

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาล
ในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลยะลา

Factors Related to Dietary Behavior of Diabetic Patients Unable to Control Blood
Sugar Levels, Yala Hospital

ฮาเล็มมาะ สือแมง^{1*}

Haleemoh Seameang^{1*}

^{1*} โรงพยาบาลยะลา กระทรวงสาธารณสุข อำเภอเมือง จังหวัดยะลา 95000

^{1*} Yala Hospital, Ministry of Public Health, Mueang District, Yala Province. 95000

* Corresponding Author: ฮาเล็มมาะ สือแมง E-mail: sukin97259@gmail.com

Received : 29 May 2023

Revised : 19 June 2023

Accepted : 4 July 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงบรรยายนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลยะลา มีอายุตั้งแต่ 30 ปีขึ้นไป และมีระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) >7% จำนวน 87 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เก็บข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์และสอบถาม ในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึงกันยายน พ.ศ.2563 เครื่องมือที่ใช้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน มีค่าระหว่าง 0.67-1 และหาความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคทั้งฉบับเท่ากับ 0.70 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สถิติไคสแควร์ ผลการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.9 มีอายุ 50-59 ปี ร้อยละ 42.5 สถานภาพคู่ร้อยละ 83.9 มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) 9-10% ร้อยละ 44.8 และมีโรคแทรกซ้อนร้อยละ 63.2 กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับอาหารผู้ป่วยเบาหวานระดับปานกลางร้อยละ 50.6 การทดสอบความสัมพันธ์พบว่า ปัจจัยด้านเพศ (Chi-square test = 0.577, $p < 0.05$) การมีโรคแทรกซ้อน (Chi-square test = 14.561, $p < 0.001$) และความรู้เกี่ยวกับอาหารผู้ป่วยเบาหวาน (Fisher's Exact Test = 5.839, $p < 0.05$) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากผลการศึกษา การพัฒนารูปแบบการดูแลด้านการบริโภคอาหารผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ต้องคำนึงถึงปัจจัยด้าน เพศ การมีโรคแทรกซ้อน โดยมุ่งเป้าหมายเน้นความเป็นปัจเจกบุคคลของผู้ป่วย และควรมีการติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

คำสำคัญ: เบาหวานชนิดที่ 2 การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร

Abstract

The objectives of this descriptive research was to study factors related to dietary behavior of

diabetic patients unable to control blood sugar levels. The samples was all 87 type 2 diabetes mellitus patients receiving services in diabetes clinic at Yala Hospital with unable to control blood sugar levels, having HbA1c value more than 7%, by purposive sampling. The data were collected through interview questionnaires during July -September 2020. Research instrument its content validity was confirmed by a panel of three experts and ranged from 0.67- 1. Cronbach alpha coefficient was used to test reliability of the questionnaire, yielding value of 0.70. Data was analyzed by descriptive statistic; frequency, percentage, mean, and standard deviation. Analytical statistics were also employed in regard to Chi-square. The results found that most of the samples were female 60.9%, their age 50– 59 years old 42.55%, they were married 83.9%, having HbA1c value 9-10% 55.2% and with complications 63.2%, the samples who had knowledge on diabetic diet at a moderate level 50.6%. The correlation test revealed that sex (p -value < 0.05) complications (p -value < 0.001) and knowledge of diabetic diet (p -value < 0.05) had a relationship with Dietary Behavior significantly. The results showed that the development of dietary care models for type 2 diabetes mellitus patients must take gender and complications, by focusing on the individual need of the patients, and they should be monitored continuously, so that patients can control their blood sugar levels.

Keywords: DM Type 2, Unable to control blood sugar levels, Dietary Behavior

บทนำ

โรคเบาหวาน เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขหลายประเทศทั่วโลก รายงานขององค์การอนามัยโลกปี 2561 ที่แสดงว่าประชากรทั่วโลกประมาณ 422 ล้านคนเป็นเบาหวาน โดยเฉพาะประเทศที่มีรายได้ต่ำและรายได้ปานกลาง [1] จากข้อมูลการสำรวจสุขภาพของคนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พบว่า ความชุกของเบาหวานในประชาชนอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปในปี 2563 มีความชุกเพิ่มขึ้นจากปี 2557 จากร้อยละ 8.9 เป็นร้อยละ 9.5 [2] โดยเพศหญิงมีความชุกสูงกว่าเพศชาย [2,3] ปัจจุบันประเทศไทย มีผู้เป็นเบาหวานไม่น้อยกว่า 4 ล้านคนและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น [4] เมื่อเป็นเบาหวานและไม่ได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้องจะก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในหลายระบบของร่างกาย ได้แก่ จอตามืดปกติจากเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนที่เท้าและขา โรคไตเรื้อรัง โรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมอง ส่งผลกระทบต่อวิถีการดำรงชีวิต ภาระเศรษฐกิจของผู้ป่วยและครอบครัว [4] เบาหวานชนิดที่ 2 เป็นชนิดที่พบบ่อยที่สุดในคนไทย ประมาณร้อยละ 95 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด มักพบในคนอายุ 30 ปีขึ้นไป ทั้งนี้เป็นผลจากการมีภาวะดื้อต่ออินซูลินร่วมกับการบกพร่องในการผลิตฮอร์โมนอินซูลินที่เหมาะสม [4,5] อันเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมทำให้ประชาชนมีพฤติกรรมและวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไป โดยเฉพาะพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่มีปริมาณแป้งและน้ำตาลเพิ่มมากขึ้น [6] จากระบาดวิทยาของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง พบว่า สาเหตุหลักของโรคส่วนใหญ่ ร้อยละ 90 เกิดจากพฤติกรรม อาทิ ขาดการออกกำลังกาย รับประทานอาหารไม่คำนึงถึงคุณค่าทางโภชนาการ ความเครียด อาจทำให้เสี่ยงต่อการเจ็บป่วยเรื้อรัง ได้แก่

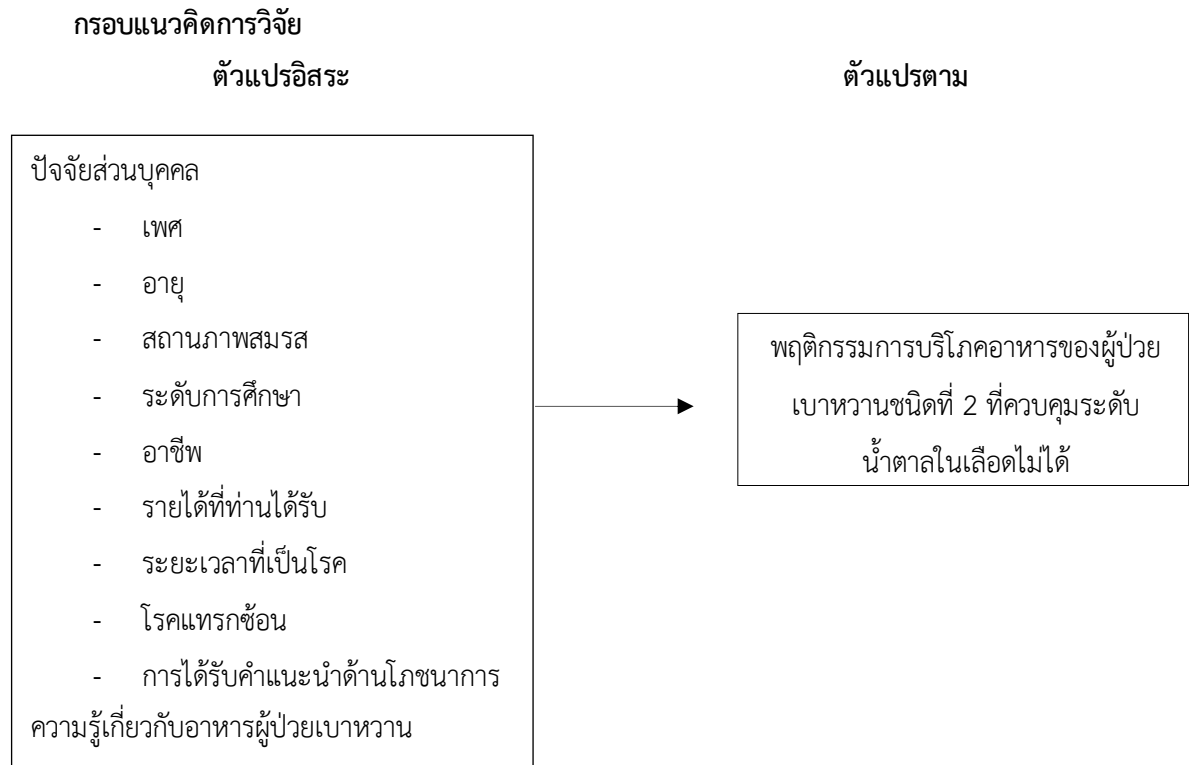
โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง [7] นอกจากนี้ยังพบว่าภาวะเจ็บป่วยที่เป็นปัญหาของประชาชนจังหวัดชายแดนใต้ อัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวานเป็นอันดับ 2 รองจากโรคความดันโลหิตสูง การทบทวนงานวิจัยสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นที่ผ่านมา พบว่าส่วนใหญ่พิจารณาปัญหาจากปัจจัยบุคคลเป็นหลักสำคัญ เช่น จากพฤติกรรมสุขภาพส่วนบุคคล พฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเป็นต้น [8]

ในปี พ.ศ. 2561 ผู้ป่วยโรคเบาหวานในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขและสถานพยาบาลในพื้นที่กรุงเทพมหานคร พบมีผู้ป่วยโรคเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ร้อยละ 36.5 [3] และจากข้อมูลการตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขปี 2560 ที่รายงานผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในปี พ.ศ. 2559 เขต 12 พบผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (HbA1c) < 7 ร้อยละ 27.3 และในปี พ.ศ. 2563 รายงานจากสาธารณสุขจังหวัดยะลามีผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (HbA1c) < 7 ร้อยละ 21.7 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด โดยกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดตัวชี้วัดผู้ป่วยโรคเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เป้าหมายร้อยละ 40

โรงพยาบาลยะลา เป็นโรงพยาบาลที่เปิดคลินิกเบาหวานให้บริการแก่ผู้ป่วยเบาหวาน ทุกวันพุธ-พฤหัสบดี มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจรักษาพร้อมทีมสหสาขาวิชาชีพที่ให้คำแนะนำปรึกษาในด้านต่างๆ แก่ผู้ป่วย ทั้งในด้านการบริโภคอาหาร ยา และการออกกำลังกายแบบรายกลุ่มและรายบุคคล นอกจากนี้ มีระบบการส่งต่อจากนักวิชาการสาธารณสุขเมื่อ คัดกรอง วิเคราะห์พฤติกรรมสุขภาพโดยใช้แบบประเมินพฤติกรรม พบผู้ป่วยมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่เหมาะสม เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับคำปรึกษาด้านโภชนาการจากนักโภชนาการเป็นรายบุคคล ปัญหาที่พบจากการให้ความรู้รายกลุ่มและรายบุคคล คือ การให้ความรู้รายกลุ่มโดยทีมสหวิชาชีพจะมีการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการระหว่างรอรับการรักษาจากแพทย์ แต่เนื่องจากผู้ป่วยมารับบริการตามคิวในการเข้าพบแพทย์ ทำให้ผู้ป่วยมาไม่พร้อมกันในเวลาที่ให้คำแนะนำ อาจทำให้ผู้ป่วยบางรายไม่ได้รับความรู้หรืออาจรับฟังได้เฉพาะบางส่วน ในด้านการให้คำแนะนำด้านโภชนาการรายบุคคล พบว่า ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารขึ้นกับปัจจัยบุคคลเป็นหลักสำคัญ ปัจจุบันจึงยังมีผู้ป่วยที่มีปัญหาระดับน้ำตาลในเลือดสูงอย่างต่อเนื่อง จากข้อมูลสถิติของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับการรักษาที่คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลยะลาในปี 2560 - 2562 พบผู้ป่วยโรคเบาหวานมีจำนวน 1,646 คน 1,839 คน และ 2,448 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและในปี 2562 พบผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (HbA1c) < 7 เพียงร้อยละ 35.01 จากข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาว่ามีปัจจัยอะไรบ้างที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ เพื่อนำปัจจัยที่พบความสัมพันธ์มาวางแผนและหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา การปฏิบัติตนเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีประสิทธิผลเพิ่มขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและ ความรู้เกี่ยวกับอาหารผู้ป่วยเบาหวาน ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

สมมุติฐานการวิจัย

- 1) ปัจจัยส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้
- 2) ความรู้เกี่ยวกับอาหารผู้ป่วยเบาหวานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) นี้ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลยะลา

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับน้ำตาลในเลือด (HbA1c) > 7% ที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลยะลา ระหว่างเดือนกรกฎาคม – กันยายน พ.ศ. 2563

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลยะลา จำนวน 87 คน การเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์ลักษณะดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยเข้าศึกษา (Inclusion criteria) มีดังนี้

- 1) ได้รับการคัดกรอง วิเคราะห์พฤติกรรมสุขภาพพบมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่เหมาะสม
- 2) มีอายุตั้งแต่ 30 ปีขึ้นไป
- 3) ได้รับการรักษาด้วยยาเม็ดรับประทาน ยานี้ดหรือทั้ง 2 ชนิด
- 4) มีระดับน้ำตาลในเลือด (HbA1c) > 7% จากผลการตรวจเลือดครั้งล่าสุด
- 5) สามารถสื่อความหมายเข้าใจกันได้โดยภาษาไทยหรือภาษามลายู มีการรับรู้ที่ดี
- 6) ยินยอมเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ด้วยความสมัครใจ

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยออกจากการศึกษา (Exclusion criteria)

- 1) ผู้ป่วยที่เกิดมีอาการผิดปกติทางสุขภาพในระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น อาการเหงื่อออก ร่างกายอ่อนเพลีย เป็นลม เป็นต้น

3. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยแบบสอบถามที่ใช้การเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสอบถาม/สัมภาษณ์จากผู้ป่วย

เครื่องมือส่วนที่เป็นแบบสอบถาม ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการศึกษาทบทวนแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และจากข้อมูลการสอบถามพฤติกรรมบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกเบาหวาน มาปรับใช้ในการกำหนดขอบเขตและโครงสร้างของเนื้อหาในแบบสอบถาม ตลอดจนตัวแปรที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับอาหารผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 10 ข้อ แบ่งออกเป็นข้อคำถามเชิงบวก

จำนวน 6 ข้อ ข้อคำถามเชิงลบ 4 ข้อ ข้อคำถามที่มีตัวเลือกให้กลุ่มตัวอย่างตอบ 3 ตัวเลือก คะแนนรวมทั้งหมดอยู่ระหว่าง 0-10 คะแนน เกณฑ์การให้คะแนนความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารมีดังนี้ สำหรับข้อคำถามเชิงบวก ถ้าตอบ “ใช่” ได้ 1 คะแนน ตอบ “ไม่ใช่” หรือ “ไม่แน่ใจ” ได้ 0 คะแนน สำหรับข้อคำถามเชิงลบ ถ้าตอบ “ใช่” หรือ “ไม่แน่ใจ” ได้ 0 คะแนน ตอบ “ไม่ใช่” ได้ 1 คะแนน เกณฑ์การตัดสินคะแนนความรู้ใช้หลักการแบบอิงเกณฑ์ของ Bloom [9] แบ่งเป็นออก 3 ระดับ ดังนี้ คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป หมายถึง ความรู้ระดับมาก คะแนนร้อยละ 60-79 หมายถึง ความรู้ระดับปานกลาง และคะแนนร้อยละ 0-59 หมายถึง ความรู้ระดับน้อย

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วย จำนวน 10 ข้อ แบ่งออกเป็นข้อคำถามพฤติกรรมบริโภคอาหารเชิงบวก 6 และข้อคำถามพฤติกรรมบริโภคอาหารเชิงลบ 4 ข้อ ลักษณะของคำตอบจะเป็นความถี่ของการปฏิบัติ คือ ปฏิบัติทุกวัน ปฏิบัติ 5-6 ครั้ง/สัปดาห์ ปฏิบัติ 3-4 วัน/สัปดาห์ ปฏิบัติ 1-2 วัน/สัปดาห์ และปฏิบัตินานๆ ครั้งหรือไม่ปฏิบัติเลย

เกณฑ์การให้คะแนนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเชิงบวก ปฏิบัติทุกวัน = 5 คะแนน ปฏิบัติ 5-6 วัน/สัปดาห์ = 4 คะแนน ปฏิบัติ 3-4 วัน/สัปดาห์ = 3 คะแนน ปฏิบัติ 1-2 วัน/สัปดาห์ = 2 คะแนน ปฏิบัตินานๆ ครั้ง/ไม่ปฏิบัติเลย = 1 คะแนน และพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเชิงลบปฏิบัติทุกวัน = 1 คะแนน ปฏิบัติ 5-6 วัน/สัปดาห์ = 2 คะแนน ปฏิบัติ 3-4 วัน/สัปดาห์ = 3 คะแนน ปฏิบัติ 1-2 วัน/สัปดาห์ = 4 คะแนน ปฏิบัตินานๆ ครั้ง/ไม่ปฏิบัติเลย = 5 คะแนน เกณฑ์การตัดสินคะแนนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ใช้การแบ่งคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารออกเป็น 3 ระดับ โดยการแบ่งแบบอิงเกณฑ์ของ Best [10] ได้แก่ คะแนน 3.67-5.00 หมายถึง พฤติกรรมการบริโภคอาหารระดับดี คะแนน 2.34-3.66 หมายถึง พฤติกรรมการบริโภคอาหารระดับปานกลาง และคะแนน 1.00-2.33 หมายถึง พฤติกรรมการบริโภคอาหารระดับควรปรับปรุง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและด้านโภชนาการจำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์คะแนนความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (The index of item objective congruence; IOC) โดยเลือกข้อคำถามที่มีค่าตั้งแต่ 0.67-1 หลังจากนั้น ผู้วิจัยทำการปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามบางข้อเพื่อให้มีความชัดเจนและความเหมาะสมของเนื้อหาตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) และความเหมาะสมของเครื่องมือในการนำไปใช้จริง โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการจากคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลยะลาในเดือนกุมภาพันธ์ 2563 ซึ่งเป็นคนละกลุ่มกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาจำนวน 30 ราย นำแบบสอบถามไปวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นด้วย KR-20 ความยากง่าย และอำนาจจำแนกค่าความความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.70

4. การรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลยะลา เพื่อขออนุมัติทำการศึกษาวิจัยกับผู้ป่วยในคลินิกเบาหวาน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์และสุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัยโดยการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง ทำการขอความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่างด้วยตัวเอง ในเวลาคลินิกเปิดบริการ 08.30 น. - 12.00 น. ของวันพุธและพฤหัสบดีในเดือนที่ทำการเก็บข้อมูล เริ่มด้วยทำการชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดการเข้าร่วมการวิจัย เพื่อให้ตัวอย่างพิจารณาสมัครใจเข้าร่วมการวิจัยอย่างอิสระ และลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย ก่อนทำการสอบถามสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยทำการสอบถาม/สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างตามแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับอาหารผู้ป่วยเบาหวานและแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ผู้ป่วยแต่ละรายใช้เวลาในการสัมภาษณ์/สอบถามเป็นเวลา 10 นาที

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้เกี่ยวกับอาหารผู้ป่วยเบาหวาน ใช้สถิติพรรณนา ด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาด้วยสถิติ Chi-square test

ผลการวิจัย

1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.9 อายุระหว่าง 50–59 ปี ร้อยละ 42.5 มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) 9-10% ร้อยละ 44.8 สถานภาพสมรส ร้อยละ 83.9 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา/ไม่ได้ศึกษาในระบบโรงเรียน ร้อยละ 60.9 กลุ่มตัวอย่างประมาณ 1 ใน 3 ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพหรือเป็นพ่อบ้าน/แม่บ้าน ร้อยละ 33.4 รายได้ต่อเดือน $\leq 10,000$ บาท ร้อยละ 57.5 ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน 6-15 ปี ร้อยละ 60.9 ส่วนมากมีโรคแทรกซ้อน ร้อยละ 63.2 และเป็นผู้ที่เคยได้รับคำแนะนำด้านโภชนาการ ร้อยละ 52.9 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล (n=87 คน)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	34	39.1
หญิง	53	60.9
อายุ (ปี)		
≤ 50	17	19.5
50 – 59	37	42.5
≥ 60	33	38.0
$\bar{X} = 57.11$, S.D. = 10.39, Min = 30, Max = 73		
ระดับน้ำตาลในเลือด (HbA1C)		
7 - 8%	22	25.3
9 - 10 %	39	44.8
$\geq 11\%$	26	29.9
สถานภาพสมรส		
โสด	6	6.9
คู่	73	83.9
หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	8	9.2
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ไม่ได้รับการศึกษาในระบบโรงเรียน/ ประถมศึกษา	53	60.9
มัธยมศึกษา/ปวช.	14	16.1
ปวส./อนุปริญญา	6	6.9
ปริญญาตรี	14	16.1
อาชีพหลัก		
ทำไร่/ ทำนา /ทำสวน	18	20.7
ค้าขาย/รับจ้าง	25	28.7

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	15	17.2
ไม่ได้ประกอบอาชีพหรือเป็น พ่อบ้าน/ แม่บ้าน	29	33.4
รายได้ที่ท่านได้รับ/เดือน (บาท)		
≤ 5,000	26	29.9
5,001 – 10,000	24	27.6
≥ 10,001	37	42.5
ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน (ปี)		
1 – 5	17	19.5
6 – 10	28	32.3
11 – 15	25	28.7
≥ 16	17	19.5
$\bar{X} = 9.00$, S.D. = 6.22, Min = 1, Max = 26		
โรคแทรกซ้อน		
ไม่มี	32	36.8
มี	55	63.2
การได้รับคำแนะนำด้านโภชนาการ		
ได้รับคำแนะนำ	46	52.9
ไม่ได้รับคำแนะนำ	41	47.1

2) ความรู้เกี่ยวกับอาหารผู้ป่วยเบาหวาน โดยข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างตอบถูกมากที่สุด คือ ท่านควรกิน ไข่ ปลา และเนื้อสัตว์ไม่ติดมันเป็นหลัก ร้อยละ 90.8 ประเด็นความรู้ที่กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งตอบไม่ถูกต้อง คือ ท่านสามารถรับประทานอาหารที่มีรสเค็มได้เนื่องจากไม่ส่งผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด ร้อยละ 62.1 ดังแสดงในตารางที่ 2 และการวิเคราะห์ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับอาหารเบาหวาน พบว่าร้อยละ 50.6 ของกลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนความรู้ในระดับปานกลาง ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับอาหารผู้ป่วยเบาหวาน (n=87 คน)

ข้อ	ข้อคำถาม	ถูกต้อง จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ถูกต้อง จำนวน (ร้อยละ)
1.	อาหารที่ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง คือ ข้าว แป้ง เผือก มัน น้ำตาล และผลไม้ทุกชนิด	50 (57.5)	37 (42.5)
2.	ท่านควรกิน ไข่ ปลา และเนื้อสัตว์ไม่ติดมันเป็นหลัก	79 (90.8)	8 (9.2)
3.	ท่านมีโอกาสเป็นโรคแทรกซ้อนได้ง่ายหากไม่ควบคุมอาหาร	59 (67.8)	28 (32.2)

ข้อ	ข้อความ	ถูกต้อง จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ถูกต้อง จำนวน (ร้อยละ)
4.	ท่านควรเน้นการกินผักประเภท สะตอ ลูกเนียง ฟักทอง ลูกเนียงนก มากกว่าการกินผักประเภทใบ	57 (65.5)	30 (34.5)
5.	ท่านควรกินอาหารประเภทต้ม ตุ่น นึ่ง อบ ลวก ย่าง เป็นหลัก	68 (78.2)	19 (21.8)
6.	หลังอาหารหากท่านลืมนิยามมือใดมือหนึ่งสามารถเพิ่มเป็น 2 เท่าได้ในมือถัดไป	53 (60.9)	34 (39.1)
7.	ท่านควรกินอาหารว่างระหว่างมื้อเพื่อป้องกันน้ำตาลในเลือดต่ำ	49 (56.3)	38 (43.7)
8.	ท่านสามารถรับประทานอาหารที่มีรสเค็มได้เนื่องจากไม่ส่งผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด	33 (37.9)	54 (62.1)
9.	การกินข้าวเหนียว ร่างกายจะย่อยและดูดซึมไปใช้ได้ช้ากว่าการกินข้าวเจ้า (ข้าวสวย)	62 (71.3)	25 (28.7)
10.	ท่านควรกินผลไม้ที่มีรสหวาน ประเภท อินทผลัม ลำไย สับปะรด ใน ปริมาณที่จำกัด	57 (65.5)	30 (34.5)

ตารางที่ 3 ระดับความรู้เกี่ยวกับอาหารผู้ป่วยเบาหวาน

ระดับความรู้	ช่วงคะแนน	จำนวน	ร้อยละ
มาก	8-10	21	24.1
ปานกลาง	6-7	44	50.6
น้อย	0-5	22	25.3
รวม		87	100.0

$\bar{X}$ = 6.52, S.D. = 1.67, Min = 2, Max = 10

3) พฤติกรรมการบริโภคอาหารผู้ป่วยเบาหวานพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารในระดับดี จำนวน 3 ข้อ ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ ข้อที่ 1 ท่านกินอาหารครบทั้ง 3 มื้อ (4.74 ± 0.78) รองลงมาคือข้อที่ 3 ท่านดื่มน้ำเปล่าแทนการดื่มน้ำหวาน น้ำอ้อย น้ำมะพร้าวหรือน้ำอัดลม (4.38 ± 1.07) และข้อที่ 8 ท่านกินข้าวมีธัญพืชไม่เกิน 2 ทัพพี (3.79 ± 1.18) และมีคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีความถี่ของการปฏิบัติน้อยที่สุด 3 ลำดับ ได้แก่ (1) ข้อที่ 6 ท่านกินผักประเภทใบต่างๆ เช่น ผักบุ้ง ตำลึง ผักกาดขาว กะหล่ำปลี มะระ มะเขือชนิดต่างๆ ทุกมื้ออาหาร (2.28 ± 1.21) รองลงมาข้อที่ 10 ท่านกินอาหารประเภท ต้ม นึ่ง ย่าง อบ ลวกเป็นหลัก (2.54 ± 1.59) และข้อที่ 2 ท่านกินผลไม้ที่มีรสหวานโดยไม่จำกัดปริมาณ (2.75 ± 1.40) ดังแสดงในตารางที่ 4 และการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการบริโภคอาหารเบาหวาน พบว่า ร้อยละ 88.5 ของกลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนความรู้ในระดับปานกลาง ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 4 พฤติกรรมการบริโภคอาหารผู้ป่วยเบาหวาน (n=87)

ข้อ	พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผู้ป่วยเบาหวาน	ความถี่ของการปฏิบัติ				
		จำนวน (ร้อยละ)				
		ปฏิบัติ ทุกวัน	5-6 วันต่อ สัปดาห์	3-4 วันต่อ สัปดาห์	1-2 วันต่อ สัปดาห์	ไม่เคย ปฏิบัติ
1.	ท่านกินอาหารครบทั้ง 3 มื้อ	75 (86.2)	6 (6.9)	3 (3.4)	1 (1.1)	2 (2.3)
		$\bar{X} = 4.74$	S.D. = 0.784	ความหมาย ดี		
2.	ท่านกินผลไม้ที่มีรสหวานโดยไม่ จำกัดปริมาณ	14 (16.1)	10 (11.5)	28 (32.2)	10 (11.5)	25 (28.7)
		$\bar{X} = 2.75$	S.D. = 1.408	ความหมาย ปานกลาง		
3.	ท่านดื่มน้ำเปล่าแทนการดื่มน้ำ หวาน น้ำอ้อย น้ำมะพร้าวหรือน้ำอัดลม	58 (66.7)	15 (17.2)	6 (6.9)	5 (5.7)	3 (3.4)
		$\bar{X} = 4.38$	S.D. = 1.070	ความหมาย ดี		
4.	ท่านกินอาหารแปรรูปประเภท ผลไม้กระป๋อง ขนมหวานประเภท เชื่อมกวน	9 (10.3)	13 (14.9)	33 (37.9)	12 (13.8)	20 (23.0)
		$\bar{X} = 3.24$	S.D. = 1.257	ความหมาย ปานกลาง		
5.	ท่านกินอาหารประเภทเนื้อสัตว์ไม่ ติดมันเป็นหลัก	16 (18.4)	11 (12.6)	26 (29.9)	16 (18.4)	18 (20.7)
		$\bar{X} = 3.10$	S.D. = 1.373	ความหมาย ปานกลาง		
6.	ท่านกินผักประเภทใบต่างๆเช่น ผักบุ้ง ตำลึง ผักกาดขาว กะหล่ำปลี มะระ มะเขือชนิดต่างๆ ทุกมื้ออาหาร	4 (4.6)	12 (13.8)	19 (21.8)	21 (24.1)	31 (35.6)
		$\bar{X} = 2.28$	S.D. = 1.217	ความหมาย ควรปรับปรุง		
7.	ในแต่ละมื้อท่านกินอาหารจนอิ่ม เต็มที่	54 (62.1)	6 (6.9)	11 (12.6)	7 (8.0)	9 (10.3)
		$\bar{X} = 2.82$	S.D. = 2.49	ความหมาย ปานกลาง		
8.	ท่านกินข้าวมีธัญไม่เกิน 2 ทัพพี	34 (39.1)	16 (18.4)	26 (29.9)	7 (8.0)	4 (4.6)
		$\bar{X} = 3.79$	S.D. = 1.18	ความหมาย ดี		
9.	ท่านกินอาหารหลากหลาย ครบทั้ง 5 หมู่ ได้แก่ ข้าว ผัก ผลไม้ เนื้อสัตว์ และไขมัน	17 (19.5)	13 (14.9)	30 (34.5)	21 (24.1)	6 (6.9)

ข้อ	พฤติกรรมกรบริโภคอาหาร ผู้ป่วยเบาหวาน	ความถี่ของการปฏิบัติ				
		จำนวน (ร้อยละ)				
		ปฏิบัติ ทุกวัน	5-6 วันต่อ สัปดาห์	3-4 วันต่อ สัปดาห์	1-2 วันต่อ สัปดาห์	ไม่เคย ปฏิบัติ
		$\bar{X} = 2.84$	S.D. = 1.20	ความหมาย ปานกลาง		
10.	ท่านกินอาหารประเภทต้ม นึ่ง ย่าง อบ ลวกเป็นหลัก	38 (43.7)	7 (8.0)	16 (18.4)	9 (10.3)	17 (19.5)
		$\bar{X} = 2.54$	S.D. = 1.59	ความหมาย ปานกลาง		

ตารางที่ 5 ระดับพฤติกรรมกรบริโภคอาหารผู้ป่วยเบาหวาน (n=87)

ระดับพฤติกรรม	ช่วงคะแนน	จำนวน	ร้อยละ
ดี	3.67 – 5.00	10	11.5
ปานกลาง	2.34 – 3.66	77	88.5
ควรปรับปรุง	1 – 2.33	0	0.0
รวม		87	100.0

 $\bar{X} = 1.89$, S.D. = 0.32, Min = 2.60, Max = 4.50

4) ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับพฤติกรรมกรบริโภคอาหารผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า เพศ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และโรคแทรกซ้อน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับพฤติกรรมกรบริโภคอาหารผู้ป่วยเบาหวาน (n=87)

ข้อมูลส่วนบุคคล	พฤติกรรมกรบริโภคอาหาร		df	χ^2 -test	p-value
	จำนวน (ร้อยละ)				
	ดี (n=10)	ปานกลาง (n=77)			
เพศ			1	0.577	0.045
ชาย	1 (10.0)	33 (42.9)			
หญิง	9 (90.0)	44 (57.1)			
อายุ (ปี)			2	1.739	0.419
< 50	3 (30.0)	14 (18.2)			
50-59	5 (50.0)	32 (41.6)			
> 60	2 (20.0)	31 (40.2)			

ข้อมูลส่วนบุคคล	พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร		df	χ ² -test	p-value
	จำนวน (ร้อยละ)				
	ดี (n=10)	ปานกลาง (n=77)			
ระดับน้ำตาลในเลือด (HbA1C)			2	0.158	0.924
7-8%	3 (30.0)	19 (24.7)			
9-10%	4 (40.0)	35 (45.5)			
≥ 11%	3 (30.0)	23 (29.8)			
สถานภาพสมรส				1.053	0.489 ^F
โสด	1 (10.0)	5 (6.5)			
คู่	9 (90.0)	64 (83.1)			
หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	0 (00.0)	8 (10.4)			
ระดับการศึกษา				2.248	0.584 ^F
ไม่ได้รับการศึกษาในระบบ	5 (50.0)	48 (62.3)			
โรงเรียน/ประถมศึกษา					
มัธยมศึกษา/ปวช.	2 (20.0)	12 (15.6)			
ปวส./อนุปริญญา	0 (00.0)	6 (7.8)			
ปริญญาตรีขึ้นไป	3 (30.0)	11 (14.3)			
อาชีพ			3	5.414	0.144
ทำไร่/ทำนา/ทำสวน	1 (10.0)	17 (22.8)			
ค้าขาย/รับจ้าง	6 (60.0)	19 (24.7)			
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	1 (10.0)	14 (18.2)			
ไม่ได้ประกอบอาชีพ/	2 (20.0)	27 (34.3)			
พ่อบ้าน แม่บ้าน					
ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน (ปี)				5.602	0.108 ^F
1-5	1 (10.0)	16 (20.8)			
6-10	3 (30.0)	25 (32.5)			
11-15	6 (60.0)	19 (24.7)			
≥ 16	0 (00.0)	17 (22.0)			
โรคแทรกซ้อน			1	14.561	0.001
มี	1 (10.0)	55 (71.5)			
ไม่มี	9 (90.0)	22 (28.5)			
การได้รับคำแนะนำด้าน			1	0.249	0.208
โภชนาการ					
ได้รับคำแนะนำ	7 (70.0)	39 (50.6)			

ข้อมูลส่วนบุคคล	พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร		df	χ^2 -test	p-value
	จำนวน (ร้อยละ)				
	ดี	ปานกลาง			
	(n=10)	(n=77)			
ไม่ได้รับคำแนะนำ	3 (30.0)	38 (49.4)			

หมายเหตุ = ^F สถิติฟิชเชอร์ (Fisher's Exact Test)

5) ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับอาหารผู้ป่วยเบาหวานและพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า ความรู้เกี่ยวกับอาหารผู้ป่วยเบาหวานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับอาหารผู้ป่วยเบาหวานและพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารผู้ป่วยเบาหวาน (n=87)

ความรู้	พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร		df	χ^2 -test	p-value
	จำนวน (ร้อยละ)				
	ดี (n=10)	ปานกลาง (n=77)			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
มาก	5 (50.0)	16 (20.8)	2	5.839	0.043 ^F
ปานกลาง	5 (50.0)	39 (50.7)			
น้อย	0 (0.0)	22 (28.5)			

หมายเหตุ = ^F สถิติฟิชเชอร์ (Fisher's Exact Test)

อภิปราย

เพศ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p < 0.05$) ทั้งนี้ อาจเนื่องจาก เพศหญิงมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในเรื่องการรับประทานอาหารและการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันระหว่างเพศชายและหญิงที่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงค่าระดับน้ำตาลในเลือดสะสมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 [11,12,13,14,15] ที่พบว่า เพศหญิงประมาณ 2 ใน 3 [12] มีพฤติกรรมการกินอาหารที่ไม่เหมาะสม เช่นการรับประทานอาหารจุบจิบ รับประทานอาหารตามใจปาก อีกประการหนึ่งเพศหญิงมีระบบการเผาผลาญในร่างกายน้อยกว่าเพศชาย 5-10% จึงเป็นสาเหตุให้เพศหญิงมีการควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ดีเท่าที่ควร [11] ตลอดจนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มีเพศต่างกันมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ต่างกัน [15]

การมีโรคแทรกซ้อนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p < 0.001$) โดยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีโรคแทรกซ้อนสามารถควบคุมอาหารได้ดีกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มี

โรคแทรกซ้อน ทั้งนี้อาจเนื่องจากข้อจำกัดในการเลือกบริโภคอาหารของกลุ่มตัวอย่างที่มีโรคแทรกซ้อนทำให้ไม่สามารถเลือกบริโภคอาหารให้หลากหลายได้ สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี ของฤทธิรงค์ บุรพันธ์ และนิรมล เมืองโสม ที่พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนของโรคอื่นๆ ร่วมจะทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ [6] และการศึกษาปัจจัยที่มีผลการเปลี่ยนแปลงค่าระดับน้ำตาลในเลือดสะสมของผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลบางแก้ว จังหวัดพัทลุง ของบุญญพัฒน์ ไชยเมล์และคณะ ที่พบว่า การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการป่วยด้วยโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์โดยตรงกับระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงขึ้น

ด้านอายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และอาชีพหลัก รายได้ที่ได้รับ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ > 0.05 สอดคล้องกับการศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 [16,17,18,19] ที่พบว่า สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพและรายได้ ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 แสดงว่าปัจจัยส่วนบุคคลหลายปัจจัยไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่จะส่งผลต่อการควบคุมโรคเบาหวานโดยตรง

ด้านระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ > 0.05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้ป่วยที่มารับบริการได้รับคำแนะนำด้านโภชนาการ จึงทำให้ผู้ป่วยที่มีระยะเวลาต่างกันมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษา [15,16,18,20] ที่พบว่าระยะเวลาเป็นโรคไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน แต่ขัดแย้งกับการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าของกุสุมา กังหลี [11] ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระยะเวลาการเป็นโรคมานานกว่า 10 ปีขึ้นไป มีโอกาสที่จะไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มากกว่าผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานน้อยกว่า 10 ปี

การได้รับคำแนะนำ พบว่า ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานและการได้รับคำแนะนำไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร แสดงว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหารจะไม่ขึ้นกับการได้รับคำแนะนำ แต่จากข้อมูลการสัมภาษณ์ในผู้ป่วยที่เคยได้รับคำแนะนำ กลับพบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารมีการปรับเปลี่ยนไปในทิศทางที่ดีขึ้นจากเดิม ซึ่งสอดคล้องกับคะแนนพฤติกรรม แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับคำแนะนำมีการนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการปฏิบัติได้แต่ไม่ทั้งหมดหรือเป็นลักษณะค่อยๆ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตัวผู้ป่วยเอง บางรายมีญาติเป็นผู้ดูแลเรื่องการบริโภคอาหารโดยผู้ป่วยไม่สามารถเลือกรับประทานอาหารเองได้ ตลอดจนข้อจำกัดในด้านรายจ่าย สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของอุสา พุทธิรักษ์และเสาวนันท บำเรอราช [21] ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เคยได้รับคำแนะนำแต่มีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้น้อย อาจเป็นผลจากกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถจำ ชนิดและปริมาณอาหารที่เหมาะสมในแต่ละมื้อได้ ในส่วนที่ปฏิบัติตามคำแนะนำมีส่วนที่ทำได้ และทำไม่ได้เนื่องจากความต้องการที่จะรับประทานของกลุ่มตัวอย่าง

ความรู้เกี่ยวกับอาหารผู้ป่วยเบาหวานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p < 0.05$) ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดสูงทำให้เมื่อคัดกรองพบผู้ป่วยมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมจะมีการส่งต่อ

พบนักโภชนาการ ทำให้ผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวได้รับคำแนะนำมีผลต่อการเพิ่มความรู้เกี่ยวกับอาหารผู้ป่วยเบาหวาน ทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดีขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ สอดคล้องผลการศึกษา พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ [16] ที่พบว่าความรู้ของผู้ป่วยเบาหวานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านการรับประทานอาหาร เพราะบุคคลที่มีปัญหาด้านสุขภาพจะมีการปรับในการดูแลตนเองให้เหมาะสม ควบคุมปริมาณและชนิดอาหาร ที่ควรรับประทานเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ [4,16] แต่ขัดแย้งกับผลการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดนนทบุรี [17] ที่พบว่าความรู้เรื่องอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับสุขภาพไม่มีความสัมพันธ์กัน

สรุป

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีสถานภาพสมรสคู่ ส่วนมากมีอายุระหว่าง 50-59 ปี และมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) 9-10% 4 ใน 5 ของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างส่วนมากจบการศึกษาระดับประถมศึกษา/ไม่ได้ศึกษาในระบบโรงเรียนร้อยละ กลุ่มตัวอย่างประมาณ 1 ใน 3 ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพหรือเป็นพ่อบ้าน/แม่บ้าน ส่วนมากมีรายได้ต่อเดือน $\leq 10,000$ บาท มีระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน 6-15 ปี และมีโรคแทรกซ้อน กลุ่มตัวอย่างครึ่งหนึ่งมีความรู้เกี่ยวกับอาหารผู้ป่วยเบาหวานระดับปานกลางและส่วนใหญ่มีกิจกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลางตามด้วยระดับดี โดยไม่พบผู้ที่มีพฤติกรรมที่ควรปรับปรุง ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า เพศ และการมีโรคแทรกซ้อน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับอาหารเบาหวานกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

ข้อจำกัดในการวิจัย

เนื่องจากสถานการณ์โควิด-19 คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลยะลา มีมาตรการป้องกัน และ ควบคุมการแพร่ระบาด ทำให้มีข้อจำกัดด้านจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ลดลง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้เชิงนโยบาย

ในการดำเนินการให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้เป็นสิ่งที่ดี ควรถือเป็นนโยบายที่สำคัญสำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งควรส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้มากกว่าการให้ยา โดยจัดให้มีการพัฒนารูปแบบการดูแลด้านโภชนาการ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 คำนึงถึงปัจจัยด้านข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ การมีโรคแทรกซ้อน และควรมีการติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ดังนั้นจึงมีข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานดังนี้

1) ควรมีการปรับรูปแบบการดูแลด้านโภชนาการ โดยจัดรูปแบบเป็นรายกลุ่มย่อย แยกกลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคแทรกซ้อนกับกลุ่มที่ไม่มีโรคแทรกซ้อน ประเมินพฤติกรรมครั้งจากให้คำแนะนำ 3 เดือนเมื่อผู้ป่วยมาพบแพทย์ครั้งต่อไป หากน้ำตาลในเลือดไม่ลดลง อาจมีการติดตามเยี่ยมบ้านเป็นทีมสหวิชาชีพต่อไป

2) ด้านเพศ ควรมีการกำหนดพลังงานที่ควรได้รับต่อวันในกลุ่มเพศชายและหญิง กำหนดค่า Basal Energy Expenditure (BEE) เป็นอัตราการเผาผลาญพลังงานในแต่ละวัน และค่า Total energy expenditure (TEE) พลังงานที่ควรได้รับต่อวัน เพื่อให้สอดคล้องกับระบบการเผาผลาญในร่างกายและพลังงานที่ควรได้รับต่อวัน ตลอดจนเสนอข้อมูลดังกล่าว แก่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง อ.เมือง จ.ยะลา เพื่อดูแลด้านโภชนาบำบัดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ควรมีการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุช่วง 30-50 ปี อาจจะมีปัจจัยที่แตกต่างกันซึ่งอาจนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการให้โภชนาบำบัดจะช่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนในอายุ 50 ปีขึ้นไป
- 2) ควรมีการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อพัฒนาโปรแกรมการให้โภชนาบำบัดในผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นโรคเบาหวานในระยะเริ่มต้นรวมทั้งจัดการอบรมให้ความรู้แก่ ครอบครัว ญาติผู้ดูแลเพื่อสร้างแรงจูงใจให้ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลยะลา และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกท่านในการให้ความช่วยเหลือระหว่างการศึกษ ทำให้การศึกษาในครั้งนี้ สำเร็จไปได้ด้วยดี

ขอขอบคุณผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่เสียสละเวลา และให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามทำให้ได้ข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อการวิจัย

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

โครงการวิจัยนี้ ผ่านการรับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลยะลา เลขที่ 6/2563 เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ.2563

การอ้างอิง

ฮาตีเมาะ สือแมง. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลยะลา. วารสารการศึกษาและวิจัยการสาธารณสุข. 2566; 1(2): 104-121.
Seameang H. Factors Related to Dietary Behavior of Diabetic Patients Unable to Control Blood Sugar Levels, Yala Hospital. Journal of Education and Research in Public Health. 2023; 1(2): 104-121.

เอกสารอ้างอิง

- [1] World Health Organization. Noncommunicable diseases country profiles:. Accessed 10 April 2020 from <https://apps.who.int/iris/handle/10665/274512>
- [2] วิชัย เอกพลากร, หทัยชนก พรคเจริญ, วราภรณ์ เสถียรนพเก้า. การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563. พิมพ์ครั้งที่ 1. นครปฐม, สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์. 2564.

- [3] กรมควบคุมโรคกองโรคไม่ติดต่อ. รายงานสถานการณ์โรค NCDs เบาหวาน ความดันโลหิตสูงและปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2562. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี, สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์. 2563.
- [4] สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560. พิมพ์ครั้งที่ 3. ปทุมธานี, ร่มเย็นมีเดีย. 2560.
- [5] จงรักษ์ ทองน้อย. พฤติกรรมการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเกาะสมุยจังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม. 2557; 14(1): 11-21.
- [6] ฤทธิรงค์ บุรพันธ์ และนิรมล เมืองโสม. ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2556; 6(3): 102-109.
- [7] วิชาญ แสงสุขวาว และอมฤทธิ จันทนลาช. การศึกษาระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะม่วงสองต้น อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช . วารสารวิชาการเฉลิมกาญจนา. 2561; 5(1): 192-200.
- [8] สรินญา ปุติ. ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับการเข้าถึงบริการสุขภาพในกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของประชาชนห้าจังหวัดชายแดนใต้ ประเทศไทย. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์. 2561; 38(4): 114-127.
- [9] Bloom BS. Learning for Mastery. Instruction and Curriculum. Regional Education laboratory for the Carolinas and Virginia, Topical Papers and Reprints. Number 1 Evaluationcomment. 1968.
- [10] Best JW and Kahn JV. Research in Education. Englewood-Cliff. New Jersey, Prentice- Hall Inc. 1981.
- [11] กุสุมา กังหลี. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่สอง โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. วารสารพยาบาลทหารบก. 2557; 15(3): 256-268.
- [12] ปุญญพัฒน์ ไชยเมล์, สมเกียรติยศ วรเดช, สุทธิพงษ์ รักเล่ง, สุกันยา นัครามนตรี, และพีระวัฒน์ มุทธารัตน์. ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงค่าระดับน้ำตาลในเลือดสะสมของผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลบางแก้ว จังหวัดพัทลุง. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2559; 25(3): 401-410.
- [13] ภัสราภรณ์ ทองภูธรณ์ และสุลาลี โลวีกรณ์. พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลกุดจับ จังหวัดอุดรธานี. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2563; 13(1): 22-32.
- [14] Ahmad NS, Islahudin F, and Paraidathathu T. Factors associated with good glycemic control among patients with type 2 diabetes mellitus. Journal of Diabetes Investigation. 2014; 5(5): 563-69. DOI: 10.1111/jdi.12175
- [15] สุปรียา เสียงดัง. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้. 2560; 4(1): 191-203.

- [16] จิรพรรณ ผิวฉนวน และประทุม เนตรินทร์. พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางแก้วใน ตำบลบางแก้ว อำเภอละอุ่น จังหวัดระนอง. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี. 2561; 1(3): 46-61.
- [17] ศุภชัย สดใจ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดนนทบุรี. การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติราชธานีวิชาการครั้งที่ 3 “ก้าวสู่ทศวรรษที่ 2 : บูรณาการงานวิจัย ใช้องค์ความรู้ สู่ความยั่งยืน”, มหาวิทยาลัยนครราชสีมา. 2559.
- [18] สุวัฒน์ ศิริแก่นทราย. ความเชื่อด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลกุดจิก อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู. วารสารวิชาการเซาธ์อีสท์บางกอก. 2562; 5(1): 55-67.
- [19] อภิญา บ้านกลาง, อุดมลักษณ์ ดวงขุนมาตย์, และปริศนา รสดีดา. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศิลา อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น. 2559; 23(1): 85-95.
- [20] ดวงใจ พันธุ์อารีวัฒนา. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมค่าน้ำตาลสะสมในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลบางแพ จังหวัดราชบุรี. วารสารแพทย์เขต 4-5. 2561; 37(4): 294-305.
- [21] อุดา พุทธิรักษ์ และเสาวนันท บำเรอราช. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลก้างปลา จังหวัดเลย. วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2558; 3(1): 21-35.