
ดูแล	9 (69.2)	7 (33.3)	16 (47.1)
สม่ำเสมอ			
ไม่ดูแล	4 (30.8)	14 (66.7)	18 (52.9)
สม่ำเสมอ			
รับประทานยา			
ถูกต้อง	11 (84.6)	2 (9.5)	13 (38.2)
ไม่ถูกต้อง	2 (15.4)	19 (90.5)	21 (61.8)
ตรวจตามนัด			
ไปตามนัด	10 (76.9)	16 (76.2)	26 (76.5)
ขาดนัด	3 (23.1)	5 (23.8)	8 (23.5)
การประเมินการดูแลตนเอง			
ดูแล	9 (69.2)	2 (9.5)	28 (82.4)
ตนเองดี			
ดูแล	4 (30.8)	19 (90.5)	23 (67.6)
ตนเอง			
ไม่ดี			

**สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล**

**1. คุณลักษณะของผู้ป่วยเบาหวานและภาวะสุขภาพ** ผู้ป่วยเบาหวานทั้งสองกลุ่มมีคุณลักษณะที่แตกต่างกัน โดยกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีมีอายุระหว่าง 61-70 ปี การศึกษาระดับประถมศึกษา ระยะเวลาเจ็บป่วย 5-9 ปี ทุกคนช่วยเหลือตัวเองได้ มีระดับน้ำตาลในเลือดในเกณฑ์ปกติและไม่เคยนอนรักษาในโรงพยาบาลจากการมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกินไปหรือต่ำเกินไป ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้มีอายุระหว่าง

51-60 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา น้อยกว่ากลุ่มแรกและช่วยเหลือตัวเองได้น้อย มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าเกณฑ์ปกติและเคยนอนรักษาในโรงพยาบาลด้วยอาการหมดสติ อธิบายได้ว่าการที่ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีเนื่องจากทุกคนช่วยเหลือตัวเองได้จึงสามารถดูแลตนเองโดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น ด้านอายุผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นผู้สูงอายุไม่ได้ประกอบอาชีพ การทำงานลดลงทำให้มีเวลาในการดูแลสุขภาพมากกว่าคนที่ต้องทำงานหาเลี้ยงชีพ และคนที่อายุมากกว่าควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่าคนที่อายุน้อย สอดคล้องกับงานวิจัยของ กุสุมา กังหลี่<sup>4</sup>, วรารัตน์ ปาจริยานนท์และคณะ<sup>7</sup> และธนวัฒน์ สุวัฒนกุล<sup>8</sup> ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุมากกว่า 60 ปี มีโอกาสควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี 2.88 เท่า ด้านระยะเวลาการเจ็บป่วยการเป็นเบาหวานน้อยกว่า 10 ปี ต่อบ่อนยังไม่ถูกทำลายมากทำให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี สอดคล้องกับงานวิจัยของกุสุมา กังหลี่<sup>4</sup> ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระยะเวลาการเป็นโรคนานกว่า 10 ปีขึ้นไป มีโอกาสที่จะไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มากกว่าผู้ที่มีระยะเวลาการเป็นโรคน้อยกว่า 10 ปี สอดคล้องกับการศึกษาของ โชติรส คงหอม<sup>9</sup> ที่พบว่าระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวานนานทำให้พฤติกรรมจัดการตนเองลดลงหรือทำไม่ได้ไม่ส่งผลให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และและเอกภพ จันทรสุคนธ์, วิภาดา ศรีเจริญและกิ่งแก้ว สำรวรรณ<sup>10</sup> และปัทมา สุพรรณกุลและคณะ<sup>11</sup> พบว่าระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวานสามารถทำนายพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ด้านระดับการศึกษา ผู้ป่วยเบาหวานที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาจะมีพฤติกรรมสุขภาพดีกว่าผู้ไม่ได้เรียนหนังสือ เนื่องจากสามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ ข้อมูลข่าวสารได้ดีกว่าผู้ที่ไม่ได้เรียนหนังสือทำให้มีความรู้ในการดูแลตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของ ผุสดี ด้านกุล, พชรพร สุวิชาเชิดชู และนิภาวรรณ ทองเป็นใหญ่<sup>12</sup> ที่พบว่าระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน และสอดคล้องกับ กมลพร สิริคุตจตุพร, วิราพรรณ



วิโรจน์รัตน์ และนาริรัตน์ จิตรมนตรี<sup>13</sup> พบว่าความรู้เรื่องโรคเบาหวานสามารถทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**2. ลักษณะครอบครัวและแรงสนับสนุนจากครอบครัว/สังคม** ทั้งสองกลุ่มอาศัยในครอบครัวขยายมีสมาชิกครอบครัวหลายคน ต่างกันที่กลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีร้อยละ 76.9 มีครอบครัวดูแลเอาใจใส่ ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้มีครอบครัวเอาใจใส่เพียงร้อยละ 67.7 และร้อยละ 19 มีสมาชิกครอบครัวคนอื่นป่วยด้วยโรคเรื้อรังที่ต้องดูแล ทำให้มีเวลาดูแลผู้ป่วยเบาหวานน้อยลงซึ่งการอาศัยอยู่ด้วยกันเป็นครอบครัวใหญ่ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานรู้สึกว่าคุณเองไม่ได้อยู่อย่างโดดเดี่ยวเมื่อเจ็บป่วยมีผู้ดูแลและรับรู้ได้ถึง การช่วยเหลือ ส่งผลให้สามารถปฏิบัติพฤติกรรม การดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า แรงสนับสนุนจากครอบครัวด้านสิ่งของและการดูแลจากคนรอบข้าง เช่น คู่สมรส บิดามารดา ญาติพี่น้อง เพื่อนบ้าน เพื่อนร่วมงาน แพทย์พยาบาลทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ดีขึ้น<sup>14-16</sup>

**3. แบบแผนการดำเนินชีวิต** ผู้ป่วยเบาหวานทั้งสองกลุ่มมีแบบแผนการดำเนินชีวิตที่แตกต่างกันโดยกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี มีการควบคุมอาหาร ออกกำลังกายสม่ำเสมอ พักผ่อนเพียงพอ จัดการความเครียดเหมาะสม รับประทานยาตามแผนการรักษา ดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องและไปตรวจตามนัด ส่วนกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีพฤติกรรมสุขภาพที่ตรงกันข้ามและปฏิบัติกิจกรรมการดูแลสุขภาพยังไม่เพียงพอที่จะส่งผลให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ทั้งในด้านการไม่ควบคุมอาหาร การออกกำลังกายไม่เพียงพอ ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลน้อย มีวิธีการจัดการกับความเครียดที่ไม่เหมาะสม ไม่ดูแลเท่าสม่ำเสมอ ไม่รับประทานยาตามแผนการรักษาและไม่ไปตรวจตามนัด ซึ่งการเข้ารับการรักษาและไปตรวจตามนัดทุกครั้งจะได้รับแนะนำเกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวทำให้รับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรค ตระหนักถึงปัญหาสุขภาพของตนเองสอดคล้องกับการวิจัยที่ผ่านมา พบว่าพฤติกรรม

การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การพักผ่อน จัดการความเครียดที่เหมาะสมและการรักษาทำให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี<sup>3-5,8,16-18</sup>

### ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. จากผลการวิจัยที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี มีการดูแลตนเองดีทั้งด้านการดำเนินชีวิตประจำวันและการรักษา ดังนั้นบุคลากรด้านสุขภาพจึงควรส่งเสริมสนับสนุนให้มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เป็นแบบอย่างในการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยเบาหวานรายอื่น

2. จากผลการวิจัยที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี เป็นกลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวและสังคม ดังนั้นบุคลากรด้านสุขภาพ จึงควรจัดกิจกรรมส่งเสริมให้สมาชิกครอบครัวและชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

### เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค.แผนยุทธศาสตร์การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อระดับชาติ 5 ปี (พ.ศ.2560–2564). [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 ธันวาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.searo.who.int/thailand/areas/national-ncd-prevention-and-control-plan>

2. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน. พิมพ์ครั้งที่ 3. ปทุมธานี:ร่วมเย็นมีเดียจำกัด; 2560.

3. กุทธิรงค์ บุรพันธ์, นิรมล เมืองโสม. ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี. ว.วิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2556; 6(3): 102-109.

4. กุสุมา กังหลี. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่สอง โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. ว.พยาบาลทหารบก 2557; 15(3): 256-268.

5. สุปรียา เสียงดัง. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้. ว.เครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2560; (1): 94-106.
6. Pender, N.J, Murdaugh, C.L., Parsons, M.A. Health Promotion in nursing practice. 6<sup>th</sup> ed. New Jersey: Pearson Education; 2011.
7. วรรัตน์ ปาจริยานนท์, ปัตพงษ์ เกษสมบุรณ์, ลุณณี สุวรรณโมรา, สุพรรณรัตน์ ช่องวารินทร์, นวรัตน์ ภูเทิน. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้. ว.โรงพยาบาลมหาสารคาม 2561; 15(1): 118-127.
8. ธนวัฒน์ สุวัฒนกุล. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. ว.วิจัยระบบสาธารณสุข 2561; 12(3): 515-522.
9. โชติรส คงหอม. ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี. EAU Heritage Journal Science and Technology 2014; 8(2): 248-258.
10. เอกภพ จันทรสุคนธ์, วิภาดาศรีเจริญ, กิ่งแก้ว สำรวรเย็น. ปัจจัยพยากรณ์พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตอ.เมืองจังหวัดพิษณุโลก. ว.วิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชียฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2560; 11(3): 229-239.
11. ปัทมา สุพรรณกุล, สุทธิชัย ศิรินวล, เจษฎากร โนนินทร์, วิมาลา ชโยดม, อรพินท์ สิงหเดช. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสุโขทัย. ว.วิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2560; 11(1): 211-223.
12. ผุสดี ด้านกุล, พชรพร สุวิชาเชิดชู, นิภาวรรณ ทองเป็นใหญ่. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านพฤติกรรมการดูแลตนเอง ปัจจัยด้านการสนับสนุนกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยบริการปฐมภูมิเครือข่ายเมืองย่า. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 ธันวาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: [http://journal.knc.ac.th/pdf/17\\_2\\_2554\\_3.pdf](http://journal.knc.ac.th/pdf/17_2_2554_3.pdf)
13. กมลพร สิริคุตจตุพร, วิราพรรณ วิโรจน์รัตน์, นาริรัตน์ จิตรมนตรี. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2. ว.สภาการพยาบาล 2560; 32(1): 81-93.
14. คะนิงนุช แจ้งพรมา, พัชรีนันท์ คงทอง. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับHBAIC ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลพระยีน จังหวัดขอนแก่น. ว.มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2561; 10(19): 1-13.
15. รัชมนภรณ์ เจริญ, น้ำอ้อย ภักดีวงศ์, อำภาพร นามวงศ์พรหม. ผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้และการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อพฤติกรรมสุขภาพและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2. Rama nurse journal 2010; 16(2): 279-292.
16. ธารินทร์ สุขอนันต์, ญัฐพร มีสุข, อาภิสรา วงศ์สละ. ปัจจัยที่มลต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี. ว.วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี 2559; 27(1): 93-102.
17. อุสา พุทธิรักษ์, เสาวนันท์ บำเรอราช. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลก้างปลา จังหวัดเลย. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 ธันวาคม 2562 ]. เข้าถึงได้จาก: <https://gsbooks.gs.kku.ac.th/58/the34th/pdf/MMP>
18. จุไรรัตน์ ดือขุนทด, สิริลักษณ์ โสมานุสรณ์, วารี กังใจ. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการผ่อนคลายโดยการฟังดนตรีธรรมะร่วมกับสูวคนธบำบัดต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุในศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ. ว.วิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ 2559; 32(1): 15-30.