

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความเจ็บป่วยและความเชื่อเกี่ยวกับยาต่อความร่วมมือในการรับประทานยาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรมทำสวนยางพารา

Received: February 7, 2021; Revised: March 22, 2021; Accepted: March 25, 2021

แพทย์หญิงเบญจวรรณ บุญเสรี *

แพทย์ปฏิบัติงานเพื่อการสอบวุฒิปัต
โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชินีนาถ
ณ อำเภอนาทวี
โรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

แพทย์หญิงชิรา บำรุงวงศ์

อาจารย์กลุ่มงานเวชกรรมสังคม
โรงพยาบาลหาดใหญ่จังหวัดสงขลา
*อีเมล: b.boonseree@gmail.com

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: ศึกษาความสัมพันธ์ของการรับรู้ความเจ็บป่วยและความเชื่อเกี่ยวกับยาต่อความร่วมมือในการรับประทานยาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรมทำสวนยางพารา

วิธีการศึกษา: การศึกษาเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ประกอบอาชีพทำสวนยางพารา เครื่องมือในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วยอย่างย่อ แบบวัดความเชื่อเกี่ยวกับยา แบบวัดความร่วมมือในการใช้ยาสำหรับชาวไทย ที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงมีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบัคมากกว่า 0.7 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์แบบถดถอยโลจิสติก

ผลการศึกษา: กลุ่มตัวอย่าง 190 คน มีความร่วมมือในการรับประทานยาที่ดี 62.63% ร่วมวิจัยส่วนใหญ่มีความเชื่อเกี่ยวกับยาอยู่ในระดับมาก 50.53% แต่มีการรับรู้ความเจ็บป่วยอยู่ในระดับน้อย 51.58% พบกลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาโดยแบบสอบถาม MAST ที่ไม่ดีและควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี 95.77% ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความเจ็บป่วยกับความร่วมมือในการรับประทานยาโดยแบบสอบถาม MAST (ORO.8,95%CI 0.42-1.49, p0.481) ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อเกี่ยวกับความร่วมมือในการรับประทานยาโดยแบบสอบถาม MAST (ORO.63,95%CI 0.33-1.19,p0.153) ความร่วมมือในการรับประทานยาโดยการนับเม็ดยาที่เหลือ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาโดยแบบสอบถามMASTอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ (r0.28,p0.0096) คะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาโดยแบบสอบถาม MAST มีความสัมพันธ์ทางลบกับระดับ HbA1C อย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ (r-0.32,p0.0000)

สรุป: การรับรู้ความเจ็บป่วยและความเชื่อเกี่ยวกับยาเป็นปัจจัยสำคัญในการประเมินความร่วมมือในการรับประทานยา แม้ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรมทำสวนยางพารา แต่ผู้ที่มีคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาที่มากขึ้นมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดที่ดีขึ้น

คำสำคัญ: การรับรู้ความเจ็บป่วย, ความเชื่อเกี่ยวกับยา, ความร่วมมือในการรับประทานยา, เบาหวานชนิดที่ 2, เกษตรกรรมทำสวนยางพารา

ORIGINAL ARTICLE

Illness Perception and Medication Beliefs Associated with Medication Adherence in Type 2 Diabetes Patients in Rubber Planter

Received: February 7, 2021; **Revised:** March 22, 2021; **Accepted:** March 25, 2021

Abstract

Objectives: To assess the association of illness perception and medication beliefs with medication adherence in type 2 diabetes patients in rubber planter

Methods: This study was carried out at a community hospital in Songkhla, Thailand. A cross-sectional study was performed among diabetes patients who were recruited from a diabetes outpatient clinic and attended by convenience Sampling. The instrument utilized questionnaires including The Beliefs about Medicines Questionnaire (BMQ), The Brief Illness Perception Questionnaire (Brief IPQ), Medication Adherence Scale in Thais (MAST). The validity of Cronbach's alpha levels 0.780, 0.932, 0.798, respectively. Univariate and multivariate analyses were carried out using STATA16 SE.

Results: 190 patients were interviewed. Approximately 37.37% of the study sample were considered to have poor medical adherence (MA) (MAST score of < 34). With the Illness Perception at a low level, 51.58%, and the medication belief was at a high level of 50.53%. Patients with type 2 diabetes in rubber planter who had poor MA were patients with poor glycemic control of 95.77%. The illness perception and medication adherence. There was no statistically significant difference (OR = 0.8, 95% C.I 0.42-1.49, P-value 0.481). medication beliefs and medication adherence. There was no statistically significant difference (OR = 0.63, 95% C.I 0.33-1.19, P value 0.153). The correlation between medication adherence from the questionnaires (MAST) and remaining pill counts showed p-value 0.0096 (r=0.28) and the correlation between medication adherence and HbA1C showed a p-value of 0.0000 (r=0.32) which means that there is a statistical relationship between the two variables.

Conclusion: Even though no statistically significant relationship was found between Illness perception and medication beliefs in medication adherence, patients with a higher MAST score have better blood sugar control.

Keywords: Illness perceptions, Medication beliefs, Medication adherence, Type 2 diabetes mellitus, Rubber planter

Benjawan Boonseree, MD.*

Inservice training
Family medicine,
Somdejprabormrachineenart
Nathawee hospital

Chisara Bamrungwong, MD.

Advisors Department of
Family medicine,
Hatyai Hospital, Songkhla

* Corresponding author Email:
b.boonseree@gmail.com

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นหนึ่งในโรคไม่ติดต่อเรื้อรังสำคัญที่องค์การสหประชาชาติประกาศให้เป็นปัญหาทางสาธารณสุขของทุกประเทศทั่วโลก ข้อมูลจากสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ (IDF: International Diabetes Federation) ในปี พ.ศ. 2562 พบว่ามีผู้ป่วยเบาหวานรวม 463 ล้านรายทั่วโลกและยังเป็นสาเหตุการเสียชีวิต 10 อันดับแรกของโลก¹

สถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทยปี พ.ศ. 2562 มีประชากรวัยผู้ใหญ่ป่วยเป็นโรคเบาหวานถึง 4.8 ล้านคนและหลายรายเกิดภาวะแทรกซ้อนในเวลาต่อมา ประชากรที่เป็นโรคเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยและดูแลรักษามีเพียงร้อยละ 36.5 บรรลุเป้าหมายในการรักษา^{2,3}

อัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวานปีงบประมาณ 2562 เขตสุขภาพที่ 12 จังหวัดสงขลาการคัดกรองเบาหวานในประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไป ปี 2559-2562 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ร้อยละผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมได้ (HbA1C<7) ในเขตรับผิดชอบ คือร้อยละ 24.9 ไม่ผ่านตัวชี้วัดประเทศ (มากกว่าเท่ากับร้อยละ 40) อำเภอนาทรี จังหวัดสงขลามีผู้ป่วยเบาหวานถึง 2,348 คน อัตราผู้ป่วยใหม่ของโรคเบาหวานเท่ากับ 256 ต่อแสนประชากร ร้อยละผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี ร้อยละ 29.02 ซึ่งไม่ผ่านตัวชี้วัดประเทศเช่นกัน^{3,4}

ปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้และก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพคือ การมีความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย (medication adherence: MA) ที่ไม่ดี จากการศึกษาก่อนหน้านี้พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานประมาณครึ่งหนึ่งที่รับประทานยาไม่ต่อเนื่องสม่ำเสมอ ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะไม่ค่อยรู้ถึง

ผลข้างเคียงของยา อันตรายจากการเพิ่มและปรับขนาดของยาและกลไกการออกฤทธิ์ของยา ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ และต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล^{6,7}

จากกรอบแนวคิดของลีเวนทาล (Leventhal, Brissette & Levelthal, 2003)⁸ เชื่อว่าบุคคลจะใช้พื้นฐานความเชื่อเกี่ยวกับโรคและการรักษาที่ได้รับเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง กล่าวว่าคุณค่าเป็นผู้มีศักยภาพในการกำกับตนเองและปรับตัวตอบสนองต่อความเจ็บป่วยโดยไม่มีการหยุดนิ่ง สอดคล้องกับการศึกษาในอังกฤษพบว่าความเชื่อในการรักษาของผู้ป่วยและความสัมพันธ์ระหว่างกันระหว่างความเชื่อเกี่ยวกับความเจ็บป่วยของแต่ละบุคคลอาจมีอิทธิพลต่อความร่วมมือในการรักษาและการยึดมั่นในพฤติกรรมจัดการตนเอง (self-management behaviours)⁹

จากข้อมูลการเข้ารับบริการของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่สอง ในคลินิกเบาหวาน ณ โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดสงขลา ประจำปีงบประมาณ 2562 พบว่าประชากรที่เข้ารับการให้บริการด้วยโรคเบาหวานมีจำนวน 2,106 คน ผู้ป่วยที่บรรลุเป้าหมายในการรักษาเพียงร้อยละ 20.06 พบประชากรที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมทำสวนยางพาราเป็นจำนวน 1,561 คน คิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 74¹⁰

เกษตรกรชาวสวนยางพารามีช่วงเวลาการทำงานที่แตกต่างจากอาชีพอื่น ๆ ทำงานในตอนกลางคืน พักผ่อนในตอนกลางวัน การทำงานต้องใช้แรงงานและความอดทนทุกขั้นตอน เริ่มตั้งแต่การปลูกลูกยาง ใส่ปุ๋ย กรีดยางรวมถึงการผลิตยางแผ่น ทำให้วิถีชีวิตของเกษตรกรสวนยางพาราแตกต่างจากการดำเนินชีวิตตามปกติ โดยเกษตรกรชาวสวนยางพาราต้องตื่น

ตั้งแต่เวลาประมาณ 03.00-06.00 น. แล้วหยุดพัก จากนั้นจึงเริ่มงานใหม่เวลาประมาณ 10.00 น. เพื่อผลิตยางแผ่น ส่งผลต่อมืออาหารที่แตกต่าง ชาวสวนยางพาราที่มีโรคประจำตัวเช่นโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน มีการรับประทานยาไม่เป็นเวลา ปรับเปลี่ยนมือยาตามมืออาหาร^{11,12,13} จากปัญหาดังกล่าวอาจมีผลต่อพฤติกรรมและการดูแลสุขภาพที่ดีไม่เพียงพอ โดยเฉพาะความร่วมมือในการรับประทานยาที่ถูกต้อง อาจนำไปสู่การเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ตามมา ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความเจ็บป่วยและความเชื่อเกี่ยวกับยาต่อความร่วมมือในการรับประทานยาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมทำสวนยางพารา เนื่องจากการศึกษาที่ผ่านมาไม่เคยมีการศึกษาที่ผ่านมายังไม่เคยมีผู้ทำการศึกษาในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการรับรู้ความเจ็บป่วยและความเชื่อเกี่ยวกับยาต่อความร่วมมือในการรับประทานยาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมทำสวนยางพารา

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยภายใต้ทฤษฎีการควบคุมตนเองของลีเวนทาล (Leventhal, 2003)⁸ และ Health Belief Model¹⁴ ซึ่งกล่าวถึงบุคคลจะใช้พื้นฐานความเชื่อเกี่ยวกับโรคและการรักษาที่ได้รับเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง ตัวชี้้นำไปสู่การปฏิบัติ ลงมือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเอง เพื่อป้องกันและส่งเสริมสุขภาพในบุคคล

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบตัดขวางเชิงวิเคราะห์ (Analytical cross-sectional study)

ประชากรที่จะศึกษา

ผู้ป่วยที่อายุ 18 ปีขึ้นไป ประกอบอาชีพเกษตรกรรมทำสวนยางพารา ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จากแพทย์ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา ที่มารับบริการที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชินีนาถ ณ อำเภอ นาทวี จังหวัดสงขลา ในเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม 2563

เกณฑ์ในการคัดเลือกเข้ามศึกษา (Inclusion Criteria)

เป็นผู้ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จากแพทย์และได้รับการรักษาด้วยยา รับประทานเพียงอย่างเดียว โดยตรวจสอบจากเวชระเบียน

ประกอบอาชีพทำสวนยางพารามาแล้วอย่างน้อย 1 ปี

มีอายุระหว่าง 18 ปี ขึ้นไป สัญชาติไทย มีผลตรวจระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ครั้งล่าสุด ไม่เกิน 6 เดือนย้อนหลังจากวันที่ตอบแบบสอบถาม

สื่อสารด้วยภาษาไทยได้ทั้งในด้านการฟัง การพูด และการอ่าน สามารถตอบแบบสอบถามในงานวิจัยได้

เกณฑ์ในการคัดออกจากการศึกษา (Exclusion criteria)

ได้รับการรักษาด้วย ยาฉีดอินซูลินร่วม

ผู้ป่วยที่ไม่มีความจำเป็นต้องควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในระดับที่ดี คือ ผู้ป่วยที่มี End organ failure ได้แก่ โรคไตเรื้อรังระยะที่ 5 Congestive heart failure (ตั้งแต่ Functional class III ขึ้นไป) หรือเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานหรือมีโรคร่วมที่รุนแรงจนต้องเข้ารับการรักษเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาล

วิธีการสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตามความสะดวก (Convenience Sampling)

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ได้จากการวิเคราะห์ค่าอำนาจในการทดสอบกำหนดตามสถิติ logistic regression ที่ใช้ในการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป G*Power version 3.1.9.2 ผู้วิจัยกำหนดอิทธิพล (Effect size) ของความสัมพันธ์ระหว่าง illness perception กับ Medication Adherence odd ratio เท่ากับ 3.24 โดยอิงจากการศึกษาของ Mohsen Alyami, 2019¹⁵ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (significant level) เท่ากับ 0.05 และค่าอำนาจการทดสอบ (power of the test) ที่ร้อยละ 90 ผลการคำนวณได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 151 คน ผู้วิจัยเพิ่มตัวอย่างเผื่อกรณีที่ผู้ป่วยสูญหายอีกร้อยละ 30 ดังนั้นในการศึกษานี้จึงใช้ตัวอย่างจำนวน 200 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะประชากร ซึ่งแบ่งออกเป็น ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และข้อมูลทางคลินิกเช่น น้ำหนัก ส่วนสูง ระดับน้ำตาลสะสมล่าสุด (HbA1C) ย้อนหลังไม่เกิน 6 เดือน เป็นต้น

แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วยอย่างย่อ (The Brief Illness Perception Questionnaire, Brief IPQ) สร้างขึ้นโดย Broadbent, Petrie, Main & Weinman (2006) ซึ่งได้รับการแปลเป็นภาษาไทยและพัฒนาโดยพิมพา, 2554¹⁶ ผู้วิจัยได้นำมาดัดแปลงเพื่อใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยแบบสอบถามประกอบด้วยคำถาม 9 ข้อ คำถาม 8 ข้อแรกจะเป็นคำถามปลายเปิดและมีลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) จากคะแนน 0-10 โดยคะแนนที่มากหมายถึง การรับรู้ที่สูง ส่วนคำถามข้อที่ 9 เป็นคำถามปลายเปิดให้ระบุคำตอบที่คิดว่าเป็นสาเหตุของโรค

แบบสอบถามวัดความเชื่อเกี่ยวกับยา (Belief about Medicines Questionnaires: BMQ) สร้างขึ้นโดย

Horn & Weinman, 1999¹⁷ แปลเป็นไทยโดย นภาพร รุจิเสถียร, 2553¹⁸ ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาดัดแปลง โดยแบบสอบถาม BMQ ประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 10 ข้อ แบ่งเป็นการประเมินความเชื่อเกี่ยวกับความจำเป็นของยาจำนวน 5 ข้อ และประเมินความกังวลเกี่ยวกับการใช้ยา จำนวน 5 ข้อ โดยคำถามทั้งสองส่วนจะมีลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ จากไม่เห็นด้วยมากที่สุด (คะแนน = 1) ไปจนถึงเห็นด้วยมากที่สุด (คะแนน = 5) โดย คะแนนรวมของความเชื่อเกี่ยวกับความจำเป็นของยาและความกังวลเกี่ยวกับการใช้ยาจะอยู่ระหว่าง 5-25 คะแนน คะแนนที่สูง หมายถึง ความเชื่อที่สูงเกี่ยวกับยาในด้านนั้น ๆ

แบบวัดความร่วมมือในการใช้ยาสำหรับชาวไทย (Medication Adherence Scale in Thais หรือ MAST) พัฒนาโดยนักวิจัยไทย โดยกมลชนก จงวิไลเกษม และคณะ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์¹⁹ เป็นเครื่องมือวัด MA แบบทั่วไปที่ไม่เจาะจงโรค คำถามของแบบวัดมาจากการทบทวนวรรณกรรมและการวิเคราะห์เนื้อหาของแบบวัด MA ในอดีตซึ่งมีข้อดีคือ มีจำนวนคำถามไม่มาก โดยแบบสอบถามประกอบด้วยคำถาม 8 ข้อ แต่ละข้อคำถามมีคำตอบแบบ 6 ตัวเลือก และมีคะแนนรวม 0-40 คะแนน คำตอบแบบ 6 ตัวเลือกสะท้อน ความถี่ของการไม่ได้ใช้ยาภายในระยะเวลา 1 เดือน ซึ่งทำให้ผู้ป่วย ตอบได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงแต่ละข้อมีคะแนน 0-5 ในข้อ 1-6 ผู้ที่ตอบว่า มากกว่า 15 ครั้ง/เดือน 10-15 ครั้ง/เดือน 6-9 ครั้ง/เดือน 3-5 ครั้ง/เดือน 1-2 ครั้ง/เดือน และไม่เคยเลย ส่วนในข้อ 7-8 ผู้ที่ตอบว่า บ่อยมาก บ่อย มีบ้าง น้อย น้อยมาก และไม่เคยเลย จะได้คะแนน 0, 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ พิสัยที่เป็นไปได้ของแบบวัด คือ 0-40 โดยผู้ป่วยที่ได้คะแนน ≥ 34 บ่งบอกว่ามี MA เพียงพอ ผู้ป่วยที่ได้คะแนน < 34 บ่งบอกว่ามี MA ที่ไม่เพียงพอ²⁰

แบบบันทึกการนับจำนวนเม็ดยา ประกอบด้วย ชื่อยา วิธีการรับประทานยา จำนวนเม็ดยาที่ต้องรับประทานต่อวัน จำนวนเม็ดยาที่

รับประทานจริง และรายงานเป็นร้อยละ MA ที่คำนวณจากสูตร (จำนวนเม็ดยาที่ได้รับ - จำนวนยาที่เหลือ) x 100 หารด้วยจำนวนเม็ดยาที่ได้รับ

การหาความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามมาหาความตรงเชิงเนื้อหาโดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ 5 คนประกอบด้วยโดยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวจำนวน 3 คนและอายุรแพทย์จำนวน 2 คน โดยให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินเนื้อหาของข้อคำถามเป็นรายข้อว่าข้อคำถามแต่ละข้อสามารถวัดได้ตรงกับจุดประสงค์ที่กำหนดหรือไม่ เพื่อปรับปรุงแบบสอบถามก่อนนำไปสอบถามจริง โดยกำหนดเกณฑ์คะแนนความเที่ยงตรงของข้อคำถามที่สามารถนำไปใช้ได้อยู่ที่ 0.6-1 พิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามที่สามารถใช้งานได้จริงรวมทั้งสิ้น 38 ข้อ

การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยได้นำ แบบสอบถามตรวจสอบหาความเชื่อมั่น โดยนำไปทดลองใช้ (Try out) ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลหาดใหญ่ อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จำนวน 30คน นำข้อมูลที่ได้มาหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช (Cron-Bach's Alpha Coefficient) โดยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาที่ยอมรับได้คือมากกว่า 0.7 หลังจากนั้นปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามก่อนนำไปใช้จริง และคำนวณขนาดประชากรต่อไป โดยค่าสัมประสิทธิ์ อัลฟาของครอนบาช ที่คำนวณได้จากการทดสอบแบบสอบถามส่วนย่อยที่ 2-4 เท่ากับ 0.780, 0.932 และ 0.798 ตามลำดับ

ก่อนเริ่มทำการวิจัย ผู้วิจัยได้เสนอโครงการวิจัยเพื่อขอพิจารณาจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคน ระดับจังหวัด ของจังหวัดสงขลาและเมื่อผ่านการพิจารณา จึงดำเนินการเก็บข้อมูล ข้อมูลทั้งหมดผู้วิจัยเก็บเป็นความลับ ไม่มีการระบุรายละเอียดที่สามารถสืบทราบถึงตัวตน

ที่แท้จริง หมายเลขรับรองเลขที่ Protocol No 4/2564

การประมวลข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

บันทึกข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามโดยใช้โปรแกรม Epidata

ตรวจสอบความคลาดเคลื่อนของการป้อนข้อมูล ทบทวนความสมบูรณ์ของข้อมูล จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป STATA16 SE

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) คำนวณข้อมูลเชิงปริมาณ นำเสนอข้อมูลในรูปของตาราง ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ย (Standard error of Mean) หรือค่ามัธยฐาน (Median) และ Inter quartile range

วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยา ด้วยสถิติถดถอยโลจิสติก (Logistic regression) วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยตัวแปรต้นที่ตั้งสมมติฐานว่ามีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม โดยใช้สมการถดถอยตัวแปรเดียว (Univariate binary logistic regression) เพื่อหาตัวแปรต้นที่มีสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยา ($P < 0.05$) เพื่อนำมาเข้าสู่สมการถดถอยพหุคูณโลจิสติก (Multivariable binary logistic regression) ในขั้นตอนต่อไปเพื่อหาตัวแปรที่มีนัยสำคัญต่อความร่วมมือในการรับประทานยา ในสมการที่ปรับปรุงแล้ว (adjusted model)

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลพื้นฐานประชากร

จากผู้เข้าร่วมวิจัย 190 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 65.79% (125 คน) อายุเฉลี่ย 60 ปี (mean 59.66, SD 10.54) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส 88.95% (169 คน) นับถือศาสนาพุทธ 76.32% (145 คน) รายได้เฉลี่ย 8,000 บาท (IQR 6000, 10000) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงลักษณะข้อมูลทางประชากรและข้อมูลด้านคลินิกของกลุ่มตัวอย่าง (จำนวน 190 คน)

	ปัจจัย	Total	
		n	%
เพศ	ชาย	65	34.21
	หญิง	125	65.79
อายุ (ปี)	(Mean = 59.66, SD = 10.54)		
	< 60	92	48.42
	≥ 60	98	51.58
สถานภาพ	สมรส	169	88.95
	โสด	7	3.68
	หย่าร้าง/ม้าย	14	7.37
ศาสนา	พุทธ	145	76.32
	อิสลาม	45	23.68
รายได้(บาท)	(Mean = 10746.32, SD = 12783.05)		
	< 8,000	78	41.05
	≥ 8,000	112	58.95
ดัชนีมวลกาย (BMI) (กก./ม ²)	(Mean = 26.53, SD = 4.93)		
	น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ < 18.5	6	3.16
	สมส่วน 18.5-22.9	40	21.05
	น้ำหนักเกิน 23-24.9	27	14.21
	อ้วนระดับ 1 25-29.9	80	42.11
	อ้วนระดับ 2 30-39.9	34	17.89
	อ้วนระดับ 3 ≥ 40	3	1.58
ระยะเวลาการดำเนินโรค (ปี)	(Mean = 6.77, SD = 5.39)		
	< 5 ปี	85	44.74
	≥ 5 ปี	105	55.26
จำนวนชนิดยาที่รับประทานต่อวัน	(Mean = 3.92, SD = 1.14)		
	< 4	65	34.21
	≥ 4	125	65.79
โรคประจำตัวอื่น ๆ			
	ความดันโลหิตสูง	144	76.60
	ไขมันในเลือดสูง	43	22.63
	โรคไตเรื้อรัง	12	6.31
	โรคหอบหืด	2	1.05
ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด HbA1C(%)	(Mean = 8.54, SD = 2.11)		
	ควบคุมดี (HbA1C < 7)	34	17.89
	ควบคุมไม่ดี (HbA1C ≥ 7)	156	82.11
ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (FBS)	(Mean = 157.46, SD = 52.30)		
	ควบคุมดี (≤ 130mg/dl)	71	37.37
	ควบคุมไม่ดี (> 130mg/dl)	119	62.63
สาเหตุที่เชื่อว่าทำให้เกิดโรคเบาหวาน			
สาเหตุที่สำคัญอันดับ 1 (n = 161)	กรรมพันธุ์	54	33.54
	อาหาร	105	65.22
	การไม่ออกกำลังกาย	1	0.62
	โรคอ้วน/น้ำหนักตัวที่มาก	1	0.62
	กรรมพันธุ์	29	32.22

ตารางที่ 1 แสดงลักษณะข้อมูลทางประชากรและข้อมูลด้านคลินิกของกลุ่มตัวอย่าง (จำนวน 190 คน) (ต่อ)

ปัจจัย		Total	
		n	%
สาเหตุที่สำคัญอันดับ 2 (n =90)	อาหาร	37	41.11
	การไม่ออกกำลังกาย	18	20.00
	โรคอ้วน/น้ำหนักตัวที่มาก	2	2.22
	การพักผ่อนไม่เพียงพอ	3	3.33
	ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายบกพร่อง	1	1.11
สาเหตุที่สำคัญอันดับ 3 (n = 35)	กรรมพันธุ์	6	17.14
	การไม่ออกกำลังกาย	20	57.14
	อารมณ์/ความเครียด	2	5.71
	การพักผ่อนไม่เพียงพอ	4	11.43
	การสูบบุหรี่	1	2.86
ความร่วมมือในการรับประทานยา จากการนับเม็ดยาที่เหลือ (%) (n = 84)	ความไม่เข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน (Mean = 85.31, SD = 15.23)	2	5.71
	ความร่วมมือต่ำ (<60)	4	4.76
	ความร่วมมือปานกลาง (60-80)	20	23.81
	ความร่วมมือสูง (>80)	60	71.43

ข้อมูลด้านคลินิก

ดัชนีมวลกาย(BMI) เฉลี่ยอยู่ในภาวะอ้วนระดับ1 (mean 26.53กก./ม²,SD 4.93) ระยะเวลาการดำเนินโรคมานานกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี (mean 6.77±5.39) จำนวนชนิดยาที่รับประทานต่อส่วนใหญ่มากกว่าหรือเท่ากับ 4 ชนิด (mean 3.92, SD 1.14) โรคประจำตัวร่วมส่วนใหญ่คือโรคความดันโลหิตสูง 76.60% (144 คน) ส่วนใหญ่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ดี HbA1C≥7 (mean 8.54,SD 2.11) 82.11% ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (FBS) มากกว่า 130 มก./ดล. (mean 157.46,SD 52.30) สาเหตุที่เชื่อว่าทำให้เกิดโรคเบาหวานเรียงตามความสำคัญส่วนใหญ่คิดว่าเกิดจากอาหาร กรรมพันธุ์ การไม่ออกกำลังกาย โรคอ้วน/น้ำหนักตัวที่มาก การพักผ่อนไม่เพียงพอ ความไม่เข้าใจเกี่ยวกับโรค และการสูบบุหรี่ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

การรับรู้ความเจ็บป่วยและความเชื่อเกี่ยวกับยา

ผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่มีการรับรู้ความเจ็บป่วยอยู่ในระดับน้อย(<44 คะแนน) 51.58% (98 คน) และมีความเชื่อเกี่ยวกับยา

อยู่ในระดับมาก (≥33 คะแนน) 50.53% (96คน) (ตารางที่ 2)

ความร่วมมือในการรับประทานยา

ผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่มีร้อยละความร่วมมือในการรับประทานยาจากการนับเม็ดยาที่เหลือ (pill count) อยู่ในระดับความร่วมมือสูง (>80%) (n = 84 mean 85.31 คะแนน, SD 15.23) จากแบบสอบถาม MAST พบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่มีความร่วมมือในการรับประทานยาที่ดี (MAST≥34) 62.63% (119 คน) และผู้เข้าร่วมวิจัยที่มีความร่วมมือในการรับประทานยาไม่ดี (MAST<34) 37.37% (71 คน) จะมีการควบคุมระดับน้ำตาลที่ไม่ดี (HbA1C≥7) ถึง 95.77% (ตารางที่ 3 และ 4)

ปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือในการรับประทานยา

จากการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปรโดยใช้สมการถดถอยตัวแปรเดียว (Univariate binary logistic regression) พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ P-value < 0.05 ได้แก่ อายุ ศาสนา ระดับน้ำตาลสะสมใน

ตารางที่ 2 ช่วงคะแนน ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรับรู้ความเจ็บป่วย และความเชื่อเกี่ยวกับยาของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (n = 190)

ปัจจัย	n (%)	mean	S.D.
การรับรู้ความเจ็บป่วย			
- Cognitive representation of illness perception			
- Consequences (0-10)		4.08	2.29
- Timeline (0-10)		6.34	2.11
- Personal control (0-10)		6.55	1.80
- Treatment control (0-10)		7.34	1.55
- identity (0-10)		4.39	2.11
- Emotional representation			
- Concern (0-10)		4.66	2.29
- emotion (0-10)		4.75	2.13
- Illness comprehensibility (0-10)		6.48	1.68
คะแนนรวม 80 คะแนน		44.60	7.96
รับรู้ต่ำ (<44 คะแนน)	98 (51.58)		
รับรู้มาก (≥44 คะแนน)	92 (48.42)		
ความเชื่อเกี่ยวกับยา			
ด้านความจำเป็น (5-25)		17.23	3.21
ด้านความกังวล (5-25)		16.39	3.40
คะแนนรวม 50 คะแนน		33.62	5.19
ความเชื่อต่ำ (<33 คะแนน)	94 (49.47)		
ความเชื่อมาก (≥33 คะแนน)	96 (50.53)		

ตารางที่ 3 ช่วงคะแนน ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความร่วมมือในการรับประทานยาของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (n = 190)

ความร่วมมือในการรับประทานยา (MA) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา	n (%)	mean	S.D.
1. ลืมกินยา (ไม่ได้กินยาบางมื้อ)		4.17	0.88
2. เปลี่ยนขนาดยาตามความต้องการของตนเอง		4.58	0.74
3. หยุดกินยาเอง		4.62	0.74
4. กินยาไม่ตรงเวลา (ก่อนหรือหลังเวลาที่กินประจำมากกว่า 1 ชั่วโมง)		4.25	0.97
5. กินยาไม่ครบทุกชนิด		4.49	0.94
6. กินยาไม่ครบทุกมื้อ		4.34	0.98
7. ไม่ได้พบแพทย์ตามนัด (ขาดนัดหรือเลื่อนนัดแพทย์)		4.15	0.89
8. ขาดยาและไม่ได้กินยา เนื่องจากไม่ได้พบแพทย์ตามนัด		4.39	0.91
คะแนนรวม		34.99	5.08
ความร่วมมือในการรับประทานยาดี (MA≥34)	119 (62.63)		
ความร่วมมือในการรับประทานยาไม่ดี (MA<34)	71 (37.37)		

เลือด (HbA1C) (P-value = 0.047, 0.004, 0.000ตามลำดับ) (ตารางที่ 4)

จากนั้นนำมาวิเคราะห์โดยใช้สมการถดถอยโลจิสติกพหุคูณ (Multivariable binary logistic regression) เพื่อตัดอิทธิพลของตัวแปรกวน (confounder) หาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (adjusted model) พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาของผู้เข้าร่วมวิจัยที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และประกอบอาชีพเกษตรกรรมทำสวน

ยางพารา ได้แก่ ปัจจัยด้านอายุ โดยพบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป มีความร่วมมือในการรับประทานยาที่ดีเป็น 1.8 เท่าของผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี (p-value 0.048 95%CI 1.00-3.30) ปัจจัยด้านศาสนา โดยพบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยที่นับถือศาสนาอิสลาม มีความร่วมมือในการรับประทานยาที่ดีเป็น 0.37 เท่าของผู้ที่นับถือศาสนาพุทธ (p-value 0.005 95%CI 0.19-0.74) นั่นคือผู้ที่นับถือศาสนาพุทธมีความร่วมมือในการรับประทานยาที่ดีกว่าผู้ที่นับถือศาสนาอิสลาม

ตารางที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยข้อมูลทางประชากร ข้อมูลด้านคลินิก การรับรู้ความเจ็บป่วยและความเชื่อเกี่ยวกับยา กับความร่วมมือในการรับประทานยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (จำนวน 190 คน)

		ความร่วมมือในการรับประทานยา(MA)				p-value
		High MA (MAST≥34)		Low MA (MAST<34)		
		n = 119		n = 71		
		n	%	n	%	
เพศ						
	ชาย	44	36.97	21	29.58	0.298 ^a
	หญิง	75	63.03	50	70.42	
อายุ (ปี)						
	<60	51	42.86	41	57.75	0.047 ^{a*}
	≥60	68	57.14	30	42.25	
สถานภาพ						
	สมรส	105	88.24	64	90.14	0.258 ^a
	โสด	3	2.52	4	5.63	
	หย่าร้าง/ม้าย	11	9.24	3	4.23	
ศาสนา						
	พุทธ	99	83.19	46	64.79	0.004 ^{a*}
	อิสลาม	20	16.81	25	35.21	
รายได้ (บาท)						
	<8,000	52	43.70	26	36.62	0.337 ^a
	≥8,000	67	56.30	45	63.38	
ดัชนีมวลกาย (BMI)						
	น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ <18.5	4	3.36	2	2.82	0.768 ^b
	สมส่วน 18.5-22.9	24	20.17	16	22.54	
	น้ำหนักเกิน 23-24.9	18	15.13	9	12.68	
	อ้วนระดับ1 25-29.9	53	44.54	27	38.03	
	อ้วนระดับ2 30-39.9	19	15.97	15	21.13	
	อ้วนระดับ3 ≥40	1	0.84	2	2.82	
ระยะเวลาการดำเนินโรค (ปี)						
	<5 ปี	56	47.06	29	40.85	0.405 ^a
	≥5 ปี	63	52.94	42	59.15	
จำนวนชนิดยาที่รับประทานต่อวัน						
	< 4	38	31.93	27	38.03	0.392 ^a
	≥4	81	68.07	44	61.97	
โรคประจำตัวอื่น ๆ						
	ความดันโลหิตสูง	87	74.36	57	80.28	0.352 ^a
	ไขมันในเลือดสูง	25	21.01	18	25.35	0.489 ^a
	โรคไตเรื้อรัง	8	6.72	4	5.63	0.098 ^a
	หอบหืด	0	0.00	2	2.82	0.066 ^a
ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด HbA1C (%)						0.000 ^{a*}
	ควบคุมดี (HbA1C <7)	31	26.05	3	4.23	
	ควบคุมไม่ดี (HbA1C ≥ 7)	88	73.95	68	95.77	

ตารางที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยข้อมูลทางประชากร ข้อมูลด้านคลินิก การรับรู้ความเจ็บป่วยและความเชื่อเกี่ยวกับยา กับความร่วมมือในการรับประทานยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (จำนวน 190 คน) (ต่อ)

		ความร่วมมือในการรับประทานยา(MA)				p-value
		High MA (MAST≥34) n = 119		Low MA (MAST<34) n = 71		
		n	%	n	%	
ระดับน้ำตาลในเลือด หลังอดอาหาร (FBS)						0.433 ^a
	ควบคุมดี (≤130mg/dl)	47	39.50	24	33.80	
	ควบคุมไม่ดี (>130mg/dl)	72	60.50	47	66.20	
ความร่วมมือในการ รับประทานยาจากการ นับเม็ดยาที่เหลือ (%) (n = 84)						
	ความร่วมมือต่ำ (<60)	2	4.65	2	4.88	0.090 ^a
	ความร่วมมือปานกลาง (60-80)	6	13.95	14	34.15	
	ความร่วมมือสูง (>80)	35	81.40	25	60.98	
การรับรู้ความเจ็บป่วย (เต็ม 80 คะแนน)						0.627 ^a
	รับรู้น้อย (<44 คะแนน)	63	52.94	35	49.30	
	รับรู้มาก (≥44 คะแนน)	56	47.06	36	50.70	
ความเชื่อเกี่ยวกับยา (เต็ม 50 คะแนน)						0.348 ^a
	เชื่อเล็กน้อย (<33 คะแนน)	62	52.10	32	45.07	
	เชื่ออย่างมาก (≥33 คะแนน)	57	47.90	39	54.93	

Abbreviation: * = significant at 0.05level, ^a chi-square test, ^b Fisher's exact test

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกระหว่างตัวแปรอิสระกับความร่วมมือในการรับประทานยา

ปัจจัย		Odd ratio	lower 95%CI	Upper 95%CI	p-value
เพศ	ชาย	Reference			
	หญิง	0.72	0.38	1.35	0.299
อายุ (ปี)	< 60	Reference			
	$\geq$ 60	1.82	1.00	3.30	0.048*
สถานภาพ	สมรส	Reference			
	โสด	0.46	0.10	2.11	0.316
	หย่าร้าง/ม้าย	2.23	0.60	8.32	0.230
ศาสนา	พุทธ	Reference			
	อิสลาม	0.37	0.19	0.74	0.005*
รายได้(บาท)		.9999812	.9999525	1.00001	0.202
	<8,000	Reference			
	$\geq$ 8,000	0.74	0.41	1.36	0.338
ดัชนีมวลกาย (BMI)					
	น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ <18.5	Reference			
	ส่วน 18.5-22.9	0.75	0.12	4.59	0.756
	น้ำหนักเกิน 23-24.9	1	0.15	6.53	1.000
	อ้วนระดับ1 25-29.9	0.98	0.17	5.70	0.983
	อ้วนระดับ2 30-39.9	0.63	0.10	3.94	0.624
	อ้วนระดับ3 $\geq$ 40	0.25	0.013	4.73	0.355

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกระหว่างตัวแปรอิสระกับความร่วมมือในการรับประทานยา (ต่อ)

ปัจจัย		Odd ratio	lower 95%CI	Upper 95%CI	p-value
ระยะเวลาการดำเนินโรค (ปี)	<5 ปี	Reference			
	≥5 ปี	0.78	0.43	1.41	0.405
จำนวนชนิดยาที่รับประทานต่อวัน	< 4	Reference			
	≥4	1.31	0.71	2.42	0.392
โรคประจำตัวอื่น ๆ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ความดันโลหิตสูง	0.71	0.35	1.46	0.354
	ไขมันในเลือดสูง	0.78	0.39	1.57	0.489
	โรคไตเรื้อรัง	1.14	0.73	1.79	0.562
	หอบหืด	-			
ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด HbA1C (%)	ควบคุมดี (HbA1C <7)	7.98	2.34	27.23	0.001*
	ควบคุมไม่ดี (HbA1C ≥ 7)	Reference			
ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (FBS)	ควบคุมดี (≤130mg/dl)	Reference			
	ควบคุมไม่ดี (>130mg/dl)	0.78	0.42	1.45	0.433
การรับรู้ความเจ็บป่วย (เต็ม 80 คะแนน)	รับรู้น้อย (<44 คะแนน)	Reference			
	รับรู้มาก (≥44 คะแนน)	0.86	0.48	1.56	0.627
ความเชื่อเกี่ยวกับยา (เต็ม 50 คะแนน)	ความเชื่อน้อย (<33 คะแนน)	Reference			
	ความเชื่อมาก (≥33 คะแนน)	0.75	0.42	1.36	0.349

Abbreviation: C.I Confidence interval, * = significant at 0.05level

ปัจจัยทางคลินิกด้านระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) พบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ดี HbA1C<7 มีความร่วมมือในการรับประทานยาที่ดีเป็น 7.98 เท่าของผู้ที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมไม่ดี (p-value 0.001 95%CI 2.34-27.23)

ผลการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการรับรู้

ความเจ็บป่วยและความเชื่อเกี่ยวกับยาต่อความร่วมมือในการรับประทานยาไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความเจ็บป่วยกับความร่วมมือในการรับประทานยา (OR = 0.8,95%CI 0.42-1.49, P-value 0.481) ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อเกี่ยวกับความร่วมมือในการรับประทานยา (OR = 0.63,95%CI 0.33-1.19, P-value 0.153) (ตารางที่ 5 และ 6)

ตารางที่ 6 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความเจ็บป่วย และความเชื่อเกี่ยวกับยา กับความร่วมมือในการรับประทานยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 นำมาวิเคราะห์สถิติโดยใช้ Multiple logistic regression โดยตัดอิทธิพลของตัวแปรอื่น

Variable	ความร่วมมือในการรับประทานยา n (%) (คะแนน≥34)	Adjusted Odd ratio (95%CI)	Unadjusted Odd ratio (95%CI)	p-value
ศาสนา		0.32 (0.15-0.65)	0.37 (0.19-0.74)	0.002
- พุทธ	99 (83.19)			
- อิสลาม	20 (16.81)			
การรับรู้ความเจ็บป่วย*	119 (62.63)	0.80 (0.42-1.49)	0.86 (0.48-1.56)	0.481
ความเชื่อเกี่ยวกับยา**	119 (62.63)	0.63 (0.33-1.19)	0.75 (0.42-1.36)	0.153

Abbreviation: C.I Confidence interval

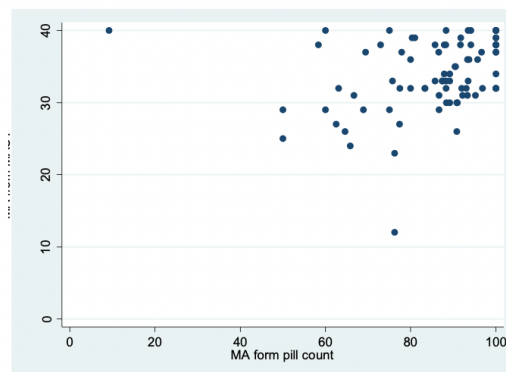
*ด้านการรับรู้ความเจ็บป่วย เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่มีการรับรู้ความเจ็บป่วยระดับต่ำและการรับรู้ความเจ็บป่วยระดับสูง

**ด้านความเชื่อเกี่ยวกับยา เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่มีความเชื่อเกี่ยวกับยาในระดับต่ำและความเชื่อเกี่ยวกับยาในระดับสูง

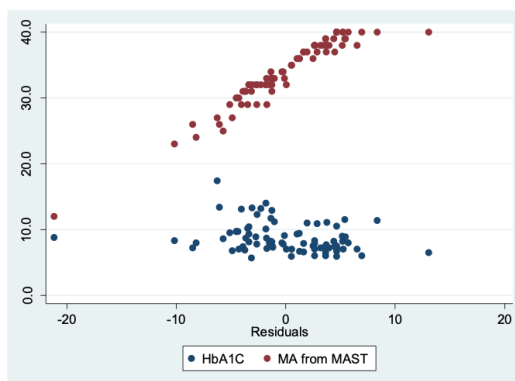
ตารางที่ 7 แสดงค่าการทดสอบความสัมพันธ์ (Correlation) ระหว่างแบบวัด MAST กับค่า HbA1C (ล่าสุดย้อนหลังไม่เกิน 6 เดือน)

ปัจจัย	n	r	Sig.	remarks
ความร่วมมือในการรับประทานยาจาก MAST				
HbA1C	190	-0.32	0.0000	Sig.
pill counts	84	0.28	0.0096	Sig.

Abbreviation: P value<0.05



แผนภูมิที่ 1 scatter plot แสดงค่าร้อยละความร่วมมือในการรับประทานยาจากการนับเม็ดยาที่เหลือ (pill counts) เปรียบเทียบกับ คะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาจากแบบสอบถาม MAST



แผนภูมิที่ 2 scatter plot แสดงค่าร้อยละความร่วมมือในการรับประทานยาจากการนับเม็ดยาที่เหลือ (pill counts) เปรียบเทียบกับ คะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาจากแบบสอบถาม MAST และระดับ HbA1C

ร้อยละความร่วมมือในการรับประทานยาจากการนับเม็ดยาที่เหลือ (pill counts) กับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาจากแบบสอบถาม MAST พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ ($r = 0.28$, $p\text{-value } 0.0096$) (ตารางที่ 7, แผนภูมิที่ 1) และพบว่าเมื่อคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาจากแบบสอบถาม MAST มากขึ้นจะสัมพันธ์กับระดับ HbA1c ที่ลดลงอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ ($r = -0.32$, $p\text{-value } 0.0000$) (ตารางที่ 7, แผนภูมิที่ 2)

อภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 60 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส นับถือศาสนาพุทธ รายได้เฉลี่ยค่อนข้างต่ำ (8,000 บาท/เดือน) ซึ่งเป็นไปได้ว่าการศึกษารุ่นนี้ได้ทำการเก็บข้อมูลคลินิกเบาหวานในโรงพยาบาลชุมชน ซึ่งลักษณะของผู้มารับบริการส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มรายได้น้อย อยู่ในวัยสูงอายุ และไม่มีสิทธิอื่นๆ ด้านการรักษาพยาบาล สอดคล้องกับงานวิจัยของ Yuvaraj K²² พบว่าผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่พบส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงและเป็นกลุ่มวัยสูงอายุ

ข้อมูลด้านคลินิก พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ดัชนีมวลกายเฉลี่ยอยู่ในภาวะอ้วนระดับ 1 โรคประจำตัวร่วมส่วนใหญ่คือโรคความดันโลหิต พบว่าแม้กลุ่มตัวอย่างจะมีระยะเวลาการดำเนินโรคมานานกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี หรือได้รับการรักษาด้วยยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 4 ชนิด แต่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังควบคุมระดับน้ำตาลไม่ดีและมีระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (FBS) มากกว่า 130 มก./ดล. โดยพบว่าสาเหตุที่เชื่อว่าทำให้เกิดโรคเบาหวานเรียงตามความสำคัญส่วนใหญ่คิดว่าเกิดจากกรรมพันธุ์ อาหาร การไม่ออกกำลังกาย โรคอ้วน/น้ำหนักตัวที่มาก การพักผ่อนไม่เพียงพอ ความไม่เข้าใจเกี่ยวกับโรค และการสูบบุหรี่ ตามลำดับ

ด้านการรับรู้ความเจ็บป่วยและความเชื่อเกี่ยวกับยา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้ความเจ็บป่วยอยู่ในระดับน้อยและมีความเชื่อเกี่ยวกับยาอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัย Mohsen Alyami¹⁵ การรับรู้ความเจ็บป่วย ความเชื่อเกี่ยวกับยาและที่ตั้งของพระเจ้าแห่งความเชื่อในการควบคุมสุขภาพทั้งหมดมีความเกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการใช้ยา Multivariable logistic regression พบว่าการรับรู้ผลที่ตามมาของโรคที่แย่ลง ($OR = 0.21$, $p = 0.011$), การรับรู้การเจ็บป่วยที่แย่ลง (หรือ $= 0.23$, $p = 0.010$) และการเชื่อมโยงกันของการเจ็บป่วยที่มากขึ้น ($OR = 3.24$, $p = 0.022$) เป็นตัวทำนายที่เป็นอิสระของความร่วมมือในการใช้ยา

ด้านความร่วมมือในการรับประทานยาพบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมทำสวนยางพารามีร้อยละความร่วมมือในการรับประทานยาจากการนับเม็ดยาที่เหลือ (pill count) อยู่ในระดับความร่วมมือสูงจากแบบสอบถาม MAST พบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่มีความร่วมมือในการรับประทานยาที่ดี ($MAST \geq 34$) 62.63% (119 คน) และผู้เข้าร่วมวิจัยที่มีความร่วมมือในการรับประทานยาไม่ดี ($MAST < 34$) จะมีการควบคุมระดับน้ำตาลที่ไม่ดี ($HbA1c \geq 7$) ถึง 95.77% เมื่อเปรียบเทียบกับผลการศึกษาศพล²¹ พบว่าผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดจันทบุรีจำนวน 400 คน ผู้ที่รับประทานยาระยะเวลา 1-5 ปี มีความร่วมมือในการรับประทานยาที่ดี 76.8%, รับประทานยาระยะเวลา >5 ปี มีความร่วมมือในการรับประทานยาที่ดี 80.4% Yuvaraj K²² ศึกษาผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่อื่นเคยได้มีผู้ที่มีความร่วมมือในการรับประทานยาที่ดี 67.3% ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ แต่จากบริบทของกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะของการประกอบอาชีพที่มีข้อจำกัดที่อาจส่งผลต่อการปฏิบัติตัวถึงแม้ความเชื่อต่อการรับประทานยาจะคะแนนสูง แต่การปฏิบัติตัวด้านการรับประทานยาซึ่งอาจเป็นข้อจำกัดที่มาจากลักษณะการประกอบอาชีพ ส่งผลให้ความสัมพันธ์ที่พบไม่มีนัยสำคัญ

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยข้อมูลทางประชากร ข้อมูลด้านคลินิก การรับรู้ความเจ็บป่วยและความเชื่อเกี่ยวกับยา กับความร่วมมือในการรับประทานยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อายุ ศาสนา ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ปัจจัยด้านอายุมีความสัมพันธ์ของระดับความร่วมมือในการรับประทานยาที่ดีและไม่ดี กลุ่มที่มีอายุ ≥ 60 ปี มีแนวโน้มที่จะมีความร่วมมือในการรับประทานยาที่ดี มากกว่ากลุ่มที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี เป็น 1.82 เท่า (OR = 1.82, CI = 1.00-3.30, P-value < .0048) นำไปสู่การมีระดับ HbA1C ≥ 7 อาจเป็นเพราะผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีอายุน้อยกว่าไม่มีความตระหนักถึงภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากความเจ็บป่วย ทำให้ไม่ได้ดูแลเกี่ยวกับการควบคุมโรคเท่าที่ควร สอดคล้องกับงานวิจัยของ Pablos-Velasco²³ ศึกษาในระดับน้ำตาลในเลือดและปัจจัยที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในประเทศแถบยุโรป พบว่าส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 65.9 ปี, มีระดับ HbA1C ≥ 7 ร้อยละ 37.4 และที่น่าแปลกใจคือพบว่าผู้ป่วยที่มีอายุน้อยมีแนวโน้มที่จะมีระดับ HbA1C ≥ 7 (OR = 0.98, 95%CI 0.97-0.99, P-value <0.001) และ Sanal²⁴ พบว่าการควบคุมโรคเบาหวานได้ไม่ดีในผู้ใหญ่ที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี เมื่อเทียบกับผู้สูงอายุ (OR = 1.61, 95%CI 1.11-2.33) ศาสนามีความสัมพันธ์ของระดับความร่วมมือในการรับประทานยาที่ดีและไม่ดี ในประชากรกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value 0.004) และเป็นปัจจัยที่ส่งผลทางบวกต่อความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (adjusted OR = 0.32, 95% CI 0.15-0.65) พบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยที่นับถือศาสนาอิสลาม มีความร่วมมือในการรับประทานยาที่ดี เป็น 0.37 เท่าของผู้ที่นับถือศาสนาพุทธ (p-value 0.005 95%CI 0.19-0.74) นั่นคือผู้ที่นับถือศาสนาพุทธมีความร่วมมือในการรับประทานยาที่ดีกว่าผู้ที่นับถือศาสนาอิสลาม

ปัจจัยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมทำสวนยางพาราส่วนใหญ่มีการควบคุมระดับน้ำตาลที่ไม่ดี (มีค่า HbA1C ≥ 7) มากกว่าร้อยละ 80 (n = 156, ร้อยละ 82.11) อาจเป็นเพราะเป็นอาชีพที่มีช่วงเวลางานที่แตกต่างจากอาชีพอื่น ๆ ส่งผลต่อมื้ออาหารที่แตกต่าง ชาวสวนยางพาราจึงมีการรับประทานยาไม่เป็นเวลา มีการปรับเปลี่ยนมื้อตามมื้ออาหาร^{11,12,13} ทำให้มีคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาที่น้อย สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนวัฒน์ สุวัฒนกุล²⁵ พบว่าอาชีพมีความความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และงานวิจัยของ Areesa²⁶ พบว่าคนงานกะกลางคืนมี HbA1c สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับคนทำงานกลางวัน (B 0.059, P 0.044) การรับรู้ความเจ็บป่วยและความเชื่อเกี่ยวกับยาไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติต่อความร่วมมือในการรับประทานยาอาจเป็นเพราะการวิจัยนี้มีข้อจำกัด เช่น ใช้แบบสอบถามที่เป็นลักษณะ subjective หรือการใช้ convenient sampling ส่งผลให้มีอคติจากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างและรวมทั้งอาจมีปัจจัยกวนที่ผู้วิจัยไม่ได้นำมาประกอบในการวิเคราะห์ข้อมูล จึงทำให้การรับรู้ความเจ็บป่วยและความเชื่อเกี่ยวกับยาไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติต่อความร่วมมือในการรับประทานยา ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาก่อนหน้านี้ของ Polinski²⁷ และ Harrison²⁸ พบว่าจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยที่มีความร่วมมือในการรับประทานยาที่ไม่ดี ผู้ป่วยมีความกังวลเกี่ยวกับผลข้างเคียงของยาเป็นส่วนใหญ่ ที่ได้ผลต่างอาจเป็นเพราะจำนวนประชากรของกลุ่มที่มีคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยามีความแตกต่างกันมากเกินไป ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมทำสวนยางพาราที่มีคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาอยู่ในระดับต่ำเป็นผู้ป่วยที่มีการควบคุมระดับน้ำตาลที่ไม่ดี (มี

ค่า $HbA1C \geq 7$) ถึงร้อยละ 95.77% มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) จะเห็นได้ว่าความร่วมมือในการรับประทานยาที่ไม่ดีนำมาสู่เป้าหมายในการควบคุมระดับน้ำตาลที่ล้มเหลว สอดคล้องกับงานวิจัยของ Cia Sin Lee²⁹ พบว่าสำหรับผู้ป่วยที่ไม่ร่วมมือในการใช้ยาจะมีระดับ $HbA1C$ เพิ่มขึ้น เป็น 1.27 เท่าของผู้ป่วยที่ร่วมมือในการใช้ยา (OR 1.27; 95% CI 1.06 to 1.51) จากแบบสอบถามความเชื่อว่าเป็นสาเหตุของโรคเบาหวานของท่านเกิดจากอะไร นอกจากปัจจัยด้านกรรมพันธุ์ และปัจจัยทั่วไป อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ ไม่สูบบุหรี่และไม่ดื่มสุรา (3 อ. 2ส.) ยังพบว่าในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทำสวนยางพารา นั้น ยังมีสาเหตุด้านการพักผ่อนที่ไม่เพียงพอเป็นปัจจัยที่เป็นปัญหาสำคัญอีกข้อหนึ่ง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Eileen R³⁰ พบว่าคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีมีความสัมพันธ์กับคะแนน the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) ที่แย่ลงอย่างมีนัยสำคัญในผู้ป่วยเบาหวานโดยมีการควบคุมเบาหวานที่ลดลง ($PSQI:rs = .325, P = .004$) จากการศึกษายังพบว่าร้อยละความร่วมมือในการรับประทานยาจากการนับเม็ดยาที่เหลือ (pill counts) กับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาจากแบบสอบถาม MAST มีผลที่สอดคล้องกันอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ ($r = 0.28, p\text{-value} 0.0096$) นั่นก็คือผู้ป่วยที่มีความร่วมมือในการรับประทานยาที่ดีหรือไม่ดี เราสามารถวัดได้จากการนับเม็ดยาที่เหลือหรือการทำแบบสอบถาม MAST ผลที่ได้ออกมาจะสอดคล้องไปในทางเดียวกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของอมรพรรณ คุญจำรูญ²⁰ พบว่าเมื่อทดสอบความตรงของแบบวัด MAST โดยหาค่า r ระหว่างคะแนนจาก MAST (วัดที่เดือนที่ 0) กับร้อยละของ MA จากการนับเม็ดยาที่เหลือทั้ง 3 ครั้งพบว่า มีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.480, 0.692$ และ 0.763 ตามลำดับ; $P < 0.001$) แสดงว่าผู้ป่วยได้คะแนนจากแบบวัด MAST สูงจะมีความร่วมมือในการใช้ยาที่ดีกว่า (เมื่อประเมินจากการนับเม็ดยา) ซึ่งเป็นหลักฐานที่

แสดงว่าแบบวัด MAST มีความตรงตามเกณฑ์สัมพันธ์เมื่อเปรียบเทียบกับเครื่องมือมาตรฐานอื่นที่วัดความร่วมมือในการรับประทานยาเหมือนกัน และพบว่าเมื่อคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาจากแบบสอบถาม MAST ที่มากขึ้นจะสัมพันธ์กับระดับ $HbA1C$ ที่ลดลงอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ ($r = -0.32, p\text{-value} 0.0000$) แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่ได้คะแนนจากแบบวัด MAST สูงจะมีค่า $HbA1C$ ที่น้อยกว่าหรือมีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตพบว่าผู้ที่มี MA ที่ดีกว่าจะมีแนวโน้มที่จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ดีด้วยทั้งในปัจจุบันและอนาคต³¹

สรุป

การรับรู้ความเจ็บป่วยและความเชื่อเกี่ยวกับยาเป็นปัจจัยที่สำคัญในการประเมินความร่วมมือในการรับประทานยา แม้ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมทำสวนยางพารา แต่ผู้ที่มีคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาจากแบบสอบถาม MAST ที่มากขึ้นเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดที่ดีขึ้น

ข้อจำกัด

งานวิจัยชิ้นนี้เป็นการศึกษาแบบ cross-sectional study มีข้อจำกัดหลายประการ โดยมีสาเหตุหลักได้แก่การเข้าถึงกลุ่มประชากรและการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ 1) อดติจากงานวิจัยเนื่องจากงานประชากรที่ต้องการศึกษาเป็นกลุ่มประชากรที่มีจำนวนมาก เดิมวางแผนการใช้เทคนิคการสุ่มแบบชั้นภูมิแบบสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) ช่วงสถานการณ์โรคระบาดโควิด 19 ทำให้มีการกระจายผู้ป่วยออกไปสู่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล (รพ.สต.) ซึ่งในเขตชุมชนที่ศึกษามี รพ.สต. ทั้งหมด 17 แห่ง ด้วยบริบทของผู้วิจัยทำให้ไม่สามารถทำได้ จึงใช้ convenient sampling ส่งผลให้มีอคติจากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง และรวมทั้งอาจมีปัจจัยกวนที่ผู้วิจัยไม่ได้นำมา

ประกอบในการวิเคราะห์ข้อมูลได้ 2) การเก็บข้อมูลบางอย่างซึ่งเป็นข้อมูลส่วนตัว ผู้ตอบแบบสอบถามทราบว่าเป็นงานวิจัยโดยแพทย์แผนปัจจุบัน ซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยลำบากใจในการตอบคำถาม ทำให้ได้ข้อมูลไม่ตรงกับความเป็นจริง จึงอาจเกิดความเกรงใจในการให้ข้อมูล หรือลำบากใจในการตอบคำถาม ทำให้ได้ข้อมูลไม่ตรงกับความเป็นจริง

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยทำให้เห็นว่าในอนาคตสามารถนำแบบสอบถามแบบวัดความร่วมมือในการใช้ยาสำหรับชาวไทย (Medication Adherence Scale in Thais หรือ MAST)¹⁹ พัฒนาโดยนักวิจัยไทยคือโดยกมลชนก จงวิไลเกษมและคณะ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มาใช้ในการประเมินความร่วมมือในการรับประทานยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ แทนการนับจำนวนเม็ดยา (pill counts) ที่มักจะพบปัญหาการไม่นำยาที่เหลือมาโรงพยาบาล ซึ่งใช้ง่าย สะดวกและรวดเร็วกว่ามาก

ปัจจัยด้านการรับรู้ความเจ็บป่วยและความเชื่อเกี่ยวกับยาที่พบว่าไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติต่อความร่วมมือในการรับประทานยาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมทำสวนยางพารานั้นอาจเป็นเพราะอดีตจากงานวิจัย และจำนวนประชากรของกลุ่มที่มีคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยา มีความแตกต่างกัน ในการวิจัยครั้งต่อไปควรเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างให้มากขึ้นพอที่สามารถแบ่งกลุ่มผลลัพธ์ย่อยให้ได้ตัวแทนของกลุ่มผลลัพธ์ย่อยแต่ละกลุ่มเท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม เพื่อนำมาวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ย่อยแต่ละกลุ่มได้อย่างถูกต้องและแม่นยำมากขึ้น อาจขยายผลไปศึกษาในกลุ่มประชากรผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมทำสวนยางพาราทั้งจังหวัดสงขลาต่อไป

ในการทำวิจัยครั้งต่อไปอาจเพิ่มปัจจัยอื่น ๆ เช่น จำนวนมื้อยาต่อวัน หรือความซับซ้อนของมียา หรือหากวิเคราะห์ลึกลงไป ในเชิงรายละเอียดด้วยยา เช่น ยาในกลุ่ม

sulfonylurea ที่ต้องรับประทานก่อนมื้ออาหาร 30 นาที จะส่งผลกระทบต่อยาชนิดอื่นที่รับประทานหลังอาหารหรือไม่ รวมถึงอาการข้างเคียงหรืออาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา เช่น อาการปวดท้อง ไม่สบายท้องจาก metformin หรือเคยมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำจากยาในกลุ่ม sulfonylurea ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ก็อาจส่งผลกระทบต่อความรู้ความเข้าใจผู้ป่วย ความเชื่อเกี่ยวกับยาและความร่วมมือในการใช้ยาได้ และโดยบริบทของกลุ่มตัวอย่างว่ามีลักษณะของการประกอบอาชีพที่มีข้อจำกัดที่อาจส่งผลต่อการปฏิบัติตัวถึงแม้ความเชื่อต่อการรับประทานยาจะคะแนนสูง แต่การปฏิบัติตัวด้านการรับประทานยาซึ่งอาจเป็นข้อจำกัดที่มาจากลักษณะการประกอบอาชีพ ส่งผลให้ความสัมพันธ์ที่พบไม่มีนัยสำคัญ ดังนั้นในการศึกษาต่อไปอาจต้องมีการศึกษาถึง แนวทางการให้คำแนะนำในการรับประทานยาที่เหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วยต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ได้จากความอนุเคราะห์จากบุคคลจำนวนมาก ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณนายแพทย์ พณพัฒน์ โตเจริญวานิช หัวหน้าหน่วยงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลหาดใหญ่ แพทย์หญิงอิสรา บำรุงวงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาแพทย์หญิงหทัยทิพย์ ธรรมวิริยะกุล อาจารย์ที่ปรึกษา แพทย์หญิงจันจิรา สีลาไพญลย์ อาจารย์ที่ปรึกษา แพทย์หญิงนภัทร แผ่นผล อาจารย์ที่ปรึกษา นายแพทย์ณภัทร รัตนเลิศ อาจารย์ที่ปรึกษา แพทย์หญิงณัฐริดา บัวยอม อาจารย์ที่ปรึกษา ที่คอยสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือด้านต่าง ๆ มาโดยตลอดระยะเวลาการดำเนินงานวิจัย

ขอขอบพระคุณนายกิตติศักดิ์ ชุมลีนักสถิติ คณะแพทยศาสตร์ ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่คอยสนับสนุน ให้ความช่วยเหลือด้านการวิเคราะห์ข้อมูลตลอดระยะเวลาการดำเนินงานวิจัย

ขอขอบพระคุณ แพทย์หญิง
จณัญญา วัฒนกุล และ แพทย์หญิงธัญวรรณ
ประทุมสุวรรณ แพทย์เฉพาะทางสาขา
อายุรกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระบรม
ราชินีนาถ ณ อำเภอนาทวี ที่ช่วยส่งเสริม
กระบวนการทำวิจัยจนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณผู้ตอบแบบสอบถาม
และผู้เกี่ยวข้องทุกท่าน เป็นอย่างสูงไว้
ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

1. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas, 9th edition[online]. 2019[cited 2020 Febury,14]. Available from:<https://w.idf.org/aboutdiabetes/what-is-diabetes/facts-figures.html>
2. Diabetes Association of Thailand. The disease situation in the Western Pacific[online]. 2017[cited 2020 Febury,14]. Available from:<https://www.dmthai.org/index.php/knowledge/the-chart/the-chart-1/549-2018-02-08-14-52-46>
3. Division of Non communicable disease. ReportAnnualDNCD62[online]. 2019[cited 2020 Febury,14]. Available from: <http://thaincd.com/document/file/download/paper-manual/ReportAnnualDNCD62.pdf>
4. ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (HDC) [อินเทอร์เน็ต]. สงขลา: กระทรวงสาธารณสุข [เข้าถึงเมื่อ 30 ก.ย. 2562]. เข้าถึงได้จาก: https://ska.hdc.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=6a1fdf282fd28180eed7d1cfe0155e11
5. Simpson SH, Lin M, Eurich DT. Medication adherence affects risk of new diabetes complications: a cohort study. Pub Med [Internet]. 2016[cited 2020 Jun 15];50:741-6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27307411/>
6. กิ่งกาญจน์ สิทธิขันธ์แก้ว, รุ่งระวี นาวีเจริญ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รักษาด้วยยาฉีดอินซูลินร่วมกับยารับประทาน. วารสารพยาบาลตำรวจ Vol. 6 No. 1 [อินเทอร์เน็ต], 2557[เข้าถึงเมื่อ 2563 ม.ค. 15];6:102-12. เข้าถึงได้จาก: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/policeurse/article/view/22034>
7. สิริมาส วงศ์ใหญ่, วันทนา มณีศรีวงศ์กุล, พรธนาดี พุฒวัฒนะ. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวาน. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครสุพรรณบุรี 2557;30: 80-90.
8. Leventhal H, Brissette I, Leventhal EA. The Common-Sense Model of Self-Regulation of Health and Illness: The Self-Regulation of Health and Illness Behaviour. The Common Sense Models of Self-regulation of Health and Illness. 2003;1.
9. Auja N, Walker M, Sprigg N, Abrams K, Massey A, Vedhara K. Can illness beliefs, from the common-sense model, prospectively predict adherence to self-management behaviours? A systematic review and meta-analysis. Psychol Health. 2016 Aug;31(8):931-958.
10. โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชินีนาถ ณ อำเภอนาทวี. ข้อมูลการเข้ารับบริการของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่สอง ในคลินิกเบาหวาน. สงขลา: ฐานข้อมูลโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชินีนาถ ณ อำเภอนาทวี 2562 [เข้าถึงเมื่อ 10 ต.ค. 2562].
11. วิภาพร สิทธิศาสตร์, ชลลดา ตริยะวิสุทธิ์ศรี, อุษณีย์ บุญเฟื่อง, ขนิษฐา กัทรเศรษฐ์เจริญ. วิถีชีวิต วิถีสุขภาพ และบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุข ในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ตามบริบทของชาวสวนยางพารา[อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ:วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข; 2560 [เข้าถึงเมื่อ 18 ต.ค. 2563] 121-30. เข้าถึงได้จาก: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/tnaph/article/download/112271/87497/>
12. ประภัศร ดลवास, สมจิต แดนสีแก้ว. การจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ประกอบอาชีพเกษตรกรสวนยางพารา [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ:วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ; 2562 [เข้าถึงเมื่อ 18 ต.ค. 2563];37(3):183-91. เข้าถึงได้จาก: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jnat-ned/article/view/219753/152054>
13. Pattaraporn S. Working Environment and health status of the rubber farmer in Bantat subdistrict, Maung district, Udon Thanni Province [Master thesis]. Khonkaen: Khonkaen University : 2009. (in Thai).
14. Conner M, Mcmillan B. The Health Belief Model. In Christensen AJ, Martin R, Morrison Smyth J, editors.(2004) Encyclopedia of Health Psychology. Kluwer Academic/Plenum Publishers. 126-128.
15. Alyami M, Serlachius A, Mokhtar I, Broadbent E. Illness Perceptions, HbA1c, And Adherence In Type 2 Diabetes In Saudi Arabia. Patient Prefer Adherence. 2019 Oct 25;13:1839-1850.

เอกสารอ้างอิง

16. พิมพ์ เทพวัลย์, ดวงรัตน์วัฒนกิจไกรเลิศ, คณินนิจ พงศ์ถาวรกุล, ฉัตรกนก ทุมวิภาต. การรับรู้ความเจ็บป่วย การตอบสนองทางอารมณ์ และประสบการณ์การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ในการทำนายการตัดสินใจมารับการรักษาของผู้ป่วยกลุ่มอาการกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน. วารสารพยาบาลศาสตร์ 2554;29(2):111-119.
17. Horne R, Weinman J. Patients' beliefs about prescribed medicines and their role in adherence to treatment in chronic physical illness. *J Psychosom Res.* 1999 Dec;47(6):555-567.
18. นภาพร รุจิเสถียร. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ต่อความเจ็บป่วยและความเชื่อเกี่ยวกับยากับความสม่ำเสมอในการรับประทานยาในระดับน้ำตาลของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล; 2552.
19. Jongwilaikasem K. Development of a measure for Medication Adherence Scale in Thais [master thesis]. Songkhla: Prince of Songkla University; 2018.
20. อมรรพรณ คุกรจำรูญ, สงวน สือเกียรติบัณฑิต, วรณช แสงเจริญ. ความตรงและความเที่ยงของแบบวัดความร่วมมือในการใช้ยาสำหรับชาวไทย: การทดสอบในผู้ป่วยโรคเบาหวาน. วารสารเภสัชกรรมไทย 2018;10(2):607-619.
21. ยศพล เหลืองโสมนภา, สาคร พรหมเพรา, สมบัติ เหลืองโสมนภา, ยุพารร เสือเผ่า. อิทธิพลของความเชื่อเกี่ยวกับการกินยา ต่อความร่วมมือในการกินยาของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในระดับสูง. วารสารศูนย์ การศึกษาแพทยศาสตรคลินิกโรงพยาบาล พระปกเกล้า 2556; 30: 46-57.
22. Yuvaraj K, Gokul S, Sivaranjini K, Manikandanesan S, Murali S, Surendran G, et al. Prevalence of medication adherence and its associated factors among patients with noncommunicable disease in rural Puducherry, South India – A facility-based cross-sectional study. *J Family Med Prim Care* 2019;8:701-705.
23. Pedro de Pablos-Velasco, Klaus G Parhofer, Clare Bradley, Eveline Eschwège, Linda Gönder-Frederick, Pierre Maheux, et al. Current Level of Glycaemic Control and Its Associated Factors in Patients With Type 2 Diabetes Across Europe. *Clin Endocrinol* 2014;80(1): 47-56.
24. Sanal, T.S., Nair, N.S., Adhikari, P. Factors associated with poor control of type 2 diabetes mellitus: A systematic review and Meta-analysis. *Journal of Diabetology* 2011;2(3):1-10.
25. ธนวัฒน์ สุวัฒนกุล. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2561;12(3):515-522.
26. Manodpitipong A, Saetung S, Nimitphong H, Siwasaranond N, Wongphan T, Sornsiriwong C, et al. Sleep and Glycemic Control in Shift Workers with Type 2 Diabetes. *J Sleep Res* 2017 Dec;26(6):764-772.
27. Polinski J, Kesselheim A, Frolkis J, Wescott P, Allen-Coleman C, Fischer M. A matter of trust: patient barriers to primary medication adherence. *Health Educ Res* 2014;29(5):755-763.
28. Harrison TN, Derose SF, Cheetham TC, et al. Primary nonadherence to statin therapy: patients' perceptions. *Am J Manag Care* 2013;19(4):133-139.
29. Lee CS, Tan JHM, Sankari U, Koh YLE, Tan NC. Assessing oral medication adherence among patients with type 2 diabetes mellitus treated with polytherapy in a developed Asian community: a cross-sectional study. *BMJ Open* 2017; 7(9):e016317.
30. Eileen R. Chasens, DSN, RN, Mary Korytkowski, MD, Susan M. Sereika, PhD, and Lora E. Burke, PhD, MPH, FAHA, FAAN. Effect of Poor Sleep Quality and Excessive Daytime Sleepiness on Factors Associated with Diabetes Self-Management. *Diabetes Educ* 2013 ; 39(1): 74-82.
31. Krapek K, King K, Warren SS, George KG, Caputo DA, Mihelich K, et al. Medication adherence and associated hemoglobin A1c in type 2 diabetes. *Ann Pharmacother* 2004;38:1357-1362.