

พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
ไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภู
ตำบลบุงแก้ว อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี*

FOOD CONSUMPTION BEHAVIOR OF PATIENTS WITH UNCONTROLLED
DIABETES MELLITUS (DM) RECEIVING DIABETES CLINIC'S SERVICE AT
THA LUM PHU SUB-DISTRICT HEALTH PROMOTION HOSPITAL,
BUNG KAEW SUB-DISTRICT, NON SA-AT DISTRICT,
UDON THANI PROVINCE

พรทิพย์ ธาดูปชิต¹

Porntip Thauppachit¹

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภู จังหวัดอุดรธานี¹

Tha Lump Phu Sub-district Health Promoting Hospital, Udon Thani Province¹

Email : Pporntip19@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภู 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภูและ 3) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภู ตำบลบุงแก้ว อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี เป็นการศึกษาเชิงผสมผสาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ประชาชนผู้มีสิทธิเลือกตั้ง หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชน และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภู ตำบลบุงแก้ว อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี จำนวน 367 คน กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลภาครัฐ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลจากเจ้าหน้าที่รัฐ จำนวน 10 คน ที่มาใช้หาข้อมูลในการสัมภาษณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณโดยใช้วิธีการคัดเลือกตัวแปรแบบเป็นลำดับขั้น

ผลการวิจัยพบว่า 1. ระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภู ตำบลบุงแก้ว อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี ตัวแปรตามอยู่ในระดับปานกลาง 2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการ

คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภู ตำบลบึงแก้ว อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี โดยรวมทุกด้าน อย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ ด้านการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ (X_4) ด้านการรับรู้ผลประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ (X_3) และด้านโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน (X_1) ตัวแปรอิสระทั้ง 3 ตัวมีค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ในคะแนนดิบ (b) เท่ากับ .421 .275 และ .040 ตามลำดับ 3. แนวทางการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภู ควรมีการรับประทานอาหารครบห้าหมู่ทุกวันอย่างสม่ำเสมอตลอดทั้งควรรับประทานครบทั้งสามมื้อในแต่ละวันหลีกเลี่ยงน้ำหวาน น้ำอัดลม ทั้งเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง ออกกำลังกายสม่ำเสมอ และออกกำลังกายสามวันต่อหนึ่งวันละไม่น้อยกว่า 30 นาทีต่อสัปดาห์ ปรึกษาแพทย์ก่อนออกกำลังกายเพื่อความปลอดภัยที่เป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน

คำสำคัญ : พฤติกรรมการบริโภค; ผู้ป่วยเบาหวาน; ควบคุมระดับน้ำตาล

ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to study food consumption behavior of patients with uncontrolled diabetes mellitus receiving diabetes clinic's service at Tha Lum Phu Sub-district Health Promotion Hospital, 2) to study the factors influencing food consumption behavior of patients with uncontrolled diabetes mellitus receiving diabetes clinic's service at Tha Lum Phu Sub-district Health Promotion Hospital, and 3) to study the guidelines for the development of food consumption behavior of patients with uncontrolled diabetes mellitus receiving diabetes clinic's service at Tha Lum Phu Sub-district Health Promotion Hospital, Bung Kaew sub-district, Non Sa-at district, Udon Thani province. This research was mixed methods research. The samples used in the research included people who have the right to vote from government agency, private sectors and those involved in the area of Tha Lum Phu Sub-district Health Promotion Hospital, Bung Kaew sub-district, Non Sa-at district, Udon Thani province, with the total number of 367 people. The target groups used in the research consisted of informants from public sectors and government officials, with total number of 10 people. The research tools were questionnaires and interview. The statistics used to analyze data comprised frequency, percentage, multiple regression analysis using hierarchical Stepwise regression method.

The research results were found that: 1. the dependent variable of the level of food consumption behavior of patients with uncontrolled diabetes mellitus receiving diabetes clinic's service at Tha Lum Phu Sub-district Health Promotion Hospital, Bung Kaew sub-district, Non Sa-at district, Udon Thani province, was at a

moderate level. 2. Factors influencing food consumption behavior of patients with uncontrolled diabetes mellitus receiving diabetes clinic's service at Tha Lum Phu Sub-district Health Promotion Hospital, Bung Kaew sub-district, Non Sa-at district, Udon Thani province, in all aspects, with significance, including perceiving barriers to health behavior practice (X_4), perceiving benefits of health behavior practice (X_3) and the risk of complications of diabetes (X_1), the three independent variables had predictor's coefficients in raw scores (b) = .421, .275 and .040, respectively. 3. The guidelines for the development of food consumption behavior of patients with uncontrolled diabetes mellitus receiving diabetes clinic's service at Tha Lum Phu Sub-district Health Promotion Hospital, Bung Kaew sub-district, Non Sa-at district, Udon Thani province were as follows: There should be an actual diet of five food groups and there should be three meals a day, there should be avoiding sugary drinks, soft drinks, and avoiding eating foods with high fat, there should be exercise regularly and exercise in three days continuously at least 30 minutes a day per week, there should be consulting doctor before exercise for life saving.

Keywords : Consumer behavior; Diabetic patients; Sugar level control

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

ปัจจุบันทั่วโลกกำลังให้ความสำคัญกับโรคเบาหวานมากขึ้นเนื่องจากสถานการณ์ในปัจจุบันโรคเบาหวานเป็นเรื้อรังและรักษาไม่หายขาดมีแนวโน้มจะพบมากขึ้นเรื่อยๆ ในประเทศไทยและทั่วโลกโดยพบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 90 เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ถึงแม้จะไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้แต่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับที่ก่อไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้โดยการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับเป้าหมายโดยมีแนวทางหลัก ได้แก่ การควบคุมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และมีการใช้ยาอย่างเหมาะสม จากผู้เชี่ยวชาญที่ทำการวิจัยและจัดประเภทโรคเบาหวานได้กำหนดเป้าหมายการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยควรมีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารระหว่าง 100-126 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ระดับก่อนนอนควรอยู่ระหว่าง 100-140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรและระดับฮีโมโกลบินเอวันซีควรต่ำกว่าร้อยละ 7 ซึ่งจะสามารถลดอัตราการเกิดโรคแทรกซ้อนทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรังได้ในอนาคตและปัจจุบัน (กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลปัตตานี, 2564)

สำหรับประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 เป็นต้นมา พบผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยของโรงพยาบาลใหญ่ในประเทศไทย จำนวน 9419 คนพบว่า มีเพียงร้อยละ 31.2 ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่า 130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และมีภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ดังนี้ร้อยละ 42.2 เป็นโรคไต ร้อยละ 40.8 เป็นต้อกระจก ร้อยละ 28.7 มีความผิดปกติของประสาทจอตา ร้อยละ 6.10 เป็นโรคหัวใจขาดเลือดและร้อยละ 4.6 เป็นแผลที่เท้า ในขณะที่ผลศึกษาผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลพุทธชินราชที่สามารถควบคุมได้มีเพียงร้อยละ

23.0 และจากสถิติผู้ป่วยที่มาใช้บริการในคลินิกโรคเบาหวานของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มาใช้บริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลูมภู ตำบลบุงแก้ว อำเภอนอนสะอาด จังหวัดอุดรธานีในจำนวนนี้ พบว่ามีเพียงร้อยละ 10.2 ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่า 123 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรจึงมีผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงและมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานเป็นจำนวนมาก (ก้องกิตากร บุญช่วย และคณะ, 2563)

จากงานวิจัยพบว่ามีปัจจัยหลายๆ ด้านที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เช่น ผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลอำเภอนอนสะอาด จังหวัดอุดรธานี ร้อยละ 71.5 มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ และพบว่าส่วนใหญ่มีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม การออกกำลังกายแบบเดินเร็วอย่างมีแบบแผนเป็นเวลา 13 สัปดาห์ทำให้ระดับฮีโมโกลบินเอเวนซึ่งเป็นระดับน้ำตาลในเลือดสะสมในช่วง 1-3 เดือนที่ผ่านมาของผู้ป่วยเบาหวานลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สาเหตุที่ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ทั้งที่เข้ารับยาจากโรงพยาบาลและนำกลับไปรับประทานที่บ้านแล้วเนื่องจากไม่รู้วิธีการควบคุมด้วยยา รับประทานยาหรือฉีดยาไม่ถูกต้อง และการให้บริการของสถานบริการอย่างมีประสิทธิภาพโดยการติดตามผลการตรวจรักษาอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ (จงมณี สุริยะ, 2556)

จากเหตุผลที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ดังนั้นจึงศึกษาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มาใช้บริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลูมภู ตำบลบุงแก้ว อำเภอนอนสะอาด จังหวัดอุดรธานี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มาใช้บริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลูมภู ตำบลบุงแก้ว อำเภอนอนสะอาด จังหวัดอุดรธานี ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มาใช้บริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลูมภู ตำบลบุงแก้ว อำเภอนอนสะอาด จังหวัดอุดรธานี และเพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มาใช้บริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลูมภู ตำบลบุงแก้ว อำเภอนอนสะอาด จังหวัดอุดรธานี ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาจากประชาชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน สามารถนำข้อมูลไปเพื่อใช้พัฒนาเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มาใช้บริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพมากยิ่งขึ้นในอันที่จะตอบสนองความต้องการของประชาชนให้เหมาะสมสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มาใช้บริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลูมภู ตำบลบุงแก้ว อำเภอนอนสะอาด จังหวัดอุดรธานี

2.2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภูตำบลบุงแก้ว อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี

2.3 เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภูตำบลบุงแก้ว อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี

3. ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

3.1 ทราบพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภู ตำบลบุงแก้ว อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี

3.2 ทราบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภู ตำบลบุงแก้ว อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี

3.3 ทราบแนวทางการพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภู ตำบลบุงแก้ว อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี

3.4 ผลการวิจัยในครั้งนี้ พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภู ตำบลบุงแก้ว อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานีสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ต่อไป

4. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงผสมผสาน โดยใช้วิจัยเชิงปริมาณและวิจัยเชิงคุณภาพด้วยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาสรุปให้เห็นถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภูตำบลบุงแก้ว อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี ก่อนที่จะนำผลการวิเคราะห์ที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญรวมถึงผู้แทนหน่วยงานท้องถิ่นและผู้นำชุมชน แล้วเอาผลสรุปมาวิเคราะห์สังเคราะห์ เป็นแนวทางการพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภูตำบลบุงแก้ว อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ประชาชนผู้มีสิทธิเลือกตั้ง หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชน และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภู ตำบลบุงแก้ว อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี จำนวน 4,327 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ประชาชนผู้มีสิทธิเลือกตั้ง หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชน และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภู ตำบลบุงแก้ว อำเภอโนน

สะอาด จังหวัดอุดรธานี ที่ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ เป็นการสุ่มตัวอย่างจากประชากรที่มีจำนวนมาก มีความแตกต่างกันระหว่างหน่วยสุ่มที่สามารถจำแนกออกเป็นชั้นภูมิเพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความครบถ้วน ครอบคลุมและคำนวณหาจำนวนตัวอย่างตามสูตรทาโร ยามาเน่ (Yamane, 1973) ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชาชน หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชน และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภู ตำบลบึงแก้ว อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี จำนวน 367 คน (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2560) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลเชิงคุณภาพ เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาพฤติกรรมกรบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภู ตำบลบึงแก้ว อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี ด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก จำนวน 10 คน ในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภู ตำบลบึงแก้ว อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามใช้สำหรับการวิจัยเชิงปริมาณและแบบสัมภาษณ์ ใช้สำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยดำเนินการ ดังนี้แบบสอบถาม ส่วนประกอบของแบบสอบถามประกอบด้วย 4 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมกรบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภู ตำบลบึงแก้ว อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภู ตำบลบึงแก้ว อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาพฤติกรรมกรบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภู ตำบลบึงแก้ว อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี แบบสอบถามมีระดับความเชื่อมั่นตั้งแต่ .872 ขึ้นไป (สุวิมล ติรกานันท์, 2553) แบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง แบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง เพื่อใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึก การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามหลังจากที่ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณโดยใช้วิธีการคัดเลือกตัวแปรแบบเป็นลำดับขั้น กรวิจัยเชิงคุณภาพวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก จากผู้ให้ข้อมูลสำคัญมาเป็นกรอบแนวคิด ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ โดยใช้การสรุปความ การตีความ และนำเสนอข้อมูลโดยการพรรณนาวิเคราะห์

5. ผลการวิจัย

5.1 ระดับพฤติกรรมกรบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภู ตำบลบึงแก้ว อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานีตัวแปรตามโดยรวมทุกด้านพบว่าสภาพทั่วไปของระดับพฤติกรรมกรบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภู ตำบลบึงแก้ว อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานีตัวแปร

ตามโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.06$ S.D.=.37) โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ด้านการรับประทานยาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.11$ S.D.=.37) ด้านการควบคุมอาหารอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.08$ S.D.=.17) และด้านการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.01$ S.D.=.69) ตามลำดับ

5.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภู ตำบลบึงแก้ว อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี โดยรวมทุกด้าน อย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ด้านการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ (X_4) ด้านการรับรู้ผลประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ (X_3) และด้านโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน (X_1) ตัวแปรอิสระทั้ง 3 ตัวมีค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ในคะแนนดิบ (b) เท่ากับ .421 .275 และ .040 ตามลำดับ

5.3 ควรมีการรับประทานอาหารเช้าครบห้าหมู่ทุกวันอย่างสม่ำเสมอตลอดทั้งควรรับประทานครบทั้งสามมื้อในแต่ละวันหลีกเลี่ยงน้ำหวาน น้ำอัดลม ทั้งเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง ออกกำลังกายสม่ำเสมอ และออกกำลังกายสามวันต่อหนึ่งวันละไม่น้อยกว่า 30 นาทีต่อสัปดาห์ปรึกษาแพทย์ก่อนออกกำลังกายเพื่อความปลอดภัยที่เป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันและไม่หักโหมจัดบริเวณในการออกกำลังกายที่มีอากาศบริสุทธิ์เลี่ยงการออกกำลังกายในภาวะอากาศที่ร้อนจัดหรือหนาวจัดจนเกิน และออกกำลังกายหลังมื้ออาหาร อย่างน้อย 1-2 ชม.ดื่มน้ำก่อนระหว่างและหลังการออกกำลังกายเพื่อเลี่ยงการขาดน้ำ ทั้งกินยาครบสามมื้อและตรงต่อเวลาอย่างเคร่งครัดและต่อเนื่องเป็นประจำทุกวัน แต่หากลืมกินยาที่แพทย์สั่งหากระลึกได้ต้องรีบกินยาทันทีที่เลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์ทุกชนิดถ้ามีการพบแพทย์ประจำทั้งมีการรายงานผลต่างๆ ที่เกิดขึ้นหลังจากกินยาให้แพทย์ทราบเชื่อมั่นในคุณภาพของยาที่แพทย์ประจำได้จัดให้ และมีการรับประทานยาตามแพทย์สั่งอย่างเคร่งครัดและต่อเนื่องเป็นประจำ

6. อภิปรายผลการวิจัย

6.1 ระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภู ตำบลบึงแก้ว อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี ตัวแปรตามโดยรวมทุกด้านพบว่า ระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภู ตำบลบึงแก้ว อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี ตัวแปรตามอยู่ในระดับปานกลาง โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ด้านการรับประทานยาอยู่ในระดับปานกลางด้านการควบคุมอาหารอยู่ในระดับปานกลาง และด้านการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลางตามลำดับซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ จิรพรรณ ผิวนวลและคณะ (2561) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางแก้วในตำบลบางแก้ว อำเภอละฮ่อน จังหวัดระนอง ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($\mu=2.43$, S.D.=0.60) เพศ อาชีพ และความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนตัวแปรอื่นๆ

พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กัน ดังนั้น สถานบริการสาธารณสุขควรดำเนินการรวมกลุ่มและแลกเปลี่ยน ถ่ายทอดความรู้ประสบการณ์พฤติกรรม การดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลตนเองให้เหมาะสม และควรมีการวางแผนการบริหารยาที่เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคเบาหวานเป็นรายบุคคล เพื่อให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับช่วงเวลาและได้รับประทานยาตามแผนการรักษา

6.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภู ตำบลบุงแก้ว อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี โดยรวมทุกด้าน อย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ ด้านการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ด้านการรับรู้ผลประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ X_3 และด้านโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน ตัวแปรอิสระทั้ง 3 ตัวมีค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ในคะแนนดิบ (b) เท่ากับ .421 .275 และ .040 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรทิพย์ สมตัว (2559) ได้ศึกษาเรื่อง บทวิจัยปัจจัยทำนายพฤติกรรม การรับประทานอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรม การรับประทานอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ได้แก่ ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ($p\text{-value} < .001$) ในขณะที่กลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน ($p\text{-value} < .001$) และปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ($p\text{-value} < .01$) ดังนั้นการให้ความรู้ทางสุขภาพจัดกิจกรรมที่มุ่งเน้นในเรื่องการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานและปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เป็นอันดับแรก และส่งเสริมความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในกลุ่มผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

6.3 แนวทางการพัฒนาพฤติกรรม การบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภู ตำบลบุงแก้ว อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี ควรมีการรับประทานอาหารครบห้าหมู่ทุกวันอย่างสม่ำเสมอ ตลอดทั้งควรรับประทานครบทั้งสามมื้อในแต่ละวันหลีกเลี่ยงน้ำหวาน น้ำอัดลม ทั้งเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง ออกกำลังกายสม่ำเสมอ และออกกำลังกายสามวันต่อหนึ่งวันละไม่น้อยกว่า 30 นาทีต่อสัปดาห์ปรึกษาแพทย์ก่อนออกกำลังกายเพื่อความปลอดภัยที่เป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันและไม่หักโหมจัดบริเวณในการออกกำลังกายที่มีอากาศบริสุทธิ์เลี่ยงการออกกำลังกายในภาวะอากาศที่ร้อนจัดหรือหนาวจัดจนเกิน และออกกำลังกายหลังมีอาหาร อย่างน้อย 1-2 ชม. ดื่มน้ำก่อนระหว่างและหลังการออกกำลังกายเพื่อเลี่ยงการขาดน้ำ ทั้งกินยาครบสามมื้อและตรงต่อเวลา อย่างเคร่งครัดและต่อเนื่องเป็นประจำทุกวัน แต่หากลืมกินยาที่แพทย์สั่งหากระลึกได้ต้องรีบกินยาทันทีที่เลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์ทุกชนิดถ้ามีการพบแพทย์ประจำทั้งมีการรายงานผลต่างๆ ที่เกิดขึ้นหลังจากกินยาให้แพทย์ทราบเชื่อมั่นในคุณภาพของยาที่แพทย์ประจำได้จัดให้ และมีการรับประทานยาตามแพทย์สั่งอย่างเคร่งครัดและต่อเนื่องเป็นประจำ ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ วินัฐ ดวงแสนจันทร์ และคณะ (2564) ได้ศึกษาเรื่อง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมและพฤติกรรม

การบริโภคอาหารในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ผลการศึกษา: กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเหมาะสมในระดับสูง ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า เพศ อายุสถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ ความเพียงพอของรายได้ และลักษณะการอยู่อาศัย ไม่มีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร นอกจากนี้พบว่า การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารในผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.556$)

7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

7.1.1 พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภู ต้องวางนโยบายการพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานเพื่อยกระดับการบริการและการบริโภคของกลุ่มผู้ป่วย เป็นสัญญาณบ่งบอกประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการให้บริการของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องที่จะต้องมีการปรับปรุง เพื่อให้เกิดผลในทางปฏิบัติอย่างจริงจัง

7.1.2 พัฒนาคูณภาพการให้บริการด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อการยกระดับไปสู่การเป็นการให้บริการที่ทันสมัย เน้นการบริการที่เพิ่มความสะดวกสบายแก่กลุ่มผู้ป่วย เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภูอย่างมีประสิทธิภาพ

7.1.3 พัฒนาบุคลากรผ่านการจัดอบรมหลักสูตรมาตรฐานการให้บริการที่เป็นเลิศ สำหรับการให้บริการ เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุมภูให้มีประสิทธิภาพ

7.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ปฏิบัติ

7.2.1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ควรศึกษาถึงจุดอ่อนในขั้นตอนการบริการ ลดความล่าช้าในการบริการมีความรวดเร็วทันสมัยมาใช้กับสถานะที่มีการบริการมากขึ้นอย่างจริงจัง

7.2.2 พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ควรแยกช่องทางบริการให้กับผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพและการเข้าถึงในการบริการอย่างมีประสิทธิภาพ

7.2.3 พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ควรณรงค์ให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้เข้าใจในการพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลร่วมกันอย่างอย่างเป็นรูปธรรม

7.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

7.3.1 ควรศึกษาปัจจัยเชิงลึกโดยการลงสัมภาษณ์ถึงกระบวนการ รูปแบบ วิธีการ ดำเนินการในพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มา รับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุ่มภูตำบลบึงแก้ว อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานีอย่างชัดเจนและมีประสิทธิผล

7.3.2 ในส่วนของการวิจัยครั้งต่อไป หลังจากที่ได้มีการดำเนินการแก้ไขตาม ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มาใช้บริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าลุ่มภูตำบลบึง แก้ว อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี ในพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มาใช้บริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ควรจะเพิ่ม จำนวนของกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมมากขึ้น ทั้งด้านขนาดพื้นที่ทำการวิจัย ประชากรกลุ่มตัวอย่าง ประชากรกลุ่มเป้าหมาย เพื่อนำมาวิเคราะห์หามาตรการประยุกต์ใช้ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและ ครอบคลุมต่อไป

8. บรรณานุกรม

- กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลปัตตานี. (2564). Clinic Plus Pattani. ปัตตานี : โรงพยาบาลปัตตานี.
- ก้องกิดาการ บุญช่วย และคณะ. (2563). การแสวงหาและการใช้สารสนเทศด้านสุขภาพของ ผู้สูงอายุที่อาศัยในชุมชนแออัดจังหวัดสงขลา. สงขลา : มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2560). การวิเคราะห์สถิติขั้นสูงด้วย SPSS for Window. พิมพ์ครั้งที่ 12. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด สามลดา.
- จงมณี สุริยะ. (2556). โปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองเพื่อ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จิรพรรณ ผิวนวล และคณะ. (2561). พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางแก้วในตำบลบางแก้ว อำเภอละหาน จังหวัดระนอง. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี. 1(2). 46-61.
- พรทิพย์ สมตัว. (2559). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอก การพยาบาลสาธารณสุข. คณะสาธารณสุขศาสตร์ : มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วินัฐ ดวงแสนจันทร์ และคณะ. (2564). การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมและพฤติกรรม การบริโภคอาหารในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9 : วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม. 15(38). 428-442.

สุวิมล ตีรกานันท์. (2553). การวิเคราะห์ตัวแปรพหุในงานวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Taro Yamane. (1973). **Statistics: An Introductory Analysis**. 3rd ed. New York : Harper
and Row Publications.