

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคเบาหวานชนิดรับประทานของผู้ป่วยเบาหวาน สูงอายุในพื้นที่หมู่ 1 ในไร่ ตำบลเพ อำเภอมือง จังหวัดระยอง

The factors affecting to medication taking behaviors in elderly diabetes
patients in moo 1 Nai Rai, Phe sub-district, Mueang district, Rayong province

อริสา สาขำ¹ ภูหิรัณย์ ศุภพัฒน์วรพงษ์² ศิริพร จันทร์ฉาย¹ สุนิสา แสงจันทร์^{1*}

¹ภาควิชาพื้นฐานสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

²โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพ อำเภอมือง จังหวัดระยอง

Arisa Sakham¹ Phuhirun Supaphathanaworapong² Siriporn Chanchai¹ Sunisa Sangjun^{1*}

¹Department of Fundamentals of Public Health, Faculty of Public Health, Burapha University

²Phe Tambon Health Promoting Hospital, Rayong Province

*Correspondence author: Email: sunisas@go.buu.ac.th

(Received: December 24, 2019; Revised: July 29, 2020; Accepted: August 4, 2020)

บทคัดย่อ

พฤติกรรมการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุเป็นเรื่องที่สำคัญ หากผู้ป่วยมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสมจะทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่มีผลกระทบต่อชีวิต การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคเบาหวานชนิดรับประทานของผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุในพื้นที่หมู่ 1 ในไร่ ตำบลเพ อำเภอมือง จังหวัดระยอง โดยพัฒนากรอบแนวคิดมาจากแนวคิด BATLoC Model รูปแบบการศึกษาเป็นเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคเบาหวานอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 88 คน คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการประมาณค่าเฉลี่ย เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติ อ้างอิง Simple linear regression analysis ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมีอายุระหว่าง 60-65 ปี ร้อยละ 57.80 จบการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษาร้อยละ 87.50 มีการใช้ยารักษาโรคเบาหวานส่วนมากวันละ 1 ชนิดร้อยละ 53.40 และมีโรคอื่น ๆ ร้อยละ 83.00 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและการรักษา ประกอบด้วยผลข้างเคียงจากการใช้ยาโดยรวมอยู่ในระดับน้อยร้อยละ 94.32 และความพึงพอใจในข้อมูลที่ได้รับโดยรวมอยู่ในระดับมากร้อยละ 88.64 ส่วนปัจจัยความเชื่อในอำนาจเกี่ยวกับสุขภาพ ประกอบด้วยความเชื่ออำนาจภายในตนโดยรวมอยู่ในระดับมากร้อยละ 86.36 และความเชื่ออำนาจภายนอกตนโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 68.18 สำหรับปัจจัยสื่อนำประกอบด้วยการรับรู้ความจำเป็นต่อการใช้ยาโดยรวมอยู่ในระดับมากร้อยละ 67.05 และความกังวลจากการใช้ยาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 46.59 และกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคเบาหวานชนิดรับประทานที่ดีโดยรวมอยู่ในระดับมากร้อยละ 88.64 โดยปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคเบาหวานชนิดรับประทานของผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ ได้แก่ การไม่ได้ประกอบอาชีพ (mean difference 4.66, 95%CI 0.47 to 8.85, p = 0.030) จำนวนชนิดยารักษาโรคเบาหวาน 2-3 ชนิด (mean difference 3.19, 95%CI 0.01 to 6.36, p = 0.049) การรับรู้ความจำเป็นต่อการใช้ยา (Mean 31.01, S.D. 6.11, 95%CI 0.37 to 0.83, p < 0.001) และความกังวลจากการใช้ยาซึ่งมีผลในทางตรงกันข้าม (Mean 13.09, S.D. 4.16, 95%CI -1.12 to -0.42, p < 0.001) จากผลการศึกษาครั้งนี้ควรมีการเสริมสร้างการรับรู้ที่จำเป็นเกี่ยวกับการใช้ยาในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุในกลุ่มที่จำเพาะเจาะจงเพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสมและลดความเสี่ยงกับการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่อไป

คำสำคัญ: พฤติกรรมการใช้ยา ปัจจัยสื่อนำ โรคเบาหวาน ผู้สูงอายุ

Abstract

Drug use behaviors among elderly diabetes patients is an important issue. If the patients have inappropriate medication behaviors, they will unable to control blood sugar levels, resulting in complications that affect life. This study aimed to study the factors affecting medication taking behaviors in diabetic elderly patients in Moo 1 Nai Rai, Phe Sub-district, Mueang District, Rayong Province. The conceptual framework was developed from the BATLoC Model. The study was a cross sectional analytical design. The samples were 88 diabetic patients aged 60 and over, calculated the sample group using mean estimation formula. Data were collected by questionnaire and were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics; simple linear regression analysis. The results showed that most of the samples were female, aged between 60-65 years old, 57.80%, finished primary education 87.50%, most of the diabetes medication used 1 type/day 53.40%, and most were comorbidity 83.00%. Health and treatment related factors the side effects from medication use were at a low level 94.32% and overall satisfaction was at a high level 88.64%. As for the health locus of control, the overall internal locus of control was at a high level 86.36% and the overall external locus of control was at a moderate level 68.18%. As for mediating factors, the overall perceived medication necessity was at a high level 67.05% and overall medication concern was at a moderate level 46.59%. The result found that the samples had good behavior in using diabetic medication at a high level 88.64%. The factors that could predict a medical use behaviors of elderly diabetic patients were non-occupation (mean difference 4.66, 95%CI 0.47 to 8.85, $p = 0.030$) 2-3 drugs of diabetes medication used (mean difference 3.19, 95%CI 0.01 to 6.36, $p = 0.049$), perceived medication necessity (mean 31.01, S.D. 6.11, 95%CI 0.37 to 0.83, $p < 0.001$) and medication concerns (mean 13.09, S.D. 4.16, 95%CI -1.12 to -0.42, $p < 0.001$). According to the results, there should be a necessary awareness enhancement regarding medication use in the specific group of elderly diabetic patients in order to achieve appropriate behavior and reduce the risk of complications.

Keywords: Medication use behavior, Mediating factors, Diabetes mellitus, Elderly

1. บทนำ

จากข้อมูลของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า ประชากรผู้สูงอายุ (อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป) จะมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดดจากร้อยละ 11.70 ใน พ.ศ. 2553 เป็นร้อยละ 20 ใน พ.ศ. 2568 และการเพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุ ส่งผลให้มีปัญหาสุขภาพเพิ่มมากขึ้น⁽¹⁾ จากรายงานสถิติโรคเรื้อรังที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ตั้งแต่ปี 2558-2560 โรคพบว่า โรคเบาหวาน เป็น 1 ใน 5 อันดับแรกของโรคที่พบได้บ่อยในคลินิกสูงอายุ⁽²⁾ โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ผู้ป่วยส่วนมากร้อยละ 75.00-87.00 ได้รับการรักษาโดยยารับประทานเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ดังนั้น ยาจึงมีความสำคัญต่อผู้ป่วย แต่ผู้ป่วยบางส่วนมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม เช่น ลืมรับประทานยา กลัวไตวายหรืออันตรายจากยา และลืมนำยาติดตัวเมื่อออกจากบ้าน⁽³⁾ พฤติกรรมการใช้ยาไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของแพทย์ เช่น การรวบมือยา การสะสมยา การใช้ยาไม่สม่ำเสมอ การปรับเพิ่มหรือลดยาเอง และการติดยา รวมทั้งพฤติกรรมการใช้ยาด้วยตนเองอย่างไม่ปลอดภัยทั้งการซื้อยาใช้เองและการใช้ยาทางเลือกโดยขาดความรู้⁽⁴⁾ ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้⁽⁵⁾ ข้อมูลจาก Health data center ของกระทรวงสาธารณสุข พบว่า ภาพรวมของเขตสุขภาพที่ 6 จังหวัดระยอง อำเภอมืองระยอง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพ มีผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานสูงสุดอยู่ในกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 688 ราย⁽⁶⁾

ซึ่งประชากรกลุ่มดังกล่าวหากมีพฤติกรรมการรับประทานยาที่ไม่เหมาะสม จะส่งผลให้ไม่สามารถควบคุมอาการของโรคและอาจส่งผลกระทบต่อการเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ตามมา ดังนั้นการส่งเสริมผู้ป่วยให้มีพฤติกรรมการรับประทานยาตามคำแนะนำอย่างต่อเนื่อง จึงมีความสำคัญในระบบการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน และจากการทบทวนสถานการณ์ปัญหาการใช้ยา พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานประมาณร้อยละ 65.00-85.00 จะให้ความร่วมมือในการใช้ยาลดลงหลังได้รับการรักษา 3 เดือน⁽⁷⁾ ซึ่งการไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยา จะทำให้ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ เมื่อน้ำตาลในเลือดสูงอย่างต่อเนื่องอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตได้ ซึ่งจากข้อมูลข้างต้นจะพบว่าความร่วมมือในการใช้ยาเป็นสิ่งสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโดยแนวคิดเกี่ยวกับความร่วมมือ

ในการใช้ยาแนวคิดหนึ่งคือ แนวคิด BATLoC Model⁽⁸⁾ (Balanced adherence influenced treatment and locus of control factors) ของ Berglund et al. ซึ่งเป็นแนวคิดที่ใช้อธิบายปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือในการใช้ยาประกอบด้วย ตัวแปร 3 ตัว ได้แก่ 1) ตัวแปรพื้นฐานแบ่งเป็น 3 ด้าน คือคุณลักษณะทางประชากร ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและการรักษา และความเชื่อในอำนาจตนเกี่ยวกับสุขภาพ 2) ตัวแปรสื่อ นำ ได้แก่ การรับรู้ความจำเป็นจากการใช้ยาและความกังวลจากการใช้ยา 3) ตัวแปรตาม คือ ความร่วมมือในการใช้ยา โดยจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า มีผู้นำแนวคิดนี้ไปประยุกต์ใช้ในการศึกษาความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง⁽⁹⁾ และโรคหืด⁽¹⁰⁾ ซึ่งจากการศึกษาดังกล่าวไม่สามารถนำข้อมูลมาอ้างอิงในผู้ป่วยโรคเบาหวานได้ เนื่องจากความแตกต่างทั้งลักษณะของโรค การรักษา และวิธีการใช้ยาที่ต่างกัน

จากสภาพปัญหาของพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสมในผู้สูงอายุและข้อจำกัดในงานวิจัยที่ศึกษาความร่วมมือในการใช้ยาที่ผ่านมา ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำแนวคิด BATLoC Model มาใช้ศึกษาหาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคเบาหวานชนิดรับประทานของผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ ในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพ อำเภอมืองระยอง และนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนส่งเสริมพฤติกรรมการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ เพื่อลดปัญหาการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยต่อไป

2. วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ในพื้นที่หมู่ 1 ในไร่ ตำบลเพ อำเภอมืองระยอง จำนวน 153 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 88 คน ได้จากการคำนวณตามสูตรการประมาณค่าเฉลี่ย⁽¹¹⁾

$$n = \frac{Z^2_{\alpha/2} N \sigma^2}{Z^2_{\alpha/2} \sigma^2 + (N-1)d^2}$$

โดยที่ n แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

N แทน ขนาดประชากร เท่ากับ 153 คน

σ แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ศึกษา⁽¹²⁾

Z^2 แทน ความน่าจะเป็นที่ค่าประเมินผิดไป

จากค่าจริงโดยกำหนด $\alpha = 1.96$

d ความคลาดเคลื่อนของการประมาณค่า 0.015

เมื่อแทนค่าในสูตรได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 84.4 คน เก็บจริงได้ 88 คน จากนั้นใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling)

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาและปรับปรุงแบบสอบถามมาจาก อลิษา วิริยโชติ⁽⁸⁾ และนันทิตา จุไรทัศน์⁽¹³⁾ โดยแบบสอบถาม ประกอบด้วย 6 ส่วน จำนวน 53 ข้อ มีดังนี้

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะทางประชากร จำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการใช้ยาชนิดรับประทาน จำนวน 13 ข้อ ข้อคำถามเป็นความถี่บ่อยในการปฏิบัติ แบ่งเป็น ไม่เคย นาน ๆ ครั้ง บางครั้ง บ่อยครั้ง ประจำ ค่าคะแนนต่ำสุด-สูงสุด 13-65 คะแนน

ส่วนที่ 3 ผลข้างเคียงจากการรับประทานยารักษาโรคเบาหวาน จำนวน 6 ข้อ แต่ละข้อประกอบด้วยคำตอบที่เป็นมาตราประมาณค่า (Likert scale) 5 ระดับคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และไม่เคย ค่าคะแนนต่ำสุด-สูงสุด 0-24 คะแนน

ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจในข้อมูลที่ได้รับเกี่ยวกับการรักษา จำนวน 3 ข้อ แต่ละข้อประกอบด้วยคำตอบที่เป็นมาตราประมาณค่า (Likert scale) 5 ระดับคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และไม่เคย ค่าคะแนนต่ำสุด-สูงสุด 0-12 คะแนน

ส่วนที่ 5 ความเชื่ออำนาจภายใน-ภายนอกตน จำนวน 10 ข้อ (แยกส่วนละ 5 ข้อ) คำตอบประกอบด้วย เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 5-15 คะแนน

ส่วนที่ 6 ปัจจัยสื่อนำ ประกอบด้วย การรับรู้ความจำเป็นต่อการใช้ยา จำนวน 8 ข้อ (ค่าคะแนนต่ำสุด-สูงสุด 8-40 คะแนน) และความกังวลจากการใช้ยา จำนวน 5 ข้อ (ค่าคะแนนต่ำสุด-สูงสุด 5-25 คะแนน) โดยส่วนนี้แต่ละข้อประกอบด้วยคำตอบที่เป็นมาตราประมาณค่า (Likert scale) ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ซึ่งผู้วิจัยมีการแบ่งกลุ่มคะแนนโดยใช้หลักการของ Best & Kahn⁽⁸⁾ การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content

validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ก่อนนำไปทดลองใช้ (Try out) ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน จากนั้นนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาชและปรับแก้ข้อคำถามที่ยังไม่ผ่านเกณฑ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์หาอิทธิพลของปัจจัยโดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยอย่างง่าย (Simple linear regression analysis)

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแจ้งรายละเอียดในแบบสอบถาม แจ้งวัตถุประสงค์ และให้สิทธิกับผู้ตอบในการเข้าร่วมหรือถอนตัวได้ตลอดเวลา และข้อมูลที่ได้อาจจะเก็บเป็นความลับและนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น

3. ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไปในพื้นที่หมู่ 1 ในไร่ ตำบลเพ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 65.90 อายุเฉลี่ย 65.68 ปี (S.D. 5.57 ปี) โดยกลุ่มอายุที่พบมากที่สุดได้แก่กลุ่มอายุ 60-65 ปี (ร้อยละ 57.80) การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 87.50 ส่วนใหญ่สถานภาพสมรส (ร้อยละ 72.73) ประกอบอาชีพร้อยละ 82.95 ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานเฉลี่ย 9.82 ปี (S.D. 7.65 ปี) ส่วนมากมีโรคร่วมอื่นๆร้อยละ 83.00 (ดังแสดงในตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ จำแนกตามลักษณะทางประชากร (n = 88 คน)

ลักษณะทางประชากร	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	58	65.90
ชาย	30	34.10
อายุ		
60-65 ปี	48	57.80
66-70 ปี	18	21.70
71-75 ปี	11	13.30
76-80 ปี	5	6.00
81- 85 ปี	1	1.20
Mean = 65.70 ปี, S.D. = 5.60 ปี		
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	6	6.80
ประถมศึกษา	77	87.50
มัธยมศึกษา	2	2.30

ลักษณะทางประชากร	จำนวน	ร้อยละ
เพศ/เพศ	3	3.40
สถานภาพสมรส		
สมรส	64	72.73
โสด/หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	24	27.27
อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	15	17.00
ประกอบอาชีพ	73	82.95
ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน (ปี)		
1-10	62	74.70
11-20	12	14.50
มากกว่า 20	9	10.80
Mean = 9.82 ปี, S.D. = 7.65 ปี		
โรคร่วมอื่น ๆ		
ไม่มี	15	17.00
มี	73	83.00
จำนวนยารักษาโรคเบาหวานที่รับประทานเป็นประจำ		
1 ชนิด	47	53.40
2-3 ชนิด	41	46.60

ผลการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและการรักษาพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 94.32 มีผลข้างเคียงจากการใช้ยาโดยรวมอยู่ในระดับน้อย และความพึงพอใจในข้อมูลที่ได้รับโดยรวมอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 88.64 ส่วนปัจจัยความเชื่อในอำนาจตนเกี่ยวกับสุขภาพ ประกอบด้วย ความเชื่ออำนาจภายในตนโดยรวมอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 88.36 และความเชื่ออำนาจภายนอกตนโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 68.18

สำหรับปัจจัยสื่อนำ ซึ่งประกอบด้วย การรับรู้ความจำเป็นต่อการใช้จ่ายส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 67.05) โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนมากร้อยละ 95.40 รับรู้คำแนะนำจากแพทย์เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การดูแลและการรับประทานยา สามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความกังวลจากการใช้จ่ายในระดับปานกลาง (ร้อยละ 46.59) กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 78.40 มีความกังวลกับผลที่จะเกิดขึ้นในระยะยาวจากการกินยาเป็นเวลานาน (ดังแสดงในตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ จำแนกตามปัจจัยต่าง ๆ (n = 88 คน)

ปัจจัย	จำนวน	ร้อยละ
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและการรักษา		
ผลข้างเคียงจากการรับประทานโรคเบาหวาน		
ปานกลาง	5	5.68

ปัจจัย	จำนวน	ร้อยละ
น้อย	83	94.32
Mean = 1.91 คะแนน, S.D. = 2.72 คะแนน		
ความพึงพอใจในข้อมูลที่ได้รับ		
มาก	78	88.64
ปานกลางและน้อย	10	11.36
Mean = 9.47 คะแนน, S.D. = 1.84 คะแนน		
ปัจจัยด้านความเชื่อในอำนาจตนเกี่ยวกับสุขภาพ		
ความเชื่ออำนาจภายในตน		
มาก	76	86.36
ปานกลาง	12	13.64
Mean = 13.92 คะแนน, S.D. = 1.07 คะแนน		
ความเชื่ออำนาจภายนอกตน		
มาก	1	1.14
ปานกลาง	60	68.18
น้อย	27	30.68
Mean = 9.20 คะแนน, S.D. = 1.37 คะแนน		
ปัจจัยสื่อนำ		
การรับรู้ความจำเป็นต่อการใช้จ่าย		
มาก	59	67.05
ปานกลาง	26	29.54
น้อย	3	3.41
Mean = 31.01 คะแนน, S.D. = 6.11 คะแนน		
ความกังวลจากการใช้จ่าย		
มาก	9	10.23
ปานกลาง	41	46.59
น้อย	38	43.18
Mean = 13.09 คะแนน, S.D. = 4.16 คะแนน		

นอกจากนี้ยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ดีอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 88.64 และเมื่อพิจารณาทางด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความร่วมมือในการใช้จ่ายอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 90.91 มีการบริหารยาอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 84.09 และมีการเก็บรักษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 76.14 (ดังแสดงในตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ จำแนกตามพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคเบาหวานชนิดรับประทาน (n = 88 คน)

ระดับพฤติกรรมการใช้ยา	จำนวน	ร้อยละ
พฤติกรรมการใช้ยารวม		
มาก	78	88.64
ปานกลาง	6	6.82
น้อย	4	4.54
Mean = 56.93 คะแนน, S.D. = 7.56 คะแนน		
พฤติกรรมการใช้ยาแยกรายด้าน		
ความร่วมมือ		

ระดับพฤติกรรมการใช้ยา	จำนวน	ร้อยละ
มาก	80	90.91
ปานกลาง	8	9.09
การบริหารยา		
มาก	74	84.09
ปานกลาง	8	9.09
น้อย	6	6.82
การเก็บรักษา		
มาก	67	76.14
ปานกลาง	21	23.86

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับ พฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคเบาหวานชนิดรับประทาน ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่าย พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และมีผลต่อพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคเบาหวานชนิดรับประทานของผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ คือ การไม่ได้ประกอบอาชีพ ทำนายได้ร้อยละ 5.40 (mean difference 4.66, 95%CI 0.47 to 8.85, $p = 0.030$) จำนวนยารักษาโรคเบาหวาน 2-3 ชนิดเมื่อเทียบกับ 1 ชนิด สามารถทำนายได้ร้อยละ 4.40 (mean difference 3.19, 95%CI 0.01 to 6.36 $p = 0.049$) การรับรู้ความจำเป็นต่อการใช้ยา สามารถทำนายได้ร้อยละ 23.00 (mean 31.01, S.D. 6.11, 95%CI 0.37 to 0.83, $p < 0.001$) และความกังวลจากการใช้ยา สามารถทำนายได้ ร้อยละ 17.90 ในทิศทางของความสัมพันธ์ที่ตรงกันข้ามกับ พฤติกรรม (mean 13.09, S.D. 4.16, 95%CI -1.12 to -0.42, $p < 0.001$) ตัวแปรที่ไม่สามารถทำนายพฤติกรรม การใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุได้ คือ เพศ อายุ ระดับ การศึกษา สถานภาพสมรส ระยะเวลาการเจ็บป่วย การมี โรคร่วม ผลข้างเคียงจากการใช้ยา ความพึงพอใจในข้อมูลที่ได้รับ ความเชื่ออำนาจภายในตน และความเชื่ออำนาจ ภายนอกตน (ดังแสดงในตารางที่ 4 และ ตาราง 5)

4. อภิปรายผล

จากผลการศึกษา คุณลักษณะทางประชากร ซึ่งเป็น ปัจจัยพื้นฐานตามแนวคิด BATLoC Model พบว่า การ ไม่ได้ประกอบอาชีพ และจำนวนชนิดของยา 2-3 ชนิด สามารถทำนายพฤติกรรมการรับประทานยาของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานได้ สำหรับการประกอบอาชีพนั้น เนื่องจากผู้สูงอายุที่ไม่ได้ประกอบอาชีพจะมีเวลาในการ ดูแลตนเองในด้านต่าง ๆ มากกว่าผู้ที่ประกอบอาชีพ รวมถึง การรับประทานยาเพื่อรักษาโรคเรื้อรังของตนเองอีกด้วย ซึ่งผลการศึกษาไม่สอดคล้องกับการศึกษาของวินัดดา

ดรณณอม และคณะ⁽¹⁴⁾ ที่ได้ศึกษาความร่วมมือในการใช้ ยาและพฤติกรรมของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง ในตำบลห้วยม อำเภอฟาน จังหวัดเชียงรายและพบว่าอาชีพไม่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยา

จากการศึกษาจำนวนยารักษาโรคเบาหวานที่ใช้ รับประทาน 2-3 ชนิด เมื่อเทียบกับจำนวนยา 1 ชนิด สามารถทำนายพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคเบาหวานชนิด รับประทานของผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุได้ ซึ่งสามารถ อธิบายได้ดังนี้ ปัจจัยจำนวนยารักษาโรคเบาหวานวันละ 2- 3 ชนิดจะมีพฤติกรรมการใช้ยาดีกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ต้องใช้ยา เพียง 1 ชนิด ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าการใช้ยาเพียงชนิดเดียว ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้ให้ความสำคัญกับการรับประทานยา ด้วย ความคิดที่ว่าแค่ยา 1 ชนิดเท่านั้น จึงส่งผลให้พฤติกรรม ของการกินยาด้อยกว่าเมื่อเทียบกับการที่ผู้ป่วยต้อง รับประทานยา 2-3 ชนิด จำนวนยาเบาหวานที่เพิ่มเข้ามา อาจมีส่วนทำให้ผู้ป่วย มีความกังวลในการใช้ยาเพิ่มขึ้น จึงมี ความระมัดระวังในการรับประทานยาเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ อาจเป็นไปได้ว่าจำนวนยาที่ใช้ในการรักษา 1 ชนิดนั้น เกี่ยวข้องกับการรับรู้ว่าการของโรคไม่รุนแรงนักเมื่อ เทียบกับผู้ป่วยที่มีจำนวนชนิดของยาที่ใช้ในการรักษา 2-3 ชนิด เมื่อผู้ป่วยรับรู้ว่าการของโรคไม่รุนแรงจึงให้ความใส่ใจ กับการรับประทานยาน้อยกว่า ซึ่งผลการศึกษาไม่ สอดคล้องกับ สุมาลี วัจนกร ชุตินา ผาติดำรงกุล และ ปราณี คำจันทร์⁽¹⁵⁾ ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการ รับประทานยาในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ซึ่งพบว่าชนิดยาที่ ต้องรับประทานมีจำนวนน้อยทำให้ผู้ป่วยรับประทานได้ สะดวก ไม่เป็นภาระที่กระทบต่อชีวิตประจำวันหรือยุ่งยาก ในการปฏิบัติ จึงทำให้ผู้ป่วยรับประทานสม่ำเสมอ และจาก ผลการศึกษา การรับรู้ความจำเป็นต่อการใช้ยา เป็นการ รับรู้และความเชื่อถึงความจำเป็น ประโยชน์และ ประสิทธิภาพของยาที่ได้รับตามแผนการรักษา⁽⁸⁾ ซึ่งการ รับรู้ความจำเป็นต่อการใช้ยา เป็นปัจจัยสื่อ นำ ตามแนวคิด BATLoC Model โดยจากแนวคิดนี้ สามารถอธิบายได้ว่า ผู้ป่วยที่มีความเชื่อว่ายาคือสิ่งที่จำเป็นและสามารถ ควบคุมโรคได้จะช่วยเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยา โดย พบว่า ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่รับรู้ความจำเป็นต่อการใช้ยาจะมี ความสัมพันธ์ทางบวกกับความร่วมมือในการใช้ยา⁽⁸⁾ จาก การวิเคราะห์ผลการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 67.05 มีการรับรู้ความจำเป็นต่อการใช้ยาอยู่ในระดับ มากและการรับรู้ความจำเป็นต่อการใช้ยามีความสัมพันธ์ ทางบวกและมีผลต่อพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคเบาหวาน

ชนิดรับประทานของผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุได้ หมายความว่าผู้ป่วยที่มีการรับรู้ความจำเป็นต่อการใช้อย่างมากจะมี

พฤติกรรมการใช้ยาที่ตีมากไปด้วย ซึ่งเป็นไปตามแนวคิด BATLoC Model ดังที่กล่าวไว้ข้างต้น

ตารางที่ 4 ปัจจัยด้านคุณลักษณะประชากรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคเบาหวานชนิดรับประทานของผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ ในพื้นที่หมู่ที่ 1 ในไร่ ตำบลเพ อำเภอมือง จังหวัดระยอง

ตัวแปรทำนาย	n	%	R ²	Mean Difference	95%CI	p-value
เพศ						
หญิง	58	65.90				
ชาย	30	34.10	0.014	1.874	-1.52 to 5.27	0.275
สถานภาพสมรส						
คู่	64	72.70				
โสด/หย่า/หย่า/แยก	24	27.30	0.023	2.557	-1.03 to 6.15	0.161
ระดับการศึกษา						
ประถมศึกษาขึ้นไป	82	93.20				
ไม่ได้เรียน	6	6.80	0.018	4.008	-2.36 to 10.38	0.214
อาชีพ						
ประกอบอาชีพ	73	82.95				
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	15	17.01	0.054	4.663	0.47 to 8.85	0.030*
การมีโรคร่วม						
มี	73	17.01				
ไม่มี	15	83.00	0.008	1.847	-2.44 to 6.14	0.394
จำนวนยารักษาโรคเบาหวานที่รับประทานเป็นประจำ						
1 ชนิด	47	53.40				
2-3 ชนิด	41	46.60	0.044	3.187	0.13 to 6.36	0.049*

* p < 0.05

ตารางที่ 5 ปัจจัยอายุ ระยะเวลาการเจ็บป่วย ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและการรักษา และปัจจัยอื่นที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคเบาหวานชนิดรับประทานของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ (n = 88 คน)

ตัวแปรทำนาย	Mean (S.D.)	R ²	β	95%CI	p-value
อายุ	65.68(5.57)	0.000	1.81E-02	-0.23 to 0.26	0.883
ระยะเวลาการเจ็บป่วย	9.82(7.65)	0.037	0.192	-0.02 to 0.40	0.072
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและการรักษา					
ผลข้างเคียงจากการใช้ยา	1.91(2.72)	0.014	0.335	-0.26 to 0.93	0.264
ความพึงพอใจในข้อมูลที่ได้รับ	9.47(1.84)	0.024	0.637	-0.23 to 1.51	0.149
ความเชื่ออำนาจภายในตน	13.92(1.07)	0.028	1.190	-0.30 to 2.68	0.117
ความเชื่ออำนาจภายนอกตน	9.20(1.37)	0.007	0.446	-0.73 to 1.62	0.452
ปัจจัยอื่น					
การรับรู้ความจำเป็นต่อการใช้ยา	31.01(6.11)	0.235	0.600	0.37 to 0.83	<0.001**
ความกังวลจากการใช้ยา	13.09(4.16)	0.179	-0.768	-1.12 to -0.42	<0.001**

** p < 0.01

ความกังวลจากการใช้ยา เป็นการรับรู้และความเชื่อของผู้ป่วยเกี่ยวกับความกังวลในผลกระทบอันไม่พึงประสงค์หรือผลข้างเคียงระยะยาวจากยาที่สะสมในร่างกาย

เป็นเวลานาน การพึ่งพาฯ รวมทั้งการใช้ยาที่อาจรบกวนชีวิตประจำวัน โดยเป็นการรับรู้ถึงข้อเสียจากการใช้ยา⁽⁸⁾ ซึ่งความกังวลจากการใช้ยา เป็นปัจจัยอื่น ตามแนวคิด

BATLoC Model โดยจากแนวคิดนี้ สามารถอธิบายได้ว่า ความกังวลจากการใช้ยาจะส่งผลต่อการปรับตัวหรือวางแผนแสดงพฤติกรรมที่จะร่วมมือหรือไม่ร่วมมือในการรักษา หากผู้ป่วยเชื่อว่ายานั้นเป็นอันตรายต่อสุขภาพผู้ป่วยจะปฏิเสธการใช้ยาหรือให้ความร่วมมือในการใช้ยาลดลง⁽⁸⁾

ซึ่งจากการวิเคราะห์ ผลการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 89.77 มีความกังวลจากการใช้ยาในระดับปานกลางและน้อย และความกังวลจากการใช้ยามีผลในทางลบต่อพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคเบาหวานชนิดรับประทานของผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ ซึ่งหมายความว่า ในผู้ป่วยที่มีความกังวลจากการใช้ยาน้อยจะมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ดี ซึ่งเป็นไปตามแนวคิด BATLoC Model และยิ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอลิษา วิริยะโชติ⁽⁹⁾ ที่ทำการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยผลการศึกษาพบว่า ความกังวลจากการใช้ยาและประสบการณ์การเกิดโรคกำเริบสามารถทำนายความร่วมมือในการใช้ยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับงานวิจัยของฉัตรสุรงค์ ชำรักษ์⁽¹⁰⁾ ที่พบว่า ปัจจัยที่สามารถทำนายความร่วมมือในการใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูดในผู้ป่วยผู้ใหญ่วัยโรคหืดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความกังวลจากการใช้ยา ถ้าหากผู้ป่วยมีความกังวลจากการใช้ยาเพิ่มขึ้น 1 คะแนน โอกาสที่ผู้ป่วยผู้ใหญ่วัยโรคหืดจะมีความร่วมมือในการใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูด จะลดลงเป็น 0.87 เท่าของผู้ป่วยที่ไม่ร่วมมือในการใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูด

5. สรุปผลการศึกษา

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคเบาหวานชนิดรับประทานของผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุในพื้นที่หมู่ที่ 1 ในไร่ ตำบลเพ อำเภอมือง จังหวัดระยอง ได้แก่ การไม่ประกอบอาชีพ จำนวนยารักษาโรคเบาหวาน 1 ชนิด การรับรู้ความจำเป็นต่อการใช้ยา และความกังวลจากการใช้ยา ซึ่งจากการศึกษาวิจัยแสดงให้เห็นว่าส่วนใหญ่ผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ มีพฤติกรรมการใช้ยาที่ดีอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 88.64 แต่ยังมีกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 11.36 ที่มีพฤติกรรมการใช้ยาในระดับปานกลางและน้อย ถึงแม้ว่าจะมีเพียงร้อยละ 11.36 แต่พฤติกรรมการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวานเป็นเรื่องที่สำคัญมาก หากผู้ป่วยมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสมดีพอจะทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ ส่งผลให้เกิด

ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต การรับรู้ความจำเป็นต่อการใช้ยาและความกังวลจากการใช้ยาซึ่งเป็นปัจจัยสื่อนำ ตามแนวคิด BATLoC Model ที่มีความสำคัญต่อการมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ดีของผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุในพื้นที่หมู่ที่ 1 ในไร่ ตำบลเพ อำเภอมือง จังหวัดระยอง เนื่องจากการที่ผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุมีการรับรู้ความจำเป็นต่อการใช้ยาที่ดีมากและมีความกังวลจากการใช้ยาน้อยจะส่งผลให้มีพฤติกรรมการใช้ยาที่ดีมากขึ้น ดังนั้นข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้ คือ ควรส่งเสริมให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ยาให้ดีขึ้น โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเสริมสร้างการรับรู้ที่จำเป็นเกี่ยวกับการใช้ยาและควรมีการจัดกิจกรรม เพื่อลดความกังวลจากการใช้ยา เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมมากยิ่งขึ้น และที่สำคัญคือหากมีการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องดังกล่าวข้างต้น ควรได้มีการจำเพาะเจาะจงในกลุ่มเป้าหมายที่ยังมีพฤติกรรมรับประทานยาในกลุ่มปานกลางและไม่ดีเป็นกลุ่มแรกก่อน รวมถึงการพิจารณาการประกอบอาชีพและจำนวนชนิดยาที่รับประทาน เพื่อให้การจัดกิจกรรมนั้นเกิดผลกระทบที่ตรงกับกลุ่มเป้าหมายสำคัญที่ต้องการการแก้ปัญหาและเพื่อให้ใช้ทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่าต่อไป สำหรับข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป คือการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ และควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถอธิบายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้สูงอายุกลุ่มนี้ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

6. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคณาจารย์จากคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา บุคลากรของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลเพ อำเภอมือง จังหวัดระยองที่ให้คำแนะนำทำให้การวิจัยครั้งนี้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ตลอดจนขอบคุณผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุในพื้นที่ที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

7. เอกสารอ้างอิง

1. จิตชนก ลีทวีสุข. พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรัง ในชุมชนเชิงทอง; นิพนธ์ต้นฉบับ ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร 2556 [Online]. แหล่งข้อมูล.

- <http://www.med.nu.ac.th/> [เข้าถึงเมื่อ 16 สิงหาคม 2562].
2. วสันต์ จันทา. ปัญหาจากการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวาน สูงอายุที่ได้รับหลายขนาน โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ 2556 [Online]. แหล่งข้อมูล. <http://www2.nmd.go.th/sirikit/srkhosp/www/KmSr3/lib/r2r/R2R-4-วสันต์.pdf> [เข้าถึงเมื่อ 16 สิงหาคม 2562].
 3. ชมพูนุท พัฒนจักร. ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย สูงอายุโรคเรื้อรัง ในเขตพื้นที่บริการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลาดพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม. มหาสารคาม. 2562; 16(3):13-22.
 4. ชื่นจิตร กองแก้ว. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ การใช้ยา ในผู้สูงอายุไทยเขตภาคเหนือตอนล่างประเทศไทย 2557 [Online]. แหล่งข้อมูล. <https://thaitgri.org/?p=37010> [เข้าถึงเมื่อ 27 มิถุนายน 2563]
 5. ปิยะดา ยุ้ยฉิม, มยุรี นิรัทธราทร, พนิดา ศิริอำพันธ์กุล, ณัฐพัชร์ บัวบุญ. ผลของโปรแกรมการมีส่วนร่วมของ ครอบครัวในการจัดการปัญหาการใช้ยาต่อพฤติกรรม การใช้ยาของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชน. วารสาร สาธารณสุขศาสตร์ กรุงเทพฯ. 2561; 48(1): 44-56.
 6. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง. อัตราการป่วยด้วย โรคเบาหวาน เขตสุขภาพที่ 6 จังหวัดระยอง อำเภอ เมืองระยอง ตำบลเพ 2562 [Online]. แหล่งข้อมูล. https://ryg.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=formatted%2Fncd.php&cat_id=6a1fdf282fd28180eed7d1cfe0155e11&id=cefa42b9223ec4d1969c5ce18d762bdd&fbclid=IwAR1GAWUF14rG_DXe67yUI9Ri3DWUwQqovaT4AooIjh5X6xdSfNcc63vcFg. [เข้าถึงเมื่อ 16 สิงหาคม 2562].
 7. ประทุม สุขชัยพานิชพงศ์, ภรณ์ วัฒนสมบุญ, สุปรียา ต้นสกุล, พิศาล ชุ่มชื่น. ความรู้ และความเชื่อ เกี่ยวกับการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่รับประทาน ยาตามคำแนะนำอย่างต่อเนื่อง. Veridian E- JournalScience and Technology Silpakorn University. นครปฐม. 2557; 1(1): 1-12.
 8. อลิษา วิริยะโชติ. อิทธิพลของการรับรู้ความจำเป็นต่อ การใช้ยา ความกังวลจากการใช้ยา ความพึงพอใจใน ข้อมูลที่ได้รับ และประสบการณ์การเกิดโรคกำเริบต่อ ความร่วมมือในการใช้ยาสุดท้ายตลอดความร่วมมือกับคอร์ติโคสเตียรอยด์ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตร มหาบัณฑิต). คณะพยาบาลศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2558.
 9. อลิษา วิริยะโชติ, ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ, วิชชุดา เจริญกิจการ, วันชัย เดชสมฤทธิฤทัย. อิทธิพลของการ รับรู้ความจำเป็นต่อการใช้ยา ความกังวลจากการใช้ยา ความพึงพอใจในข้อมูลที่ได้รับ และประสบการณ์การ เกิดโรคกำเริบ ต่อความร่วมมือในการใช้ยาสุดท้าย ตลอดความร่วมมือกับ คอร์ติโคสเตียรอยด์ในผู้ป่วยโรคปอด อุดกั้นเรื้อรัง. วารสารพยาบาลทหารบก. 2559; 17(3): 187-196.
 10. ฉัตรสุรางค์ ขำรักษ์, ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ, วิชชุดา เจริญกิจการ, วันชัย เดชสมฤทธิฤทัย. อิทธิพลของการ รับรู้ความจำเป็นต่อการใช้ยา ความกังวลจากการใช้ยา ผลข้างเคียง และระยะเวลาการรักษาต่อความร่วมมือ ในการใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูดในผู้ป่วย ผู้ใหญ่ โรคหืด. Journal of Nursing Science. 2559; 34(2): 73-82.
 11. Cochran WG. (1977). Sampling Techniques. Third Edition. New York: John Wiley & Sons, Inc.
 12. ศศิธร รุ่งสว่าง. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือ ในการใช้ยาหลายขนาน ของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง. วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม. กรุงเทพฯ. 2560; 18(35): 6-23.
 13. นันทิดา จุไรทัศน์ย์. ความสัมพันธ์ของความเชื่ออำนาจ ภายใน-ภายนอกตนและความเชื่อด้านสุขภาพกับการ ดูแลตนเองของผู้ป่วยวัยรุ่น 2551 [Online]. แหล่งข้อมูล. https://med.mahidol.ac.th/nursing/jns/DocumentLink/2552/issue_02/03.pdf. [เข้าถึงเมื่อ 31 สิงหาคม 2562].
 14. วินัดดา ดรุณถนอม, จิตรลดา อุทัยพิบูลย์, ปวีณ ตั้งจิตต์พิสุทธิ์. ความร่วมมือในการใช้ยาและพฤติกรรม ของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง ในตำบลห้วยม อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย. เชียงรายเวชสาร. เชียงราย. 2562; 11(1): 19-27.

15. สุมาลี วัฒนากุล ชูติมา ผาติดำรงกุล และปรานีคำ
จันทร์. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการรับประทานยาใน
ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง. สงขลานครินทร์เวชสาร.
สงขลา. 2551; 26(6): 539-547.