

คุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยาของเครื่องวัดผลลัพธ์ด้านการรักษาโดยใช้ยาที่รายงานโดยผู้ป่วย:
ด้านคุณภาพชีวิต ณ โรงพยาบาลรามาริบัติ



นางสาวภัทริน สุกาญจนาศเรษฐ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)
are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก ภาควิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ

คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2557

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

PSYCHOMETRIC PROPERTIES OF THE PATIENT-REPORTED OUTCOME MEASURE OF
PHARMACEUTICAL THERAPY: QUALITY OF LIFE (PROMPT-QOL) AT RAMATHIBODI
HOSPITAL

Miss Pattarin Sukarnjanaset



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science in Pharmacy Program in Clinical Pharmacy
Department of Pharmacy Practice
Faculty of Pharmaceutical Sciences
Chulalongkorn University
Academic Year 2014
Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	คุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยาของเครื่องวัดผลลัพธ์ด้านการรักษาโดยการใช้ยาที่รายงานโดยผู้ป่วย: ด้านคุณภาพชีวิต ณ โรงพยาบาลรามาริบดี
โดย	นางสาวภัทริน สุภาภรณ์
สาขาวิชา	เภสัชกรรมคลินิก
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ เกสัชกรหญิง ดร.พรรณทิพา ศักดิ์ทอง
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	นายแพทย์ ดร.วิรัช เกษมทรัพย์

คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

.....คณบดีคณะเภสัชศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เกสัชกรหญิง ดร.รุ่งเพชร สกุลบำรุงศิลป์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เกสัชกรหญิง ดร.สุธาทิพย์ พิชญ์ไพบูลย์)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(รองศาสตราจารย์ เกสัชกรหญิง ดร.พรรณทิพา ศักดิ์ทอง)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(นายแพทย์ ดร.วิรัช เกษมทรัพย์)

.....กรรมการ
(เภสัชกรหญิง ดร.ณัฐธิดา อารีเปี่ยม)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เกสัชกร ดร.เจริญ ตรีศักดิ์)

ภัทริน สุกาญจนาศรุษ : คุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยาของเครื่องวัดผลลัพธ์ด้านการรักษาโดยการให้ยา
ที่รายงานโดยผู้ป่วย: ด้านคุณภาพชีวิต ณ โรงพยาบาลรามธิบดี (PSYCHOMETRIC PROPERTIES OF
THE PATIENT-REPORTED OUTCOME MEASURE OF PHARMACEUTICAL THERAPY: QUALITY
OF LIFE (PROMPT-QOL) AT RAMATHIBODI HOSPITAL) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รศ. ภญ.
ดร.พรรณทิพา ศักดิ์ทอง, อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม: นพ. ดร.วิรัช เกษมทรัพย์, 113 หน้า.

วัตถุประสงค์ : เพื่อวิเคราะห์ข้อคำถามและทดสอบความสามารถในการใช้งานจริง ความเที่ยงและความ
ตรงของแบบสอบถาม PROMPT-QoL (Patient-Reported Outcome Measure of Pharmaceutical
Therapy: Quality of Life) ซึ่งเป็นแบบประเมินผลลัพธ์ด้านการรักษาโดยการให้ยาที่รายงานโดยผู้ป่วย

วิธีการศึกษา : ทำการศึกษาในผู้ป่วยนอก 400 คนที่มีการใช้ยาต่อเนื่องอย่างน้อย 3 เดือน ณ
โรงพยาบาลรามธิบดี โดยอาสาสมัครจะได้รับแบบสอบถาม PROMPT-QoL แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้ยา
MTB แบบสอบถาม WHOQOL-BREF-THAI และ EQ-5D-5L ฉบับภาษาไทยสำหรับตอบด้วยตนเอง และขอความ
ร่วมมือให้ผู้ป่วยทำแบบสอบถามซ้ำอีกครั้งในอีก 1 - 2 สัปดาห์ต่อมา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ทฤษฎีการทดสอบแบบ
ดั้งเดิมวิเคราะห์ข้อคำถาม หาความสามารถในการใช้งานจริง ความเที่ยง และความตรงของแบบสอบถาม
PROMPT-QoL

ผลการศึกษา : แบบสอบถาม PROMPT-QoL ประกอบไปด้วย 9 มิติ 43 ข้อคำถาม ใช้เวลาในการทำ
เฉลี่ย 14.4 ± 5.4 นาทีซึ่งสามารถนำไปใช้งานจริงได้ มีความเที่ยงของการทดสอบซ้ำอยู่ในเกณฑ์ที่ดีมากในทุกมิติ
(ICCs ≥ 0.75) มีความเที่ยงภายในเครื่องมือของมิติส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (Cronbach's alpha ≥ 0.7)
ยกเว้นในมิติการมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา อย่างไรก็ตามความสอดคล้องกันของข้อคำถามโดยรวมในมิติดังกล่าวถือว่า
อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ สำหรับความตรงตามเกณฑ์สัมพันธภาพ แบบสอบถาม PROMPT-QoL มีสหสัมพันธ์กับ
WHOQOL-BREF-THAI และ EQ-5D-5L ในระดับพอใช้ถึงปานกลาง ($r = 0.25 - 0.50$) ด้านความตรงทาง
โครงสร้าง แบบสอบถาม PROMPT-QoL 7 มิติย่อยมีสหสัมพันธ์กับมิติคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยาอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติ และการใช้แบบสอบถาม PROMPT-QoL ในกลุ่มคนที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวน
รายการยาที่ใช้ การควบคุมโรค การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา ทิศนคติความต้องการในการใช้ยา และสิทธิการ
รักษาที่แตกต่างกัน คะแนน PROMPT-QoL จะมีความแตกต่างกันในบางมิติแตกต่างกันไป

สรุป : แบบสอบถาม PROMPT-QoL ประกอบไปด้วย 9 มิติ 43 ข้อคำถาม มีความสามารถในการใช้งาน
จริง ความเที่ยงและความตรงอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ แต่ควรมีการศึกษาความไวต่อการเปลี่ยนแปลงทางสุขภาพ
เพื่อให้การทดสอบคุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยาเป็นไปอย่างครบถ้วน

คำสำคัญ : ความสามารถในการใช้งานจริง ความเที่ยง ความตรง การประเมินผลลัพธ์ด้านการรักษาที่ได้
จากการรายงานของผู้ป่วย โรงพยาบาลรามธิบดี

ภาควิชา เภสัชกรรมปฏิบัติ

สาขาวิชา เภสัชกรรมคลินิก

ปีการศึกษา 2557

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม

5676212233 : MAJOR CLINICAL PHARMACY

KEYWORDS: PRACTICALITY / RELIABILITY / VALIDITY / PATIENT-REPORTED OUTCOME / RAMATHIBODI HOSPITAL

PATTARIN SUKARNJANASET: PSYCHOMETRIC PROPERTIES OF THE PATIENT-REPORTED OUTCOME MEASURE OF PHARMACEUTICAL THERAPY: QUALITY OF LIFE (PROMPT-QOL) AT RAMATHIBODI HOSPITAL. ADVISOR: ASSOC. PROF.PHANTIPA SAKTHONG, Ph.D., CO-ADVISOR: VIJJ KASEMSUP, M.D.,Ph.D., 113 pp.

Objective: To conduct item analysis and investigate practicality, reliability and validity of Patient-Reported outcome Measure of Pharmaceutical Therapy: Quality of Life (PROMPT-QoL)

Method: In this study, data were collected from 400 outpatients who had been using medications for at least 3 months at Ramathibodi hospital. Participants completed PROMPT-QoL, Medication Taking Behavior questionnaire (MTB), WHOQOL-BREF-THAI and EQ-5D-5L Thai version by themselves. They were asked for retest these questionnaires in 1 - 2 weeks later. Classical test theory was used to analyze item and test practicality, reliability and validity of PROMPT-QoL

Result: PROMPT-QoL consisted of nine domains (forty-three items). The average time used for it was 14.4 ± 5.4 mins that no burden for administration. Every domain in PROMPT-QoL showed excellent test-retest reliability (ICCs ≥ 0.75). Most domains revealed acceptable internal consistency reliability (Cronbach's $\alpha \geq 0.7$) except availability/accessibility domain. However this domain showed acceptable corrected item-total correlations. For criterion validity, PROMPT-QoL moderately correlated with WHOQOL-BREF-THAI and EQ-5D-5L ($r = 0.25 - 0.50$). Among nine PROMPT-QoL domains, seven domains correlated with overall quality of life domain significantly. Different sex, age, levels of education, number of medicines per day, disease control level, incidence of adverse drug reaction, attitude to medicine use and health insurance affected PROMPT-QoL scores in each domain differently.

Conclusion: PROMPT-QoL consists of nine domains (forty-three items) that reveals acceptable practicality, reliability and validity. Further studies about responsiveness are required to complete psychometric properties.

Keyword: practicality, reliability, validity, patient-reported outcome, Ramathibodi Hospital

Department: Pharmacy Practice

Field of Study: Clinical Pharmacy

Academic Year: 2014

Student's Signature

Advisor's Signature

Co-Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ รศ. ภญ. ดร.พรรณทิพา ศักดิ์ทอง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่
กรุณาให้คำแนะนำและให้ความช่วยเหลือในการจัดทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่าน ที่กรุณาให้คำแนะนำและตรวจแก้
วิทยานิพนธ์

ขอขอบพระคุณ นพ. ดร.วิรัช เกษมทรัพย์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมที่กรุณาให้คำแนะนำ
และช่วยเหลืออำนวยความสะดวกในทำวิทยานิพนธ์เป็นอย่างดี ขอขอบพระคุณโรงพยาบาล
รามาริบัติ แพทย์ พยาบาล เภสัชกรและเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่มีส่วนช่วยเหลือและอำนวยความสะดวก
สะดวกให้การเก็บข้อมูล

ขอขอบพระคุณอาสาสมัครทุกท่านที่สละเวลาและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีตลอดการ
วิจัย

ขอขอบพระคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (ทุนวิจัยเลขที่ RSA5580035)
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่สนับสนุนการดำเนิน
งานวิจัยครั้งนี้

ท้ายสุดผู้วิจัยขอขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ พี่สาว เพื่อน ๆ และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่
คอยให้คำแนะนำและให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยโดยตลอด จนการทำวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญรูปภาพ.....	ฎ
สารบัญคำย่อ	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 สมมติฐานการวิจัย	3
1.4 กรอบแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	5
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะของการวิจัย	6
1.6 ขอบเขตการวิจัย	7
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำการวิจัย	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
2.1 คุณภาพชีวิต คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ และเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตทั่วไปที่เกี่ยวข้อง	8
2.2 ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วย.....	10
2.3 ผลของการรักษาโดยการใช้ยาต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วย.....	10
2.4 การบริหารทางเภสัชกรรมกับคุณภาพชีวิตการใช้ยา.....	11
2.5 การวิเคราะห์ข้อคำถาม	15
2.6 คุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยาของเครื่องมือ	16

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	20
3.1 รูปแบบการวิจัย	20
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	20
3.3 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	22
3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล	22
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	25
บทที่ 4 ผลการดำเนินงานวิจัย	30
4.1 คุณลักษณะพื้นฐานของอาสาสมัครที่เข้าร่วมการวิจัย	30
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อความคำถามของแบบสอบถาม PROMPT-QoL	35
4.3 คุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยาของแบบสอบถาม PROMPT-QoL	46
1. ความสามารถในการใช้งานจริง	46
2. ความเที่ยง	47
3. ความตรง	49
บทที่ 5 อภิปรายและสรุปผลการวิจัย	68
5.1 อภิปรายผลการวิจัย	69
5.1.1 การวิเคราะห์ข้อความคำถามของแบบสอบถาม PROMPT-QoL	69
5.1.2 คุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยาของแบบสอบถาม PROMPT-QoL	70
5.2 การประยุกต์ใช้ผลการวิจัย	78
5.2.1 การประยุกต์ใช้ทางคลินิก	78
5.2.2 การนำแบบสอบถาม PROMPT-QoL ไปใช้	78
5.3 ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะ	80
5.4 สรุปผลการวิจัย	81
รายการอ้างอิง	82

ภาคผนวก ก แบบเก็บข้อมูลทั่วไปของอาสาสมัคร	88
ภาคผนวก ข แบบสอบถามคุณภาพชีวิตการใช้ยา PROMPT-QoL.....	91
ภาคผนวก ค แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้ยา MTB.....	101
ภาคผนวก ง เครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI).....	103
ภาคผนวก จ แบบสอบถามคุณภาพชีวิต EQ-5D-5L ฉบับภาษาไทย	107
ภาคผนวก ฉ แบบประเมินการเปลี่ยนแปลงสภาวะสุขภาพและการใช้ยา ในการประเมินความ เที่ยงของเครื่องมือจากการทดสอบซ้ำ	111
ภาคผนวก ช แบบประเมินความสัมพันธ์ระหว่างอาการไม่พึงประสงค์กับยาที่สงสัย : Naranjo's algorithm.....	112
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	113

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ชนิดตัวแปรและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลของแต่ละสมมติฐาน	26
ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลทางคลินิกของอาสาสมัคร	32
ตารางที่ 3 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของแบบสอบถาม PROMPT-QoL โดยใช้วิธี Principal Component Analysis และหมุนแกนแบบ Varimax	37
ตารางที่ 4 ร้อยละของผู้ที่เลือกตอบในแต่ละตัวเลือกตอบของแต่ละข้อคำถามในแบบสอบถาม PROMPT-QoL	40
ตารางที่ 5 ค่า Corrected Item-Total Correlation ของข้อคำถามในแต่ละมิติของ แบบสอบถาม PROMPT-QoL	43
ตารางที่ 6 ค่า Inter-Item Correlation ของข้อคำถามในแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT- QoL	45
ตารางที่ 7 ระยะเวลาที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม PROMPT-QoL	46
ตารางที่ 8 ข้อมูลเชิงพรรณนาของแบบสอบถาม PROMPT-QoL	47
ตารางที่ 9 ความเที่ยงภายในของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ในแต่ละมิติ	48
ตารางที่ 10 คะแนนและค่า ICCs ของแบบสอบถาม PROMPT-QoL แต่ละมิติในการทดสอบซ้ำ เมื่อวิเคราะห์ในรูปแบบ One-way random ด้วยวิธีการวัดแบบ Single measure.....	49
ตารางที่ 11 สหสัมพันธ์ระหว่างแบบสอบถาม PROMPT-QoL กับแบบสอบถาม MTB แบบสอบถาม EQ-5D-5L และแบบสอบถาม WHOQOL-BREF	50
ตารางที่ 12 สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL 7 มิติย่อยกับคะแนนมิติ คุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา.....	52
ตารางที่ 13 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณพยากรณ์คะแนนมิติคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ ยาจากคะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL 7 มิติย่อย โดยวิธี stepwise.....	52
ตารางที่ 14 คะแนนแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ในกลุ่มเพศหญิงและเพศชาย	53

ตารางที่ 15 คะแนนแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ในกลุ่มที่อายุน้อยกว่า 50 ปี และกลุ่มที่อายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป..... 54

ตารางที่ 16 คะแนนแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ในกลุ่มที่จบการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีและกลุ่มที่จบการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไป..... 55

ตารางที่ 17 คะแนนแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ในกลุ่มที่ใช้ยาน้อยกว่า 5 รายการและกลุ่มที่ใช้ยาตั้งแต่ 5 รายการขึ้นไป 56

ตารางที่ 18 คะแนนแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ในกลุ่มที่เกิดและไม่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา 57

ตารางที่ 19 คะแนนแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ในกลุ่มที่รายงานระดับการควบคุมโรคแตกต่างกัน..... 58

ตารางที่ 20 คะแนนแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ในกลุ่มที่มีทัศนคติความต้องการในการใช้ยาที่แตกต่างกัน..... 61

ตารางที่ 21 คะแนนแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ในกลุ่มที่สิทธิการรักษาแตกต่างกัน 62

ตารางที่ 22 ค่า factor loading ของข้อคำถามในแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน..... 65

สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 กรอบแนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องของการวิจัย.....	5
ภาพที่ 2 แผนผังการคัดเลือกผู้ป่วยเข้าร่วมการวิจัยและทำแบบสอบถามซ้ำ.....	31
ภาพที่ 3 แบบจำลองทางทฤษฎีของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ในการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบ เชิงยืนยัน.....	64



สารบัญคำย่อ

PTRQoL	Pharmaceutical Therapy-Related Quality of Life
MRQoL	Medicines-Related Quality of Life
PROMPT-QoL	Patient-Reported Outcome Measure of Pharmaceutical Therapy: Quality of Life
MTB	Medication Taking Behavior
WHOQOL-BREF-THAI	Thai abbreviated version of World Health Organization quality of life
EQ-5D	The EuroQOL five dimensions questionnaire
EQ-5D-5L	The EuroQOL five dimensions five levels questionnaire
VAS	Visual Analogue Scale
CVI	Content Validity Index
ICCs	Intraclass Correlation Coefficients
AGFI	Adjusted Goodness of Fit Index
CFI	Comparative Fit Index
RMSEA	Root Mean Square Error of Approximation
ADR	Adverse Drug Reaction

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

คุณภาพชีวิต (Quality of life) หมายถึง มุมมองหรือความคิดของปัจเจกบุคคลที่มีต่อสถานะชีวิตของตนเอง ซึ่งมีความสัมพันธ์กับเป้าหมาย ความคาดหวัง มาตรฐานและความสนใจของบุคคลนั้น [1] ปัจจุบันในหลาย ๆ ประเทศต่างให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของประชากร และกำหนดเป็นเป้าหมายหลักที่สำคัญของการพัฒนาประเทศ ให้มีความสุขมวลรวมประชาชาติที่เพิ่มขึ้น สุขภาพก็ถือเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลกระทบอย่างมากต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดี ดังนั้นการวัดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ (Health-related quality of life) จึงมีความสำคัญที่จะแสดงถึงผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม (Holistic care) และการแพทย์ที่มีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (Patient-centered medicine) [2]

การรักษาโดยใช้ยา (Pharmaceutical therapy) สามารถช่วยให้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยดีขึ้นได้ แต่ในขณะเดียวกันการรักษาโดยใช้ยาก็อาจมีผลกระทบด้านลบต่อสุขภาพของผู้ป่วยได้เช่นกัน ทั้งในด้านสุขภาพร่างกายจากการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาที่ได้รับ ด้านสุขภาพจิตใจจากความเครียด กลัวและวิตกกังวลถึงผลจากการใช้ยาและผลข้างเคียงของยาเหล่านั้น และด้านสุขภาพสังคมจากความกังวลว่าบุคคลอื่นจะทราบถึงโรคและอาการที่เกิดขึ้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้อาจส่งผลให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยา ความพึงพอใจ และผลลัพธ์ทางการรักษาที่ลดลง ทำให้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยไม่ดีเท่าที่คาดหวังไว้ [3] ในปัจจุบันมีหลายการศึกษาที่แสดงถึงผลของการรักษาโดยใช้ยาต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วย โดยพบว่าการที่ผู้ป่วยมีการใช้ยาตั้งแต่ 4 - 5 รายการขึ้นไป จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดผลข้างเคียงจากยาที่ได้รับ ส่งผลให้มีอัตราการเกิดความเจ็บป่วยและการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสูงขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้สูงอายุ [4-6] รวมถึงเพิ่มความเสี่ยงที่ผู้ป่วยจะไม่ได้รับยาที่เหมาะสมหรือไม่ได้ใช้ยาที่เหมาะสมนั้น [7, 8] และมีความสัมพันธ์กับการลดลงของคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพทางด้านร่างกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.30, p = 0.02$) [9] นอกจากนี้เมื่อพิจารณาความเหมาะสมของการใช้ยาจากข้อบ่งใช้ของยาที่ได้รับ (Indication) ขนาดการใช้ยา (Dosage) วิธีการบริหารยา (Administration) ประสิทธิภาพของยา (Effectiveness) การเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา (Drug interaction) การใช้งานจริง (Practicality) ค่าใช้จ่าย (Expense) การได้รับยาซ้ำซ้อน (Duplication) และระยะเวลาการใช้ยา

(Duration) คิดเป็นคุณภาพของการใช้ยา [10, 11] จากการศึกษาของ Olsson พบว่าหากคุณภาพการใช้ยาดำ จะมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ลดลงของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.001$ ที่เวลา 6 เดือน และ $p = 0.013$ ที่เวลา 12 เดือน) [12] อย่างไรก็ตามจากการศึกษาที่ผ่านมา การประเมินการใช้ยาของผู้ป่วยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพยังไม่ครอบคลุมในทุกมิติ และยังขาดเครื่องมือที่จะนำมาใช้ในการประเมินคุณภาพชีวิตการใช้ยาโดยตรง

ในปี พ.ศ.2544 Murawski และคณะ [3] ได้พัฒนาเครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับการรักษาโดยใช้ยา Pharmaceutical Therapy-Related Quality of Life (PTRQoL) ขึ้นมาเป็นครั้งแรกในประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งมี 33 ข้อคำถาม แต่ไม่เป็นที่ใช้กันแพร่หลายนักเนื่องจากมีความตรง (Validity) ที่ไม่ดี มีข้อคำถามที่เข้าใจยากและซ้ำซ้อน [13] ต่อมาในปี พ.ศ.2556 Krka และคณะ [14] ได้พัฒนาเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา Medicines-Related Quality of Life (MRQoL) ขึ้นมาในประเทศไทยซึ่งมี 56 ข้อคำถามครอบคลุมมิติในด้านความสัมพันธ์ที่มีต่อบุคลากรทางการแพทย์ ประสิทธิภาพของยา อาการข้างเคียงจากยา การได้รับข้อมูลยา การใช้งานจริง ทศนคติ ความสะดวกหรือความสามารถในการควบคุมการใช้ยา และผลกระทบของการใช้ยาต่อชีวิตประจำวัน อย่างไรก็ตามการนำเครื่องมือนี้มาใช้กับผู้ป่วยชาวไทย อาจมีข้อจำกัดบางประการ เนื่องจากเครื่องมือถูกพัฒนาขึ้นมาในประเทศไทยซึ่งมีภาษาและวัฒนธรรมที่แตกต่างไปจากประเทศไทย

ในปี พ.ศ. 2556 พรรณทิพา ศักดิ์ทองและคณะ [15] ได้พัฒนาเครื่องมือวัดผลลัพธ์ด้านการรักษาโดยใช้ยาที่รายงานโดยผู้ป่วย: ด้านคุณภาพชีวิต Patient-Reported Outcome Measure of Pharmaceutical Therapy: Quality of Life (PROMPT-QoL) โดยอาศัยการใช้หลักการบริหารทางเภสัชกรรม (Pharmaceutical care) และการค้นหาความต้องการด้านยาของผู้ป่วย (Drug-related needs) [16] มาใช้ในการประเมินคุณภาพชีวิตการใช้ยา ซึ่งมีทั้งสิ้น 10 มิติ 43 ข้อคำถาม เพื่อให้มีความครอบคลุมปัญหาการใช้ยาที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพและใช้งานได้จริงกับผู้ป่วยชาวไทย แบบสอบถาม PROMPT-QoL ได้มีการตรวจสอบความตรงทางเนื้อหา (Content validity) กับผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งพบว่ามีความตรงทางเนื้อหาอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ รวมถึงได้ใช้การสัมภาษณ์เชิงปัญญา (Cognitive interview) ในการวิเคราะห์เชิงคุณภาพกับอาสาสมัครจำนวน 60 คนมาพัฒนาและปรับปรุงข้อคำถามจนไม่พบปัญหาในการตอบแบบสอบถาม และใช้การวิเคราะห์แบบราสช์ (Rasch model) ในการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ซึ่งพบว่าข้อคำถามมีค่า Infit mean-

squares และ Outfit mean-squares อยู่ในเกณฑ์ที่ดี [17] อย่างไรก็ตามแบบสอบถาม PROMPT-QoL ยังขาดการวิเคราะห์ข้อคำถาม (Item analysis) และศึกษาคุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยาด้านความสามารถในการใช้งานจริง (Practicality) ความเที่ยง (Reliability) และความตรงที่วิเคราะห์โดยใช้ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม (Classical test theory) ซึ่งต้องอาศัยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีขนาดใหญ่ ทางผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาคุณสมบัติเหล่านี้ เพื่อให้เพื่อพัฒนาแบบสอบถาม PROMPT-QoL ให้มีข้อคำถามที่มีความเหมาะสม มีความสามารถในการใช้งานจริง ความเที่ยงและความตรงในการใช้งาน และสามารถนำไปใช้ประเมินคุณภาพชีวิตการใช้ยาของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไปในอนาคต

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. วิเคราะห์ข้อคำถามของแบบสอบถาม PROMPT-QoL
2. ศึกษาความสามารถในการใช้งานจริงของแบบสอบถาม PROMPT-QoL โดยการวิเคราะห์จากระยะเวลาที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม ร้อยละของคนที่ได้คะแนนสูงสุด และต่ำสุดของเครื่องมือ
3. ศึกษาความเที่ยงของแบบสอบถาม PROMPT-QoL โดยการวิเคราะห์หาความเที่ยงภายในเครื่องมือ และความเที่ยงของการทดสอบซ้ำ
4. ศึกษาความตรงของแบบสอบถาม PROMPT-QoL โดยประเมินความตรงทางโครงสร้าง และความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์เทียบกับ WHOQOL-BREF-THAI, EQ-5D-5L ฉบับภาษาไทย และแบบสอบถามพฤติกรรมการใช้ยา (Medication Taking Behavior: MTB)

1.3 สมมติฐานการวิจัย

ความเที่ยง

1. แบบสอบถาม PROMPT-QoL ในแต่ละมิติมีความเที่ยงภายในเครื่องมืออยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (ค่า Cronbach's alpha ≥ 0.7)
2. ในกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ยาและคุณภาพชีวิตการใช้ยา คะแนน PROMPT-QoL ในแต่ละมิติ เมื่อมีการทดสอบซ้ำ คะแนนครั้งที่ 1 และ 2 มีความสอดคล้องกันในระดับดีมาก (ค่า ICCs ≥ 0.75)

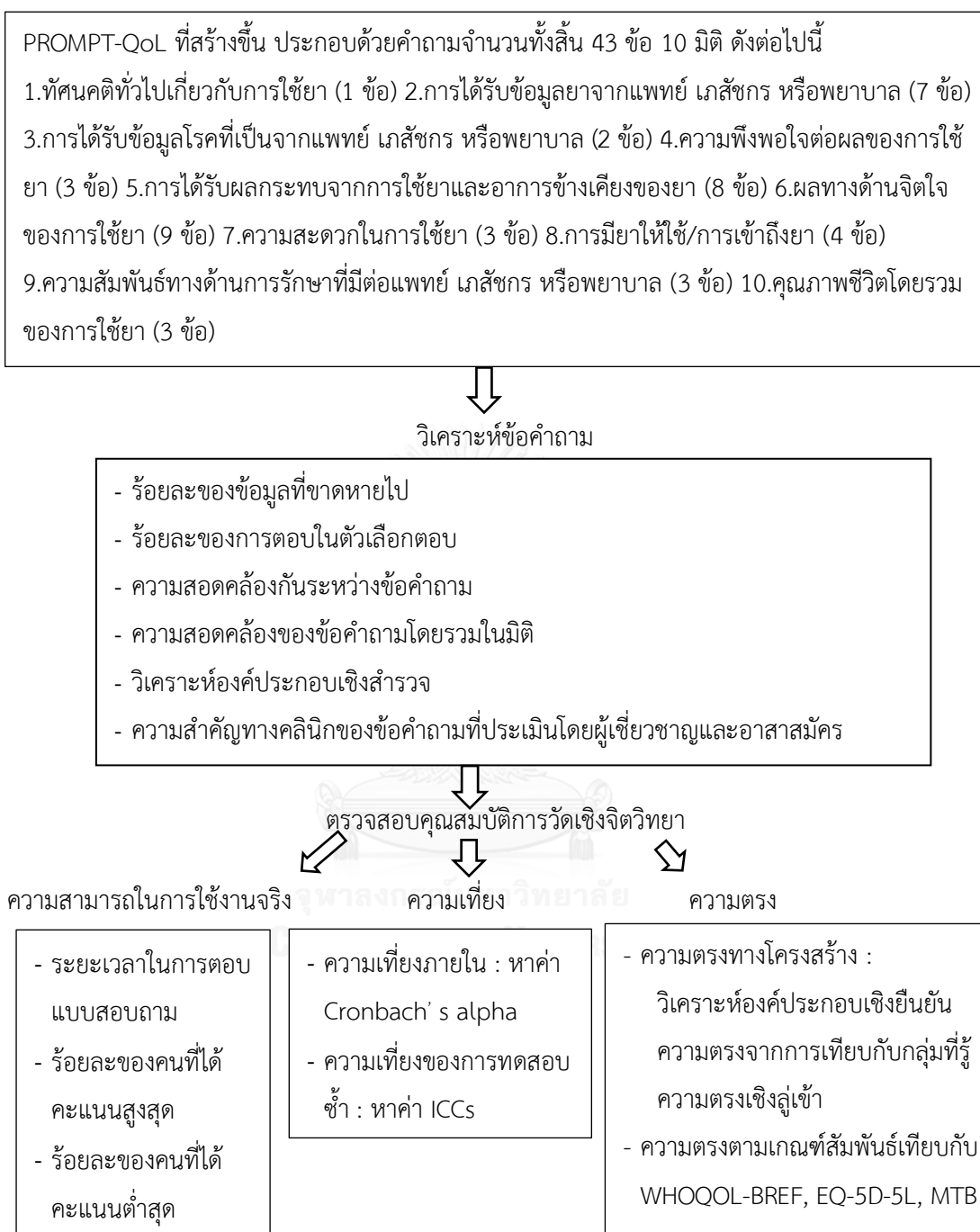
ความตรงทางโครงสร้าง

3. องค์ประกอบของแบบสอบถาม PROMPT-QoL มีจำนวน 10 มิติตรงตามทฤษฎีที่ได้กล่าวอ้างไว้
4. คะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL ในกลุ่มเพศหญิงแตกต่างจากกลุ่มเพศชาย
5. คะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL ในกลุ่มที่อายุต่ำกว่า 50 ปีแตกต่างจากกลุ่มที่อายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป
6. คะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL ในกลุ่มที่จบการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรีแตกต่างจากกลุ่มที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป
7. คะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL ในกลุ่มที่มีจำนวนยาที่ใช้ต่อวันน้อยกว่า 5 รายการแตกต่างจากกลุ่มที่มีจำนวนยาที่ใช้ต่อวันตั้งแต่ 5 รายการขึ้นไป
8. คะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL ในกลุ่มที่การควบคุมได้ของโรคอยู่ในระดับไม่ดีถึงพอใช้ ระดับปานกลาง และระดับดีถึงดีมาก คะแนนจะมีความแตกต่างกัน
9. คะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL ในกลุ่มที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาแตกต่างจากกลุ่มที่ไม่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา
10. คะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL ในกลุ่มที่ต้องการใช้เฉพาะยาแผนปัจจุบัน กลุ่มที่ต้องการใช้เฉพาะการแพทย์ทางเลือก และกลุ่มที่ต้องการใช้ทั้ง 2 อย่างร่วมกัน คะแนนจะมีความแตกต่างกัน
11. คะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL ในกลุ่มที่ใช้สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า สิทธิประกันสังคม สิทธิข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจ และกลุ่มที่ชำระเงินเอง คะแนนจะมีความแตกต่างกัน
12. คะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL 8 มิติย่อยมีสหสัมพันธ์กับคะแนน PROMPT-QoL มิติคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา

ความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์

13. คะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL มีสหสัมพันธ์กับคะแนนแต่ละมิติของ WHOQOL-BREF-THAI
14. คะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL มีสหสัมพันธ์กับคะแนน EQ-5D-5L ฉบับภาษาไทย
15. คะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL มีสหสัมพันธ์กับคะแนนแต่ละมิติของ MTB

1.4 กรอบแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง



ภาพที่ 1 กรอบแนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องของการวิจัย

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะของการวิจัย

- การวิเคราะห์ข้อคำถาม เป็นการพิจารณาความเหมาะสมของข้อคำถามในแบบสอบถาม PROMPT-QoL ว่าจำเป็นต้องมีการปรับลดหรือปรับปรุงข้อคำถามใหม่หรือไม่ โดยใช้เกณฑ์ในการพิจารณาจากร้อยละของข้อมูลที่ขาดหายไป (Missing data) ร้อยละของการตอบในตัวเลือกตอบ ความสอดคล้องกันระหว่างข้อคำถามและข้อคำถามโดยรวมในมิติ (Inter-Item Correlation and Corrected Item-Total Correlation) การแยกองค์ประกอบของข้อคำถามเมื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis) ร่วมกับการประเมินความสำคัญทางคลินิกของข้อคำถามโดยผู้เชี่ยวชาญและอาสาสมัครที่ทำแบบสอบถาม
- คุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยา หมายถึง คุณสมบัติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ในการวัดคุณสมบัติทางจิตวิทยาในผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละคน โดยในที่นี้จะวิเคราะห์ใน 3 ด้านคือ
 - ความสามารถในการใช้งานจริง หมายถึง ความสามารถของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ในการนำไปใช้งานได้จริงในทางปฏิบัติ วัดจากระยะเวลาที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม ร้อยละของคนที่ได้คะแนนสูงสุดและต่ำสุดของเครื่องมือ
 - ความเที่ยง แบ่งเป็น 2 ชนิดคือ ความเที่ยงภายในเครื่องมือแสดงความสอดคล้องกันของข้อคำถามใน PROMPT-QoL ที่อยู่ในมิติเดียวกัน และความเที่ยงของการทดสอบซ้ำ แสดงความสามารถของ PROMPT-QoL ที่ยังให้ค่าคงเดิมในการประเมินคนคนเดียวกัน ที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพชีวิตการใช้ยา
 - ความตรง หมายถึง ความสามารถของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ที่จะประเมินคุณภาพชีวิตการใช้ยาของผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละคนได้ โดยในที่นี้จะวิเคราะห์เฉพาะความตรงทางโครงสร้างและความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์
- รายการยาที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน หมายถึง ยาที่ผู้ป่วยกำลังมีการใช้อยู่ ณ ปัจจุบันโดยเป็นยาที่ได้รับตามใบสั่งแพทย์ทั้งจากที่โรงพยาบาลรามาริบัติและโรงพยาบาลอื่น ๆ แต่ไม่รวมถึงยาหรืออาหารเสริมอื่น ๆ ที่ผู้ป่วยมีการซื้อหรือหามาใช้เอง
- ระดับการควบคุมได้ของโรค หมายถึง การที่ผู้ป่วยประเมินว่าสถานะของโรคที่ตนเป็นอยู่ ซึ่งในการศึกษานี้จะให้ถึงกลุ่มโรคที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตของผู้ป่วยมากที่สุดในการทำแบบสอบถาม

ว่า ณ ปัจจุบันผู้ป่วยควบคุมโรคได้มากขึ้นเพียงใดจากมุมมองของผู้ป่วยเอง โดยให้ผู้ป่วยเลือกตอบใน 3 ระดับคือ ระดับไม่ถึงถึงพอใช้ ระดับปานกลาง และระดับดีถึงดีมาก

- การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา หมายถึง อาการหรือปฏิกิริยาอันไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นเนื่องมาจากการใช้ยาในขนาดปกติของการรักษา โดยเป็นผลจากยาหรือกลุ่มยาที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตของผู้ป่วยมากที่สุด ซึ่งผู้ป่วยนึกถึงในการทำแบบสอบถามและผู้ป่วยยังคงมีอาการเหล่านั้นอยู่ ณ ปัจจุบัน

1.6 ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้จะนำแบบสอบถาม PROMPT-QoL ไปวิเคราะห์ข้อความคำถาม และทดสอบความสามารถในการใช้งานจริง ความเที่ยงและความตรงกับอาสาสมัครซึ่งเป็นผู้ป่วยนอกที่มารับการรักษาและรับยา ณ โรงพยาบาลรามาธิบดี ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2557 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2558 ที่มีการใช้ยาในกลุ่มใดก็ได้ต่อเนื่องกันเป็นเวลาอย่างน้อย 3 เดือน โดยให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแบบสอบถาม PROMPT-QoL ให้มีข้อความที่มีความเหมาะสม มีความสามารถในการใช้งานจริง ความเที่ยงและความตรง สามารถนำไปใช้ประเมินคุณภาพชีวิตการใช้ยาของผู้ป่วยและผู้ใช้ยา ณ โรงพยาบาลรามาธิบดีได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไปในอนาคต

2. สามารถพัฒนาแบบสอบถาม PROMPT-QoL ซึ่งจะช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์เข้าใจปัญหาการใช้ยาที่มาจากมุมมองของผู้ป่วย และอาจนำไปสู่การแก้ปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วยที่ดีขึ้น

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เรียงลำดับตามหัวข้อดังต่อไปนี้

- คุณภาพชีวิต คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ และเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตทั่วไปที่เกี่ยวข้อง
- ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วย
- ผลของการรักษาโดยการใช้ยาต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วย
- การบริหารทางเภสัชกรรมกับคุณภาพชีวิตการใช้ยา
- การวิเคราะห์ข้อคำถามของเครื่องมือ
- คุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยาของเครื่องมือ

2.1 คุณภาพชีวิต คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ และเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตทั่วไปที่เกี่ยวข้อง

องค์การอนามัยโลกได้ให้นิยามของคำว่า คุณภาพชีวิต หมายถึง มุมมองหรือความคิดของปัจเจกบุคคลที่มีต่อสภาวะชีวิตของตนเอง ภายใต้บริบททางวัฒนธรรมและระบบคุณค่าในที่ที่บุคคลนั้นอาศัยอยู่ และมีความสัมพันธ์กับเป้าหมาย ความคาดหวัง มาตรฐาน และความสนใจของเขา [1]

สุขภาพถือเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต การประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพจึงหมายถึง การประเมินผลของโรคและการรักษาว่ามีผลกระทบต่อชีวิตของผู้ป่วยจากมุมมองของผู้ป่วยเอง [18] โดยประเภทของเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพมีอยู่ 2 แบบ คือ วิธีวัดแบบมาตรฐานและวิธีวัดแบบรายบุคคล [19, 20] ในที่นี้จะขอกล่าวถึงวิธีวัดแบบมาตรฐาน

วิธีวัดแบบมาตรฐาน สามารถแบ่งประเภทได้ดังนี้

1. แบ่งตามลักษณะประชากร

- เครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตแบบทั่วไป (Generic Instrument)
 - ข้อดีคือ สามารถวัดผลของการรักษาที่มีต่อชีวิตในมิติต่าง ๆ และสามารถเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตระหว่างผู้ป่วยกลุ่มโรคต่าง ๆ ได้
 - ข้อเสียคือ อาจจะไม่ไวต่อการเปลี่ยนแปลงของโรคหรือภาวะสุขภาพเนื่องจากคำถามไม่จำเพาะต่อโรคใดโรคหนึ่งหรือสภาวะใดสภาวะหนึ่ง

- เครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตแบบเฉพาะ (Specific Instrument)
 - ข้อดีคือ วัตถุประสงค์ของการเปลี่ยนแปลงของโรคหรือปัญหาทางสุขภาพ
 - ข้อเสียคือ ไม่ครอบคลุมมิติของชีวิตด้านอื่น ๆ และไม่สามารถนำคะแนนคุณภาพชีวิตที่มีมาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มโรคได้

2. แบ่งตามการรายงานคะแนน

- Profile Scores เป็นเครื่องมือที่รายงานคะแนนตามมิติ (Domain/dimension)
- Index Scores เป็นเครื่องมือที่ใช้วิธีการวัด utility หรืออรรถประโยชน์ ซึ่งจะให้คะแนนที่เป็นตัวเลขดัชนีเพียงค่าเดียวอยู่ในช่วงระหว่าง 0 ถึง 1

ตัวอย่างเครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตแบบทั่วไปชนิดแบ่งมิติ

WHOQOL-BREF [21] เป็นเครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่สร้างขึ้นโดยองค์การอนามัยโลก เป็นเครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตฉบับย่อของ WHOQOL-100 มีทั้งหมด 26 คำถาม โดยแบ่งเป็น 4 มิติ ได้แก่ มิติทางด้านร่างกาย มิติทางด้านจิตใจ มิติทางด้านสังคม และมิติทางด้านสิ่งแวดล้อม และคำถามอีก 2 ข้อถามเกี่ยวกับสุขภาพทั่วไปและคุณภาพชีวิตโดยรวม โดยที่แต่ละข้อคำถามจะถามเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตที่ผ่านมาในช่วง 2 สัปดาห์ และมีตัวเลือกตอบอยู่ 5 ตัวเลือก คะแนนแต่ละข้ออยู่ระหว่าง 1 ถึง 5 โดยที่คะแนนมากจะหมายถึงคุณภาพชีวิตที่ดี

ตัวอย่างเครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตแบบทั่วไปชนิดอรรถประโยชน์

1. การวัดอรรถประโยชน์ทางตรง (Direct Measured Utility Methods) เช่น

- Visual Analogue Scale (VAS) เป็นวิธีการประเมินโดยให้ผู้ตอบเป็นผู้ให้คะแนนสุขภาพของตนเองในวันที่ตอบ ซึ่งคะแนนจะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 100 โดยคะแนน 100 หมายถึงภาวะสุขภาพที่ดีที่สุด คะแนน 0 หมายถึงภาวะสุขภาพที่แย่ที่สุด

2. การวัดอรรถประโยชน์ทางอ้อม (Indirect Measured Utility Methods) เช่น

- EuroQOL (EQ-5D) [22, 23] ประกอบด้วยมิติทางสุขภาพอยู่ 5 มิติ คือการเคลื่อนไหว การดูแลตนเอง การทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน ความเจ็บป่วยและความไม่สุขสบาย และความวิตกกังวลและซึมเศร้า ปัจจุบันมี 2 แบบ คือแบบ 3 ตัวเลือกตอบ (EQ-5D-3L) และ 5 ตัวเลือกตอบ (EQ-5D-5L) ประเมินออกมาเป็นคะแนนอรรถประโยชน์

2.2 ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วย

ในปัจจุบันมีหลายการศึกษาที่ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกับข้อมูลพื้นฐานและอาการทางคลินิกของผู้ป่วย [24-27] โดยพบว่า เมื่อประเมินคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพด้วย EQ-5D คะแนนคุณภาพชีวิต EQ-VAS ของผู้ป่วยจะลดลงเมื่อผู้ป่วยมีอายุที่มากขึ้น โดยลดลงอย่างมีนัยสำคัญเมื่อผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป ($p < 0.001$) [26] ผู้ป่วยเพศหญิงจะมีคะแนนคุณภาพชีวิตน้อยกว่าเพศชาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านความวิตกกังวลหรือซึมเศร้าที่พบว่ามีรายงานการเกิดปัญหาในด้านดังกล่าวในเพศหญิงสูงกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกช่วงอายุ ($p < 0.05$) [26] นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาสูงจะมีคะแนนคุณภาพชีวิตมากกว่าผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาต่ำ โดยผู้ที่มีการศึกษาตั้งแต่ 16 ปีขึ้นไป (เทียบได้กับการจบการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไป) จะมีคะแนนคุณภาพชีวิตทั้งในส่วนของคะแนนอรรถประโยชน์และ EQ-VAS มากกว่าผู้ที่มีการศึกษาน้อยกว่า 16 ปี (เทียบได้กับการจบการศึกษาต่ำกว่าระดับปริญญาตรี) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) [27] และผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพมากหรือมีภาวะสุขภาพที่แย่ลงจะมีคะแนนคุณภาพชีวิตน้อยกว่าผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพน้อยหรือมีภาวะสุขภาพที่ดีขึ้น

2.3 ผลของการรักษาโดยใช้ยาต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วย

จากการศึกษาของ Murawski และคณะ [3] ที่ได้ศึกษาการวัดคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับการรักษาโดยใช้ยา Pharmaceutical Therapy-Related Quality of Life (PTRQoL) พบว่าแม้การรักษาโดยใช้ยา สามารถช่วยให้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยดีขึ้นได้ แต่ในขณะเดียวกันการรักษาโดยใช้ยาก็อาจมีผลกระทบด้านลบต่อสุขภาพของผู้ป่วยได้เช่นกัน ทั้งในด้านสุขภาพร่างกาย จากการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาที่ได้รับ ด้านสุขภาพจิตใจจากความเครียด กลัวและวิตกกังวลถึงผลจากการใช้ยาและผลข้างเคียงของยาเหล่านั้น และด้านสุขภาพสังคมจากความกังวลว่าบุคคลอื่นจะทราบถึงโรคและอาการที่เกิดขึ้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้อาจส่งผลให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยา ความพึงพอใจ และผลลัพธ์ทางการรักษาที่ลดลง ทำให้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยไม่เท่าที่คาดหวังไว้

นอกจากนี้ยังมีการศึกษาอื่น ๆ ที่แสดงถึงผลของการรักษาโดยใช้ยาต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วย โดยพบว่าการที่ผู้ป่วยมีการใช้ยาตั้งแต่ 5 รายการขึ้นไป จะทำให้มีความเสี่ยงต่อ

การเกิดผลข้างเคียงจากยาที่ได้รับมากขึ้น ส่งผลให้มีอัตราการเกิดความเจ็บป่วยและการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเพิ่มสูงขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้สูงอายุ (อายุ 65 ปีขึ้นไป) [4-6] รวมถึงเพิ่มความเสี่ยงที่ผู้ป่วยจะไม่ได้รับยาที่เหมาะสมหรือไม่ได้ใช้ยาที่มีความเหมาะสมนั้น [7, 8]

จากการศึกษาของ Henderson และคณะ [9] ซึ่งได้ทำการศึกษาในผู้ป่วยชาวอินเดียนอเมริกันอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไปที่มีการใช้ยามากกว่าหรือเท่ากับ 4 รายการ พบว่าการที่ผู้ป่วยได้รับยาหลายรายการ จะมีความสัมพันธ์กับการลดลงของคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพทางด้านร่างกาย (Physical Component Summary score of the SF-36 instrument) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.30$, $p = 0.02$) เมื่อมีการควบคุมปัจจัยด้านอายุ เพศ และจำนวนของโรคเรื้อรังที่ผู้ป่วยเป็นแล้ว แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพทางด้านจิตใจ (Mental Component Summary score of the SF-36 instrument) ($r = 0.06$, $p = 0.67$)

ในขณะที่การศึกษาของ Olsson และคณะ [12] ซึ่งได้ทำการศึกษาในผู้ป่วยชาวสวีเดนอายุตั้งแต่ 75 ปีขึ้นไปที่มีการใช้ยามากกว่าหรือเท่ากับ 5 รายการ และได้มีการพิจารณาความเหมาะสมของการใช้ยาโดยใช้ The Medication Appropriateness Index (MAI) [10, 11] ซึ่งพิจารณาความเหมาะสมของการใช้ยาจาก 10 เกณฑ์ ได้แก่ ข้อบ่งใช้ของยาที่ได้รับ ขนาดการใช้ยา วิธีการบริหารยา ประสิทธิภาพของยา การเกิดอันตรกิริยาระหว่างยากับยา การเกิดอันตรกิริยาระหว่างยากับโรค การใช้งานจริง ค่าใช้จ่าย การได้รับยาซ้ำซ้อน และระยะเวลาการใช้ยา จากนั้นจึงแปลผลออกมาเป็นคุณภาพของการใช้ยาโดยมีคะแนนตั้งแต่ 0 (คุณภาพการใช้ยาสูง) ถึง 18 (คุณภาพการใช้ยาดำ) พบว่าหากคุณภาพการใช้ยาดำจะมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่ลดลงของผู้ป่วย (EQ-5D) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.001$ ที่เวลา 6 เดือนและ $p = 0.013$ ที่เวลา 12 เดือน)

2.4 การบริหารทางเภสัชกรรมกับคุณภาพชีวิตการใช้ยา

ในปี พ.ศ.2547 Cipolle และคณะ [16] ได้ให้นิยามคำว่า การบริหารทางเภสัชกรรม คือ แนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วย ที่ผู้ให้บริการเภสัชกรรมจะต้องมีความรับผิดชอบเกี่ยวกับการค้นหาความต้องการด้านยาของผู้ป่วย และดูแลผู้ป่วยแบบที่ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางของการรักษา โดยบทบาทหน้าที่หลัก ๆ ของผู้ให้บริการเภสัชกรรมประกอบด้วย

- การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยและผู้ให้บริการดูแลรักษา
- การประเมินการใช้ยา เป็นขั้นตอนในการค้นหาความต้องการทางด้านยา และประเมินปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาของผู้ป่วย

- วางแผนการรักษา
- ติดตามและประเมินผลการรักษาอย่างต่อเนื่อง

โดยในการค้นหาความต้องการทางด้านยาของผู้ป่วย ผู้ให้บริการเภสัชกรรมจะต้องทำการประเมินให้ครอบคลุมทั้ง 4 ด้านดังนี้

1. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับยาและโรค (Understanding/Indication)
 - ยามีความเหมาะสม มีข้อบ่งใช้ในผู้ป่วยรายนี้
 - เมื่อได้รับยาชนิดนี้ผู้ป่วยจะมีภาวะดีขึ้นอย่างไร
2. ประสิทธิภาพของยา (Effectiveness)
 - ยาที่ใช้เป็นยาที่มีประสิทธิภาพสูงสุด
 - ขนาดยาเพียงพอในการบรรลุเป้าหมายการรักษา
3. ความปลอดภัยของยา (Safety)
 - จากประสบการณ์ที่เคยใช้ยาชนิดนี้ ผู้ป่วยไม่เคยเกิดอาการไม่พึงประสงค์
 - ผู้ป่วยไม่มีอาการแสดงของการเกิดพิษหรืออาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา
4. ความร่วมมือในการใช้ยา (Compliance)
 - ผู้ป่วยสามารถใช้ยาชนิดนั้นได้และมีความสะดวกในการใช้ยา

การบริหารทางเภสัชกรรมมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยให้ดีขึ้นจากการค้นหาความต้องการทางด้านยาและแก้ไขปัญหาการใช้ยา ซึ่งในปัจจุบันเครื่องมือที่มีการพัฒนาเพื่อประเมินผลของการบริหารทางเภสัชกรรมส่วนใหญ่นั้นจะเป็นการประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อขั้นตอนการให้บริการบริหารทางเภสัชกรรมมากกว่าการประเมินผลลัพธ์จากการบริหารทางเภสัชกรรมที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพอย่างแท้จริง [28-30] อย่างไรก็ตามได้มีการศึกษาพบว่าการบริหารทางเภสัชกรรมนั้นมีผลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญเพียงเล็กน้อย [31-34] ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพเป็นการวัดผลลัพธ์ทางการรักษาในระยะยาวซึ่งอาจมีหลายปัจจัยที่ส่งผลกระทบได้ และผลการเปลี่ยนแปลงจากการให้บริการบริหารทางเภสัชกรรมอาจไม่ส่งผลถึงการเปลี่ยนแปลงด้านคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยกลุ่มโรคที่ไม่เห็นอาการแสดงที่ชัดเจน ดังนั้นการวัดผลลัพธ์จากการบริหารทางเภสัชกรรมจึงยังเป็นเรื่องที่ต้องศึกษาและพัฒนาเพิ่มเติม

จากการศึกษาของ Murawski และคณะในปี พ.ศ.2544 [3] ได้พัฒนาเครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับการรักษาโดยใช้ยา Pharmaceutical Therapy-Related Quality of Life (PTRQoL) ขึ้นมาเป็นครั้งแรกในประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งมีจำนวน 33 ข้อ แต่ปรากฏว่าไม่เป็นที่ใช้กันแพร่หลายนัก อีกทั้งเมื่อมีการทดสอบความตรงของเครื่องมือในประเทศสวีเดนโดย Renberg และคณะ [13] พบว่าเครื่องมือมีความตรงที่ไม่ดี มีข้อคำถามที่เข้าใจยากและซ้ำซ้อน

จากการศึกษาของ Blalock ในปี พ.ศ.2548 [35] ได้อ้างอิงกรอบแนวความคิด Medication Evaluation and Response Model ซึ่งได้กล่าวว่าการบริหารทางเภสัชกรรมที่ดีจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีการรับรู้และเข้าใจถึงปัญหาการใช้ยาของตนเองมากขึ้น และการรับรู้เหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ทางการรักษาระยะยาวเช่นคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยได้ Blalock จึงได้มีการพัฒนาเครื่องมือในการประเมินการรับรู้ปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วยชื่อว่า Drug Therapy Concern Questionnaire ขึ้นมา โดยมุ่งเน้นประเมินปัญหาการใช้ยาจากมุมมองของผู้ป่วย ไม่ใช่จากบุคลากรทางการแพทย์ มีทั้งสิ้น 5 ด้านหลักได้แก่ การใช้ยามากเกินไป ประสิทธิภาพของยาในการรักษา ความร่วมมือในการใช้ยา การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับยาที่ได้รับ ในขณะที่ด้านการเข้าถึงยาและความสะดวกในการใช้ยาถูกตัดออกไปในขั้นตอนการประเมินความตรงของเครื่องมือ อย่างไรก็ตาม Drug Therapy Concern Questionnaire ยังขาดการประเมินผลกระทบทางด้านจิตใจต่อการใช้ยาในหลาย ๆ ด้าน เช่น ความกังวลต่อการใช้ยาเป็นเวลานาน การเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา การดื้อยา ตลอดจนการประเมินความสัมพันธ์ทางการรักษาระหว่างผู้ป่วยกับบุคลากรทางการแพทย์ เป็นต้น

ต่อมาในปี พ.ศ.2556 Krska และคณะ [14] ได้พัฒนาเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา Medicines-Related Quality of Life (MRQoL) ซึ่งมี 56 ข้อคำถามครอบคลุมมิติในด้านความสัมพันธ์ที่มีต่อบุคลากรทางการแพทย์ ประสิทธิภาพของยา อาการข้างเคียงจากยา การได้รับข้อมูลยา การใช้งานจริง ทศนคติ ความสะดวกหรือความสามารถในการควบคุมการใช้ยา และผลกระทบของการใช้ยาต่อชีวิตประจำวัน แต่ละข้อคำถามมี 5 ตัวเลือกตอบ โดยทำการศึกษาในผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปที่ได้รับยาอย่างน้อย 4 รายการต่อเนื่องกันเป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี พบว่าร้อยละ 40 ของผู้ป่วยรายงานว่าไม่ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับยาที่เพียงพอ และกว่าร้อยละ 20 ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม ร้อยละ 50 ของผู้ป่วยมีความกังวลเกี่ยวกับผลข้างเคียงจากยา ร้อยละ 25 มีความกังวลเกี่ยวกับการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา โดยคะแนนคุณภาพชีวิตการใช้ยาโดยรวมจะลดลง

เมื่อผู้ป่วยมีจำนวนรายการยาที่ใช้เพิ่มมากขึ้น ทั้งในด้านการใช้งานจริง การได้รับข้อมูลยา ความสะดวกหรือความสามารถในการควบคุมการใช้ยา ประสิทธิภาพของยา อาการข้างเคียงจากยา ทัศนคติ และผลกระทบของการใช้ยาต่อชีวิตประจำวัน ยกเว้นในด้านความสัมพันธ์ที่มีต่อบุคลากรทางการแพทย์ที่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ปัจจัยด้านเพศและอายุที่แตกต่างกันของผู้ป่วยไม่ได้มีผลต่อคะแนนคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา แบบสอบถาม MRQoL มีการทดสอบความเที่ยงภายในเครื่องมือ พบว่ามีค่า Cronbach's alpha ของแต่ละมิติอยู่ระหว่าง 0.352 ถึง 0.891 อย่างไรก็ตาม MRQoL นั้นเป็นเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นมาในประเทศอังกฤษซึ่งมีภาษาและวัฒนธรรมที่แตกต่างไปจากประเทศไทย จึงอาจมีข้อจำกัดในการนำเครื่องมือนี้มาใช้กับผู้ป่วยชาวไทย

ในปี พ.ศ. 2556 พรรณทิพา ศักดิ์ทองและคณะ [15] ได้พัฒนาเครื่องวัดผลลัพธ์ด้านการรักษา โดยการใช้ยาที่รายงานโดยผู้ป่วย: ด้านคุณภาพชีวิต Patient-Reported Outcome Measure of Pharmaceutical Therapy: Quality of Life (PROMPT-QoL) โดยอาศัยการใช้หลักการบริบาลทางเภสัชกรรมและการค้นหาความต้องการด้านยาของผู้ป่วย [16] มาใช้ในการประเมินคุณภาพชีวิตการใช้ยาซึ่งจะมีทั้งสิ้น 10 มิติ 43 ข้อคำถาม เพื่อให้มีความครอบคลุมปัญหาการใช้ยาที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพและใช้งานได้จริงกับผู้ป่วยชาวไทย ซึ่งแม้แบบสอบถาม PROMPT-QoL จะมีการทดสอบความตรงทางเนื้อหากับผู้เชี่ยวชาญอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ไม่พบปัญหาในการตอบแบบสอบถามจากการสัมภาษณ์เชิงปัญหา และข้อคำถามมีค่า Infit mean-squares และ Outfit mean-squares อยู่ในเกณฑ์ที่ดีจากการวิเคราะห์แบบบราสซ์ [17] แต่แบบสอบถาม PROMPT-QoL ก็ยังขาดการวิเคราะห์ข้อคำถาม และศึกษาคุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยาด้านความสามารถในการใช้งานจริง ความเที่ยง และความตรงที่วิเคราะห์โดยใช้ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม ซึ่งต้องอาศัยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีขนาดใหญ่

เมื่อพิจารณาถึงปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตการใช้ยาจะเห็นได้ว่าในปัจจุบันมีการศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตการใช้ยาโดยตรงค่อนข้างน้อย มีเพียงเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาของ Krska และคณะเท่านั้น ในการศึกษาครั้งนี้จึงขอใช้ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพโดยรวมของผู้ป่วยมาเป็นตัวแปรที่ใช้ในการควบคุม ภายใต้สมมติฐานที่ว่าปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพโดยรวมน่าจะมีผลต่อคุณภาพชีวิตการใช้ยาของผู้ป่วยด้วย โดยจะทำการกระจายผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษาให้มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้ให้มีความหลากหลาย ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน [24-27] 1) อายุน้อยกว่า 50 ปีและตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป 2) เพศหญิงและเพศชาย 3) ระดับ

การศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีและตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป 4) ระดับการควบคุมได้ของโรคไม่ถึงถึงพอใช้ปานกลาง และดีถึงดีมาก 5) การเกิดหรือไม่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา 6) จำนวนยาที่ใช้ต่อวันน้อยกว่า 5 รายการและตั้งแต่ 5 รายการขึ้นไป เนื่องจากการใช้ยาตั้งแต่ 5 รายการขึ้นไปจะพบรายงานการเกิดปัญหาจากการใช้ยา เช่น ความเสี่ยงต่อการเกิดผลข้างเคียงจากยาหรือความเสี่ยงที่ผู้ป่วยจะไม่ได้รับยาที่มีความเหมาะสมเพิ่มมากขึ้น [4-8]

2.5 การวิเคราะห์ข้อคำถาม

การวิเคราะห์ข้อคำถาม เป็นการพิจารณาความเหมาะสมของข้อคำถามว่า จำเป็นต้องมีการปรับลดหรือปรับปรุงข้อคำถามใหม่หรือไม่ โดยเกณฑ์ในการปรับลดข้อคำถามจะพิจารณาจากปัจจัยหลาย ๆ อย่างร่วมกัน ดังต่อไปนี้

- ร้อยละของข้อมูลที่ขาดหายไป (Missing data) ควรน้อยกว่าร้อยละ 5 ในแต่ละข้อคำถาม [36]
- ร้อยละของการตอบในตัวเลือกตอบ เป็นการพิจารณาว่าข้อคำถามสามารถจำแนกกลุ่มคนที่มีคุณลักษณะที่ต้องการวัดแตกต่างกันได้ออกจากกันได้หรือไม่ ตัวเลือกของข้อคำถามที่เหมาะสมควรมีผู้เลือกตัวเลือกตอบต่าง ๆ น้อยกว่าร้อยละ 80 [36]
- ความสอดคล้องกันระหว่างข้อคำถาม (Inter-Item Correlation) ใช้พิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามในมิติเดียวกัน ซึ่งควรมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง เนื่องจากหากความสัมพันธ์ระหว่างข้อสูงมาก อาจแสดงถึงความซ้ำซ้อนกันของข้อคำถามได้ ในปัจจุบันผู้เชี่ยวชาญบางท่านแนะนำว่า ความสัมพันธ์ที่ใช้ควรมีค่าระหว่าง 0.2 ถึง 0.8 [37, 38] แต่ในการศึกษาครั้งนี้จะกำหนดระดับความสัมพันธ์ที่ใช้ว่าควรน้อยกว่า 0.75 [36] เนื่องจากเป็นเกณฑ์ที่ได้จากการประชุมตกลงร่วมกันของผู้เชี่ยวชาญในการจัดทำแนวทางการวิจัยที่เหมาะสมสำหรับพัฒนาและประเมินความน่าเชื่อถือของเครื่องมือประเมินผลลัพธ์ด้านการรักษาที่ได้จากการรายงานของผู้ป่วย ซึ่งมีความน่าเชื่อถือและนำไปใช้ได้จริงในทางปฏิบัติ โดยข้อคำถามที่มีความสัมพันธ์เป็นค่าลบหรือไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดควรพิจารณาปรับปรุงหรือตัดออก
- ความสอดคล้องกันของข้อคำถามโดยรวมในมิติ (Corrected Item-Total Correlation) ใช้พิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับคะแนนรวมของข้อคำถามอื่น ๆ ที่เหลือที่อยู่ในมิติเดียวกัน ผู้เชี่ยวชาญบางท่านแนะนำว่า ความสัมพันธ์ควรมีค่าตั้งแต่ 0.2 [39] หรือ 0.3 [37, 38]

ขึ้นไป แต่ในการศึกษาครั้งนี้จะกำหนดระดับความสัมพันธ์ที่ใช้ว่าควรมีค่าตั้งแต่ 0.25 ขึ้นไป [36] เนื่องจากเป็นเกณฑ์ที่มีความน่าเชื่อถือและนำไปใช้ได้จริงในทางปฏิบัติ โดยข้อคำถามที่มีความสัมพันธ์เป็นค่าลบหรือไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดควรพิจารณาปรับปรุงหรือตัดออก

- การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis) เป็นส่วนหนึ่งของการทดสอบความตรงทางโครงสร้างของเครื่องมือว่าประกอบด้วยกี่องค์ประกอบ ซึ่งสามารถนำมาใช้วิเคราะห์ความเหมาะสมของข้อคำถามได้ โดยควรมีการปรับลดข้อคำถามที่ไม่สามารถจัดอยู่ในองค์ประกอบที่เหมาะสมได้ คือไม่มี factor loading ที่มากกว่าหรือเท่ากับ 0.4 ในมิติใดมิติหนึ่งที่ชัดเจน [40]

- การประเมินความสำคัญทางคลินิกของข้อคำถามโดยผู้เชี่ยวชาญและอาสาสมัครที่ทำแบบสอบถาม โดยในการศึกษาครั้งนี้จะอ้างอิงเกณฑ์ข้อนี้จากการศึกษาของ พรหมทิพา ศักดิ์ทอง และคณะ [15] ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงคุณภาพของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ที่ได้รายงานไว้ก่อนหน้านี้

2.6 คุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยาของเครื่องมือ

การวัดคุณสมบัติทางด้านจิตวิทยาโดยใช้ทฤษฎีการวิเคราะห์แบบดั้งเดิม (Classical test theory) [2] จะวิเคราะห์คุณสมบัติในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ความสามารถในการใช้งานจริง ประเมินได้จากระยะเวลาที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม การให้คะแนนความยากง่ายของเครื่องมือ ร้อยละของข้อมูลที่ขาดหายไป และร้อยละของผู้ที่ปฏิเสธการตอบแบบสอบถาม นอกจากนี้ยังสามารถพิจารณาจากร้อยละของคนที่ได้คะแนนสูงสุดของเครื่องมือ (Ceiling effect) และร้อยละของคนที่ได้คะแนนต่ำสุดของเครื่องมือ (Floor effect) ซึ่งไม่ควรเกินร้อยละ 15 [41]

2. ความเที่ยง ประเมินได้ 2 ลักษณะคือ

- 2.1 ความเที่ยงของการทดสอบซ้ำ (Test-retest reliability) เป็นการทดสอบความสามารถของเครื่องมือที่ยังคงให้ค่าเดิมสำหรับการประเมินในคนเดียวกันแต่ในวาระที่ต่างกัน และต้องไม่มีการเปลี่ยนแปลงของสภาวะที่ต้องการวัด เช่น การประเมินคุณภาพชีวิตจำนวน 2 ครั้งเป็นเวลาห่างกัน 1 - 2 สัปดาห์

กรณีคะแนนคุณภาพชีวิตเป็นตัวแปรต่อเนื่อง พิจารณาความสอดคล้องจากค่า Intraclass Correlation Coefficients (ICCs) ซึ่งมีเกณฑ์ในการวิเคราะห์ คือ ค่า ICCs น้อยกว่า 0.4 จะถือว่ามีความสอดคล้องที่แย่มาก ค่า ICCs อยู่ระหว่าง 0.4 แต่ไม่น้อยกว่า 0.75 ถือว่ามีความสอดคล้องปานกลางถึงดี ค่า ICCs เท่ากับหรือมากกว่า 0.75 ถือว่ามีความสอดคล้องดีมาก [42]

2.2 ความเที่ยงภายในเครื่องมือ (Internal consistency reliability) ซึ่งมักจะรายงานด้วยค่า Cronbach's alpha แสดงถึงความสัมพันธ์ของข้อคำถามแต่ละคำถามที่อยู่ในมิติเดียวกัน ค่า alpha ที่ยอมรับได้สำหรับการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม คือ 0.7 และสำหรับเปรียบเทียบระหว่างบุคคล คือ 0.9 [43] อย่างไรก็ตามถ้าจำนวนคำถามมาก ค่านี้ก็จะมากตามไปด้วย

3. ความตรง คือ ความสามารถของเครื่องมือที่จะประเมินสิ่งที่เครื่องมือนั้นต้องการจะประเมิน มักจะแบ่งเป็น 3 ประเภทดังนี้

3.1 ความตรงทางเนื้อหา (Content validity) เป็นการประเมินความเหมาะสม ความเกี่ยวข้อง และความครอบคลุมของข้อคำถามในการวัดในสิ่งที่ต้องการ ซึ่งมักจะให้ผู้เชี่ยวชาญอย่างน้อย 3 - 5 ท่าน เป็นผู้ประเมิน พิจารณาจากค่าดัชนีความตรงทางเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ซึ่งเป็นการประเมินความเกี่ยวข้องของข้อคำถามกับเนื้อหาที่ต้องการวัด โดยการให้คะแนนจะประกอบด้วยตัวเลือก 4 ระดับ ซึ่งระดับ 1 หมายถึง ไม่มีความสอดคล้องกันระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาที่ต้องการวัดเลย และระดับ 4 หมายถึง มีความสอดคล้องกันดีมากระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาที่ต้องการวัด โดยค่าดัชนีความตรงทางเนื้อหาคือสัดส่วนของคนที่ประเมินความเกี่ยวข้องของข้อคำถามแต่ละข้อที่ระดับ 3 และ 4 ซึ่งทุกข้อคำถามควรมีค่าดัชนีความตรงทางเนื้อหาของแต่ละข้อคำถาม (I-CVI) ตั้งแต่ 0.8 ขึ้นไป และทุกมิติควรมีค่าดัชนีความตรงทางเนื้อหาโดยรวมของมิติ (S-CVI) ตั้งแต่ 0.9 ขึ้นไป จึงจะพิจารณาได้ว่าข้อคำถามและมิติคำถามมีความเกี่ยวข้องเหมาะสมกับเนื้อหาที่ต้องการวัด [44] ภายหลังการตรวจสอบ ผู้สร้างเครื่องมือจะนำข้อเสนอแนะที่ได้รับมาปรับปรุงแก้ไข และส่งให้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิมพิจารณาอีกครั้ง จนกว่าจะได้รับการยอมรับตรงกัน (Consensus)

3.2 ความตรงตามเกณฑ์สัมพันธ์ (Criterion validity) เป็นการเปรียบเทียบเครื่องมือที่ใช้กับเครื่องมือมาตรฐาน แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ ความตรงตามสภาพการณ์ (Concurrent validity) และ ความตรงเชิงทำนาย (Predictive validity) แต่เนื่องจากในปัจจุบันยังไม่มีเครื่องมือที่ใช้เป็นมาตรฐานในการวัดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพหรือคุณภาพชีวิตการใช้ยา ดังนั้นในการศึกษานี้จึงใช้การเปรียบเทียบเครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถาม PROMPT-QoL กับเครื่องมือที่เป็นที่ยอมรับและ

ใช้กันอย่างแพร่หลายแทน ได้แก่ WHOQOL-BREF, EQ-5D-5L และแบบสอบถามพฤติกรรมการใช้ยา MTB โดยแปลผลในรูปของการหาความสัมพันธ์ สำหรับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 0 ถึง 0.25 ถือว่าไม่มีความสัมพันธ์หรือมีในระดับต่ำ ส่วนค่าระหว่าง 0.25 ถึง 0.50 ถือว่ามีความสัมพันธ์ในระดับพอใช้ถึงปานกลาง ค่าระหว่าง 0.50 ถึง 0.75 ถือว่ามีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางถึงดี และค่ามากกว่า 0.75 ถือว่ามีความสัมพันธ์ในระดับดีถึงดีมาก [45]

3.3 ความตรงทางโครงสร้าง (Construct validity) มีความสำคัญในแง่ของการเชื่อมโยงว่าข้อความหรือองค์ประกอบในเครื่องมือทางปฏิบัติ มีความตรงตามทฤษฎีมากน้อยเพียงใด โดยวิธีการประเมินความตรงทางโครงสร้างที่นิยมได้แก่

- ความตรงจากการเทียบกับกลุ่มที่รู้ (Known-groups validity) เป็นการประเมินความแตกต่างของการใช้เครื่องมือในกลุ่มผู้ป่วยที่มีคุณลักษณะที่แตกต่างกัน เช่น อายุ เพศ ระดับการศึกษา เป็นต้น

- ความตรงเชิงลู่เข้า (Convergent validity) เป็นการเปรียบเทียบเครื่องมือที่ใช้กับเครื่องมืออื่นที่มีแนวคิดทางด้านสุขภาพคล้ายกัน หรืออาจประเมินความสัมพันธ์ระหว่างมิติที่คล้ายกันภายในเครื่องมือเดียวกัน และความตรงเชิงลู่ออก (Discriminant validity) เป็นการเปรียบเทียบเครื่องมือที่ใช้กับเครื่องมืออื่นที่มีแนวคิดทางด้านสุขภาพต่างกัน หรืออาจประเมินความสัมพันธ์ระหว่างมิติที่แตกต่างกันภายในเครื่องมือเดียวกัน โดยแปลผลในรูปของการหาความสัมพันธ์

- การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis) เป็นการตรวจสอบว่าเครื่องมือที่ใช้มีจำนวนและชนิดของมิติหรือองค์ประกอบเป็นอย่างไร แบ่งออกเป็น 2 ชนิดคือ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis) ใช้ในการค้นหาว่าเครื่องมือประกอบด้วยกี่องค์ประกอบ โดยมักกำหนดให้ข้อคำถามที่มี factor loading ในมิติใด ๆ มากกว่าหรือเท่ากับ 0.4 ให้จัดอยู่ในมิตินั้น [40] และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) ใช้ในกรณีที่ผู้วิจัยมีแบบจำลองทางทฤษฎีของเครื่องมือที่ชัดเจนเอาไว้แล้ว ว่ามีกี่องค์ประกอบ แต่ละองค์ประกอบชื่ออะไรและประกอบไปด้วยตัวแปรใดบ้าง จากนั้นจึงใช้สถิติเพื่อเป็นการพิสูจน์ความถูกต้องของแบบจำลองนั้น โดยพิจารณาจาก

- ความสอดคล้องของทั้งแบบจำลอง (Over all goodness of fit) เป็นการตรวจสอบเพื่อยืนยันว่าแบบจำลองทางทฤษฎีที่สร้างขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ พิจารณาจากค่าไคสแควร์สัมพัทธ์ (Relative chi-square) ซึ่งเป็นอัตราส่วนระหว่างค่าสถิติ

ไคสแควร์กับจำนวนองศาอิสระ (χ^2/ df) โดยหากมีค่าอยู่ระหว่าง 1.00 ถึง 2.00 จะถือว่าเป็นแบบจำลองสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี ในขณะที่หากมีค่าอยู่ระหว่าง 2.00 ถึง 3.00 จะถือว่าเป็นแบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ [46] นอกจากนี้ยังควรมีการพิจารณาค่าดัชนีสำหรับวัดความสอดคล้องอื่น ๆ เช่นค่า Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI), Comparative Fit Index (CFI) และ Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) ร่วมด้วย [47, 48] โดยค่า AGFI และ CFI ควรมากกว่า 0.90 จึงจะแสดงว่าแบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และหากมีค่ามากกว่า 0.95 แสดงว่าแบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในเกณฑ์ที่ดี ส่วนค่า RMSEA ควรมีค่าน้อยกว่า 0.08 จึงจะแสดงว่าแบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และหากมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าแบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในเกณฑ์ที่ดี [48]

- ความสอดคล้องในรายตัวแปร (Path estimation) เป็นการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามที่ใช้วัดและองค์ประกอบ พิจารณาจากค่า factor loading โดยค่าที่ยอมรับได้คือตั้งแต่ 0.3 ขึ้นไป [49] นอกจากนี้ยังพิจารณาจากค่าความคลาดเคลื่อนในรูปคะแนนมาตรฐาน (Standardized residuals) ซึ่งเป็นความคลาดเคลื่อนระหว่างค่าพารามิเตอร์ที่ประมาณได้กับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยหากความคลาดเคลื่อนมาตรฐานใดที่มีค่านอกเหนือจากช่วง +4.00 ถึง -4.00 เป็นสัญญาณเตือนว่าควรได้รับการแก้ไข [50]

ในการศึกษาครั้งนี้จะใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจในขั้นตอนของการวิเคราะห์ข้อคำถาม และใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเพื่อตรวจสอบความตรงทางโครงสร้างอีกครั้ง

4. ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงทางสุขภาพ คือความสามารถของเครื่องมือที่จะตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของภาวะทางสุขภาพที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาถัดไป โดยค่าความไวต่อการเปลี่ยนแปลงมีความสัมพันธ์กับค่าความเที่ยง กล่าวคือ ถ้าค่าความเที่ยงมีค่ามาก ค่าความไวก็จะมีค่ามากตามไปด้วย โดยในการศึกษาครั้งนี้จะทำการทดสอบคุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยาเฉพาะในด้านความสามารถในการใช้งานจริง ความเที่ยงและความตรงของแบบสอบถาม ในส่วนของความไวต่อการเปลี่ยนแปลงทางสุขภาพซึ่งต้องอาศัยระยะเวลาในการติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาวะการใช้ยาของผู้ป่วย จึงจะยังไม่ทำการศึกษาในขั้นตอนนี้ แต่จะทำการศึกษาในขั้นตอนของการพัฒนาแบบสอบถามในลำดับถัดไป

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

3.1 รูปแบบการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสหสัมพันธ์ (Correlational study) เพื่อวิเคราะห์ข้อคำถามและทดสอบความสามารถในการใช้งานจริง ความเที่ยงและความตรงของแบบสอบถาม PROMPT-QoL

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ผู้ป่วยนอกทุกคนที่มารับการรักษาและรับยา ณ โรงพยาบาลรามารามธิบดี

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยนอกที่มารับการรักษาและรับยา ณ โรงพยาบาลรามารามธิบดี ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2557 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2558 ที่มีการใช้ยาต่อเนื่องกันเป็นเวลาอย่างน้อย 3 เดือน และผ่านเกณฑ์คัดเข้าร่วมการวิจัย โดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) เพื่อให้ผู้ป่วยที่ทำแบบสอบถามมีการกระจายตัวของคุณลักษณะดังต่อไปนี้ที่ใกล้เคียงกัน

1. อายุ (อายุน้อยกว่า 50 ปีและตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป)
2. เพศ (เพศหญิงและเพศชาย)
3. ระดับการศึกษา (จบการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีและตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป)
4. จำนวนยาที่ใช้ต่อวัน (น้อยกว่า 5 รายการและตั้งแต่ 5 รายการขึ้นไป)
5. ระดับการควบคุมได้ของโรค (ควบคุมโรคได้ไม่ดีถึงพอใช้ ปานกลาง และดีถึงดีมาก)
6. การเกิดและไม่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา ประเมินความสัมพันธ์ระหว่างอาการไม่พึงประสงค์กับยาที่สงสัยโดยใช้ Naranjo's algorithm [51]

เกณฑ์คัดผู้ป่วยเข้าร่วมการวิจัย

1. ผู้ป่วยนอกที่มารับการรักษาและรับยา ณ โรงพยาบาลรามารามธิบดี โดยมีการใช้ยาต่อเนื่องกันเป็นเวลาอย่างน้อย 3 เดือน
2. มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
3. ยินดีเข้าร่วมการวิจัย และลงชื่อยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย

เกณฑ์คัดผู้ป่วยออกจากการวิจัย

1. ไม่สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้อย่างเข้าใจ
2. มีปัญหาด้านความคิดและความเข้าใจ
3. ไม่สามารถทำแบบสอบถามจนแล้วเสร็จได้เนื่องจากผู้ป่วยปฏิเสธที่จะทำแบบสอบถามต่อ หรือมีปัญหาสุขภาพระหว่างการทำแบบสอบถามจนไม่สามารถทำแบบสอบถามต่อได้

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้คำนวณจำนวนอาสาสมัครที่จะเข้าร่วมการวิจัยจากวัตถุประสงค์ของการวิจัย

- ขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ในกรณีประชากรใหญ่มาก ขนาดตัวอย่างที่เพียงพอสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ คือ 10 เท่าของจำนวนตัวแปร [38] โดยในแบบสอบถาม PROMPT-QoL หลังจากตัดข้อความเรื่องทัศนคติทั่วไปเกี่ยวกับการใช้ยา 1 ข้อและข้อความในมิติคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา 3 ข้อออกไป ทำให้มีมิติที่ต้องวิเคราะห์องค์ประกอบทั้งสิ้น 8 มิติ 39 ข้อคำถาม ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้จึงเท่ากับ 390 คน

- ขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการหาสหสัมพันธ์ ซึ่งใช้ในการทดสอบสมมติฐานเรื่องความเที่ยงภายในเครื่องมือ ความตรงเชิงลู่เข้า และความตรงตามเกณฑ์สัมพันธ์ ค่าสหสัมพันธ์ที่คาดหวังไว้ต่ำสุดคือมากกว่า 0.25 [45] กำหนด two-sided $\alpha=0.05$ และ one-sided $\beta=0.01$ ซึ่งจาก

$$C = 0.5 \times \ln \left\{ \frac{(1+r)}{(1-r)} \right\}$$

$$n = \left\{ \frac{(Z_{\alpha} + Z_{\beta})}{C} \right\}^2 + 3$$

ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้เท่ากับ 165 คน

- ขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการหาสหสัมพันธ์ของความเที่ยงของการทดสอบซ้ำ ค่าสหสัมพันธ์ที่คาดหวังไว้ต่ำสุดคือ ICCs มากกว่า 0.4 [42] กำหนด two-sided $\alpha=0.05$ และ one-sided $\beta=0.01$ ซึ่งจาก

$$C = 0.5 \times \ln \left\{ \frac{(1+r)}{(1-r)} \right\}$$

$$n = \left\{ \frac{(Z_{\alpha} + Z_{\beta})}{C} \right\}^2 + 3$$

ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้เท่ากับ 63 คน

- ขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการหาความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ซึ่งใช้ในการทดสอบสมมติฐานเรื่องความตรงจากการเทียบกับกลุ่มที่รู้ เนื่องจากในปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาที่รายงานผลเกี่ยวกับค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตการใช้ยาที่แตกต่างกันในผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติแตกต่างกัน ในที่นี้

จึงขอใช้คะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพมาใช้ในการคำนวณเบื้องต้น โดยพบว่าจากการทบทวนวรรณกรรม ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิต EQ-5D ของเพศชายและหญิงเท่ากับ 0.024 และความแปรปรวนเท่ากับ 0.0025 [27] กำหนด two-sided $\alpha=0.05$ และ one-sided $\beta=0.01$

$$\text{จาก } n / \text{group} = 2\sigma^2 \{Z_{\alpha} + Z_{\beta}\}^2 / \{\mu_1 - \mu_2\}^2$$

ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้ประมาณ 91 คนต่อกลุ่ม

ดังนั้นจึงเลือกเก็บขนาดตัวอย่างประมาณ 400 คนเพื่อให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้อย่างครบถ้วน

3.3 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยจะดำเนินการขอเก็บข้อมูลในผู้ป่วยที่ผ่านเกณฑ์คัดเลือกเข้างานวิจัยและยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย โดยติดต่อกับผู้ป่วยโดยตรงและสัมภาษณ์ผู้ป่วยโดยใช้แบบเก็บข้อมูลทั่วไป จากนั้นผู้ป่วยจะได้รับแบบสอบถามทั้งหมด 4 ชุด เรียงลำดับดังต่อไปนี้ 1) แบบสอบถาม PROMPT-QoL 2) แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้ยา MTB 3) WHOQOL-BREF-THAI 4) EQ-5D-5L ฉบับภาษาไทย โดยผู้ป่วยจะทำการตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ซึ่งในกรณีที่ผู้ป่วยมีปัญหาสายตาไม่ดี ผู้วิจัยจะทำการอ่านแบบสอบถามให้ผู้ป่วยฟังแทน

ในผู้ป่วยที่สามารถตอบแบบสอบถามด้วยตนเองได้ ผู้วิจัยจะทำการชี้แจงถึงการขอความร่วมมือให้ผู้ป่วยทำแบบสอบถามซ้ำอีกครั้ง ในช่วงระยะเวลาห่างจากการทำแบบสอบถามครั้งแรก ประมาณ 1 - 2 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยจะให้เอกสารดังต่อไปนี้แก่ผู้ป่วย 1) แบบสอบถาม PROMPT-QoL 2) แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้ยา MTB 3) EQ-5D-5L ฉบับภาษาไทย 4) แบบประเมินการเปลี่ยนแปลงสภาวะสุขภาพและการใช้ยา พร้อมใส่ซองเอกสาร ติดแสตมป์ ให้ผู้ป่วยทำแบบสอบถามซ้ำอีกครั้งในอีก 1 - 2 สัปดาห์ถัดไปและส่งเอกสารดังกล่าวกลับมาให้ผู้วิจัย โดยผู้วิจัยจะมีการโทรศัพท์ถึงผู้ป่วยเพื่อช่วยย้ำเตือน รวมถึงชี้แจงการทำแบบสอบถามและการส่งเอกสารกลับมายังผู้วิจัยอีกครั้งเมื่อใกล้ช่วงที่จะทำแบบสอบถามครั้งที่ 2

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

1. แบบเก็บข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพ สิทธิการรักษา น้ำหนัก ส่วนสูง เส้นรอบเอว โรคประจำตัว รายการยาและจำนวนยาที่ใช้ต่อวัน

ระยะเวลาการใช้ยา ระดับการควบคุมได้ของโรค ประวัติการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา (โปรดดูรายละเอียดตามภาคผนวก ก)

2. แบบสอบถาม PROMPT-QoL พัฒนาขึ้นมาโดย รศ. ญ. ดร.พรรณทิพา ศักดิ์ทองและคณะ [15] ประกอบด้วย 10 มิติ 43 ข้อคำถาม ได้แก่ 1.ทัศนคติทั่วไปเกี่ยวกับการใช้ยา ตัวเลือกตอบเป็น ก. ข. ค. ง. จำนวน 1 ข้อ และส่วนมิติที่เหลือได้แก่ 2.การได้รับข้อมูลยาจากแพทย์ เภสัชกร หรือพยาบาล (7 ข้อ) 3.การได้รับข้อมูลโรคที่เป็นจากแพทย์ เภสัชกร หรือพยาบาล (2 ข้อ) 4.ความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา (3 ข้อ) 5.การได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยา (8 ข้อ) 6.ผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา (9 ข้อ) 7.ความสะดวกในการใช้ยา (3 ข้อ) 8.การมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา (4 ข้อ) 9.ความสัมพันธ์ทางด้านการรักษาที่มีต่อแพทย์ เภสัชกร หรือพยาบาล (3 ข้อ) 10.คุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา (3 ข้อ) โดยในแต่ละข้อคำถามจะมีตัวเลือกตอบเป็นแบบมาตราส่วน 5 ระดับ (5-point Likert scale) จากน้อยไปมาก สำหรับการคิดคะแนนจะคิดแยกในแต่ละมิติ โดยทำให้มีคะแนนเต็มของแต่ละมิติเป็น 100 คะแนน ดังนี้

$$\frac{\text{ผลรวมของคะแนนแต่ละข้อในมิติ} - \text{คะแนนต่ำสุดของมิติ}}{\text{คะแนนสูงสุดของมิติ} - \text{คะแนนต่ำสุดของมิติ}} \times 100$$

แบบสอบถาม PROMPT-QoL มีการตรวจสอบความตรงทางเนื้อหาโดยแพทย์ เภสัชกร และผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือทั้งสิ้น 15 ท่าน พบว่าข้อคำถามมีค่าดัชนีความตรงทางเนื้อหาของแต่ละข้อ (I-CVI) อยู่ระหว่าง 0.87 ถึง 1 และมิติของคำถามทุกมิติมีค่าดัชนีความตรงทางเนื้อหาโดยรวมของมิติ (S-CVI) ตั้งแต่ 0.9 ขึ้นไป ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ รวมถึงได้ใช้การสัมภาษณ์เชิงปัญญา (Cognitive interview) กับอาสาสมัครจำนวน 60 คนมาพัฒนาและปรับปรุงข้อคำถามจนไม่พบปัญหาในการตอบแบบสอบถาม และใช้การวิเคราะห์แบบบราสส์ซึ่งพบว่าข้อคำถามมีค่า Infit mean-squares และ Outfit mean-squares อยู่ในเกณฑ์ที่ดี [17] (โปรดดูรายละเอียดตามภาคผนวก ข)

3. แบบสอบถามพฤติกรรมกรการใช้ยา MTB พัฒนาขึ้นมาโดยทีมผู้วิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นข้อคำถามซึ่งสามารถแบ่งเป็น 2 มิติ คือ มิติการลืมใช้ยา (2 ข้อ) และมิติการหยุดใช้ยา/ปรับขนาดยาเอง (4 ข้อ) โดยในแต่ละข้อคำถามจะมีตัวเลือกตอบเป็นแบบมาตราส่วน 4 ระดับจากน้อยไปมาก สำหรับการคิดคะแนนจะคิดแยกในแต่ละมิติและทำให้มีคะแนนเต็มของแต่ละมิติเป็น 100

คะแนนเช่นเดียวกับในแบบสอบถาม PROMPT-QoL และส่วนที่ 2 จะเป็นข้อคำถาม 1 ข้อสำหรับให้ผู้ป่วยให้คะแนนการใช้ระหว่าง 0 ถึง 100 ด้วยตนเอง

แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้ยา MTB นำมาใช้ในการหาความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์ เนื่องจากคุณภาพชีวิตการใช้ยาของผู้ป่วยมีผลกระทบต่อพฤติกรรมการใช้ยาโดยตรง ซึ่งแบบสอบถามพฤติกรรมการใช้ยา MTB ได้ผ่านการประเมินดัชนีความตรงทางเนื้อหาโดยอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และเภสัชกรผู้เชี่ยวชาญทั้งสิ้น 12 ท่าน พบว่ามีค่าดัชนีความตรงทางเนื้อหาของข้อคำถามแต่ละข้อ (I-CVI) อยู่ระหว่าง 0.92 ถึง 1 มีค่าดัชนีความตรงทางเนื้อหาโดยรวมของมิตินี้ การลืมใช้ยา และมิตินี้การหยุดใช้ยา/ปรับขนาดยาเอง (S-CVI) เท่ากับ 1 และ 0.96 ตามลำดับ ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ และมีค่า Cronbach's alpha ของมิตินี้การลืมใช้ยา และมิตินี้การหยุดใช้ยา/ปรับขนาดยาเองเท่ากับ 0.73 และ 0.78 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในระหว่างจัดทำเพื่อตีพิมพ์ (โปรดดูรายละเอียดตามภาคผนวก ค)

4. แบบสอบถามคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI) พัฒนาขึ้นมาโดย นพ.สุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล และคณะ [52] ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 4 มิติ 26 ข้อคำถาม (โปรดดูรายละเอียดตามภาคผนวก ง) ได้แก่

- มิติทางด้านร่างกาย จำนวน 7 ข้อคำถาม ได้แก่ ข้อ 2 3 4 10 11 12 และ 24
- มิติทางด้านจิตใจ จำนวน 6 ข้อคำถาม ได้แก่ ข้อ 5 6 7 8 9 และ 23
- มิติทางด้านสังคม จำนวน 3 ข้อคำถาม ได้แก่ ข้อ 13 14 และ 25
- มิติทางด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 8 ข้อคำถาม ได้แก่ ข้อ 15 16 17 18 19 20 21 และ 22

และอีก 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับสุขภาพทั่วไปและคุณภาพชีวิตโดยรวม ได้แก่ ข้อ 1 และ 26 โดยคำถามแต่ละข้อจะมีตัวเลือกตอบเป็นแบบมาตราส่วน 5 ระดับ การคิดคะแนนจะคิดแยกในแต่ละมิติและทำให้คะแนนเต็มของแต่ละมิติเป็น 20 คะแนน ดังนี้

$$\frac{\text{ผลรวมของคะแนนแต่ละข้อในมิติ} \times 4}{\text{จำนวนข้อคำถามในมิติ}}$$

จำนวนข้อคำถามในมิติ

แบบสอบถาม WHOQOL-BREF-THAI จะนำมาใช้ในการหาความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์ เนื่องจากเป็นเครื่องมือในการวัดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่เป็นที่ยอมรับและมีการใช้อย่างแพร่หลาย มีการพัฒนาขึ้นมาในประเทศไทย และเป็นแบบสอบถามที่กรมสุขภาพจิตแนะนำให้มีการใช้ในการ

ประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ โดยมีการทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือในกลุ่มผู้ป่วยคนไทย หลายกลุ่มโรค เช่นกลุ่มผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อเอชไอวี กลุ่มผู้ป่วยที่มีการล้างไตทางช่องท้อง ซึ่งพบว่ามี ค่า Cronbach's alpha อยู่ระหว่าง 0.61 ถึง 0.81 [53] และ 0.91 [54] ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ อีกทั้งแบบสอบถาม WHOQOL-BREF-THAI ยังเป็นแบบสอบถามที่นำแนวคิดมาใช้ในการพัฒนาเป็นแบบสอบถาม PROMPT-QoL ในส่วนของมิติการได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยา มิติการมียาให้ใช้/การเข้าถึงการใช้ยา และมิติคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา

5. แบบสอบถามคุณภาพชีวิต EQ-5D-5L ฉบับภาษาไทย พัฒนาขึ้นมาโดย ภาณุ จันทนา พัฒนเภสัช และคณะ [55, 56] ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นข้อคำถาม 5 ข้อตามมิติทางสุขภาพ คือการเคลื่อนไหว การดูแลตนเอง การทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน ความเจ็บป่วยและความไม่สบายสบาย และความวิตกกังวลและซึมเศร้า โดยในแต่ละข้อคำถามจะมี 5 ตัวเลือกตอบประเมินออกมาเป็นคะแนนอรรถประโยชน์ มีค่าอยู่ระหว่าง -0.283 ถึง 1.00 โดยที่คะแนน 1 หมายถึง ความสมบูรณ์ทางด้านร่างกายและจิตใจ คะแนน 0 หมายถึงการตาย และติดลบหมายถึง แย่กว่าการตาย และส่วนที่ 2 เป็น EQ-VAS ซึ่งมีคะแนนอยู่ระหว่าง 0 ถึง 100 โดยคะแนน 100 หมายถึงภาวะสุขภาพที่ดีที่สุด คะแนน 0 หมายถึงภาวะสุขภาพที่แย่ที่สุด โดยแบบสอบถามคุณภาพชีวิต EQ-5D-5L จะนำมาใช้ในการหาความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์ เนื่องจากเป็นเครื่องมือในการวัดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่มีการใช้อย่างแพร่หลาย มีจำนวนข้อคำถามไม่มาก และเป็นแบบสอบถามที่นำแนวคิดมาใช้ในการพัฒนาเป็นแบบสอบถาม PROMPT-QoL อีกทั้งแบบสอบถามคุณภาพชีวิต EQ-5D-5L เป็นแบบสอบถามที่วัดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพออกมาในรูปของอรรถประโยชน์ซึ่งสามารถนำไปใช้ประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ในการรักษาได้ [57] (โปรดดูรายละเอียดตามภาคผนวก จ)

6. แบบประเมินการเปลี่ยนแปลงสภาวะสุขภาพและการใช้ยา ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 3 ข้อเป็นการประเมินการเปลี่ยนแปลงสภาวะสุขภาพ 1 ข้อ และประเมินการเปลี่ยนแปลงการใช้ยาอีก 2 ข้อ (ใช้เมื่อมีการทดสอบซ้ำในครั้งที่ 2) (โปรดดูรายละเอียดตามภาคผนวก ฉ)

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรม IBM SPSS statistics 22 (IBM Corp., Bangkok, Thailand) และโปรแกรม IBM SPSS AMOS 22 (IBM Corp., Bangkok, Thailand) ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลทางคลินิกของผู้ตอบแบบสอบถาม

แสดงผลในรูปสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของข้อมูลพื้นฐานอันได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สิทธิการรักษา จำนวนรายการยาที่ใช้ต่อวัน เป็นต้น

2. ข้อมูลการวิเคราะห์ข้อคำถามของ PROMPT-QoL

หาร้อยละของข้อมูลที่ขาดหายไป ร้อยละของการตอบในตัวเลือกตอบ ความสอดคล้องของข้อคำถาม และวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

3. ข้อมูลการศึกษาคุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยาของ PROMPT-QoL

3.1 ความสามารถในการใช้งานจริง แสดงผลในรูปสถิติเชิงพรรณนา

3.2 ความเที่ยงและความตรง วิเคราะห์และแสดงผลข้อมูลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ชนิดตัวแปรและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลของแต่ละสมมติฐาน

สมมติฐาน	ตัวแปร	สถิติที่ใช้
1. แบบสอบถาม PROMPT-QoL แต่ละมิติ มีความเที่ยงภายใน เครื่องมืออยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้	- ตัวแปรต้น : ข้อคำถามเป็นตัวแปรกลุ่ม - ตัวแปรตาม : คะแนน PROMPT-QoL ในแต่ละข้อเป็นตัวแปรต่อเนื่อง	Cronbach's alpha
2. ในผู้ป่วยที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ยาและคุณภาพชีวิตการใช้ยา คะแนน PROMPT-QoL แต่ละมิติ เมื่อมีการทดสอบซ้ำ คะแนนครั้งที่ 1 และ 2 มีความสอดคล้องกัน	- ตัวแปรต้น : คะแนน PROMPT-QoL แต่ละมิติในการทดสอบครั้งที่ 1 เป็นตัวแปรต่อเนื่อง - ตัวแปรตาม : คะแนน PROMPT-QoL แต่ละมิติในการทดสอบครั้งที่ 2 เป็นตัวแปรต่อเนื่อง	ICCs
3. องค์ประกอบของแบบสอบถาม PROMPT-QoL มีจำนวน 10 มิติตรงตามทฤษฎี	- ตัวแปรต้น : องค์ประกอบของ PROMPT-QoL ตามแบบจำลองทางทฤษฎีเป็นตัวแปรกลุ่ม - ตัวแปรตาม : องค์ประกอบของ PROMPT-QoL จากข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นตัวแปรกลุ่ม	Chi-square test

ตารางที่ 1 ชนิดตัวแปรและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลของแต่ละสมมติฐาน (ต่อ)

สมมติฐาน	ตัวแปร	สถิติที่ใช้
4. คะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL ในกลุ่มเพศหญิงแตกต่างจากกลุ่มเพศชาย	- ตัวแปรต้น : เพศเป็นตัวแปรกลุ่ม - ตัวแปรตาม : คะแนน PROMPT-QoL แต่ละมิติเป็นตัวแปรต่อเนื่อง	Independent t-test หรือ Mann-Whitney U test
5. คะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL ในกลุ่มที่อายุต่ำกว่า 50 ปีแตกต่างจากกลุ่มที่อายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป	- ตัวแปรต้น : อายุเป็นตัวแปรกลุ่ม - ตัวแปรตาม : คะแนน PROMPT-QoL แต่ละมิติเป็นตัวแปรต่อเนื่อง	
6. คะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL ในกลุ่มที่จบการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีแตกต่างจากกลุ่มที่จบการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป	- ตัวแปรต้น : ระดับการศึกษาเป็นตัวแปรกลุ่ม - ตัวแปรตาม : คะแนน PROMPT-QoL แต่ละมิติเป็นตัวแปรต่อเนื่อง	
7. คะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL ในกลุ่มที่มียาที่ใช้ต่อวันน้อยกว่า 5 รายการแตกต่างจากกลุ่มที่มียาที่ใช้ต่อวันตั้งแต่ 5 รายการขึ้นไป	- ตัวแปรต้น : จำนวนยาที่ใช้ต่อวันเป็นตัวแปรกลุ่ม - ตัวแปรตาม : คะแนน PROMPT-QoL แต่ละมิติเป็นตัวแปรต่อเนื่อง	
8. คะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL ในกลุ่มที่การควบคุมโรคอยู่ในระดับไม่ดีถึงพอใช้ ระดับปานกลาง และระดับดีถึงดีมาก คะแนนจะมีความแตกต่างกัน	- ตัวแปรต้น : ระดับการควบคุมโรคเป็นตัวแปรกลุ่ม - ตัวแปรตาม : คะแนน PROMPT-QoL แต่ละมิติเป็นตัวแปรต่อเนื่อง	

ตารางที่ 1 ชนิดตัวแปรและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลของแต่ละสมมติฐาน (ต่อ)

สมมติฐาน	ตัวแปร	สถิติที่ใช้
9. คะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL ในกลุ่มที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา แตกต่างจากกลุ่มที่ไม่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา	- ตัวแปรต้น : การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาเป็นตัวแปรกลุ่ม - ตัวแปรตาม : คะแนน PROMPT-QoL แต่ละมิติเป็นตัวแปรต่อเนื่อง	Independent t-test หรือ Mann-Whitney U test
10. คะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL ในกลุ่มที่ต้องการใช้ยาแผนปัจจุบัน กลุ่มที่ต้องการใช้แพทย์ทางเลือก และกลุ่มที่ต้องการใช้ 2 อย่าง ร่วมกัน คะแนนจะมีความแตกต่างกัน	- ตัวแปรต้น : ทศนคติความต้องการในการใช้ยาเป็นตัวแปรกลุ่ม - ตัวแปรตาม : คะแนน PROMPT-QoL แต่ละมิติเป็นตัวแปรต่อเนื่อง	ANOVA หรือ Kruskal Wallis test
11. คะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL ในกลุ่มที่ใช้สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า สิทธิประกันสังคม สิทธิข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจ และกลุ่มที่ชำระเงินเอง คะแนนจะมีความแตกต่างกัน	- ตัวแปรต้น : สิทธิการรักษาของผู้ป่วยเป็นตัวแปรกลุ่ม - ตัวแปรตาม : คะแนน PROMPT-QoL แต่ละมิติเป็นตัวแปรต่อเนื่อง	ANOVA หรือ Kruskal Wallis test
12. คะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL 8 มิติย่อยมีสหสัมพันธ์กับคะแนน PROMPT-QoL มิติคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา	- ตัวแปรที่ 1 : คะแนน PROMPT-QoL แต่ละมิติ 8 มิติย่อยเป็นตัวแปรต่อเนื่อง - ตัวแปรที่ 2 : คะแนน PROMPT-QoL มิติคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยาเป็นตัวแปรต่อเนื่อง	Pearson หรือ Spearman correlation coefficient

ตารางที่ 1 ชนิดตัวแปรและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลของแต่ละสมมติฐาน (ต่อ)

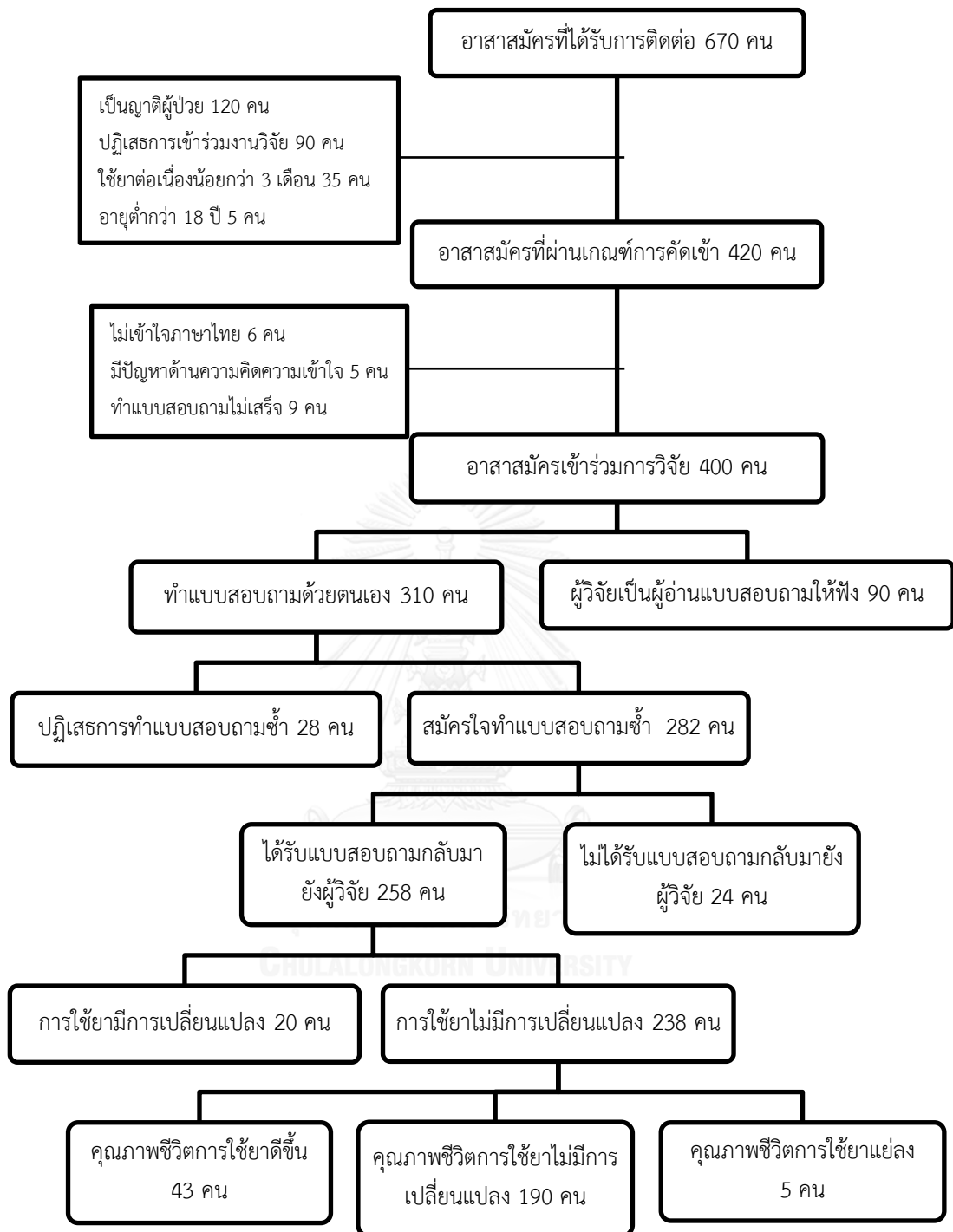
สมมติฐาน	ตัวแปร	สถิติที่ใช้
13. คะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL มีสหสัมพันธ์กับคะแนนแต่ละมิติของ WHOQOL-BREF-THAI	- ตัวแปรที่ 1 : คะแนน PROMPT-QoL แต่ละมิติเป็นตัวแปรต่อเนื่อง - ตัวแปรที่ 2 : คะแนน WHOQOL-BREF-THAI แต่ละมิติเป็นตัวแปรต่อเนื่อง	Pearson หรือ Spearman correlation coefficient
14. คะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL มีสหสัมพันธ์กับคะแนนของ EQ-5D-5L ฉบับภาษาไทย	- ตัวแปรที่ 1 : คะแนน PROMPT-QoL แต่ละมิติเป็นตัวแปรต่อเนื่อง - ตัวแปรที่ 2 : คะแนน EQ-5D-5L เป็นตัวแปรต่อเนื่อง	
15. คะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL มีสหสัมพันธ์กับคะแนนแต่ละมิติของ MTB	- ตัวแปรที่ 1 : คะแนน PROMPT-QoL แต่ละมิติเป็นตัวแปรต่อเนื่อง - ตัวแปรที่ 2 : คะแนน MTB แต่ละมิติเป็นตัวแปรต่อเนื่อง	

บทที่ 4

ผลการดำเนินงานวิจัย

4.1 คุณลักษณะพื้นฐานของอาสาสมัครที่เข้าร่วมการวิจัย

จากการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2557 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2558 ผู้วิจัยได้ทำการติดต่ออาสาสมัครเพื่อขอความร่วมมือในการเข้าร่วมงานวิจัยทั้งสิ้น 670 คน มีอาสาสมัครที่ไม่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือก 250 คน เนื่องจากแจ้งว่าเป็นญาติของผู้ป่วย 120 คน ปฏิเสธหรือไม่ยินยอมลงชื่อเข้าร่วมงานวิจัย 90 คน ใช้ยาไม่ต่อเนื่องหรือต่อเนื่องน้อยกว่า 3 เดือน 35 คน และอายุต่ำกว่า 18 ปี 5 คน ในอาสาสมัครที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกจำนวน 420 คน มีผู้ป่วยที่ไม่สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้อย่างเข้าใจ 6 คน ผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านความคิดและความเข้าใจ 5 คน และผู้ป่วยที่ไม่สามารถทำแบบสอบถามจนแล้วเสร็จได้เนื่องจากปัญหาทางสุขภาพ 9 คน ซึ่งต้องคัดออกจากการวิจัยจนได้อาสาสมัครที่เข้าร่วมการวิจัยและทดสอบคุณสมบัติเชิงจิตวิทยาของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ในครั้งแรกจำนวน 400 คน โดยมีผู้ป่วยที่ทำแบบสอบถามด้วยตนเองได้ 310 คน (ร้อยละ 77.5) และผู้ป่วยที่ไม่สามารถทำแบบสอบถามด้วยตนเองได้ ซึ่งผู้วิจัยจะเป็นผู้อ่านแบบสอบถามให้ผู้ป่วยตอบ 90 คน (ร้อยละ 22.5) ในผู้ป่วยที่ทำแบบสอบถามด้วยตนเองได้มีคนที่สมัครใจทำแบบสอบถามซ้ำครั้งที่ 2 จำนวน 282 คนและได้รับแบบสอบถามกลับมายังผู้วิจัยจำนวน 258 คน (มีผู้ป่วยที่ทางผู้วิจัยไม่ได้รับเอกสารกลับมาทั้งสิ้น 24 คน ซึ่งแจ้งว่าไม่สะดวกส่งกลับมาเนื่องจากมีการเดินทางไปต่างประเทศ/ต่างจังหวัด 5 คน มีการเข้ารับการรักษาหรือมีสุขภาพที่แยลง 6 คน และผู้ป่วยที่ทางผู้วิจัยติดต่อไม่ได้อีก 13 คน) จากผู้ป่วยที่ทางผู้วิจัยได้รับเอกสารกลับมา มีผู้ป่วยที่รายงานว่าการใช้ยาและคุณภาพชีวิตการใช้ยาไม่มีการเปลี่ยนแปลงซึ่งจะสามารถนำข้อมูลมาทดสอบคุณสมบัติเชิงจิตวิทยาของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ซ้ำในครั้งที่ 2 ได้ทั้งสิ้น 190 คนดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แผนผังการคัดเลือกผู้ป่วยเข้าร่วมการวิจัยและทำแบบสอบถามซ้ำ

จากอาสาสมัครที่เข้าร่วมการวิจัย 400 คนมีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 53.2 ± 13.8 ปี เป็นเพศหญิง 200 คน ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีคิดเป็นร้อยละ 44.5 รองลงมาคือจบการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า และระดับมัธยมศึกษาตอนปลายคิดเป็นร้อยละ 18.5 และ 16.3 ตามลำดับ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ใช้สิทธิการรักษาเป็นสิทธิข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจคิดเป็นร้อยละ 54.8 รองลงมาคือใช้สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้าและสิทธิประกันสังคมคิดเป็นร้อยละ 17.3 และ 15.3 ตามลำดับ โดยผู้ป่วยร้อยละ 53 รายงานว่าสามารถควบคุมโรคที่เป็นได้อยู่ในระดับที่ดีถึงดีมาก ในด้านการใช้จ่ายผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยของจำนวนรายการยาที่ใช้ต่อวันและระยะเวลาในการใช้จ่ายอยู่ที่ 5.2 ± 3.1 รายการ และ 5.3 ± 6.4 ปีตามลำดับ โดยร้อยละ 49.5 ของผู้ป่วยรายงานว่าเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้จ่าย ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลทางคลินิกของอาสาสมัคร

ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลทางคลินิก	ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือจำนวน (ร้อยละ)	
	อาสาสมัครที่เข้าร่วมการวิจัย (n = 400)	อาสาสมัครที่มีการทำการทดสอบซ้ำ (n = 190)
อายุ (ปี)	53.2 ± 13.8	51.6 ± 13.0
เพศหญิง	200 (50.0)	94 (49.5)
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	74 (18.5)	12 (6.3)
มัธยมศึกษาตอนต้น	37 (9.3)	16 (8.4)
มัธยมศึกษาตอนปลาย	65 (16.3)	35 (18.4)
ปริญญาตรี	178 (44.5)	99 (52.1)
สูงกว่าปริญญาตรี	46 (11.5)	28 (14.7)
สถานภาพสมรส		
แต่งงานหรืออยู่ด้วยกัน	283 (70.8)	132 (69.5)
โสด	84 (21.0)	42 (22.1)
ม่าย	19 (4.8)	5 (2.6)
หย่าหรือแยกกันอยู่	14 (3.5)	11 (5.8)

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลทางคลินิกของอาสาสมัคร (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลทางคลินิก	ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือจำนวน (ร้อยละ)	
	อาสาสมัครที่เข้าร่วมการวิจัย (n = 400)	อาสาสมัครที่มีการทำการทดสอบซ้ำ (n = 190)
อาชีพ		
ข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจ	97 (24.3)	54 (28.4)
พนักงานบริษัทเอกชน	26 (6.5)	14 (7.4)
ค้าขายหรือเจ้าของกิจการ	46 (11.5)	18 (9.5)
รับจ้างหรือลูกจ้าง	38 (9.5)	20 (10.5)
เกษตรกร	20 (5.0)	7 (3.7)
เกษียณอายุ	85 (21.3)	40 (21.1)
แม่บ้าน	43 (10.8)	16 (8.4)
นักเรียนหรือนักศึกษา	8 (2.0)	4 (2.1)
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	34 (8.5)	14 (7.4)
อื่น ๆ	3 (0.8)	3 (1.6)
สิทธิการรักษา		
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	69 (17.3)	28 (14.7)
ประกันสังคม	61 (15.3)	37 (19.5)
ประกันเอกชน	1 (0.3)	0 (0)
ข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจ	219 (54.8)	102 (53.7)
ชำระเงินเอง	50 (12.5)	23 (12.1)
ที่อยู่ปัจจุบัน		
กรุงเทพมหานคร	181 (45.3)	93 (48.9)
ภาคกลาง	143 (35.8)	70 (36.8)
ภาคเหนือ	15 (3.8)	6 (3.2)
ภาคใต้	17 (4.3)	4 (2.1)

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลทางคลินิกของอาสาสมัคร (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลทางคลินิก	ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือจำนวน (ร้อยละ)	
	อาสาสมัครที่เข้าร่วมการวิจัย (n = 400)	อาสาสมัครที่มีการทำการทดสอบซ้ำ (n = 190)
ที่อยู่ปัจจุบัน		
ภาคอีสาน	22 (5.5)	9 (4.7)
ภาคตะวันออก	21 (5.3)	7 (3.7)
ภาคตะวันตก	1 (0.3)	1 (0.5)
กลุ่มโรคที่ส่งผลกระทบต่อชีวิต		
โรกระบบหัวใจและหลอดเลือด	37 (9.3)	20 (10.5)
โรกระบบต่อมไร้ท่อ	34 (8.5)	20 (10.5)
โรคมะเร็ง	32 (8.0)	13 (6.8)
โรกระบบทางเดินอาหารและตับ	32 (8.0)	14 (7.4)
โรคไต	32 (8.0)	16 (8.4)
โรกระบบกล้ามเนื้อ กระดูก ข้อ	31 (7.8)	18 (9.5)
โรกระบบหู ตา คอ จมูก	31 (7.8)	8 (4.2)
โรคผิวหนัง	31 (7.8)	19 (10.0)
โรคติดเชื้อ	29 (7.3)	14 (7.4)
โรกระบบประสาทและสมอง	28 (7.0)	11 (5.8)
โรกระบบสืบพันธุ์และฮอร์โมน	26 (6.5)	14 (7.4)
ทดแทน		
โรกระบบเลือด	22 (5.5)	8 (4.2)
โรกระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง	19 (4.8)	10 (5.3)
โรคจิตเวช	16 (4.0)	5 (2.6)
จำนวนโรครวมที่เป็น (โรค)	2.7 \pm 1.5	2.5 \pm 1.4

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลทางคลินิกของอาสาสมัคร (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลทางคลินิก	ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือจำนวน (ร้อยละ)	
	อาสาสมัครที่เข้าร่วมการวิจัย (n = 400)	อาสาสมัครที่มีการทำการทดสอบซ้ำ (n = 190)
ระดับการควบคุมโรค		
ไม่ตีสึงพอใช้	58 (14.5)	24 (12.6)
ปานกลาง	130 (32.5)	59 (31.1)
ตีสึงดีมาก	212 (53.0)	107 (56.3)
จำนวนรายการยาที่ใช้ต่อวัน (รายการ)	5.2 \pm 3.1	4.8 \pm 2.8
ระยะเวลาในการใช้ยา (ปี)	5.3 \pm 6.4	5.1 \pm 5.7
รูปแบบการใช้ยา		
ยารับประทาน	278 (69.5)	129 (67.9)
ยาฉีด	4 (1.0)	2 (1.1)
ยาใช้ภายนอก	30 (7.4)	16 (8.4)
ยารับประทานร่วมกับยาฉีด	39 (9.8)	20 (10.5)
ยารับประทานร่วมกับยาใช้ภายนอก	49 (12.3)	23 (12.1)
เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา	198 (49.5)	93 (48.9)

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อคำถามของแบบสอบถาม PROMPT-QoL

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ตามทฤษฎีมีมิติที่ต้องวิเคราะห์องค์ประกอบทั้งสิ้น 8 มิติ 39 ข้อคำถาม (ไม่รวมมิติทัศนคติทั่วไปเกี่ยวกับการใช้ยา เนื่องจากมีตัวเลือกตอบเป็นแบบ 4 ตัวเลือก ก ข ค ง ซึ่งแตกต่างไปจากข้อคำถามในมิติอื่นซึ่งมีตัวเลือกตอบเป็นแบบมาตราส่วน 5 ระดับ และไม่รวมมิติคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยาเนื่องจากเป็นมิติที่สร้างขึ้นมาเพื่อสะท้อนภาพรวมของคุณภาพชีวิตการใช้อาหารในทุกมิติทุกองค์ประกอบ) ใช้วิธี Principal Component Analysis หมุนแกนแบบ Varimax และใช้เกณฑ์ค่า eigenvalues มากกว่า

1 พบว่า ประกอบไปด้วย 8 องค์ประกอบดังแสดงในตารางที่ 3 โดยมีมิติการได้รับข้อมูลยาและมิติการได้รับข้อมูลโรคจัดอยู่ในองค์ประกอบเดียวกัน ส่วนมิติที่เหลือจัดอยู่ในองค์ประกอบที่แตกต่างกันออกไปตรงตามทฤษฎี และมี factor loading ข้อคำถามแต่ละมิติมากกว่าหรือเท่ากับ 0.4 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ยกเว้นข้อคำถามที่ 36 ซึ่งอยู่ในมิติการมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา แต่มีค่า factor loading สูงสุดเท่ากับ 0.42 อยู่ในองค์ประกอบของมิติความสัมพันธ์ทางการรักษาที่มีต่อแพทย์ เภสัชกร หรือพยาบาล และข้อคำถามที่ 28 ซึ่งอยู่ในมิติผลทางด้านจิตใจของการใช้ยาที่มีค่า factor loading สูงสุดเท่ากับ 0.53 อยู่ในองค์ประกอบที่แยกออกไปจากมิติอื่นเพียงข้อคำถามเดียว ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากอาสาสมัครส่วนใหญ่มีความกังวลจากข้อคำถามนี้แตกต่างไปจากข้อคำถามอื่น ๆ ในมิติ จึงไม่พิจารณาแยกข้อคำถามนี้ออกไปเป็นอีก 1 มิติ ดังนั้นในทางปฏิบัติแบบสอบถาม PROMPT-QoL จึงประกอบไปด้วย 9 มิติคือ มิติทัศนคติทั่วไปเกี่ยวกับการใช้ยา 1 มิติ มิติคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา 1 มิติ และมิตีย่อยที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ 7 มิติ ดังนี้

มิติที่ 1 อธิบายความแปรผันของข้อมูลได้ร้อยละ 13.08 ประกอบไปด้วยข้อคำถามที่ 2 ถึง 10 (factor loading 0.58 ถึง 0.76) ชื่อมิติการได้รับข้อมูลยาและโรคจากแพทย์ เภสัชกร หรือพยาบาล

มิติที่ 2 อธิบายความแปรผันของข้อมูลได้ร้อยละ 12.64 ประกอบไปด้วยข้อคำถามที่ 22 ถึง 30 (factor loading 0.41 ถึง 0.82) ชื่อมิติผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา

มิติที่ 3 อธิบายความแปรผันของข้อมูลได้ร้อยละ 11.16 ประกอบไปด้วยข้อคำถามที่ 14 ถึง 21 (factor loading 0.55 ถึง 0.77) ชื่อมิติการได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยา

มิติที่ 4 อธิบายความแปรผันของข้อมูลได้ร้อยละ 6.03 ประกอบไปด้วยข้อคำถามที่ 38 ถึง 40 (factor loading 0.68 ถึง 0.81) ชื่อมิติความสัมพันธ์ทางการรักษาที่มีต่อแพทย์ เภสัชกร หรือพยาบาล

มิติที่ 5 อธิบายความแปรผันของข้อมูลได้ร้อยละ 5.91 ประกอบไปด้วยข้อคำถามที่ 11 ถึง 13 (factor loading 0.76 ถึง 0.83) ชื่อมิติความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา

มิติที่ 6 อธิบายความแปรผันของข้อมูลได้ร้อยละ 5.35 ประกอบไปด้วยข้อคำถามที่ 31 ถึง 33 (factor loading 0.70 ถึง 0.84) ชื่อมิติความสะดวกในการใช้ยา

มิติที่ 7 อธิบายความแปรผันของข้อมูลได้ร้อยละ 4.58 ประกอบไปด้วยข้อคำถามที่ 34 ถึง 37 (factor loading 0.37 ถึง 0.71) ชื่อมิติการมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของแบบสอบถาม PROMPT-QoL โดยใช้วิธี

Principal Component Analysis และหมุนแกนแบบ Varimax

ข้อคำถาม	องค์ประกอบ							
	1	2	3	4	5	6	7	8
2. ได้รับการอธิบายชื่อยา	0.61	-0.04	0.04	-0.02	0.29	-0.02	0.01	0.35
3. ได้รับการอธิบายความแรง	0.72	0.03	-0.01	-0.03	0.10	0.03	-0.09	0.27
4. ได้รับการอธิบายข้อบ่งใช้	0.68	-0.05	0.00	0.22	0.20	0.03	0.18	0.15
5. ได้รับการอธิบายวิธีใช้ยา	0.58	0.03	0.06	0.16	0.15	0.07	0.19	-0.03
6. ได้รับการอธิบายเหตุผลที่ใช้ยาต่อเนื่อง	0.76	0.09	-0.06	0.09	0.11	0.06	-0.00	-0.07
7. ได้รับการอธิบายเรื่องการลืมใช้ยา	0.76	0.06	-0.07	-0.01	-0.02	0.13	-0.03	-0.12
8. ได้รับการอธิบายอาการข้างเคียงจากยา	0.76	0.08	-0.05	0.05	0.05	0.12	-0.01	-0.11
9. ได้รับการอธิบายสาเหตุ/ป้องกันโรค	0.75	-0.03	-0.01	0.22	0.11	-0.04	-0.00	-0.05
10. ได้รับการอธิบายอาการ/วิธีรักษาโรค	0.76	0.04	-0.05	0.18	0.08	0.06	0.03	-0.07
11. พึงพอใจยาในการลดอาการ	0.32	0.15	-0.00	0.23	0.76	0.14	0.12	-0.03
12. พึงพอใจยาที่ทำให้หาย	0.25	0.10	0.04	0.15	0.83	0.06	0.06	-0.00
13. พึงพอใจต่อความรวดเร็วของยา	0.25	0.10	0.03	0.13	0.79	0.11	0.04	-0.02
14. ผลกระทบจากยาต่อการเคลื่อนไหว	-0.09	0.18	0.72	0.00	0.05	0.07	0.07	-0.28
15. ผลกระทบจากยาต่อการนอน	-0.00	0.19	0.74	0.03	-0.03	0.04	-0.01	-0.24

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของแบบสอบถาม PROMPT-QoL โดยใช้วิธี

Principal Component Analysis และหมุนแกนแบบ Varimax (ต่อ)

ข้อความคำถาม	องค์ประกอบ							
	1	2	3	4	5	6	7	8
16.ผลกระทบจากยาต่อ ความจำ	-0.02	0.17	0.77	0.07	-0.01	-0.02	0.04	-0.03
17.ผลกระทบจากยาต่อ รูปร่าง/หน้าตา	-0.05	0.17	0.67	-0.04	0.05	0.10	0.01	0.00
18.ผลกระทบจากยาต่อ ทางเดินอาหาร	0.03	0.15	0.68	-0.05	0.07	0.10	0.03	0.17
19.ผลกระทบจากยาต่อการ มองเห็น/ได้ยิน/พูด	0.02	0.10	0.69	0.09	-0.06	0.08	0.08	0.32
20.ผลกระทบจากยาต่อ เพศสัมพันธ์	-0.00	0.10	0.55	0.02	-0.07	0.09	0.13	0.33
21.ผลกระทบจากยาต่อการ ทำงาน	-0.08	0.23	0.69	0.03	0.08	0.10	0.12	0.15
22.กังวลเกี่ยวกับอาการ ข้างเคียงจากยา	0.07	0.68	0.35	0.11	-0.02	0.03	0.14	-0.05
23.เบื่อที่ต้องใช้ยาทุกวัน	0.02	0.72	0.19	0.04	0.12	0.15	0.13	-0.07
24.กังวลการดื้อยา	0.04	0.77	0.20	-0.04	0.08	-0.02	0.17	0.05
25.กังวลการใช้ยาเวลานาน	0.03	0.80	0.09	0.06	0.03	0.07	0.06	-0.12
26.กังวลการปรับเปลี่ยนยา	-0.03	0.75	0.17	0.11	0.04	0.01	0.02	0.02
27.กังวลการใช้ยาจำนวนมาก	0.11	0.82	0.09	0.09	0.04	0.10	-0.02	0.01
28.กังวลเมื่อต้องให้ยาต่อหน้า ผู้อื่น	-0.08	0.41	0.21	0.13	-0.11	0.15	0.08	0.53
29.กังวลปัญหาชาติกัน	0.08	0.65	0.17	0.09	0.04	0.07	0.08	0.29

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของแบบสอบถาม PROMPT-QoL โดยใช้วิธี

Principal Component Analysis และหมุนแกนแบบ Varimax (ต่อ)

ข้อความถาม	องค์ประกอบ							
	1	2	3	4	5	6	7	8
30.การใช้ยาทำให้คิดว่า สุขภาพไม่ดี	-0.03	0.62	0.20	-0.01	0.09	0.15	0.16	0.33
31.ยามีรูปแบบเหมาะสม	0.19	0.23	0.15	0.24	0.04	0.70	0.05	0.12
32.ยามีวิธีการใช้ที่สะดวก	0.10	0.20	0.19	0.02	0.14	0.84	0.13	-0.08
33.ยามีความสะดวกในการ พกพา	0.13	0.03	0.13	0.17	0.11	0.78	0.14	0.10
34.ประสบปัญหาโรงพยาบาล ไม่มียาที่ต้องใช้	-0.06	0.10	0.03	0.13	0.13	0.10	0.67	0.02
35.ประสบปัญหาเกี่ยวกับ ค่าใช้จ่าย	0.07	0.17	0.18	-0.04	0.05	0.10	0.63	0.29
36.พึงพอใจต่อขั้นตอนและ ระยะเวลาารรับบริการ	0.12	0.16	0.12	0.42	0.08	-0.02	0.37	-0.24
37.ประสบปัญหาเรื่องการ เดินทาง	0.12	0.18	0.10	0.09	-0.03	0.08	0.71	-0.07
38.เชื่อมั่นต่อแพทย์ในการ เลือกยา	0.17	0.10	0.04	0.68	0.27	0.09	0.03	0.09
39.แพทย์ เกสัชกร หรือ พยาบาลมีท่าทีที่เป็นมิตร	0.20	0.09	0.05	0.81	0.10	0.19	0.11	0.04
40.ได้รับการแก้ไขปัญหากจาก แพทย์ เกสัชกร หรือพยาบาล	0.29	0.10	-0.04	0.78	0.09	0.11	0.07	0.01

ค่าที่แสดงคือค่า factor loading โดยตัวหนาแสดงค่า factor loading ที่มากที่สุดและมากกว่าหรือเท่ากับ

0.4 ในแต่ละข้อความถาม

แบบสอบถาม PROMPT-QoL ไม่พบข้อความที่มีการขาดหายไปของข้อมูล และทุกตัวเลือกรับตอบในทุกข้อความมีผู้เลือกตอบน้อยกว่าร้อยละ 80 ดังแสดงในตารางที่ 4 จึงถือว่าตัวเลือกตอบของข้อความมีความเหมาะสมอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

ตารางที่ 4 ร้อยละของผู้ที่เลือกตอบในแต่ละตัวเลือกตอบของแต่ละข้อความในแบบสอบถาม PROMPT-QoL

ข้อความในแต่ละมิติของ PROMPT-QoL	ร้อยละของผู้ที่เลือกตอบในแต่ละตัวเลือกตอบ				
	1	2	3	4	5
ทัศนคติทั่วไปเกี่ยวกับการใช้ยา	-	-	-	-	-
การได้รับข้อมูลยาและโรค					
2. ได้รับการอธิบายชื่อยา	8.3	12.8	28.5	39.3	11.3
3. ได้รับการอธิบายความแรง	25.0	14.8	26.5	25.3	8.5
4. ได้รับการอธิบายข้อบ่งใช้	0.5	6.8	22.8	49.8	20.3
5. ได้รับการอธิบายวิธีใช้ยา	1.3	5.0	23.8	48.8	21.3
6. ได้รับการอธิบายเหตุผลที่ใช้ยาต่อเนื่อง	7.5	10.3	25.3	39.5	17.5
7. ได้รับการอธิบายเรื่องการลืมใช้ยา	33.3	18.3	22.5	19.5	6.5
8. ได้รับการอธิบายอาการข้างเคียงจากยา	21.0	17.8	25.8	27.0	8.5
9. ได้รับการอธิบายสาเหตุ/ป้องกันโรค	5.8	15.3	28.8	36.5	13.8
10. ได้รับการอธิบายอาการ/วิธีรักษาโรค	8.0	15.3	32.0	32.0	12.8
ความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา					
11. พึงพอใจยาในการลดอาการ	0.3	5.8	26.3	49.0	18.8
12. พึงพอใจยาที่ทำให้หาย	1.0	8.8	26.3	46.3	17.8
13. พึงพอใจต่อความรวดเร็วของยา	1.0	8.5	39.5	42.0	9.0

ตารางที่ 4 ร้อยละของผู้ที่เลือกตอบในแต่ละตัวเลือกตอบของแต่ละข้อคำถามในแบบสอบถาม PROMPT-QoL (ต่อ)

ข้อคำถามในแต่ละมิติของ PROMPT-QoL	ร้อยละของผู้ที่เลือกตอบในแต่ละตัวเลือกตอบ				
	1	2	3	4	5
การได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยา					
14.ผลกระทบจากยาต่อการเคลื่อนไหว	0.8	4.3	13.8	24.8	56.5
15.ผลกระทบจากยาต่อการนอน	1.3	3.8	17.3	24.0	53.8
16.ผลกระทบจากยาต่อความจำ	0.3	2.5	10.5	20.8	66.0
17.ผลกระทบจากยาต่อรูปร่าง/หน้าตา	1.8	4.8	10.5	18.5	64.5
18.ผลกระทบจากยาต่อทางเดินอาหาร	0.8	4.8	10.5	21.8	62.3
19.ผลกระทบจากยาต่อการมองเห็น/ได้ยิน/พูด	0.0	2.0	5.8	15.0	77.3
20.ผลกระทบจากยาต่อเพศสัมพันธ์	0.5	2.8	3.8	13.5	79.5
21.ผลกระทบจากยาต่อการทำงาน	2.0	3.0	6.3	21.3	67.5
ผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา					
22.กังวลเกี่ยวกับอาการข้างเคียงจากยา	5.0	15.0	20.5	26.0	33.5
23.เบื่อกับการใช้ยาทุกวัน	5.8	11.8	18.5	32.3	31.8
24.กังวลการดื้อยา	4.3	16.3	16.5	30.0	33.0
25.กังวลการใช้ยาเวลานาน	11.8	18.3	17.8	24.3	28.0
26.กังวลการปรับเปลี่ยนยา	4.5	12.3	17.8	27.8	37.8
27.กังวลการใช้ยาจำนวนมาก	5.8	19.8	20.5	24.3	29.8
28.กังวลเมื่อต้องใช้อย่างต่อเนื่อง	2.5	2.3	7.0	15.8	72.5
29.กังวลปัญหาหายดีกัน	3.0	11.3	20.0	24.8	41.0
30.การใช้ยาทำให้คิดว่าสุขภาพไม่ดี	4.0	12.0	19.5	26.5	38.0

ตารางที่ 4 ร้อยละของผู้ที่เลือกตอบในแต่ละตัวเลือกตอบของแต่ละข้อคำถามในแบบสอบถาม PROMPT-QoL (ต่อ)

ข้อคำถามในแต่ละมิติของ PROMPT-QoL	ร้อยละของผู้ที่เลือกตอบในแต่ละตัวเลือกตอบ				
	1	2	3	4	5
ความสะดวกในการใช้ยา					
31.ยามีรูปแบบเหมาะสม	1.3	7.8	30.3	41.5	19.3
32.ยามีวิธีการใช้ที่สะดวก	2.0	8.3	32.0	39.0	18.8
33.ยามีความสะดวกในการพกพา	1.0	3.8	25.0	48.8	21.5
การมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา					
34.ประสบปัญหาโรงพยาบาลไม่มียาที่ต้องใช้	1.0	2.8	10.0	15.8	70.5
35.ประสบปัญหาเกี่ยวกับค่าใช้จ่าย	2.3	5.0	11.8	18.3	62.8
36.พึงพอใจต่อขั้นตอนและระยะเวลาารับบริการ	3.8	10.3	37.8	36.5	11.8
37.ประสบปัญหาเรื่องการเดินทาง	3.8	10.3	27.5	30.0	28.5
ความสัมพันธ์ทางด้านการรักษา					
38.เชื่อมั่นต่อแพทย์ในการเลือกยา	0.0	0.3	11.0	50.8	38.0
39.แพทย์ เภสัชกร หรือพยาบาลมีท่าทีที่เป็นมิตร	0.5	1.8	22.8	51.3	23.8
40.ได้รับการแก้ไขปัญหามาจากแพทย์ เภสัชกร หรือพยาบาล	0.8	3.8	26.3	51.0	18.3
คุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา					
41.มีความพึงพอใจกับยาที่ใช้อยู่	0.0	2.5	28.0	56.5	13.0
42.มีความสุขกับยาที่ใช้อยู่	3.0	10.8	41.8	37.3	7.3
43.ยาที่ใช้ทำให้การดำเนินชีวิตดีขึ้น	1.0	5.3	34.0	50.0	9.8

นอกจากนี้ทุกข้อคำถามในแบบสอบถาม PROMPT-QoL มีค่า Corrected Item-Total Correlation ตั้งแต่ 0.25 ขึ้นไปและค่า Inter-Item Correlation น้อยกว่า 0.75 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ดังแสดงในตารางที่ 5 และ 6 ตามลำดับ ดังนั้นจึงไม่มีการปรับลดข้อคำถาม และคงการจัดเรียงข้อคำถามตามมิติเช่นเดิม

ตารางที่ 5 ค่า Corrected Item-Total Correlation ของข้อคำถามในแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL

ข้อคำถามในแต่ละมิติของ PROMPT-QoL	Corrected Item-Total Correlation
ทัศนคติทั่วไปเกี่ยวกับการใช้ยา	-
การได้รับข้อมูลยาและโรค	
2. ได้รับการอธิบายชื่อยา	0.56
3. ได้รับการอธิบายความแรง	0.63
4. ได้รับการอธิบายข้อบ่งใช้	0.66
5. ได้รับการอธิบายวิธีใช้ยา	0.54
6. ได้รับการอธิบายเหตุผลที่ใช้ยาต่อเนื่อง	0.70
7. ได้รับการอธิบายเรื่องการลืมใช้ยา	0.66
8. ได้รับการอธิบายอาการข้างเคียงจากยา	0.68
9. ได้รับการอธิบายสาเหตุ/ป้องกันโรค	0.69
10. ได้รับการอธิบายอาการ/วิธีรักษาโรค	0.70
ความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา	
11. พึงพอใจยาในการลดอาการ	0.76
12. พึงพอใจยาที่ทำให้หาย	0.76
13. พึงพอใจต่อความรวดเร็วของยา	0.69
การได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยา	
14. ผลกระทบจากยาต่อการเคลื่อนไหว	0.63
15. ผลกระทบจากยาต่อการนอน	0.64

ตารางที่ 5 ค่า Corrected Item-Total Correlation ของข้อคำถามในแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL (ต่อ)

ข้อคำถามในแต่ละมิติของ PROMPT-QoL	Corrected Item-Total Correlation
การได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยา	
16.ผลกระทบจากยาต่อความจำ	0.68
17.ผลกระทบจากยาต่อรูปร่าง/หน้าตา	0.59
18.ผลกระทบจากยาต่อทางเดินอาหาร	0.62
19.ผลกระทบจากยาต่อการมองเห็น/ได้ยิน/พูด	0.62
20.ผลกระทบจากยาต่อเพศสัมพันธ์	0.48
21.ผลกระทบจากยาต่อการทำงาน	0.67
ผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา	
22.กังวลเกี่ยวกับอาการข้างเคียงจากยา	0.68
23.เบื่อกับการใช้ยาทุกวัน	0.68
24.กังวลการดื้อยา	0.73
25.กังวลการใช้ยาเวลานาน	0.71
26.กังวลการปรับเปลี่ยนยา	0.68
27.กังวลการใช้ยาจำนวนมาก	0.74
28.กังวลเมื่อต้องใช้ยาต่อหน้าผู้อื่น	0.45
29.กังวลปัญหาหายาก	0.64
30.การใช้ยาทำให้คิดว่าสุขภาพไม่ดี	0.64
ความสะดวกในการใช้ยา	
31.ยามีรูปแบบเหมาะสม	0.61
32.ยามีวิธีการใช้ที่สะดวก	0.71
33.ยามีความสะดวกในการพกพา	0.61

ตารางที่ 5 ค่า Corrected Item-Total Correlation ของข้อคำถามในแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL (ต่อ)

ข้อคำถามในแต่ละมิติของ PROMPT-QoL	Corrected Item-Total Correlation
การมีयाให้ใช้/การเข้าถึงยา	
34.ประสบปัญหาโรงพยาบาลไม่มียาที่ต้องใช้	0.36
35.ประสบปัญหาเกี่ยวกับค่าใช้จ่าย	0.36
36.พึงพอใจต่อขั้นตอนและระยะเวลาารรับบริการ	0.30
37.ประสบปัญหาเรื่องการเดินทาง	0.44
ความสัมพันธ์ทางด้านการรักษา	
38.เชื่อมั่นต่อแพทย์ในการเลือกยา	0.53
39.แพทย์ เภสัชกร หรือพยาบาลมีท่าทีเป็นมิตร	0.72
40.ได้รับการแก้ไขปัญหากจากแพทย์ เภสัชกร หรือพยาบาล	0.67
คุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา	
41.มีความพึงพอใจกับยาที่ใช้อยู่	0.75
42.มีความสุขกับยาที่ใช้อยู่	0.72
43.ยาที่ใช้ทำให้การดำเนินชีวิตดีขึ้น	0.73

ตารางที่ 6 ค่า Inter-Item Correlation ของข้อคำถามในแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL

มิติของ PROMPT-QoL	ค่า Inter-Item Correlation
การได้รับข้อมูลยาและโรค	0.34 – 0.74
ความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา	0.64 – 0.74
การได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยา	0.27 – 0.60

ตารางที่ 6 ค่า Inter-Item Correlation ของข้อคำถามในแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL (ต่อ)

มิติของ PROMPT-QoL	ค่า Inter-Item Correlation
ผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา	0.24 – 0.66
ความสะดวกในการใช้ยา	0.48 – 0.62
การมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา	0.16 – 0.31
ความสัมพันธ์ทางด้านการรักษา	0.46 – 0.70
คุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา	0.65 – 0.69

4.3 คุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยาของแบบสอบถาม PROMPT-QoL

1. ความสามารถในการใช้งานจริง

จากตารางที่ 7 ระยะเวลาที่ใช้ในการทำแบบสอบถาม PROMPT-QoL เฉลี่ยอยู่ที่ 14.4 ± 5.4 นาที (ระยะเวลาสูงสุดและต่ำสุดที่ใช้ในการทำแบบสอบถามคือ 33 นาที และ 4 นาทีตามลำดับ) โดยหากแยกเป็นกลุ่มที่สามารถทำแบบสอบถามด้วยตนเองได้จะใช้เวลาในการทำเฉลี่ย 12.9 ± 4.8 นาที ในขณะที่กลุ่มผู้ป่วยที่ต้องให้ผู้วิจัยเป็นผู้อ่านแบบสอบถามให้ฟังจะใช้เวลาในการทำเฉลี่ย 19.4 ± 4.3 นาที ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

ตารางที่ 7 ระยะเวลาที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม PROMPT-QoL

	ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	p-value*
ระยะเวลาในการทำ PROMPT-QoL (นาที)	14.4 ± 5.4	
• ทำแบบสอบถามด้วยตนเอง	12.9 ± 4.8	< 0.01
• ผู้วิจัยเป็นผู้อ่านแบบสอบถามให้ฟัง	19.4 ± 4.3	

*ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มโดยใช้ Independent t-test

จากข้อมูลเชิงพรรณนาของแบบสอบถาม PROMPT-QoL พบว่าร้อยละของคนที่ได้คะแนนสูงสุดและต่ำสุดของแต่ละมิติในแบบสอบถาม PROMPT-QoL ส่วนใหญ่ไม่เกินร้อยละ 15 ยกเว้นในมิติการได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยาที่มีคนที่ได้คะแนนสูงสุดของมิติมากที่สุดโดยคิดเป็นร้อยละ 32 ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ข้อมูลเชิงพรรณนาของแบบสอบถาม PROMPT-QoL

มิติของ PROMPT-QoL	จำนวน ข้อ	ค่าเฉลี่ย \pm ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน	% floor	% ceiling
ทัศนคติทั่วไปเกี่ยวกับยา (จำนวน/ร้อยละ)	1	-	-	-
- ใช้ยาแผนปัจจุบัน (241/60.3)				
- ใช้การแพทย์ทางเลือก (8/2)				
- ใช้ทั้ง 2 อย่างร่วมกัน (151/37.8)				
การได้รับข้อมูลยาและโรค (MD)	9	56.14 \pm 20.37	0	1.8
ความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา (EF)	3	66.73 \pm 18.62	0	4.5
การได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและ อาการข้างเคียงของยา (IS)	8	86.62 \pm 15.41	0	32
ผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา (PE)	9	69.73 \pm 22.10	0.3	7
ความสะดวกในการใช้ยา (CV)	3	68.33 \pm 18.90	0	11.5
การมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา (AC)	4	74.86 \pm 16.43	0	5.3
ความสัมพันธ์ทางด้านการรักษา (TR)	3	75.40 \pm 15.56	0	12.8
คุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา (AU)	3	64.77 \pm 17.21	0	4.5

2. ความเที่ยง

2.1 ความเที่ยงภายในเครื่องมือ

แบบสอบถาม PROMPT-QoL ในแต่ละมิติส่วนใหญ่มีความเที่ยงภายในเครื่องมืออยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (ค่า Cronbach's alpha \geq 0.7) ยกเว้นในมิติการมียาให้ใช้/การเข้าถึงยามีค่า Cronbach's alpha เท่ากับ 0.58 ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ความเที่ยงภายในของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ในแต่ละมิติ

มิติของ PROMPT-QoL	ค่า Standardized Cronbach's alpha
การได้รับข้อมูลยาและโรค	0.89
ความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา	0.86
การได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยา	0.87
ผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา	0.90
ความสะดวกในการใช้ยา	0.80
การมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา	0.58
ความสัมพันธ์ทางด้านการรักษา	0.79
คุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา	0.86

อย่างไรก็ตามหากพิจารณาจากตารางที่ 5 ซึ่งแสดงค่า Corrected Item-Total Correlation ดูความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามนั้น ๆ กับคะแนนรวมของข้อคำถามอื่น ๆ ที่เหลือที่อยู่ในมิติ พบว่าในมิติการมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา ข้อคำถามมีค่า Corrected Item-Total Correlation อยู่ในช่วงระหว่าง 0.30 ถึง 0.44 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (ค่า Corrected Item-Total Correlation \geq 0.25) แสดงถึงความสอดคล้องกันของข้อคำถามในมิติ นอกจากนี้หากมีการตัดข้อคำถามใดข้อคำถามหนึ่งออกจากมิติพบว่าจะมีผลให้ค่า Cronbach's alpha ของมิติลดลงในทุกข้อคำถามโดยอยู่ระหว่าง 0.44 ถึง 0.56 ซึ่งน้อยกว่า 0.58 ที่เป็นค่า Cronbach's alpha เดิมของมิติ

2.2 ความเที่ยงของการทดสอบซ้ำ

จากผู้ป่วยที่มีการทดสอบคุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยาของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ซ้ำในครั้งที่ 2 จำนวน 190 คนซึ่งรายงานว่าการใช้ยาและคุณภาพชีวิตการใช้ยาไม่มีการเปลี่ยนแปลง ผลการวิเคราะห์หาค่า ICCs ของคะแนน PROMPT-QoL ในแต่ละมิติ ในรูปแบบ One-way random ด้วยวิธีการวัดแบบ Single measure พบว่า เมื่อมีการทดสอบซ้ำ คะแนน PROMPT-QoL ครั้งที่ 1 และ 2 มีความสอดคล้องกันในระดับดีมาก พิจารณาจากค่า ICCs อยู่ระหว่าง 0.80 ถึง 0.90 (ค่า ICCs \geq 0.75) ดังแสดงในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 คะแนนและค่า ICCs ของแบบสอบถาม PROMPT-QoL แต่ละมิติในการทดสอบซ้ำ เมื่อวิเคราะห์ในรูปแบบ One-way random ด้วยวิธีการวัดแบบ Single measure

มิติของ PROMPT-QoL	ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		ICCs
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	
การได้รับข้อมูลยาและโรค	57.53 \pm 21.32	57.40 \pm 20.66	0.90
ความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา	69.17 \pm 17.23	67.41 \pm 16.30	0.84
การได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยา	86.78 \pm 14.59	85.21 \pm 15.67	0.82
ผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา	68.61 \pm 21.58	69.08 \pm 21.51	0.90
ความสะดวกในการใช้ยา	70.88 \pm 19.03	69.52 \pm 16.98	0.80
การมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา	74.90 \pm 16.01	73.26 \pm 16.69	0.81
ความสัมพันธ์ทางด้านการรักษา	75.70 \pm 16.23	74.17 \pm 15.51	0.80
คุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา	68.07 \pm 16.38	66.18 \pm 15.29	0.82

3. ความตรง

3.1 ความตรงตามเกณฑ์สัมพันธ์

จากการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบสอบถาม PROMPT-QoL กับแบบสอบถามอื่น ๆ ได้แก่ แบบสอบถาม MTB แบบสอบถาม EQ-5D-5L และแบบสอบถาม WHOQOL-BREF ให้ผลดังแสดงในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 สหสัมพันธ์ระหว่างแบบสอบถาม PROMPT-QoL กับแบบสอบถาม MTB แบบสอบถาม EQ-5D-5L และแบบสอบถาม WHOQOL-BREF

เครื่องมือ		PROMPT-QoL							
		MD	EF	IS	PE	CV	AC	TR	All
MTB	มิติการลืมใช้ยา	0.06	0.04	0.02	0.11	0.15	0.15	0.16	0.09
	มิติการหยุดใช้ยา/ปรับขนาดยาเอง	0.11	0.04	0.12	0.16	0.08	0.13	0.06	0.07
	คะแนน MTB-VAS	0.15	0.12	0.00	0.12	0.19	0.17	0.20	0.17
EQ-5D-5L	คะแนนอรรถประโยชน์	0.10	0.28	0.33	0.30	0.17	0.20	0.10	0.33
	คะแนน EQ-VAS	0.14	0.31	0.25	0.26	0.20	0.19	0.11	0.36
WHOQOL-BREF	มิติทางด้านร่างกาย	0.19	0.28	0.36	0.34	0.28	0.26	0.12	0.35
	มิติทางด้านจิตใจ	0.20	0.31	0.32	0.36	0.28	0.26	0.22	0.41
	มิติทางด้านสังคม	0.21	0.19	0.24	0.30	0.24	0.20	0.29	0.25
	มิติทางด้านสิ่งแวดล้อม	0.26	0.39	0.24	0.32	0.30	0.34	0.30	0.46
	มิติสุขภาพทั่วไปและคุณภาพชีวิตโดยรวม	0.25	0.40	0.24	0.33	0.28	0.25	0.23	0.48

ค่าที่แสดงคือ Pearson Correlation Coefficient โดยตัวหนาแสดงว่ามีค่า p-value < 0.05

MD คือ มิติการได้รับข้อมูลยาและโรค EF คือ มิติความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา

IS คือ มิติการได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยา

PE คือ มิติผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา CV คือ มิติความสะดวกในการใช้ยา

AC คือ มิติการมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา TR คือ มิติความสัมพันธ์ทางด้านการรักษา

All คือ มิติคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของแบบสอบถาม PROMPT-QoL กับแบบสอบถาม MTB พบว่า คะแนน MTB มิติการลืมใช้ยามีสหสัมพันธ์กับคะแนนของ PROMPT-QoL มิติผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา ความสะดวกในการใช้ยา การมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา และมิติความสัมพันธ์ทางด้านการรักษา ในขณะที่คะแนน MTB มิติการหยุดใช้ยา/ปรับขนาดยาเองมีสหสัมพันธ์กับคะแนนของ PROMPT-QoL มิติการได้รับข้อมูลยาและโรค การได้รับผลกระทบจาก

การใช้ยาและอาการข้างเคียงของยา ผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา และการมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา อย่างไรก็ตามความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของแบบสอบถาม PROMPT-QoL กับแบบสอบถาม MTB ที่พบนั้นแม้จะมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ก็พบว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ ($r < 0.25$)

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของแบบสอบถาม PROMPT-QoL กับแบบสอบถาม EQ-5D-5L พบว่า ทั้งคะแนนอรรถประโยชน์และ EQ-VAS มีความสัมพันธ์กับคะแนนของ PROMPT-QoL อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกมิติ โดยมิติความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา การได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยา ผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา และมิติคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา มีความสัมพันธ์กันในระดับพอใช้ถึงปานกลาง ($r = 0.25 - 0.50$) ในขณะที่มิติการได้รับข้อมูลยาและโรค ความสะดวกในการใช้ยา การมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา และมิติความสัมพันธ์ทางด้านการรักษา มีความสัมพันธ์กับคะแนน EQ-5D-5L ในระดับต่ำ ($r < 0.25$)

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของแบบสอบถาม PROMPT-QoL กับแบบสอบถาม WHOQOL-BREF พบว่า คะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL มีความสัมพันธ์กับคะแนนแต่ละมิติของ WHOQOL-BREF อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยในมิติที่มีความสอดคล้องหรือใกล้เคียงกันจะมีความสัมพันธ์กันในระดับพอใช้ถึงปานกลาง ($r = 0.25 - 0.50$) เช่น

- มิติทางด้านร่างกายและมิติด้านจิตใจของ WHOQOL-BREF กับมิติความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา การได้รับผลกระทบจากอาการข้างเคียงของยา ผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา และความสะดวกในการใช้ยาของ PROMPT-QoL
- มิติทางด้านสังคมของ WHOQOL-BREF กับมิติผลทางด้านจิตใจของการใช้ยาและความสัมพันธ์ทางด้านการรักษาของ PROMPT-QoL
- มิติทางด้านสิ่งแวดล้อมของ WHOQOL-BREF กับมิติความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา ผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา ความสะดวกในการใช้ยา การมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา และมิติความสัมพันธ์ทางด้านการรักษาของ PROMPT-QoL
- มิติสุขภาพทั่วไปและคุณภาพชีวิตโดยรวมของ WHOQOL-BREF กับมิติคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยาของ PROMPT-QoL

3.2 ความตรงทางโครงสร้าง

3.2.1 ความตรงเชิงลู่เข้า

จากตารางที่ 12 แสดงสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL 7 มิติย่อยกับคะแนนมิติคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา พบว่าคะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL ทั้ง 7 มิติย่อยมีสหสัมพันธ์กับคะแนน PROMPT-QoL มิติคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยส่วนใหญ่มีสหสัมพันธ์กันในระดับพอใช้ถึงปานกลาง ($r = 0.25 - 0.50$) ยกเว้นในมิติความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยามีสหสัมพันธ์กันในระดับปานกลางถึงดี ($r = 0.50 - 0.75$)

ตารางที่ 12 สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL 7 มิติย่อยกับคะแนนมิติคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา

มิติของ PROMPT-QoL	MD	EF	IS	PE	CV	AC	TR
All	0.38	0.71	0.21	0.41	0.46	0.38	0.48

ค่าที่แสดงคือ Pearson Correlation Coefficient โดย $p\text{-value} < 0.05$

MD คือ มิติการได้รับข้อมูลยาและโรค EF คือ มิติความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา

IS คือ มิติการได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยา

PE คือ มิติผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา CV คือ มิติความสะดวกในการใช้ยา

AC คือ มิติการมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา TR คือ มิติความสัมพันธ์ทางด้านการรักษา

All คือ มิติคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา

เมื่อทำการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในรูปการทำนาย พบว่าสามารถสร้างสมการพยากรณ์คะแนนมิติคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยาจากคะแนน 7 มิติย่อยของ PROMPT-QoL โดยวิธี stepwise ดังแสดงในตารางที่ 13

ตารางที่ 13 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณพยากรณ์คะแนนมิติคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยาจากคะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL 7 มิติย่อย โดยวิธี stepwise

	b	SE _b	β	t	p-value
ค่าคงที่	-1.515	3.052		-0.50	0.62
คะแนนมิติความพึงพอใจต่อผลการใช้ยา	0.513	0.033	0.555	15.67	< 0.01
คะแนนมิติผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา	0.157	0.026	0.202	5.95	< 0.01
คะแนนมิติความสะดวกในการใช้ยา	0.147	0.033	0.161	4.49	< 0.01
คะแนนมิติความสัมพันธ์ทางด้านการรักษา	0.147	0.040	0.133	3.67	< 0.01

สมการพยากรณ์พหุคูณในรูปของคะแนนมาตรฐาน คือ

$$All = 0.555 (EF) + 0.202 (PE) + 0.161 (CV) + 0.133 (TR)$$

โดยสมการมีสัมประสิทธิ์การอธิบายปรับแก้ (Adjusted R Square) เท่ากับ 0.609 ซึ่งจากสมการจะเห็นว่าคะแนนความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยามากที่สุด (ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยสูงที่สุด) ในขณะที่คะแนนผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา ความสะดวกในการใช้ยา และความสัมพันธ์ทางด้านการรักษากับบุคลากรทางการแพทย์ สามารถนำมาใช้ในการทำนายคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

3.2.2 ความตรงจากการเทียบกับกลุ่มที่รู้

ปัจจัยด้านเพศ

คะแนนแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ในระหว่างกลุ่มเพศหญิงและชายส่วนใหญ่ไม่มีความแตกต่างกัน ยกเว้นในมิติผลทางด้านจิตใจของการใช้ยาที่พบว่ามีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยเพศชายมีค่าเฉลี่ยของคะแนนที่สูงกว่า ดังแสดงในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 คะแนนแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ในกลุ่มเพศหญิงและเพศชาย

มิติของ PROMPT-QoL	ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		p-value *
	ชาย (n = 200)	หญิง (n = 200)	
การได้รับข้อมูลยาและโรค	56.97 \pm 20.83	55.30 \pm 19.92	0.41
ความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา	66.33 \pm 19.05	67.12 \pm 18.21	0.67
การได้รับผลกระทบจากการใช้ยา และอาการข้างเคียงของยา	87.38 \pm 14.67	85.86 \pm 16.12	0.33
ผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา	72.22 \pm 20.83	67.24 \pm 23.09	0.02
ความสะดวกในการใช้ยา	68.67 \pm 18.48	68.00 \pm 19.35	0.72
การมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา	72.94 \pm 17.24	76.78 \pm 15.39	0.19
ความสัมพันธ์ทางด้านการรักษา	75.21 \pm 16.27	75.58 \pm 14.86	0.81
คุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา	64.92 \pm 18.64	64.62 \pm 15.71	0.87

* ทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วย Independent t-test โดยตัวหนาแสดงถึง p-value < 0.05

ปัจจัยด้านอายุ

จากตารางที่ 15 แสดงคะแนนแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL เปรียบเทียบในระหว่างกลุ่มที่อายุน้อยกว่า 50 ปีและตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป พบว่ามีมิติที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ มิติการได้รับข้อมูลยาและโรค โดยกลุ่มที่อายุน้อยกว่า 50 ปีมีค่าเฉลี่ยของคะแนนในมิติดังกล่าวสูงกว่ากลุ่มที่อายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป ในขณะที่มิติการได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยา ผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา และการมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา ก็มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน โดยกลุ่มที่อายุน้อยกว่า 50 ปีมีค่าเฉลี่ยของคะแนนในมิติดังกล่าวต่ำกว่ากลุ่มที่อายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป

ตารางที่ 15 คะแนนแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ในกลุ่มที่อายุน้อยกว่า 50 ปีและกลุ่มที่อายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป

มิติของ PROMPT-QoL	ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		p-value *
	อายุน้อยกว่า 50 ปี (n = 149)	อายุตั้งแต่ 50 ปี ขึ้นไป (n = 251)	
การได้รับข้อมูลยาและโรค	61.91 \pm 20.35	52.71 \pm 19.64	< 0.01
ความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา	69.07 \pm 18.79	65.34 \pm 18.41	0.05
การได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยา	83.74 \pm 16.70	88.32 \pm 14.35	0.01
ผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา	65.88 \pm 22.11	72.01 \pm 21.82	0.01
ความสะดวกในการใช้ยา	68.34 \pm 18.81	68.33 \pm 18.99	0.99
การมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา	72.61 \pm 15.89	76.20 \pm 16.63	0.04
ความสัมพันธ์ทางด้านการรักษา	76.73 \pm 14.80	74.60 \pm 15.98	0.19
คุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา	65.71 \pm 17.93	64.21 \pm 16.78	0.40

* ทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วย Independent t-test โดยตัวหนาแสดงถึง p-value < 0.05

ปัจจัยด้านระดับการศึกษา

จากตารางที่ 16 แสดงคะแนนแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL เปรียบเทียบในระหว่างกลุ่มที่จบการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีและกลุ่มที่จบการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไป พบว่า มิติที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ มิติการได้รับข้อมูลยาและโรค ความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา ความสะดวกในการใช้ยา ความสัมพันธ์ทางด้านการรักษา และมิติคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา โดยกลุ่มที่จบการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไปจะมีค่าเฉลี่ยของคะแนนในมิติดังกล่าวสูงกว่ากลุ่มที่จบการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี

ตารางที่ 16 คะแนนแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ในกลุ่มที่จบการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีและกลุ่มที่จบการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไป

มิติของ PROMPT-QoL	ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		p-value *
	ต่ำกว่าปริญญาตรี (n = 176)	ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป (n = 224)	
การได้รับข้อมูลยาและโรค	51.66 \pm 19.11	59.66 \pm 20.68	< 0.01
ความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา	64.49 \pm 20.18	68.49 \pm 17.13	0.04
การได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยา	87.32 \pm 14.45	86.06 \pm 16.14	0.42
ผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา	71.95 \pm 22.03	67.98 \pm 22.06	0.07
ความสะดวกในการใช้ยา	64.96 \pm 17.49	70.98 \pm 19.57	< 0.01
การมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา	74.72 \pm 16.50	74.97 \pm 16.42	0.89
ความสัมพันธ์ทางด้านการรักษา	73.58 \pm 15.36	76.82 \pm 15.61	0.04
คุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา	62.26 \pm 17.73	66.74 \pm 16.57	0.01

*ทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วย Independent t-test โดยตัวหนาแสดงถึง p-value < 0.05

ปัจจัยด้านจำนวนรายการยาที่ใช้ต่อวัน

จากตารางที่ 17 แสดงคะแนนแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL เปรียบเทียบในระหว่างกลุ่มที่ใช้ยาน้อยกว่า 5 รายการและกลุ่มที่ใช้ยาตั้งแต่ 5 รายการขึ้นไป พบว่ามิติที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ มิติการได้รับข้อมูลยาและโรค ความพึงพอใจ

ต่อผลของการใช้ยา การได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยา ความสะดวกในการใช้ยา การมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา และมิติคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา โดยกลุ่มที่ใช้ยาน้อยกว่า 5 รายการจะมีค่าเฉลี่ยของคะแนนในมิติดังกล่าวสูงกว่ากลุ่มที่ใช้ยาตั้งแต่ 5 รายการขึ้นไป

ตารางที่ 17 คะแนนแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ในกลุ่มที่ใช้ยาน้อยกว่า 5 รายการ และกลุ่มที่ใช้ยาตั้งแต่ 5 รายการขึ้นไป

มิติของ PROMPT-QoL	ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		p-value*
	น้อยกว่า 5 รายการ (n = 198)	ตั้งแต่ 5 รายการ ขึ้นไป (n = 202)	
การได้รับข้อมูลยาและโรค	59.05 \pm 20.79	53.29 \pm 19.59	< 0.01
ความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา	69.95 \pm 18.12	63.57 \pm 18.60	< 0.01
การได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยา	89.09 \pm 13.07	84.19 \pm 17.09	< 0.01
ผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา	71.10 \pm 21.55	68.38 \pm 22.60	0.22
ความสะดวกในการใช้ยา	73.15 \pm 17.77	63.61 \pm 18.82	< 0.01
การมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา	76.61 \pm 15.20	73.14 \pm 17.42	0.04
ความสัมพันธ์ทางการรักษา	76.47 \pm 15.40	74.34 \pm 15.69	0.17
คุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา	67.55 \pm 16.29	62.05 \pm 17.69	< 0.01

* ทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วย Independent t-test โดยตัวหนาแสดงถึง p-value < 0.05

ปัจจัยด้านการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา

จากตารางที่ 18 แสดงคะแนนแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL เปรียบเทียบในระหว่างกลุ่มที่เกิดและไม่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา พบว่ามีมิติที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ มิติการได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยา ผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา ความสะดวกในการใช้ยา การมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา และมิติคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา โดยกลุ่มที่ไม่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาจะมีค่าเฉลี่ยของคะแนนในมิติดังกล่าวสูงกว่ากลุ่มที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา

ตารางที่ 18 คะแนนแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ในกลุ่มที่เกิดและไม่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา

มิติของ PROMPT-QoL	ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		p-value*
	เกิด ADR (n = 198)	ไม่เกิด ADR (n = 202)	
การได้รับข้อมูลยาและโรค	56.23 \pm 19.68	56.05 \pm 21.08	0.93
ความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา	66.29 \pm 17.86	67.16 \pm 19.36	0.64
การได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยา	78.30 \pm 15.13	94.77 \pm 10.59	< 0.01
ผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา	62.78 \pm 22.13	76.54 \pm 19.90	< 0.01
ความสะดวกในการใช้ยา	66.12 \pm 18.30	70.50 \pm 19.26	0.02
การมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา	72.60 \pm 17.27	77.07 \pm 15.29	0.01
ความสัมพันธ์ทางด้านการรักษา	74.58 \pm 14.85	76.20 \pm 16.23	0.30
คุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา	62.46 \pm 17.18	67.04 \pm 16.98	0.01

*ทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วย Independent t-test โดยตัวหนาแสดงถึง p-value < 0.05

ปัจจัยด้านระดับการควบคุมโรค

ตารางที่ 19 คะแนนแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ในกลุ่มที่รายงานระดับการควบคุมโรคแตกต่างกัน

มิติของ PROMPT-QoL	ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			P-value [*]	Pairwise comparisons ^a				
	ไม่ถึงพึงพอใจ (I) (n = 58)	ปานกลาง (II) (n = 130)	ดีถึงดีมาก (III) (n = 212)		I&II	p-value	II&III	p-value	I&III
การได้รับข้อมูลยาและโรค	48.04 \pm 21.16	50.62 \pm 18.23	61.74 \pm 19.81	< 0.01	I=II	0.40	<0.01	I<III	<0.01
ความพึงพอใจต่อผลการรักษา	45.83 \pm 18.75	58.72 \pm 14.11	77.36 \pm 12.87	< 0.01	I<II	<0.01 ^b	<0.01 ^b	I<III	<0.01 ^b
การได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและการเข้าถึงของยา	82.65 \pm 17.48	85.07 \pm 15.56	88.65 \pm 14.44	0.01	I=II	0.74 ^b	0.10 ^b	I=III	0.06 ^b
ผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา	58.05 \pm 20.06	66.43 \pm 23.84	74.95 \pm 19.90	< 0.01	I<II	0.04 ^b	<0.01 ^b	I<III	<0.01 ^b
ความสะดวกในการใช้ยา	57.18 \pm 20.26	67.31 \pm 16.69	72.01 \pm 18.60	< 0.01	I<II	<0.01	0.02	I<III	<0.01
การมีค่าใช้จ่าย/การเข้าถึงยา	66.81 \pm 18.81	73.22 \pm 15.97	78.07 \pm 15.14	< 0.01	I<II	0.01	0.01	I<III	<0.01
ความสัมพันธ์ทางด้านการรักษา	66.81 \pm 15.17	73.33 \pm 15.47	79.00 \pm 14.61	< 0.01	I<II	0.01	<0.01	I<III	<0.01
คุณภาพชีวิตโดยรวมการใช้ยา	45.83 \pm 16.68	59.29 \pm 13.23	73.31 \pm 13.70	< 0.01	I<II	<0.01	<0.01	I<III	<0.01

^{*} ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มโดยใช้ ANOVA-Test

^a Post-hoc Pairwise comparisons โดยใช้ LSD แต่หาก equal variances not assumed ใช้ Dunnett's T3^b โดยตัวหนาแสดงถึงค่า p-value < 0.05

จากตารางที่ 19 แสดงคะแนนแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL เปรียบเทียบในระหว่างกลุ่มที่รายงานระดับการควบคุมโรคที่ต่างต่างกัน พบว่าในกลุ่มที่ควบคุมโรคได้ต่างต่างกันทั้ง 3 กลุ่ม (กลุ่มที่ควบคุมโรคไม่ดีถึงพอใช้ ควบคุมโรคได้ปานกลาง และควบคุมโรคได้ดีถึงดีมาก) จะมีคะแนนของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกมิติ ($p < 0.05$) โดยผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ดีกว่าจะมีแนวโน้มของคะแนน PROMPT-QoL ที่สูงกว่า แต่หากนำข้อมูลมาเปรียบเทียบทีละ 2 กลุ่ม จะพบว่าเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มควบคุมโรคไม่ดีถึงพอใช้ กับกลุ่มที่ควบคุมโรคได้ดีถึงดีมาก คะแนนของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ในกลุ่มที่ควบคุมโรคได้ดีถึงดีมาก จะมากกว่ากลุ่มที่ควบคุมโรคไม่ดีถึงพอใช้ในเกือบทุกมิติ ยกเว้นในมิติการได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยาที่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งให้ผลเช่นเดียวกันเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ควบคุมโรคได้ปานกลางกับกลุ่มที่ควบคุมโรคได้ดีถึงดีมาก ในขณะที่เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ควบคุมโรคไม่ดีถึงพอใช้ กับกลุ่มที่ควบคุมโรคได้ปานกลาง พบว่าจะมีมิติการได้รับข้อมูลยาและโรค ที่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเพิ่มขึ้นมาอีก 1 มิติ

ปัจจัยด้านทัศนคติความต้องการในการใช้ยา

จากตารางที่ 20 แสดงคะแนนแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL เปรียบเทียบในระหว่างกลุ่มที่มีทัศนคติความต้องการในการใช้ยาที่ต่างต่างกัน โดยแบ่งกลุ่มตามการเลือกตอบในข้อคำถามที่ 1 ทัศนคติทั่วไปในการใช้ยาของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ซึ่งสามารถแบ่งผู้ป่วยออกเป็น 3 กลุ่มได้แก่ กลุ่มที่ต้องการใช้เฉพาะยาแผนปัจจุบัน กลุ่มที่ต้องการใช้เฉพาะการแพทย์ทางเลือก และกลุ่มที่ต้องการใช้ทั้ง 2 อย่างร่วมกัน พบว่ามิติของ PROMPT-QoL ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ในระหว่างทั้ง 3 กลุ่ม คือ มิติความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา โดยกลุ่มที่ต้องการใช้เฉพาะยาแผนปัจจุบันจะมีค่าเฉลี่ยของคะแนนในมิติดังกล่าวมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มที่ต้องการใช้ทั้ง 2 อย่างร่วมกัน และกลุ่มที่ต้องการใช้เฉพาะการแพทย์ทางเลือก ตามลำดับ แต่หากนำข้อมูลมาเปรียบเทียบทีละ 2 กลุ่ม จะพบว่าเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ต้องการใช้เฉพาะยาแผนปัจจุบันกับกลุ่มที่ต้องการใช้เฉพาะการแพทย์ทางเลือก คะแนนของแบบสอบถาม PROMPT-QoL มิติคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยาในกลุ่มที่ต้องการใช้เฉพาะยาแผนปัจจุบันจะมากกว่ากลุ่มที่ต้องการใช้เฉพาะการแพทย์ทางเลือก ส่วนมิติที่เหลือไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ต้องการใช้เฉพาะยาแผนปัจจุบันกับกลุ่มที่ต้องการใช้ทั้ง 2 อย่างร่วมกัน คะแนนของแบบสอบถาม PROMPT-QoL มิติความพึงพอใจต่อ

ผลของการใช้ยาและมิติผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา ในกลุ่มที่ต้องการใช้เฉพาะยาแผนปัจจุบันจะมากกว่ากลุ่มที่ต้องการใช้ทั้ง 2 อย่างร่วมกัน ส่วนมิติที่เหลือไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ในขณะที่เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ต้องการใช้เฉพาะการแพทย์ทางเลือกกับกลุ่มที่ต้องการใช้ทั้ง 2 อย่างร่วมกัน พบว่าคะแนนของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกมิติ



ตารางที่ 20 คะแนนแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ในกลุ่มที่มีทัศนคติความต้องการในการใช้ยาที่แตกต่างกัน

มิติของ PROMPT-QoL	ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			P-value*	Pairwise comparisons ^a				
	ยาแผนปัจจุบัน (I) (n = 241)	การแพทย์ทางเลือก (II) (n = 8)	ทั้ง 2 อย่าง ร่วมกัน (III) (n = 151)		I&II	II&III	p-value	I&III	p-value
การได้รับข้อมูลยาและโรค	57.27 \pm 20.86	60.76 \pm 22.44	54.08 \pm 19.42	0.26	I=II	II=III	0.63	I=III	0.13
ความพึงพอใจต่อผลการใช้ยา	68.43 \pm 18.37	57.29 \pm 22.90	64.51 \pm 18.52	0.04	I=II	II=III	0.10	I>III	0.04
การได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและการเข้าถึงของยา	86.32 \pm 16.16	84.76 \pm 14.98	87.19 \pm 14.23	0.81	I=II	II=III	0.78	I=III	0.59
ผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา	71.71 \pm 22.85	59.03 \pm 19.68	67.11 \pm 20.66	0.05	I=II	II=III	0.11	I>III	0.04
ความสะดวกในการใช้ยา	69.68 \pm 19.42	64.58 \pm 19.29	66.39 \pm 17.94	0.21	I=II	II=III	0.45	I=III	0.09
การมีค่าใช้จ่าย/การเข้าถึงยา	75.52 \pm 17.29	75.00 \pm 14.17	73.80 \pm 15.13	0.60	I=II	II=III	0.93	I=III	0.32
ความสัมพันธ์ทางด้านการรักษา	76.49 \pm 15.56	75.00 \pm 20.41	73.68 \pm 15.25	0.22	I=II	II=III	0.79	I=III	0.08
คุณภาพชีวิตโดยรวมการใช้ยา	65.52 \pm 17.43	52.08 \pm 10.68	64.24 \pm 16.93	0.08	I>II	II=III	0.03	I=III	0.47

* ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มโดยใช้ ANOVA-Test ตัวหนาแสดงถึงค่า p-value < 0.05

^a Post-hoc Pairwise comparisons โดยใช้ LSD ตัวหนาแสดงถึงค่า p-value < 0.05

ปัจจัยด้านสิทธิการรักษา

จากตารางที่ 21 แสดงคะแนนแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL เปรียบเทียบในระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่มีสิทธิการรักษาแตกต่างกัน โดยแบ่งเป็นกลุ่มที่ใช้สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า สิทธิประกันสังคม สิทธิข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจ และกลุ่มที่ชำระเงินเอง พบว่ามิติของ PROMPT-QoL ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ในระหว่างทั้ง 4 กลุ่ม คือ มิติการมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา โดยกลุ่มสิทธิข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจมีค่าเฉลี่ยของคะแนนในมิติดังกล่าวมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า สิทธิประกันสังคม และกลุ่มที่ชำระเงินเอง ตามลำดับ นอกจากนี้มิติคุณภาพชีวิตโดยรวมการใช้ยาก็มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน โดยกลุ่มสิทธิข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจมีค่าเฉลี่ยของคะแนนในมิติดังกล่าวมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มสิทธิประกันสังคม กลุ่มที่ชำระเงินเอง และกลุ่มสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า ตามลำดับ

ตารางที่ 21 คะแนนแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ในกลุ่มที่สิทธิการรักษาแตกต่างกัน

มิติของ PROMPT-QoL	ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน				p-value*
	ประกันสุขภาพ ถ้วนหน้า (n = 69)	ประกันสังคม (n = 61)	ข้าราชการ หรือ รัฐวิสาหกิจ (n = 219)	ชำระเงิน เอง (n = 50)	
การได้รับข้อมูลยาและโรค	56.48 \pm 22.15	58.10 \pm 20.86	56.00 \pm 20.02	54.00 \pm 19.31	0.77
ความพึงพอใจต่อผลการใช้ยา	64.25 \pm 21.87	71.72 \pm 17.30	66.55 \pm 17.11	64.83 \pm 21.11	0.10
การได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยา	84.87 \pm 15.14	83.81 \pm 18.24	87.53 \pm 14.36	88.31 \pm 16.42	0.23
ผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา	68.80 \pm 23.81	66.44 \pm 22.40	71.16 \pm 21.95	69.56 \pm 19.45	0.50
ความสะดวกในการใช้ยา	64.13 \pm 18.60	66.94 \pm 19.48	69.79 \pm 18.93	68.83 \pm 17.64	0.16

ตารางที่ 21 คะแนนแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ในกลุ่มที่สิทธิการรักษาแตกต่างกัน (ต่อ)

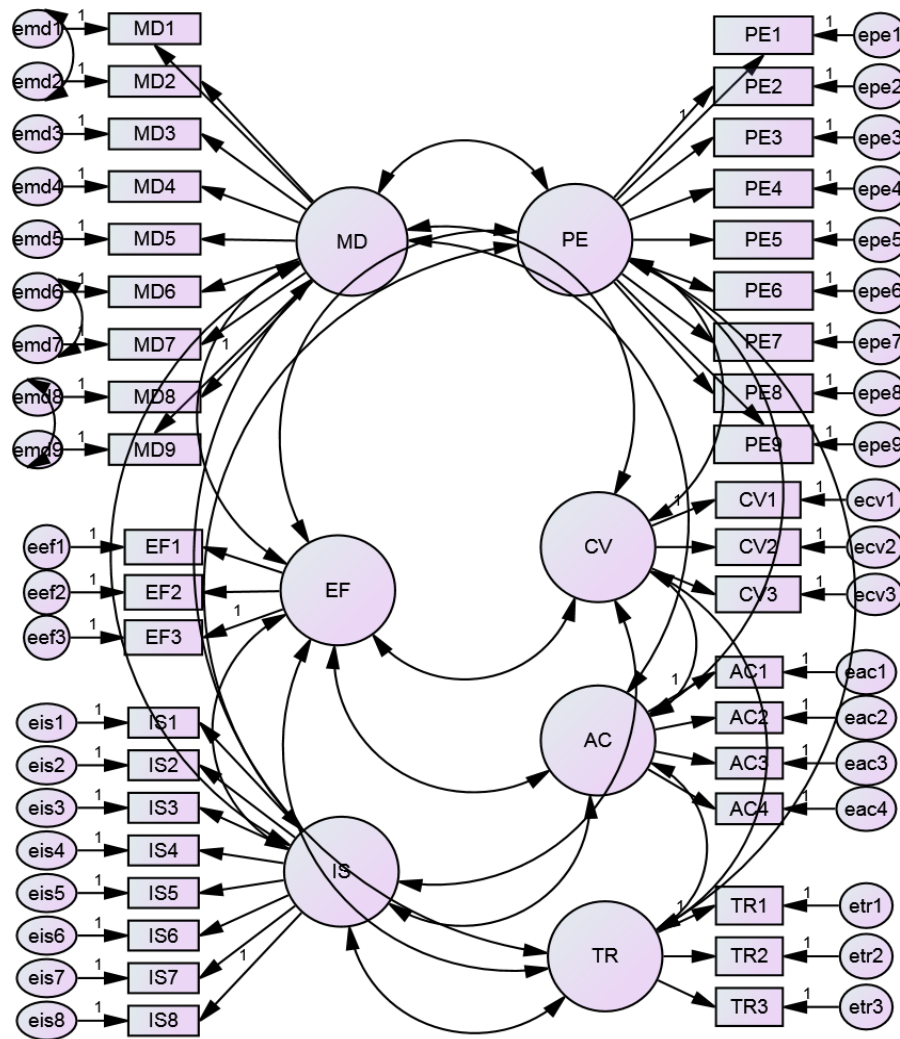
มิติของ PROMPT-QoL	ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน				p-value *
	ประกันสุขภาพถ้วนหน้า (n = 69)	ประกันสังคม (n = 61)	ข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจ (n = 219)	ข้าราชการเงินเอง (n = 50)	
การมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา	72.64 \pm 17.38	71.41 \pm 17.77	77.62 \pm 14.64	70.00 \pm 18.98	< 0.01
ความสัมพันธ์ทางด้านการรักษา	74.52 \pm 15.25	76.64 \pm 16.09	76.06 \pm 15.93	72.33 \pm 13.72	0.40
คุณภาพชีวิตโดยรวมการใช้ยา	60.51 \pm 19.42	66.62 \pm 19.49	67.25 \pm 15.27	60.67 \pm 17.97	0.02

*ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มโดยใช้ ANOVA-Test ตัวหนาแสดงถึงค่า p-value < 0.05

หากนำข้อมูลมาเปรียบเทียบทีละ 2 กลุ่มโดยใช้ LSD พบว่า ในมิติการมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา จะพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มสิทธิข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจ กับกลุ่มสิทธิการรักษาอื่น ๆ ทั้งกับกลุ่มสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า (p = 0.03) กลุ่มสิทธิประกันสังคม (p < 0.01) และกลุ่มที่ข้าราชการเงินเอง (p < 0.01) ในขณะที่มิติคุณภาพชีวิตโดยรวมการใช้ยาพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มสิทธิข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจกับกลุ่มสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า (p = 0.02) และระหว่างกลุ่มสิทธิข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจกับกลุ่มที่ข้าราชการเงินเอง (p = 0.04) นอกจากนี้ยังพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มสิทธิประกันสังคมกับกลุ่มสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า (p = 0.02) และระหว่างกลุ่มสิทธิประกันสังคมกับกลุ่มที่ข้าราชการเงินเอง (p = 0.03) อีกด้วย

3.2.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

แบบจำลองทางทฤษฎีของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ที่สร้างขึ้น มีมิติที่ต้องวิเคราะห์องค์ประกอบทั้งสิ้น 7 มิติ 39 ข้อคำถาม (ไม่รวมมิติทัศนคติทั่วไปเกี่ยวกับการใช้ยาและคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา) มีค่าพารามิเตอร์ที่ต้องประมาณค่าทั้งสิ้น 102 ค่า ดังแสดงในภาพที่ 3



ภาพที่ 3 แบบจำลองทางทฤษฎีของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

MD คือ มิติการได้รับข้อมูลยาและโรค

EF คือ มิติความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา

IS คือ มิติการได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยา

PE คือ มิติผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา

CV คือ มิติความสะดวกในการใช้ยา

AC คือ มิติการมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา

TR คือ มิติความสัมพันธ์ทางด้านการรักษา

All คือ มิติคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา

ⓔ แสดงค่าความคลาดเคลื่อนของแต่ละตัวแปร

□ แสดงข้อคำถาม (Indicative variable)

○ แสดงองค์ประกอบ (Latent variable)

จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันระหว่างแบบจำลองทางทฤษฎีของแบบสอบถาม PROMPT-QoL เปรียบเทียบความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า

ความสอดคล้องของทั้งแบบจำลอง

แบบจำลองมีค่า Relative chi-square เท่ากับ 1.944 ซึ่งถือว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ที่ดี (มีค่าอยู่ระหว่าง 1.00 ถึง 2.00) ในขณะที่ค่า AGFI เท่ากับ 0.833 ซึ่งแม้จะน้อยกว่าเกณฑ์ที่แนะนำให้ใช้ในวงกว้างแต่ก็ยังถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพึงพอใจและมีความสำคัญ โดยผู้เชี่ยวชาญบางท่านแนะนำว่าการที่ค่า AGFI มากกว่า 0.80 นั้นสามารถที่จะพอยอมรับได้ หากแต่ต้องพิจารณาค่าดัชนีวัดความสอดคล้องอื่น ๆ ร่วมด้วยเพื่อให้การประเมินความสอดคล้องเป็นไปอย่างถูกต้อง [58] ซึ่งเมื่อพิจารณาค่าดัชนีอื่น ๆ พบว่าค่า CFI มีค่าเท่ากับ 0.910 ซึ่งแสดงว่าแบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (มีค่ามากกว่า 0.90) และค่า RMSEA มีค่าเท่ากับ 0.049 ซึ่งแสดงว่าแบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในเกณฑ์ที่ดี (มีค่าน้อยกว่า 0.05)

ความสอดคล้องในรายตัวแปร

จากตารางที่ 22 แสดงค่า factor loading ของข้อคำถามในแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL พบว่าไม่มีข้อคำถามใดที่มีค่า factor loading น้อยกว่า 0.3 แสดงว่าตัวแปรหรือข้อคำถามที่ใช้ในแบบสอบถามมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบที่อยู่ในแบบจำลองอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

ตารางที่ 22 ค่า factor loading ของข้อคำถามในแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL จาก การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ข้อคำถามในแต่ละมิติของ PROMPT-QoL	ค่า factor loading
การได้รับข้อมูลยาและโรค	
2. ได้รับการอธิบายชื่อยา	0.57
3. ได้รับการอธิบายความแรง	0.63
4. ได้รับการอธิบายข้อบ่งใช้	0.75
5. ได้รับการอธิบายวิธีใช้ยา	0.63
6. ได้รับการอธิบายเหตุผลที่ใช้ยาต่อเนื่อง	0.77
7. ได้รับการอธิบายเรื่องการลืมใช้ยา	0.64
8. ได้รับการอธิบายอาการข้างเคียงจากยา	0.69
9. ได้รับการอธิบายสาเหตุ/ป้องกันโรค	0.71
10. ได้รับการอธิบายอาการ/วิธีการรักษาโรค	0.72

ตารางที่ 22 ค่า factor loading ของข้อคำถามในแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL จาก การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (ต่อ)

ข้อคำถามในแต่ละมิติของ PROMPT-QoL	ค่า factor loading
ความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา	
11.พึงพอใจยาในการลดอาการ	0.89
12.พึงพอใจยาที่ทำให้หาย	0.83
13.พึงพอใจต่อความรวดเร็วของยา	0.75
การได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยา	
14.ผลกระทบจากยาต่อการเคลื่อนไหว	0.69
15.ผลกระทบจากยาต่อการนอน	0.69
16.ผลกระทบจากยาต่อความจำ	0.74
17.ผลกระทบจากยาต่อรูปร่าง/หน้าตา	0.64
18.ผลกระทบจากยาต่อทางเดินอาหาร	0.67
19.ผลกระทบจากยาต่อการมองเห็น/ได้ยิน/พูด	0.67
20.ผลกระทบจากยาต่อเพศสัมพันธ์	0.54
21.ผลกระทบจากยาต่อการทำงาน	0.73
ผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา	
22.กังวลเกี่ยวกับอาการข้างเคียงจากยา	0.74
23.เบื่อกับที่ต้องใช้ยาทุกวัน	0.73
24.กังวลการดื้อยา	0.77
25.กังวลการใช้ยาเวลานาน	0.75
26.กังวลการปรับเปลี่ยนยา	0.72
27.กังวลการใช้ยาจำนวนมาก	0.78
28.กังวลเมื่อต้องไปหาหมอ/เภสัชกร	0.47
29.กังวลปัญหาหายดีกัน	0.67

ตารางที่ 22 ค่า factor loading ของข้อคำถามในแต่ละมิติของแบบสอบถาม PROMPT-QoL จาก การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (ต่อ)

ข้อคำถามในแต่ละมิติของ PROMPT-QoL	ค่า factor loading
ผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา	
30.การใช้ยาทำให้คิดว่าสุขภาพไม่ดี	0.67
ความสะดวกในการใช้ยา	
31.ยามีรูปแบบเหมาะสม	0.74
32.ยามีวิธีการใช้ที่สะดวก	0.83
33.ยามีความสะดวกในการพกพา	0.71
การมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา	
34.ประสบปัญหาโรงพยาบาลไม่มียาที่ต้องใช้	0.47
35.ประสบปัญหาเกี่ยวกับค่าใช้จ่าย	0.51
36.พึงพอใจต่อขั้นตอนและระยะเวลาารรับบริการ	0.49
37.ประสบปัญหาเรื่องการเดินทาง	0.57
ความสัมพันธ์ทางด้านการรักษา	
38.เชื่อมั่นต่อแพทย์ในการเลือกยา	0.62
39.แพทย์ เภสัชกร หรือพยาบาลมีท่าทีที่เป็นมิตร	0.85
40.ได้รับการแก้ไขปัญหามาจากแพทย์ เภสัชกร หรือพยาบาล	0.80

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน พบว่าไม่มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ใดอยู่นอกเหนือจากช่วง +4.00 ถึง -4.00 แสดงให้เห็นว่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นระหว่าง แบบจำลองกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของแต่ละตัวแปรอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

บทที่ 5

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา เพื่อวิเคราะห์ข้อคำถามและทดสอบความสามารถในการใช้งานจริง ความเที่ยงและความตรงของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่อาศัยการใช้หลักการบริหารทางเภสัชกรรมและการค้นหาความต้องการด้านยา มาใช้ในการประเมินคุณภาพชีวิตการใช้ยาของผู้ป่วย ตามทฤษฎีในการพัฒนาแบบสอบถาม PROMPT-QoL จะประกอบไปด้วย 10 มิติ 43 ข้อคำถาม ซึ่งภายหลังการวิเคราะห์ข้อคำถามในทางปฏิบัติพบว่าแบบสอบถาม PROMPT-QoL มีข้อคำถามที่เหมาะสม โดยไม่จำเป็นต้องมีการปรับลดข้อคำถามหรือจัดเรียงข้อคำถามใหม่ เพียงแต่พิจารณาให้มิติการได้รับข้อมูลและมิติการได้รับข้อมูลโรคจัดรวมอยู่ในองค์ประกอบเดียวกัน ส่งผลให้แบบสอบถาม PROMPT-QoL ประกอบไปด้วย 9 มิติ 43 ข้อคำถาม และจากการทดสอบคุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยาของเครื่องมือพบว่าอาสาสมัครใช้เวลาในการทำแบบสอบถามเฉลี่ย 14.4 ± 5.4 นาทีซึ่งสามารถนำไปใช้งานจริงได้ มีความเที่ยงของการทดสอบซ้ำอยู่ในเกณฑ์ที่ดีมากในทุกมิติ ($ICCs \geq 0.75$) มีความเที่ยงภายในเครื่องมือของมิติส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ($Cronbach's\ alpha \geq 0.7$) ยกเว้นในมิติการมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา อย่างไรก็ตามความสอดคล้องกันของข้อคำถามโดยรวมในมิติดังกล่าวถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้สำหรับความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์ แบบสอบถาม PROMPT-QoL มีสหสัมพันธ์กับ WHOQOL-BREF-THAI และ EQ-5D-5L ในระดับพอใช้ถึงปานกลาง ($r = 0.25 - 0.50$) ด้านความตรงทางโครงสร้าง แบบสอบถาม PROMPT-QoL 7 มิติย่อยมีสหสัมพันธ์กับมิติคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการใช้แบบสอบถาม PROMPT-QoL ในกลุ่มคนที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนรายการยาที่ใช้ การควบคุมโรค การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา ทัศนคติ ความต้องการในการใช้ยา และสิทธิการรักษาที่แตกต่างกัน คะแนน PROMPT-QoL จะมีความแตกต่างกันในบางมิติแตกต่างกันไป นอกจากนี้เมื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่าแบบจำลองทางทฤษฎีของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ที่สร้างขึ้นนี้มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

5.1 อภิปรายผลการวิจัย

5.1.1 การวิเคราะห์ข้อคำถามของแบบสอบถาม PROMPT-QoL

แบบสอบถาม PROMPT-QoL ซึ่งตามทฤษฎีมี 43 ข้อคำถาม 10 มิติ แต่ในทางปฏิบัติ วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจได้ทั้งสิ้น 9 มิติ โดยมีมิติการได้รับข้อมูลยาและมิติการได้รับข้อมูลโรค จัดรวมอยู่ในองค์ประกอบเดียวกัน เป็นมิติการได้รับข้อมูลยาและโรคจากแพทย์ เกสัชกร หรือพยาบาล ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยส่วนใหญ่มองว่าเป็นการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาโรคที่เป็น โดยไม่ได้แยกว่าเป็นข้อมูลเฉพาะในด้านยาหรือด้านโรค ส่วนมิติที่เหลือจัดอยู่ในองค์ประกอบที่ตรงตามทฤษฎี ในส่วนของข้อคำถามที่พบปัญหาได้แก่

- ข้อคำถามที่ 36 “ท่านมีความพึงพอใจต่อขั้นตอนและระยะเวลาที่มารอรับบริการจากโรงพยาบาลหรือไม่” ในมิติการมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา แต่อาจเนื่องมาจากการใช้คำว่า “ความพึงพอใจ” ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้มองแค่ปัญหาการเข้าถึงยาเท่านั้น แต่หมายรวมถึงความพึงพอใจต่อบุคลากรทางการแพทย์ที่ให้บริการด้วย ส่งผลให้มีค่า factor loading ในมิติความสัมพันธ์ทางการรักษาที่มีต่อแพทย์ เกสัชกร หรือพยาบาลสูง อย่างไรก็ตามหากจัดข้อคำถามที่ 36 มาเพิ่มอยู่ในมิติความสัมพันธ์ทางการรักษา พบว่าค่า Cronbach’s alpha ของมิติจะลดลงจาก 0.79 เป็น 0.76 ในขณะที่หากตัดข้อคำถามที่ 36 นี้ออกจากมิติการมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา พบว่าจะมีผลให้ค่า Cronbach's alpha ของมิติลดลงจาก 0.58 เป็น 0.56 ดังนั้นจึงมีความเหมาะสมที่จะคงข้อคำถามที่ 36 นี้ให้อยู่ในมิติการมียาให้ใช้/การเข้าถึงยาเช่นเดิม

- ข้อคำถามที่ 28 “ท่านรู้สึกกังวลหรือกลัวเมื่อต้องใช้ยาต่อหน้าผู้อื่นหรือไม่” ในมิติผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา แต่มีค่า factor loading สูงสุดอยู่ในอีกองค์ประกอบหนึ่งแยกออกไป อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยชาวไทยส่วนใหญ่มีความกังวลในด้านนี้น้อย ทำให้มีความแตกต่างไปจากข้อคำถามอื่น ๆ ในมิติเดียวกัน อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาความสำคัญทางคลินิกของข้อคำถามจากการประเมินโดยอาสาสมัครที่ทำแบบสอบถามซึ่งได้มีการรายงานไว้ในการศึกษาก่อนหน้านี้ [15] พบว่าอาสาสมัครร้อยละ 63 มองว่าคำถามข้อที่ 28 นี้มีความสำคัญทางคลินิก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยบางกลุ่มโรค เช่น กลุ่มโรคติดเชื้อ หรือโรคจิตเวช ซึ่งจะมีความกังวลเมื่อต้องใช้ยาต่อหน้าผู้อื่น เกินกว่าผู้อื่นจะทราบถึงโรคและอาการที่เป็นมากกว่าผู้ป่วยโรคอื่น ๆ ทั้งนี้แบบสอบถาม PROMPT-QoL ถูกพัฒนาขึ้นมา

เพื่อวัตถุประสงค์ให้เป็นเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตการใช้ยาแบบทั่วไปที่สามารถใช้ได้กับผู้ป่วยทุกกลุ่มโรค ดังนั้นจึงเห็นสมควรให้ยังคงข้อคำถามนี้ไว้ในมิติผลทางด้านจิตใจของการใช้ยาเช่นเดิม

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาเกณฑ์ในการวิเคราะห์ข้อคำถามอื่น ๆ แบบสอบถาม PROMPT-QoL ไม่พบข้อคำถามที่มีการขาดหายไปของข้อมูล ทุกข้อคำถามมีร้อยละของการตอบในตัวเลือกตอบ มีความสอดคล้องของข้อคำถามทั้ง Corrected Item-Total Correlation และ Inter-Item Correlation อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ซึ่งถือว่าแบบสอบถาม PROMPT-QoL มีข้อคำถามที่เหมาะสม จึงไม่จำเป็นต้องมีการปรับลดข้อคำถาม หรือจัดเรียงข้อคำถามใหม่

5.1.2 คุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยาของแบบสอบถาม PROMPT-QoL

1. ความสามารถในการใช้งานจริง

จากการศึกษาของ Cape [59] ได้แนะนำว่าแบบสอบถามที่ดีไม่ควรใช้เวลาในการทำนานเกินกว่า 20 นาที เนื่องจากจะทำให้ความสนใจและตั้งใจในการตอบแบบสอบถามของอาสาสมัครลดน้อยลง ซึ่งแบบสอบถาม PROMPT-QoL ใช้เวลาในการทำเฉลี่ยอยู่ที่ 14.4 ± 5.4 นาที จึงถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้งานจริงได้

ร้อยละของคนที่ได้คะแนนสูงสุดและต่ำสุดของแต่ละมิติในแบบสอบถาม PROMPT-QoL ส่วนใหญ่ไม่เกินร้อยละ 15 ยกเว้นในมิติการได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยาที่มีคนที่ได้คะแนนสูงสุดของมิติมากที่สุดโดยคิดเป็นร้อยละ 32 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากในกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยามักเลือกตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยา ทำให้ได้คะแนนในมิติดังกล่าวสูง โดยมีสัดส่วนของคนที่ได้คะแนนสูงสุดถึงร้อยละ 63.3

2. ความเที่ยง

2.1 ความเที่ยงภายในเครื่องมือ

แบบสอบถาม PROMPT-QoL แต่ละมิติส่วนใหญ่มีความเที่ยงภายในเครื่องมืออยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (ค่า Cronbach's $\alpha \geq 0.7$) ยกเว้นในมิติการมียาให้ใช้/การเข้าถึงยามีค่า Cronbach's α เท่ากับ 0.58 ซึ่งน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากข้อคำถามในมิตินี้มีการประเมินทั้งในส่วนของปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าถึงยาจากทางโรงพยาบาล (การมียาให้ใช้ ขั้นตอนและระยะเวลาในการรอรับบริการ) และปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าถึงยาจากตัวผู้ป่วยเอง (ค่าใช้จ่ายและการเดินทาง) ทำให้การเลือกตอบข้อคำถามในมิตินี้ของผู้ป่วยมีความหลากหลาย อย่างไรก็ตามแบบสอบถาม PROMPT-QoL ต้องการประเมินปัญหาการเข้าถึงยาจากมุมมองของผู้ป่วยในทุก ๆ

ด้าน ดังนั้นการที่ค่า Cronbach's alpha มีค่าอยู่ระหว่าง 0.5 ถึง 0.7 แม้จะอยู่ในเกณฑ์ที่ค่อนข้างต่ำ แต่ยังไม่ถึงขั้นที่ยอมรับไม่ได้หรือจำเป็นต้องมีการตัดข้อคำถามในมิตินั้น ๆ ออก [37, 38, 60] นอกจากนี้จากการวิเคราะห์ Corrected Item-Total Correlation พบว่าข้อคำถามในมิติดังกล่าวมีความสอดคล้องกันอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ อีกทั้งหากตัดข้อคำถามใดข้อคำถามหนึ่งออกจากมิติ จะยิ่งทำให้ค่า Cronbach's alpha รวมของมิตินั้นมีค่าลดลง จึงมีความเหมาะสมที่คงข้อคำถามในมิตินี้ไว้เช่นเดิม

2.2 ความเที่ยงของการทดสอบซ้ำ

แบบสอบถาม PROMPT-QoL มีความเที่ยงของการทดสอบซ้ำอยู่ในเกณฑ์ที่ดีมาก โดยในกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ยาและคุณภาพชีวิตการใช้ยา คะแนนของ PROMPT-QoL ในแต่ละมิติเมื่อมีการทดสอบซ้ำ คะแนนครั้งที่ 1 และ 2 มีความสอดคล้องกันในระดับดีมาก (ค่า ICCs \geq 0.75)

3. ความตรง

3.1 ความตรงตามเกณฑ์สัมพันธ

จากผลการศึกษาที่ได้ แม้ว่าคะแนนของแบบสอบถาม PROMPT-QoL จะมีสหสัมพันธ์กับแบบสอบถาม MTB อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ก็พบสหสัมพันธ์กันในระดับต่ำ ($r < 0.25$) เท่านั้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยส่วนใหญ่จะให้ความเชื่อมั่นต่อแพทย์ในการตัดสินใจเลือกยาที่ใช้ในการรักษา ดังนั้นแม้ว่าผู้ป่วยจะมีความกังวลเกี่ยวกับยาที่ใช้ อาจไม่สะดวกในการใช้ยา หรืออาจมีผลข้างเคียงจากยาที่ใช้ แต่ผู้ป่วยก็ยังคงใช้ยาต่อไปและมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ดี ซึ่งก็สอดคล้องกับการศึกษาของ Conrad [61] ที่พบว่าถ้าผู้ป่วยรับรู้ถึงประโยชน์ของการใช้ยามากกว่าโทษหรือผลข้างเคียงที่ได้รับผู้ป่วยก็จะเลือกที่จะใช้ยาต่อไป

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนคุณภาพชีวิตการใช้ยา PROMPT-QoL กับคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพทั้งที่ประเมินด้วย EQ-5D-5L และ WHOQOL-BREF พบว่ามีสหสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยในมิติที่มีความสอดคล้องหรือใกล้เคียงกันจะมีสหสัมพันธ์กันในระดับพอใช้ถึงปานกลาง ($r = 0.25 - 0.50$) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพเป็นการวัดผลลัพธ์ทางการรักษาในระยะยาวซึ่งอาจมีหลายปัจจัยที่ส่งผลกระทบได้ นอกเหนือจากเรื่องการใช้ยาเพียงอย่างเดียว ซึ่งมีความสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้าที่พบว่า การบริหารทางเภสัชกรรมมีผลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญเพียงเล็กน้อย ผลการเปลี่ยนแปลงจากการให้

บริหารทางเภสัชกรรมอาจไม่ส่งผลถึงการเปลี่ยนแปลงด้านคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยกลุ่มโรคที่ไม่เห็นอาการแสดงที่ชัดเจน [31-34]

3.2 ความตรงทางโครงสร้าง

3.2.1 ความตรงเชิงลู่เข้า

คะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL ทั้ง 7 มิติย่อยมีสหสัมพันธ์กับคะแนน PROMPT-QoL มิติคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมิติความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยาเป็นมิติที่มีสหสัมพันธ์มากที่สุด ($r = 0.71$) เช่นเดียวกับเมื่อวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ความสัมพันธ์ในภาพรวมของคะแนนมิติคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยากับคะแนนในมิติย่อยทั้งหมด ในรูปแบบของสมการพยากรณ์คะแนนมิติคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยาจากคะแนนแต่ละมิติของ PROMPT-QoL 7 มิติย่อย ที่พบว่าคะแนนความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยามีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยามากที่สุด (ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยสูงที่สุด) ในขณะที่คะแนนผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา ความสะดวกในการใช้ยา และความสัมพันธ์ทางการรักษากับบุคลากรทางการแพทย์ สามารถนำมาใช้ในการทำนายคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Blalock [35] ที่พบว่าประสิทธิผลของยามีสหสัมพันธ์อย่างมากกับความพึงพอใจเกี่ยวกับการใช้ยาโดยรวม ($r = 0.51$) อย่างไรก็ตามในการศึกษาของ Blalock มิติเกี่ยวกับอาการไม่พึงประสงค์จากยาก็เป็นอีกมิติที่มีสหสัมพันธ์อย่างมากกับความพึงพอใจเกี่ยวกับการใช้ยาโดยรวมเช่นกัน ($r = 0.63$) แต่ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากในการศึกษาของ Blalock มิติเกี่ยวกับอาการไม่พึงประสงค์จากยานั้นจะหมายรวมทั้งผลกระทบทางร่างกายและความกังวลทางจิตใจ จึงอาจทำให้ผลที่ได้ออกมามีความแตกต่างกัน

3.2.2 ความตรงจากการเทียบกับกลุ่มที่รู้

ปัจจัยด้านเพศ

จากผลการศึกษา ผู้ป่วยเพศชายจะมีคะแนนในมิติผลทางด้านจิตใจของการใช้ยาสูงกว่าเพศหญิง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ [24-27] ที่พบว่า เมื่อประเมินคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพด้วย EQ-5D ผู้ป่วยเพศหญิงจะมีคะแนนคุณภาพชีวิตน้อยกว่าเพศชาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านความวิตกกังวลหรือซึมเศร้าที่พบว่ามียารายงานการเกิดปัญหาในด้านดังกล่าวในเพศหญิงสูงกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกช่วงอายุ [26] นอกจากนี้ในการศึกษาของ Blalock [35] พบว่าความพึงพอใจเกี่ยวกับการใช้ยาโดยรวมของผู้ป่วยเพศหญิงจะมีสหสัมพันธ์กับความกังวลเกี่ยวกับ

อาการไม่พึงประสงค์จากยา การใช้ยามากเกินความจำเป็น และความร่วมมือในการใช้ยามากกว่าผู้ป่วยเพศชาย

ปัจจัยด้านอายุ

จากผลการศึกษา ผู้ป่วยกลุ่มที่อายุน้อยกว่า 50 ปีจะมีคะแนนในมิติการได้รับข้อมูลยาและโรคสูงกว่ากลุ่มที่อายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป ซึ่งค่อนข้างมีความสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ [24-27] ที่พบว่า คะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยจะลดลงเมื่อผู้ป่วยมีอายุที่มากขึ้น โดยลดลงอย่างมีนัยสำคัญเมื่อผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป อย่างไรก็ตามจากผลการศึกษาพบว่า คะแนนในมิติการได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยา ผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา และการมียาให้ใช้/การเข้าถึงยาในกลุ่มที่อายุน้อยกว่า 50 ปีกลับมีคะแนนที่ต่ำกว่ากลุ่มที่อายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากในการศึกษานี้ กลุ่มที่อายุน้อยกว่า 50 ปีมีผู้ป่วยที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาคิดเป็นร้อยละ 56 ซึ่งสูงกว่ากลุ่มที่อายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไปที่มีร้อยละ 45 ทำให้มีคะแนนด้านการได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยา และผลทางด้านจิตใจของการใช้ยาดำกว่ากลุ่มที่อายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป นอกจากนี้เมื่อพิจารณาถึงสิทธิการรักษาของผู้ป่วย พบว่าในกลุ่มที่อายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไปกว่าร้อยละ 67.7 ใช้สิทธิข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจ ในขณะที่กลุ่มที่อายุน้อยกว่า 50 ปีมีผู้ป่วยที่ใช้สิทธิข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจเพียงร้อยละ 32.9 ซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยกลุ่มที่อายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป ประสบปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายและการเข้าถึงยาน้อยกว่า คะแนนในมิติการมียาให้ใช้/การเข้าถึงยาจึงสูงกว่ากลุ่มที่อายุน้อยกว่า 50 ปี

ปัจจัยด้านระดับการศึกษา

จากผลการศึกษา ผู้ป่วยกลุ่มที่จบการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไปจะมีคะแนนในมิติการได้รับข้อมูลยาและโรค ความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา ความสะดวกในการใช้ยา ความสัมพันธ์ทางด้านการรักษา และคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ สูงกว่ากลุ่มที่จบการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ซึ่งถือว่ามีความสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ [24-27] ที่พบว่า คนที่ระดับการศึกษาสูงจะมีคะแนนคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าคนที่ระดับการศึกษาต่ำกว่า ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มที่จบการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไป ผู้ป่วยจะมีความสนใจที่จะสอบถามและแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับโรคที่เป็นและยาที่ใช้ในการรักษา ทำให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจเกี่ยวกับยาที่ใช้ มีความสัมพันธ์กับบุคลากรทางการแพทย์ที่ดี มีความร่วมมือในการใช้ยา ตลอดจนมีคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยาที่ดีกว่ากลุ่มที่จบการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ซึ่งมีความเข้าใจเกี่ยวกับยาที่ใช้น้อยกว่า

ปัจจัยด้านจำนวนรายการยาที่ใช้ต่อวัน

จากผลการศึกษา ผู้ป่วยกลุ่มที่ใช้ยาน้อยกว่า 5 รายการจะมีคะแนนในมิติการได้รับข้อมูลยา และโรค ความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา การได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยา ความสะดวกในการใช้ยา การมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา และคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา สูงกว่ากลุ่มที่ใช้ยาตั้งแต่ 5 รายการขึ้นไป ซึ่งมีความสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้พบว่า การที่ผู้ป่วยมีการใช้ยาหลายรายการ (ตั้งแต่ 4 - 5 รายการขึ้นไป) จะทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดผลข้างเคียงจากยาที่ได้รับมากขึ้น ส่งผลให้มีอัตราการเกิดความเจ็บป่วยและการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น [4-6] รวมถึงเพิ่มความเสี่ยงที่ผู้ป่วยจะไม่ได้รับยาที่เหมาะสมหรือไม่ได้ใช้ยาที่มีความเหมาะสมนั้น [7, 8] และมีความสัมพันธ์กับการลดลงของคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพทางด้านร่างกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ [9] นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Kraska และคณะ [14] ที่พบว่า คะแนนคุณภาพชีวิตการใช้ยาโดยรวมจะลดลงเมื่อผู้ป่วยมีจำนวนรายการยาที่ใช้เพิ่มมากขึ้น ทั้งในด้านการใช้งานจริง การได้รับข้อมูลยา ความสะดวกหรือความสามารถในการควบคุมการใช้ยา ประสิทธิภาพของยา อาการข้างเคียงจากยา ทัศนคติ และผลกระทบของการใช้ยาต่อชีวิตประจำวัน ยกเว้นในด้านความสัมพันธ์ที่มีต่อบุคลากรทางการแพทย์ที่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มผู้ป่วยที่ใช้ยาน้อยกว่า 5 รายการต่อวัน ผู้ป่วยจะทราบข้อมูลเกี่ยวกับยาที่ตนเองใช้ได้มากขึ้น มีการได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยาน้อยลง ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยา และมีคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยาที่ดีกว่ากลุ่มที่ใช้ยาตั้งแต่ 5 รายการขึ้นไป

ปัจจัยด้านการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา

จากผลการศึกษาที่ได้พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่ไม่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาจะมีค่าเฉลี่ยของคะแนนในมิติการได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยา ผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา รวมถึงคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยาสูงกว่ากลุ่มที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา แต่ในขณะเดียวกันคะแนนในมิติความสะดวกในการใช้ยา และการมียาให้ใช้/การเข้าถึงยาของกลุ่มที่ไม่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา ก็มีแนวโน้มที่สูงกว่าเช่นกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของจำนวนรายการยาที่ใช้ต่อวันในระหว่างผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม พบว่ากลุ่มที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยามีจำนวนรายการยาที่ใช้เฉลี่ยเท่ากับ 5.6 ± 3.2 รายการ สูงกว่ากลุ่มที่ไม่เกิดอาการไม่

พึงประสงค์จากยาซึ่งมีจำนวนรายการยาที่ใช้เฉลี่ยเท่ากับ 4.9 ± 2.9 รายการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.02$) ซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาในด้านความสะดวกในการใช้ยาและการเข้าถึงยาได้มากกว่าคะแนนในมิติดังกล่าวจึงต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา

ปัจจัยด้านระดับการควบคุมโรค

จากผลการศึกษาที่ได้พบว่า ในผู้ป่วย 3 กลุ่มที่รายงานระดับการควบคุมได้ของโรคแตกต่างกัน จะมีคะแนนของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ที่แตกต่างกันในทุกมิติ โดยผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ดีกว่าจะมีแนวโน้มของคะแนน PROMPT-QoL ที่สูงกว่า ซึ่งมีความสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้า [24-27] ที่พบว่าผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพมากหรือมีภาวะสุขภาพที่แย่ลงจะมีคะแนนคุณภาพชีวิตน้อยกว่าผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพน้อยหรือมีภาวะสุขภาพที่ดีขึ้น ในขณะที่เมื่อทำการเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่มที่มีระดับการควบคุมโรคแตกต่างกันที่ละ 2 กลุ่ม ก็ให้ผลในลักษณะเดียวกันคือผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ดีกว่าจะมีคะแนน PROMPT-QoL สูงกว่าทั้งในด้านผลของการใช้ยาทั้งทางร่างกายและจิตใจ ความสะดวกในการใช้ยา การเข้าถึงยา ตลอดจนความสัมพันธ์ทางด้านการรักษาที่มีต่อบุคลากรทางการแพทย์และคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา ยกเว้นในด้านการได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยาที่ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบระหว่าง 2 กลุ่ม และหากเป็นผู้ป่วยยังควบคุมโรคได้ไม่ดีนัก จะยังไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในด้านของการได้รับข้อมูลยาและโรค แต่หากเป็นผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ดีในระดับหนึ่ง (กลุ่มที่ควบคุมโรคได้ปานกลาง กับกลุ่มที่ควบคุมโรคได้ดีถึงดีมาก) ผู้ป่วยจะเริ่มให้ความสำคัญและรายงานความแตกต่างในส่วนของการได้รับข้อมูลยา และโรคจากบุคลากรทางการแพทย์

ปัจจัยด้านทัศนคติความต้องการในการใช้ยา

จากผลการศึกษาที่ได้พบว่า ในผู้ป่วย 3 กลุ่มที่มีทัศนคติความต้องการในการใช้ยาที่แตกต่างกัน (กลุ่มที่ต้องการใช้เฉพาะยาแผนปัจจุบัน กลุ่มที่ต้องการใช้เฉพาะการแพทย์ทางเลือก และกลุ่มที่ต้องการใช้ทั้ง 2 อย่างร่วมกัน) คะแนนของ PROMPT-QoL มิติความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มที่ต้องการใช้เฉพาะยาแผนปัจจุบันจะมีคะแนนในมิติดังกล่าวมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีที่ว่าเมื่อผู้ป่วยรู้สึกพึงพอใจในประสิทธิผลของยาที่ใช้ ผู้ป่วยก็จะเลือกที่จะใช้ยาต่อไป [61] ในขณะที่กลุ่มที่ต้องการใช้ทั้ง 2 อย่างร่วมกันได้คะแนนรองลงมา เนื่องจากหากผู้ป่วยพึงพอใจในประสิทธิผลของยาน้อยลง ผู้ป่วยก็มักหาการแพทย์ทางเลือกอื่น ๆ มาใช้เป็นวิธีเสริมในการรักษาอีกทาง ส่วนกลุ่มที่ต้องการใช้เฉพาะการแพทย์ทางเลือกจะได้คะแนนในมิติ

นี้น้อยที่สุด เพราะเมื่อผู้ป่วยรู้สึกไม่พอใจในประสิทธิผลของยาที่ใช้ ผู้ป่วยจะเริ่มไม่ยอมกินยาและหันไปหาการแพทย์ทางเลือกมากขึ้น

หากทำการเปรียบเทียบทีละ 2 กลุ่ม กลุ่มที่ต้องการใช้เฉพาะยาแผนปัจจุบันจะมีคะแนนมิติคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยามากกว่ากลุ่มที่ต้องการใช้เฉพาะการแพทย์ทางเลือก แสดงถึงว่าเมื่อผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตการใช้ยาโดยรวมที่ลดลง ผู้ป่วยจะหันไปใช้การแพทย์ทางเลือกมากขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่า คะแนนของแบบสอบถาม PROMPT-QoL มิติความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยาและมิติผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา ในกลุ่มที่ต้องการใช้เฉพาะยาแผนปัจจุบันจะมากกว่ากลุ่มที่ต้องการใช้ทั้ง 2 อย่างร่วมกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเมื่อผู้ป่วยมีความพึงพอใจในประสิทธิผลของยาน้อยลงหรือมีความกังวลเกี่ยวกับยาที่ใช้อยู่มากขึ้น ผู้ป่วยมักหาการแพทย์ทางเลือกมาใช้เป็นวิธีเสริมในการรักษาอีกทางเพื่อช่วยเสริมประสิทธิผลในการรักษาหรือเพื่อลดการใช้ยาแผนปัจจุบันลง ในขณะที่เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ต้องการใช้เฉพาะการแพทย์ทางเลือกกับกลุ่มที่ต้องการใช้ทั้ง 2 อย่างร่วมกัน พบว่าคะแนนของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกมิติ อย่างไรก็ตามในการศึกษานี้มีกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องการใช้เฉพาะการแพทย์ทางเลือกอยู่จำนวนน้อย ซึ่งอาจเป็นผลทำให้ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในการเปรียบเทียบกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องการใช้เฉพาะการแพทย์ทางเลือกกับกลุ่มอื่น ๆ

ปัจจัยด้านสิทธิการรักษา

จากผลการศึกษาที่ได้พบว่า ในผู้ป่วย 4 กลุ่มที่มีสิทธิการรักษาที่แตกต่างกัน คะแนนของ PROMPT-QoL มิติการมียาให้ใช้/การเข้าถึงยาและมิติคุณภาพชีวิตโดยรวมการใช้ยามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มสิทธิข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจมีค่าเฉลี่ยของคะแนนในมิติดังกล่าวมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยที่ใช้สิทธิข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจจะสามารถเข้าถึงยาและการรักษาพยาบาลในเกือบทุกกรณี ทำให้ผู้ป่วยพึงพอใจต่อยาและการรักษาที่ได้รับ โดยไม่ต้องกังวลในเรื่องค่าใช้จ่ายที่สามารถเบิกจากกรมบัญชีกลางได้ทั้งหมด ในส่วนของกลุ่มที่ได้คะแนนรองลงมา ในมิติการมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา คือ กลุ่มสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า สิทธิประกันสังคม และกลุ่มที่ชำระเงินเองซึ่งอาจมีปัญหาค่าใช้จ่ายจากภาระด้านค่าใช้จ่าย ตามลำดับ ในขณะที่มิติคุณภาพชีวิตโดยรวมการใช้ยา กลับพบว่ากลุ่มที่ได้คะแนนรองลงมาคือ กลุ่มสิทธิประกันสังคม กลุ่มที่ชำระเงินเอง และกลุ่มสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า ตามลำดับ ซึ่งการที่กลุ่มสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้ามีคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมการใช้ยาน้อยที่สุด อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยที่ใช้สิทธิประกันสุขภาพ

ถ้วนหน้าจะสามารถเข้าถึงยาตามที่ระบุในบัญชียาหลักแห่งชาติเท่านั้น จึงอาจทำให้ผู้ป่วยมองว่ายาที่ได้รับมีมาตรฐานหรือคุณภาพไม่ดีเท่ากับยาที่จะได้หากไม่ใช้สิทธิการรักษา ซึ่งสอดคล้องกับผลการนำข้อมูลมาเปรียบเทียบที่ละ 2 กลุ่ม ซึ่งพบว่ากลุ่มสิทธิข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจ จะมีคะแนนในมิติการมียาให้ใช้/การเข้าถึงยาแตกต่างจากกลุ่มสิทธิการรักษาอื่น ๆ อย่างเห็นได้ชัด โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งกับกลุ่มสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า กลุ่มสิทธิประกันสังคม และกลุ่มที่ชำระเงินเอง ในขณะที่มิติคุณภาพชีวิตโดยรวมการใช้ยา จะพบว่ากลุ่มสิทธิข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจ และกลุ่มสิทธิประกันสังคมจะมีคะแนนที่ใกล้เคียงกัน และแตกต่างจากกลุ่มสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้าและกลุ่มที่ชำระเงินเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3.2.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เมื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างแบบจำลองทางทฤษฎีของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ทั้งแบบจำลองกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่ามีค่า Relative chi-square อยู่ในช่วงระหว่าง 1.00 ถึง 2.00 ซึ่งถือว่ามีความสอดคล้องอยู่ในเกณฑ์ที่ดี และแม้ว่าค่า AGFI จะน้อยกว่าเกณฑ์ที่แนะนำให้ใช้ (น้อยกว่า 0.09) แต่เนื่องจากแบบจำลองทางทฤษฎีของแบบสอบถาม PROMPT-QoL เป็นแบบจำลองที่ค่อนข้างมีความซับซ้อน ค่า AGFI ที่มากกว่า 0.80 ก็ยังถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ หากแต่ต้องพิจารณาค่าดัชนีวัดความสอดคล้องอื่น ๆ ร่วมด้วย เพื่อให้การประเมินความสอดคล้องเป็นไปอย่างถูกต้อง [58] ซึ่งเมื่อพิจารณาค่าดัชนีอื่น ๆ พบว่าค่า CFI มีค่ามากกว่า 0.90 ซึ่งแสดงว่าแบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ และค่า RMSEA มีค่าน้อยกว่า 0.05 ซึ่งแสดงว่าแบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในเกณฑ์ที่ดี

นอกจากนี้เมื่อพิจารณารายตัวแปรหรือข้อคำถาม พบว่าไม่มีข้อคำถามใดที่มีค่า factor loading น้อยกว่า 0.3 แสดงว่าข้อคำถามที่ใช้ในแบบสอบถามมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบที่อยู่ในแบบจำลองอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ และไม่พบว่ามีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานใดอยู่นอกเหนือจากช่วง +4.00 ถึง -4.00 แสดงให้เห็นว่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นระหว่างแบบจำลองกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของแต่ละตัวแปรอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ดังนั้นแบบจำลองทางทฤษฎีของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ในส่วนที่วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน 7 มิติ 39 ข้อคำถาม (ไม่รวมมิติทัศนคติทั่วไปเกี่ยวกับการใช้ยาและคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา) จึงถือว่ามีความเหมาะสมและสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

5.2 การประยุกต์ใช้ผลการวิจัย

5.2.1 การประยุกต์ใช้ทางคลินิก

จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่า การที่ผู้ป่วยได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโรคที่เป็นและยาที่ใช้รักษา จะเป็นผลดีกับคุณภาพชีวิตการใช้ยาของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจเกี่ยวกับยาที่ตนเองใช้ และตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ยามากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากมีการวางแผนการรักษาที่ดี มีการเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมและทำความเข้าใจกับแผนการรักษา ทำให้ผู้ป่วยมีความสัมพันธ์กับบุคลากรทางการแพทย์ในทางที่ดี ผู้ป่วยจะยิ่งให้ความร่วมมือในการใช้ยาและมีคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยาที่ดีขึ้น ดังนั้นในฐานะเภสัชกรซึ่งเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลการใช้ยาของผู้ป่วยโดยตรง หากสามารถให้การบริบาลทางเภสัชกรรมที่ดีแก่ผู้ป่วย ให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจเกี่ยวกับยา แก้ไขปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วย สร้างความสัมพันธ์ทางการรักษาที่ดี ก็จะสามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตการใช้ยาของผู้ป่วยให้ดีขึ้นได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้ป่วยที่มีการใช้ยาหลายรายการ ซึ่งพบว่านอกจากความสะดวกในการใช้ยาจะลดลงแล้ว ผู้ป่วยจะทราบข้อมูลเกี่ยวกับยาที่ตนเองใช้ได้น้อยลง และมีความเสี่ยงที่จะได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยามากขึ้น อาจส่งผลให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาและมีคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยาลดลง จึงเป็นหน้าที่ที่สำคัญของเภสัชกรที่จะช่วยติดตามปัญหาการใช้ยา ลดการใช้ยาที่มีความซ้ำซ้อนหรือไม่มีความจำเป็นลง รวมถึงอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจเกี่ยวกับยาที่ใช้ได้ง่ายขึ้น

นอกจากนี้จากผลการศึกษาที่ได้ยังพบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาจะมีการได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยาทางด้านร่างกาย มีความกังวลทางด้านจิตใจต่อการใช้ยา รวมถึงมีคุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยาที่ลดลง ดังนั้นหากเภสัชกรสามารถช่วยป้องกันการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นจากยา เช่น การแพ้ยาซ้ำ การเกิดอันตรกิริยาระหว่างยากับยาหรือยากับอาหาร หรือการเกิดอาการข้างเคียงของยาที่สามารถป้องกันหรือแก้ไขได้ ก็จะสามารถช่วยพัฒนาให้คุณภาพชีวิตการใช้ยาของผู้ป่วยดีขึ้นได้เช่นกัน

5.2.2 การนำแบบสอบถาม PROMPT-QoL ไปใช้

จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่า แบบสอบถาม PROMPT-QoL มีข้อคำถามที่มีความเหมาะสมและเข้าใจง่าย ผู้ป่วยสามารถตอบแบบสอบถามได้ด้วยตนเอง มีความสามารถในการใช้งานจริง มี

ความเที่ยงและความตรงในการใช้งาน หากสามารถนำแบบสอบถามนี้ไปใช้ในการประเมินคุณภาพชีวิตการใช้ยาของผู้ป่วยและผู้ใช้ยา ณ โรงพยาบาลรามาริบัติได้จริงในทางปฏิบัติ จะทำให้บุคลากรทางการแพทย์เข้าใจปัญหาการใช้ยาที่มาจากมุมมองของผู้ป่วย และสามารถการแก้ปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วยได้ดีขึ้น รวมถึงอาจนำไปสู่แนวทางในการให้บริบาลทางเภสัชกรรมที่ดีแก่ผู้ป่วยได้ ซึ่งแม้ในการศึกษาจะกำหนดว่า ผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษาและทำแบบสอบถาม PROMPT-QoL จะต้องมีการใช้ยาต่อเนื่องกันเป็นเวลาอย่างน้อย 3 เดือน เนื่องจากการศึกษาการใช้แบบสอบถาม PROMPT-QoL ในการประเมินคุณภาพชีวิตการใช้ยาของผู้ป่วยทุกกลุ่มโรค จึงกำหนดระยะเวลาการใช้ยาขั้นต่ำของผู้ป่วยไว้ที่ 3 เดือน เพื่อให้ผู้ป่วยทุกกลุ่มโรคสามารถบอกถึงความพึงพอใจต่อผลการใช้ยา รวมไปถึงผลกระทบและผลข้างเคียงที่ได้รับจากยาได้ แต่หากจะนำแบบสอบถาม PROMPT-QoL ไปใช้ในทางปฏิบัติจริง อาจสามารถใช้ประเมินในผู้ป่วยที่ใช้ยาน้อยกว่า 3 เดือนแต่สามารถเห็นผลการรักษาและผลข้างเคียงจากยาได้ ขึ้นกับชนิดของโรคและความไวต่อการตอบสนองต่อยานั้น ๆ โดยในการศึกษาจะทำการเก็บข้อมูลในช่วงที่ผู้ป่วยรพพบแพทย์ เนื่องจากผู้วิจัยจำเป็นต้องใช้เวลาในการสัมภาษณ์ข้อมูลและให้ผู้ป่วยทำแบบสอบถามหลายชุด ซึ่งหากเก็บข้อมูลในช่วงหลังพบแพทย์หรือรอรับยา ผู้ป่วยจะไม่สะดวก มีเวลาให้ไม่เพียงพอ หรือมีความกังวลทำให้ไม่สามารถให้ข้อมูลได้อย่างเต็มที่ ในทางปฏิบัติจริงหากสามารถให้ผู้ป่วยทำแบบสอบถามในช่วงที่รอพบแพทย์ได้ก็จะถือว่าดี เนื่องจากจะสามารถค้นหาปัญหาการใช้ยาที่ผ่านมาของผู้ป่วยได้ก่อนที่จะเข้าพบแพทย์ ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาเหล่านั้นได้อย่างทันท่วงที อย่างไรก็ตามในทางปฏิบัติจริงส่วนใหญ่เภสัชกรจะสามารถให้ผู้ป่วยทำแบบสอบถามได้ในช่วงที่รอรับยา ซึ่งไม่เป็นปัญหาสำหรับการทำแบบสอบถาม PROMPT-QoL ด้วยตนเองเพียงชุดเดียว และถือเป็นการใช้แบบสอบถาม PROMPT-QoL เป็นเครื่องมือในการค้นหาปัญหาการใช้ยาจากยาที่ผู้ป่วยได้รับและหาทางแก้ไขปัญหาเหล่านั้นก่อนที่ผู้ป่วยจะได้รับยากลับไป

นอกจากนี้ในการศึกษา ผู้วิจัยจะให้ผู้ป่วยจะนึกถึงกลุ่มยาเพียงกลุ่มเดียวที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตประจำวันของผู้ป่วยมากที่สุด และนึกถึงกลุ่มยานั้น ๆ ไปจนจบการทำแบบสอบถาม เพื่อไม่ให้ผู้ป่วยเกิดความสับสน แต่การนำแบบสอบถาม PROMPT-QoL ไปใช้ในทางปฏิบัติจริงนั้น มีจุดมุ่งหมายเพื่อเป็นแนวทางในการให้บริบาลทางเภสัชกรรม ซึ่งจะประเมินปัญหาการใช้ยาในองค์รวมครอบคลุมในทุกกลุ่มยาที่ผู้ป่วยได้รับ ดังนั้นผู้ป่วยจึงอาจนึกถึงยาหลายกลุ่มในระหว่างการทำแบบสอบถามได้ เพียงแต่เมื่อพบว่าผู้ป่วยมีปัญหาการใช้ยาในด้านใด ๆ ก็ตาม จะต้องมีการสอบถาม

หรือระบุได้ว่าปัญหาดังกล่าวมาจากการใช้ยาตัวใดหรือกลุ่มใด และสิ่งที่ควรคำนึงถึงอีกประการในการนำแบบสอบถาม PROMPT-QoL ไปใช้ คือแบบสอบถาม PROMPT-QoL จะประเมินคุณภาพชีวิตการใช้ยาในด้านต่าง ๆ โดยละเอียด ผู้ป่วยจึงอาจต้องมีเวลาในการอ่านและทำแบบสอบถามพอสมควรจึงจะได้ข้อมูลที่ครบถ้วน

5.3 ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะ

ข้อจำกัดที่สำคัญของการศึกษาในครั้งนี้ คือ

- ในการเก็บข้อมูลวิจัยจากผู้ป่วย ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลโดยใช้ 2 วิธีคือ ให้ผู้ป่วยทำการตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง แต่ในกรณีที่ผู้ป่วยมีปัญหาสายตาไม่ดี ผู้วิจัยจะใช้การอ่านแบบสอบถามให้ผู้ป่วยฟังแล้วให้ผู้ป่วยเลือกตอบ ซึ่งอาจมีผลให้เกิดความแตกต่างของข้อมูลที่เก็บจาก 2 วิธีได้ อย่างไรก็ตามผู้ป่วยที่มีปัญหาทางด้านสายตาก็เป็นผู้ป่วยอีกกลุ่มที่มีความสำคัญ และอาจมีคุณภาพชีวิตการใช้ยาที่แตกต่างจากผู้ป่วยทั่วไป จึงเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ควรมองข้าม ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จึงยังคงพิจารณาเก็บข้อมูลในผู้ป่วยที่มีปัญหาทางด้านสายตา เพียงแต่ผู้วิจัยจะต้องอ่านแบบสอบถามตามข้อความที่ปรากฏในแบบสอบถามจริงเท่านั้น โดยไม่มีการอธิบายใด ๆ เพิ่มเติมจากเนื้อหาในแบบสอบถาม เพื่อป้องกันการเกิดความคลาดเคลื่อนที่อาจเกิดจากความแตกต่างของวิธีการเก็บข้อมูล

- การศึกษาครั้งนี้ทำการเก็บข้อมูลเฉพาะที่โรงพยาบาลรามาริบัติเพียงแห่งเดียว เนื่องจากเป็นโรงพยาบาลในระดับตติยภูมิที่เป็นโรงเรียนแพทย์ขนาดใหญ่ มีการรักษาครอบคลุมผู้ป่วยในทุกกลุ่มโรค และผู้ป่วยที่มารับการรักษามีการกระจายตัวของคุณลักษณะที่หลากหลายแตกต่างกัน อย่างไรก็ตามก็การศึกษาที่โรงพยาบาลเพียงแห่งเดียว ก็อาจส่งผลให้ผลการศึกษาคุณภาพชีวิตการใช้ยาในบางมิติไม่มีการกระจายตัวเท่าที่ควร เช่น การมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา ความสัมพันธ์ด้านการรักษาที่มีต่อแพทย์ เภสัชกร หรือพยาบาล เป็นต้น

- การทดสอบคุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยาของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ในครั้งนี้ได้ทำการทดสอบเฉพาะในด้านความสามารถในการใช้งานจริง ความเที่ยงและความตรงของแบบสอบถามเท่านั้น ยังไม่ได้ทำการทดสอบในส่วนของความไวต่อการเปลี่ยนแปลงทางสุขภาพ เนื่องจากระยะเวลาในการติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาวะการใช้ยาของผู้ป่วยเพียง 1 - 2 สัปดาห์ เพราะมุ่งเน้นไปที่การทดสอบความเที่ยงของการทดสอบซ้ำ ทำให้มีผู้ที่รายงานว่ามีการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพชีวิตการใช้

ยาไม่มากพอที่จะทดสอบความไวต่อการเปลี่ยนแปลงทางสุขภาพได้ ดังนั้นหากจะทำการศึกษาพัฒนาแบบสอบถาม PROMPT-QoL ในลำดับถัด ๆ ไปควรมีการศึกษาความไวต่อการเปลี่ยนแปลงทางสุขภาพเพิ่มเติม โดยใช้ระยะเวลาในการติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาวะการใช้ยาของผู้ป่วยมากขึ้น หรืออาจใช้แบบสอบถาม PROMPT-QoL เป็นแนวทางในการให้บริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วย และประเมินคุณภาพชีวิตการใช้ยาของผู้ป่วยทั้งก่อนและหลังการได้รับการบริบาลทางเภสัชกรรม เพื่อให้ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพชีวิตการใช้ยาที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น ซึ่งนอกจากจะทำให้การทดสอบคุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยาเป็นไปอย่างครบถ้วนสมบูรณ์แล้ว ยังเป็นการศึกษาการใช้แบบสอบถาม PROMPT-QoL ในการประเมินผลการให้บริบาลทางเภสัชกรรมที่มีต่อคุณภาพชีวิตการใช้ยาของผู้ป่วยอีกด้วย นอกจากนี้คะแนนของแบบสอบถาม PROMPT-QoL ที่เปลี่ยนแปลงไปในกลุ่มผู้ป่วย รายงานว่ามีการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพชีวิตการใช้ยา ยังสามารถนำไปใช้กำหนดเกณฑ์เป้าหมายที่เหมาะสมของคะแนน PROMPT-QoL ในการประเมินผลการพัฒนาคุณภาพชีวิตการใช้ยาของผู้ป่วยได้ในอนาคต

5.4 สรุปผลการวิจัย

แบบสอบถาม PROMPT-QoL ประกอบไปด้วย 9 มิติ 43 ข้อคำถาม ได้แก่ 1.ทัศนคติทั่วไปเกี่ยวกับการใช้ยา ตัวเลือกตอบเป็น ก. ข. ค. ง. จำนวน 1 ข้อ และส่วนมิติที่เหลือได้แก่ 2.การได้รับข้อมูลยาและโรคจากแพทย์ เภสัชกร หรือพยาบาล (9 ข้อ) 3.ความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา (3 ข้อ) 4.การได้รับผลกระทบจากการใช้ยาและอาการข้างเคียงของยา (8 ข้อ) 5.ผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา (9 ข้อ) 6.ความสะดวกในการใช้ยา (3 ข้อ) 7.การมียาให้ใช้/การเข้าถึงยา (4 ข้อ) 8.ความสัมพันธ์ทางด้านการรักษาที่มีต่อแพทย์ เภสัชกร หรือพยาบาล (3 ข้อ) 9.คุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา (3 ข้อ) โดยในแต่ละข้อคำถามมีตัวเลือกตอบเป็นแบบมาตราส่วน 5 ระดับ จากน้อยไปมาก ซึ่งมีความสามารถในการใช้งานจริง ความเที่ยงภายในเครื่องมือ ความเที่ยงของการทดสอบซ้ำ ความตรงตามเกณฑ์สัมพันธ์ และความตรงทางโครงสร้าง อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับและอธิบายได้ตามทฤษฎี

รายการอ้างอิง

1. WHOQOL G. The development of the World Health Organization Quality of Life assessment instrument (the WHOQOL). In: Orley J, Kuyken W, editors. Quality of life assessment : International perspective. Berlin: Springer-Verlag; 1994.
2. พรรณทิพา ศักดิ์ทอง. คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2554.
3. Murawski MM, Bentley JP. Pharmaceutical Therapy-Related Quality of Life : Conceptual Development. *J Soc Adm Pharm.* 2001;18(1):2-14
4. Agostini JV, Han L, Tinetti M. The relationship between number of medications and weight loss or impaired balance in older adults. *J Am Geriatr Soc.* 2004;52: 1719-23
5. Franic DM, Jiang JZ. Potentially inappropriate drug use and health-related quality of life in the elderly. *Pharmacotherapy.* 2006;26:768-78
6. Hamilton HJ, Gallagher PF, Mahony D. Inappropriate prescribing and adverse drug events in older people. *BMC Geriatr.* 2009;9:5
7. Cleland JG, Baksh A, Louis A. Polypharmacy (or polytherapy) in the treatment of heart failure. *Heart Fail Monit.* 2000;1:8-13
8. Kuijpers MA, Marum RJ, Egberts AC, Jansen PA. Relationship between polypharmacy and underprescribing. *Br J Clin Pharmacol.* 2008;65:130-3
9. Henderson JA, Buchwald D, Manson SM. Relationship of Medication Use to Health-Related Quality Of Life Among a Group of Older American Indians. *J Appl Gerontol.* 2006;20(10):1-15
10. Hanlon JT, Schmader KE, Samsa GP, et al. A method for assessing drug therapy appropriateness. *J Clin Epidemiol.* 1992;45:1045-51
11. Fitzgerald LS, Hanlon JT, Shelton PS, et al. Reliability of a modified medication appropriateness index in ambulatory older persons. *Ann Pharmacother.* 1997;31: 543-8
12. Olsson IN, Runnamo R, Engfeldt P. Medication quality and quality of life in the elderly, a cohort study. *Health Qual Life Outcomes.* 2011;9(95):2-9

13. Renberg T, Lindblad AK, Tully MP. Testing the validity of a translated pharmaceutical therapy-related quality of life instrument, using qualitative 'think aloud' methodology. *J Clin Pharm Ther.* 2008;33(3):279-87
14. Krska J, Morecroft CW, Poole H, Rowe PH. A novel instrument to measure Medicines-Related Quality of Life. *Int J Clin Pharm.* 2013.(In press)
15. Sakthong P, Suksanga P, Sakulbumrungsil R, Winit-Watjana W. Development of Patient-Reported Outcomes Measure of Pharmaceutical Therapy for Quality of Life (PROMPT-QoL): a novel instrument for medication management. *Res in Social Adm Pharm.* 2015;11(3):315-38
16. Cipolle RJ, Strand LM, Morley PC. Pharmaceutical care practice. 2 ed. New York: McGraw-Hill; 1998.
17. Suksanga P, Sakthong P. Preliminary Test of the Patient-Reported Outcomes Measure of Pharmaceutical Therapy for Quality of Life (PROMPT-QoL) Using Mixed Methods. *Thai Pharm Health Sci J.* 2014;9(4):203-12
18. Bungay KM, Boyer JG, Steinwald AB, Ware JE. Health-related quality of life : An overview. In: Bootman JL, Townsend RJ, McGhan WF, editors. Principle of pharmacoeconomic. 2 ed. Cincinnati: Wharvey Whitney Books Company; 1966. 128-48.
19. Maciejewski ML. Generic Measures. In: Kane RL, editor. Understanding health outcomes research. 2 ed. Sudbury: Jones and Bartlett; 2006.
20. Naughton MJ, Shumaker SA. Assessment of health-related quality of life. In: Friedman LM, Furberg CD, DeMets DL, editors. Fundamentals of clinical trials; 1998.
21. WHOQOL G. Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of Life assessment. *Psychological Medicine.* 1998;28:551-8
22. Brooks R, EuroQoL G. EuroQoL : the current state of play. *Health Policy.* 1996; 37:53-72
23. Kind P. The EuroQoL instrument; an index of health-related quality of life. In: Spilker B, editor. Quality of life and pharmacoeconomics in clinical trials. Philadelphia Lippincott-Raven; 1996.

24. Brazier J, Jones N, Kind P. Testing the validity of the EuroQOL and comparing it with the SF-36 health survey questionnaire. *Qual life res.* 1993;2:169-80
25. Johnson JA, Pickard AS. Comparison of the EQ-5D and SF-12 health surveys in a general population survey in Alberta , Canada. *Med Care.* 2000;38(1):115-21
26. Kind P, Dolan P, Gudex C, Williams A. Variations in population health status : result from a United Kingdom national questionnaire survey. *BMJ.* 1998;316: 736-41
27. Lubetkin EI, Jia H, Franks P, Gold MR. Relationship among sociodemographic factors, clinical conditions, and health-related quality of life: examining the EQ-5D in the U.S. general population. *Qual Life Res.* 2005;14(10):2187-96
28. Gourley GK, Gourley DR, Rigolosi ELM. Development and validation of the pharmaceutical care satisfaction questionnaire. *Am J Managed Care.* 2001;7: 461-6
29. Larson LN, Rovers JP, MacKeigan LD. Patient satisfaction with pharmaceutical care: update of a validated instrument. *J Am Pharm Assoc.* 2002;42:44-50
30. Viswanathan HN. Development and Validation of a Patient-Based Measure of Pharmaceutical Care. *The Faculty of Purdue University.* December 2005
31. Bouvy ML, Heerdink ER, Urquhart J, et al. Effect of a pharmacist-led intervention on diuretic compliance in heart failure patients: a randomized controlled study. *J Card Fail.* 2003;9:404-11
32. Volume CI, Farris KB, Kassam R, et al. Pharmaceutical care research and education project: patient outcomes. *J Am Pharm Assoc.* 2001;41:411-20
33. Malone DC, Carter BL, Billups SJ, et al. Can clinical pharmacists affect SF-36 scores in veterans at high risk for medication-related problems? *Med Care.* 2001;39:113-22
34. Mehos BM, Saseen JJ, MacLaughlin EJ. Effect of pharmacist intervention and initiation of home blood pressure monitoring in patients with uncontrolled hypertension. *Pharmacotherapy.* 2000;20:1384-9
35. Blalock SJ, Patel RA. Drug Therapy Concerns Questionnaire: Initial Development and Refinement. *J Am Pharm Assoc.* 2005;45:160-9

36. Lamping DL, Cano S. The draft FDA guidance document on PROMs : Psychometric Tests and Criteria [7/11/2013]. Available from: <http://www.fda.gov/ohrms/dockets/dockets/06d0044/06d-0044-EC13-Attach-1.pdf>.
37. Streiner DL, Norman GR. Health measurement scales : a practical guide to their development and use. 2 ed. Oxford: Oxford University Press; 1995.
38. Nunnally J, Bernstein I. Psychometric theory. 3 ed. New York: McGraw-Hil; 1994.
39. Kline P. A Handbook of Test Construction. London, UK: Routledge; 1993.
40. Khiewyoo J. Principle Components and Factor Analysis. Khon Kaen: Khon Kaen university press; 1997.
41. Terweea CB, Bot SDM, Boer MR, et al. Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. *J Clin Epidemiol*. 2007;60:34-42
42. Frytak JR, Kane RL. Measurement. In: Kane RL, editor. Understanding health outcome research. 2 ed. Sudbury (MA): Jones and Bartlett; 2006.
43. Scientific Advisory Committee of the Medical Outcome Trust. Assessing health status and quality-of-life instrument : attributes and review criteria. *Qual Life Res*. 2002;11:193-205
44. Lynn MR. Determination and quantification of content validity. *Nurs Res*. 1986; 35:382-5
45. Colton T. Statistics in medicine. Boston(MA): Little, Brown and Company; 1974.
46. Mueller RO. Confirmatory factor analysis. In: Mueller RO, editor. Basic principles of structural equation modeling: An introduction to LISREL and EQS. New York: Springer-Verlag.; 1996. 62-128.
47. เสรี ชัดแจ้ง. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน. วารสารวิจัยและวัดผลทางการศึกษา. 2547;2(1):15-42
48. Schumacker RE, Lomax RG. A beginner's guide to structural equation modeling. 3 ed. New York: Routledge; 2010.
49. Brown AT. Confirmatory Factor Analysis for Applied Research. New York: Guilford Press; 2006.

50. Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE, Tatham RL. Multivariate data analysis. 6 ed. New Jersey: Pearson Prentice Hall; 2010.
51. Naranjo CA, Busto U, Seller EM, et al. A method for estimating the probability of adverse drug reactions. *Clin Pharmacol Ther.* 1981;30(2):239-45
52. Mahatnirunkul S, Tuntipivatanaskul W, Pumpisanchai W, et al. Comparison of the WHOQOL-100 and the WHOQOL-BREF (26 items). *J Ment Health Thai.* 1998;5:4-15
53. Sakthong P, Schommer JC, Gross CR, Sakulbumrungsil R, Prasithsirikul W. Psychometric properties of WHOQOL-BREF-THAI in patients with HIV/AIDS. *J Med Assoc Thai.* 2007;90(11):2449-60
54. Sakthong P, Kasemsup V. Health-related quality of life in Thai peritoneal dialysis patients. *Asian Biomedicine.* 2011 5(6):799-805
55. Pattanaphesaj J, Thavorncharoensap M, Teerawattananon Y, Tongsir S. Health-related quality of life measure (EQ-5D-5L) : measurement property testing and its preference-based score in Thai population [Doctoral dissertation]: Mahidol University; 2014.
56. Pattanaphesaj J, Thavorncharoensap M. Measurement properties of the EQ-5D-5L compared to EQ-5D-3L in the Thai diabetes patients. *Health Qual Life Outcomes.* 2015.(In press)
57. คณะอนุกรรมการพัฒนาปัญญาหลักแห่งชาติ. คู่มือการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพสำหรับประเทศไทย ฉบับที่ 2 พ.ศ.2556. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: โรงพิมพ์วชิรรินทร์ พี.พี; 2557.
58. Hu Lt, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus alternatives. *Struct Equ Modeling.* 1999;6:1-55
59. Cape PJ. Questionnaire Length, Fatigue Effects and Response Quality Revisited 2010 [12 Nov 2014]. Available from: www.surveysampling.com/ssimedia/.../SSI_QuestionLength_WP.image.
60. Altman DG. Practical Statistics For Medical Research. London: Chapman & Hall; 1991.
61. Conrad P. The meaning of medication: another look at compliance. *Soc Sci Med.* 1985;20(1):29-37



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ภาคผนวก ก แบบเก็บข้อมูลทั่วไปของอาสาสมัคร

1. ข้อมูลส่วนตัวของอาสาสมัคร

1.1 อายุ _____ ปี

1.2 เพศ

1. ชาย

2. หญิง

1.3 สถานภาพสมรส

1. แต่งงาน/อยู่ด้วยกัน

2. โสด

3. ม่าย

4. หย่า/แยกกันอยู่

1.4 ระดับการศึกษาสูงสุด

1. ประถมศึกษา

2. มัธยมศึกษาตอนต้น

3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช

4. ปริญญาตรี/อนุปริญญา/ปวส

5. สูงกว่าปริญญาตรี

1.5 อาชีพ

1. ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ

2. พนักงานบริษัทเอกชน

3. ค้าขาย/เจ้าของกิจการ

4. รับจ้าง/ลูกจ้าง

5. เกษตรกร

6. เกษียณอายุ

7. แม่บ้าน

8. อื่นๆ _____

1.6 สิทธิการรักษา

1. บัตรทอง

2. ประกันสังคม

3. ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ

4. ประกันเอกชน

5. จ่ายเอง

1.7 ที่อยู่ปัจจุบัน

1. กทม.

2. ภาคกลาง

3. ภาคเหนือ

4. ภาคใต้

5. ภาคอีสาน

6. ภาคตะวันออก

7. ภาคตะวันตก

2. ข้อมูลทางคลินิก

2.1 น้ำหนัก _____ ก.ก. 2.2 ส่วนสูง _____ ซม. 2.3 เส้นรอบเอว _____ นิ้ว

2.4 โรคประจำตัว

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| 1. โรคความดันโลหิตสูง | 2. ไขมันในเลือดสูง |
| 3. โรคหัวใจ | 4. โรคเบาหวาน |
| 5. โรคภูมิแพ้ | 6. โรคหอบหืด |
| 7. โรคไต | 8. โรคติดเชื้อ |
| 9. โรคมะเร็ง | 10. โรคข้อเสื่อม |
| 11. อื่นๆ _____ | |

2.5 จำนวนโรคประจำตัวทั้งหมด _____ โรค

2.6 แพทย์ที่รักษาท่านส่วนใหญ่เป็น

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 1. อาจารย์แพทย์ | 2. แพทย์ประจำบ้าน |
|-----------------|-------------------|

2.7 ยาที่กำลังใช้อยู่

ชื่อยา	ความแรง	วิธีใช้ยา	ระยะเวลา	ผลการใช้ยา	ผลข้างเคียง
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

2.8 ท่านคิดว่ายาชนิดใดหรือยาในกลุ่มใดที่มีผลกระทบต่อชีวิตของท่าน ณ เวลานี้มากที่สุด

2.9 การจัดเตรียมยาก่อนใช้

1. ท่านเป็นผู้จัดหรือเตรียมยาเพื่อใช้เอง
2. ญาติหรือผู้ดูแลเป็นคนจัดยาให้

2.10 โดยทั่วไปท่านคิดว่าโรค _____ ของท่านควบคุมได้ดีหรือไม่

1. ไม่ดี
2. พอใช้
3. ปานกลาง
4. ดี
5. ดีมาก

2.11 ท่านเกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยาหรือไม่

1. เกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยา
2. ไม่เกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยา



ภาคผนวก ข แบบสอบถามคุณภาพชีวิตการใช้ยา PROMPT-QoL

คำแนะนำก่อนการตอบแบบสอบถามคุณภาพชีวิตการใช้ยา PROMPT-QoL

ข้อความหรือคำถามดังต่อไปนี้ จะถามท่านเกี่ยวกับทัศนคติและประสบการณ์การใช้ยาเพื่อรักษาโรคของท่าน กรณีที่ท่านมียาที่ใช้เป็นประจำมากกว่า 1 รายการ ให้ท่านตอบโดยนึกถึงยาหรือกลุ่มยาที่มีผลกระทบต่อท่านอย่างมากที่สุด

ในแต่ละข้อคำถาม ขอให้ท่านเลือกคำตอบที่ตรงกับความคิดและความรู้สึกของท่าน ณ ปัจจุบัน มากที่สุด เพียง 1 คำตอบ คำตอบของท่านไม่มีถูกหรือผิด และไม่มีผลต่อการได้รับการรักษาตามปกติของท่าน

.....
เวลาเริ่มต้นการทำแบบสอบถาม

คำถาม

1. ทัศนคติทั่วไปเกี่ยวกับการใช้ยา

ท่านอยากใช้วิธีการรักษาแบบใดในการรักษาอาการเจ็บป่วยหรือโรคที่ท่านกำลังเป็นอยู่ (ทำเครื่องหมาย X ลงในช่อง หน้าคำตอบที่ท่านต้องการเลือก ข้อ ก. ข. ค. หรือ ง. เพียงคำตอบเดียว)

- ใช้ยาแผนปัจจุบัน เช่น ยาที่ได้รับจากโรงพยาบาล/คลินิก หรือร้านขายยา
- สมุนไพร อาหารเสริม นวด ฟังเข็ม ทำสมาธิ ออกกำลังกาย เช่น ไท้เก๊ก ชี่กง โยคะ วิ่ง เต้นแอโรบิค เป็นต้น
- ข้อ ก และ ข
- ต้องการใช้วิธีการรักษาแบบอื่นที่นอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น (กรุณาระบุวิธีการรักษาแบบอื่นที่ท่านอยากใช้
-

ทำเครื่องหมาย X ทับตัวเลขในช่องคำตอบให้เลือกที่ท่านต้องการเลือกเพียงคำตอบเดียว

2. การได้รับข้อมูลยาจากแพทย์ เภสัชกร หรือพยาบาล

(ให้ท่านตอบโดยนึกถึงยาหรือกลุ่มยาที่ท่านใช้อยู่และมีผลกระทบต่อตัวท่านมากที่สุด)

คำถาม	คำตอบให้เลือก				
2. ท่านได้รับการอธิบาย “ชื่อยา” ที่ท่านใช้อยู่หรือไม่ (ชื่อยา หมายถึง ชื่อตัวยาภาษาอังกฤษ หรือชื่อทางการค้า)	ไม่ได้รับ เลย (1)	ได้รับ เล็กน้อย (2)	ได้รับ ปาน กลาง (3)	ได้รับ มาก (4)	ได้รับ มากที่สุด (5)
3. ท่านได้รับการอธิบาย “จำนวนมิลลิกรัมของยา” ที่ท่านใช้อยู่หรือไม่ ยกตัวอย่างเช่น ขนาด 5 มิลลิกรัม	ไม่ได้รับ เลย (1)	ได้รับ เล็กน้อย (2)	ได้รับ ปาน กลาง (3)	ได้รับ มาก (4)	ได้รับ มากที่สุด (5)
4. ท่านได้รับการอธิบายว่ายาที่ท่านใช้อยู่ใช้เพื่อรักษาโรคอะไร หรือบรรเทาอาการใด หรือไม่	ไม่ได้รับ เลย (1)	ได้รับ เล็กน้อย (2)	ได้รับ ปาน กลาง (3)	ได้รับ มาก (4)	ได้รับ มากที่สุด (5)
5. ท่านได้รับการอธิบาย “วิธีการใช้ยา” หรือไม่ เช่น จำนวนหรือปริมาณยาที่ใช้ต่อครั้ง ความถี่ในการใช้ยา ก่อนหรือหลังอาหาร ระยะเวลาที่ต้องใช้ยา รวมถึงการเก็บรักษา ยา เป็นต้น	ไม่ได้รับ เลย (1)	ได้รับ เล็กน้อย (2)	ได้รับ ปาน กลาง (3)	ได้รับ มาก (4)	ได้รับ มากที่สุด (5)
6. ท่านได้รับการอธิบาย “เหตุผลที่ท่านต้องใช้อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ” หรือไม่ เช่น เพื่อควบคุมโรค/อาการที่เป็น ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน หรือป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรค เป็นต้น	ไม่ได้รับ เลย (1)	ได้รับ เล็กน้อย (2)	ได้รับ ปาน กลาง (3)	ได้รับ มาก (4)	ได้รับ มากที่สุด (5)

คำถาม	คำตอบให้เลือก				
7. ท่านได้รับการอธิบายว่าท่านจะต้องทำอะไรเมื่อท่านลืมใช้ยา	ไม่ได้รับ เลย (1)	ได้รับ เล็กน้อย (2)	ได้รับ ปาน กลาง (3)	ได้รับ มาก (4)	ได้รับ มากที่สุด (5)
8. ท่านได้รับการอธิบาย “อาการข้างเคียง หรืออาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นจากยาที่ท่านใช้อยู่ รวมถึงสิ่งที่ท่านต้องทำเมื่อได้รับอาการข้างเคียงดังกล่าว” หรือไม่	ไม่ได้รับ เลย (1)	ได้รับ เล็กน้อย (2)	ได้รับ ปาน กลาง (3)	ได้รับ มาก (4)	ได้รับ มากที่สุด (5)

3. การได้รับข้อมูลโรคที่ท่านเป็นจากแพทย์ เภสัชกร หรือพยาบาล

(ให้ท่านตอบโดยนึกถึงโรคที่ตรงกับยาที่ท่านใช้แล้วมีผลกระทบต่อตัวท่านมากที่สุด)

คำถาม	คำตอบให้เลือก				
9. ท่านได้รับการอธิบาย “สาเหตุ และการป้องกันโรค” หรือไม่	ไม่ได้รับ เลย (1)	ได้รับ เล็กน้อย (2)	ได้รับ ปาน กลาง (3)	ได้รับ มาก (4)	ได้รับ มากที่สุด (5)
10. ท่านได้รับการอธิบาย “อาการ ความรุนแรง และวิธีการรักษาโรค” หรือไม่	ไม่ได้รับ เลย (1)	ได้รับ เล็กน้อย (2)	ได้รับ ปาน กลาง (3)	ได้รับ มาก (4)	ได้รับ มากที่สุด (5)

4. ความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา

คำถาม	คำตอบให้เลือก				
11. ท่านมีความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยาที่มีต่อการลดอาการของโรคที่ท่านเป็นมากน้อยแค่ไหน	ไม่พอใจเลย (1)	พอใจเล็กน้อย (2)	พอใจปานกลาง (3)	พอใจมาก (4)	พอใจมากที่สุด (5)
12. ท่านมีความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยาที่ทำให้ท่านหายจากโรคที่ท่านเป็นมากน้อยแค่ไหน	ไม่พอใจเลย (1)	พอใจเล็กน้อย (2)	พอใจปานกลาง (3)	พอใจมาก (4)	พอใจมากที่สุด (5)
13. ท่านมีความพึงพอใจต่อความเร็วของยาในการลดอาการของโรคที่ท่านเป็นมากน้อยแค่ไหน	ไม่พอใจเลย (1)	พอใจเล็กน้อย (2)	พอใจปานกลาง (3)	พอใจมาก (4)	พอใจมากที่สุด (5)

5. การได้รับผลกระทบจากอาการข้างเคียงของยาและการใช้ยา

คำถาม	คำตอบให้เลือก				
14. ท่านได้รับผลกระทบจากอาการข้างเคียงของยาหรือการใช้ยา ซึ่งมีผลต่อการเดิน การเคลื่อนไหว การออกแรง การปวดตามอวัยวะต่าง ๆ หรือการไม่สบายตัว หรือไม่	ได้รับผลกระทบมากที่สุด (1)	ได้รับผลกระทบมาก (2)	ได้รับผลกระทบปานกลาง (3)	ได้รับผลกระทบเล็กน้อย (4)	ไม่ได้รับผลกระทบหรือไม่ได้รับอาการข้างเคียง (5)
15. ท่านได้รับผลกระทบจากอาการข้างเคียงของยาหรือการใช้ยา ซึ่งมีผลต่อการนอน เช่น ทำให้ง่วงนอนระหว่างวัน ทำให้นอนหลับยาก ทำให้ตื่นขึ้นระหว่างนอนตอนกลางคืน หรือทำให้ฝันร้าย หรือไม่	ได้รับผลกระทบมากที่สุด (1)	ได้รับผลกระทบมาก (2)	ได้รับผลกระทบปานกลาง (3)	ได้รับผลกระทบเล็กน้อย (4)	ไม่ได้รับผลกระทบหรือไม่ได้รับอาการข้างเคียง (5)

คำถาม	คำตอบให้เลือก				
<p>16. ท่านได้รับผลกระทบจาก อาการข้างเคียงของยาหรือการใช้ยา ซึ่งมีผลต่อ ความจำ หรือการใช้ความคิด หรือไม่</p>	<p>ได้รับผลกระทบมากที่สุด (1)</p>	<p>ได้รับผลกระทบมาก (2)</p>	<p>ได้รับผลกระทบปานกลาง (3)</p>	<p>ได้รับผลกระทบเล็กน้อย (4)</p>	<p>ไม่ได้รับผลกระทบหรือไม่ได้รับอาการข้างเคียง (5)</p>
<p>17. ท่านได้รับผลกระทบจาก อาการข้างเคียงของยาหรือการใช้ยา ซึ่งมีผลต่อ รูปร่างหน้าตา หรือผิวพรรณของท่านหรือไม่</p>	<p>ได้รับผลกระทบมากที่สุด (1)</p>	<p>ได้รับผลกระทบมาก (2)</p>	<p>ได้รับผลกระทบปานกลาง (3)</p>	<p>ได้รับผลกระทบเล็กน้อย (4)</p>	<p>ไม่ได้รับผลกระทบหรือไม่ได้รับอาการข้างเคียง (5)</p>
<p>18. ท่านได้รับผลกระทบจาก อาการข้างเคียงของยาหรือการใช้ยา ซึ่งมีผลต่อ การรับประทานอาหาร การย่อยอาหาร และการขับถ่าย (การปัสสาวะและการอุจจาระ) ของท่าน หรือไม่</p>	<p>ได้รับผลกระทบมากที่สุด (1)</p>	<p>ได้รับผลกระทบมาก (2)</p>	<p>ได้รับผลกระทบปานกลาง (3)</p>	<p>ได้รับผลกระทบเล็กน้อย (4)</p>	<p>ไม่ได้รับผลกระทบหรือไม่ได้รับอาการข้างเคียง (5)</p>
<p>19. ท่านได้รับผลกระทบจาก อาการข้างเคียงของยาหรือการใช้ยา ซึ่งมีผลต่อ การมองเห็น การได้ยิน หรือการพูดของท่าน หรือไม่</p>	<p>ได้รับผลกระทบมากที่สุด (1)</p>	<p>ได้รับผลกระทบมาก (2)</p>	<p>ได้รับผลกระทบปานกลาง (3)</p>	<p>ได้รับผลกระทบเล็กน้อย (4)</p>	<p>ไม่ได้รับผลกระทบหรือไม่ได้รับอาการข้างเคียง (5)</p>
<p>20. ท่านได้รับผลกระทบจาก อาการข้างเคียงของยาหรือการใช้ยา ซึ่งมีผลต่อ การมีเพศสัมพันธ์ หรือความต้องการทางเพศของท่าน หรือไม่</p>	<p>ได้รับผลกระทบมากที่สุด (1)</p>	<p>ได้รับผลกระทบมาก (2)</p>	<p>ได้รับผลกระทบปานกลาง (3)</p>	<p>ได้รับผลกระทบเล็กน้อย (4)</p>	<p>ไม่ได้รับผลกระทบหรือไม่ได้รับอาการข้างเคียง (5)</p>

คำถาม	คำตอบให้เลือก				
26. ท่านรู้สึกกังวลหรือกลัวเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนชนิดยา ความแรง หรือวิธีการใช้ยาหรือไม่	รู้สึกมากที่สุด (1)	รู้สึกมาก (2)	รู้สึกปานกลาง (3)	รู้สึกเล็กน้อย (4)	ไม่รู้สึกเลย (5)
27. ท่านรู้สึกกังวลหรือกลัวเกี่ยวกับการใช้ยาเป็นจำนวนมากต่อมือหรือไม่	รู้สึกมากที่สุด (1)	รู้สึกมาก (2)	รู้สึกปานกลาง (3)	รู้สึกเล็กน้อย (4)	ไม่รู้สึกเลย (5)
28. ท่านรู้สึกกังวลหรือกลัวเมื่อต้องชื้อยาต่อหน้าผู้อื่นหรือไม่	รู้สึกมากที่สุด (1)	รู้สึกมาก (2)	รู้สึกปานกลาง (3)	รู้สึกเล็กน้อย (4)	ไม่รู้สึกเลย (5)
29. ท่านรู้สึกกังวลหรือกลัวว่ายาที่ท่านใช้อยู่จะมีปัญหาต่อกัน หรือไม่ (ยาต่อกัน หมายถึง การใช้ยาร่วมกันมากกว่า 1 ตัว อาจเสริมฤทธิ์หรือต้านฤทธิ์กัน)	รู้สึกมากที่สุด (1)	รู้สึกมาก (2)	รู้สึกปานกลาง (3)	รู้สึกเล็กน้อย (4)	ไม่รู้สึกเลย (5)
30. การใช้ยาทำให้ท่านคิดว่า “ตนเองเป็นคนมีสุขภาพไม่ดีเหมือนคนอื่นที่อยู่ในวัยเดียวกัน” หรือไม่	คิดมากที่สุด (1)	คิดมาก (2)	คิดปานกลาง (3)	คิดเล็กน้อย (4)	ไม่คิดเลย (5)

7. ความสะดวกในการใช้ยา

คำถาม	คำตอบให้เลือก				
31. ยาที่ท่านใช้อยู่มีรูปแบบยา เหมาะสมต่อท่านหรือไม่ เช่น มี ขนาดเม็ดใหญ่เกินไป ต้องหักแบ่ง เม็ดยา มีกลิ่นหรือรสชาติที่ไม่ดี	ไม่ เหมาะสม เลย (1)	เหมาะสม เล็กน้อย (2)	เหมาะสม ปาน กลาง (3)	เหมาะสม มาก (4)	เหมาะสม มากที่สุด (5)
32. ยาที่ท่านใช้อยู่มีวิธีการใช้ที่ สะดวกหรือไม่ เช่น ใช้อยาก่อนมื้อ อาหาร 30 นาที วิธีการใช้ยาแตกต่างกันในแต่ละมื้อ วิธีการใช้ยุ่งยาก หรือไม่เข้ากับการ ดำเนินชีวิตของท่าน	ไม่สะดวก เลย (1)	สะดวก เล็กน้อย (2)	สะดวก ปาน กลาง (3)	สะดวก มาก (4)	สะดวก มากที่สุด (5)
33. ยาที่ท่านใช้อยู่มีความสะดวก ในการพกพาหรือไม่ เมื่อต้องนำยา ติดตัวไปใช้ระหว่างเดินทาง หรือ ทำงานนอกบ้าน	ไม่สะดวก เลย (1)	สะดวก เล็กน้อย (2)	สะดวก ปาน กลาง (3)	สะดวก มาก (4)	สะดวก มากที่สุด (5)

8. การมียาให้ใช้/การเข้าถึงการใช้ยา

คำถาม	คำตอบให้เลือก				
34. ท่านประสบปัญหา “โรงพยาบาลหรือร้านขายยาไม่มี ยาที่ท่านต้องใช้ เนื่องจาก ยาหมด/ ยาขาด หรือไม่มียาในรายการยา ของสถานบริการ หรือจ่ายยาให้ ท่านไม่เพียงพอถึงวันนัด ”	ประสบ ปัญหา มากที่สุด (1)	ประสบ ปัญหา มาก (2)	ประสบ ปัญหา ปาน กลาง (3)	ประสบ ปัญหา เล็กน้อย (4)	ไม่ ประสบ ปัญหา เลย (5)

คำถาม	คำตอบให้เลือก				
35. ท่านประสบปัญหาเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายด้านยา (ค่ายา รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการเดินทาง) ในการรักษาโรคของท่านหรือไม่	ประสบปัญหามากที่สุด (1)	ประสบปัญหา (2)	ประสบปัญหาปานกลาง (3)	ประสบปัญหาเล็กน้อย (4)	ไม่ประสบปัญหาเลย (5)
36. ท่านมีความพึงพอใจต่อขั้นตอนและระยะเวลาที่มารอรับบริการจากโรงพยาบาลหรือไม่ (ตั้งแต่ ยื่นบัตรนัด ตรวจสอบสิทธิ์ คัดกรอง เข้าพบแพทย์ จนถึงการรับยา)	ไม่พึงพอใจเลย (1)	พึงพอใจเล็กน้อย (2)	พึงพอใจปานกลาง (3)	พึงพอใจมาก (4)	พึงพอใจมากที่สุด (5)
37. ท่านประสบปัญหาเกี่ยวกับการเดินทางมารับยาหรือไม่ เช่น การคมนาคม ที่จอดรถ หรือการช่วยเหลือตนเองเวลาเดินทาง เป็นต้น	ประสบปัญหามากที่สุด (1)	ประสบปัญหา (2)	ประสบปัญหาปานกลาง (3)	ประสบปัญหาเล็กน้อย (4)	ไม่ประสบปัญหาเลย (5)

9. ความสัมพันธ์ทางการรักษาที่มีต่อแพทย์ เภสัชกร หรือพยาบาล

คำถาม	คำตอบให้เลือก				
38. ท่านมีความเชื่อมั่นต่อแพทย์เกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกจ่ายยาเพื่อรักษาโรคของท่านหรือไม่	ไม่เชื่อมั่นเลย (1)	เชื่อมั่นเล็กน้อย (2)	เชื่อมั่นปานกลาง (3)	เชื่อมั่นมาก (4)	เชื่อมั่นมากที่สุด (5)

คำถาม	คำตอบให้เลือก				
39. แพทย์ เภสัชกร หรือพยาบาลมีท่าทีที่เป็นมิตร และเปิดโอกาสให้ท่านได้ซักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับยาที่ท่านใช้ หรือไม่	ไม่เลย (1)	เล็กน้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
40. ท่านได้รับการแก้ไขปัญหาจากแพทย์ เภสัชกร หรือพยาบาลเมื่อท่านมีปัญหาหรือความวิตกกังวลเกี่ยวกับการใช้ยา หรือไม่	ไม่ได้รับเลย (1)	ได้รับเล็กน้อย (2)	ได้รับปานกลาง (3)	ได้รับมาก (4)	ได้รับมากที่สุด (5)

10. คุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา

คำถาม	คำตอบให้เลือก				
41. หลังจาก บวกลบข้อดีข้อเสีย ของการใช้ยาแล้วท่านมี ความพึงพอใจ กับยาที่ท่านใช้อยู่หรือไม่	ไม่พึงพอใจเลย (1)	พึงพอใจเล็กน้อย (2)	พึงพอใจปานกลาง (3)	พึงพอใจมาก (4)	พึงพอใจมากที่สุด (5)
42. หลังจาก บวกลบข้อดีข้อเสีย ของการใช้ยาแล้วท่านมี ความสุข กับยาที่ท่านใช้อยู่หรือไม่	ไม่มีความสุขเลย (1)	มีความสุขเล็กน้อย (2)	มีความสุขปานกลาง (3)	มีความสุขมาก (4)	มีความสุขมากที่สุด (5)
43. โดยรวมแล้วยาที่ท่านใช้อยู่ทำให้การดำเนินชีวิต หรือการใช้ชีวิตของท่านเป็นอย่างไร	ไม่ดีขึ้นเลย (1)	ดีขึ้นเล็กน้อย (2)	ดีขึ้นปานกลาง (3)	ดีขึ้นมาก (4)	ดีขึ้นมากที่สุด (5)

เวลาสิ้นสุดการทำแบบสอบถาม

ภาคผนวก ค แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้ยา MTB

โปรดตอบคำถามต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย X ทับตัวเลขในช่องคำตอบให้เลือกที่เหมาะสมและเป็นจริงตรงกับตัวท่านมากที่สุด โดยให้ท่านตอบโดยนึกถึงยาหรือกลุ่มยาเดียวกันกับแบบสอบถามคุณภาพชีวิตการใช้ยา PROMPT-QoL
เวลาเริ่มต้นการทำแบบสอบถาม

คำถาม	คำตอบให้เลือก			
1. ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านเคย <u>ลืม</u> <u>ใช้ยา</u> หรือไม่ อย่างไร	เคยลืม ตั้งแต่ 5 ครั้งขึ้นไป (1)	เคยลืม 3-4 ครั้ง (2)	เคยลืม 1-2 ครั้ง (3)	ไม่เคย ลืมเลย (4)
2. ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านเคย <u>ใช้</u> <u>ยาไม่ตรงเวลา</u> หรือ <u>ไม่ตรงมือ</u> <u>ตามที่แพทย์สั่ง</u> หรือไม่ อย่างไร	เคย ใช้ยา ไม่ตรงเวลา /ไม่ตรงมือ ตั้งแต่ 5 ครั้งขึ้นไป (1)	เคย ใช้ยา ไม่ตรงเวลา /ไม่ตรงมือ 3-4 ครั้ง (2)	เคย ใช้ยา ไม่ตรงเวลา /ไม่ตรงมือ 1-2 ครั้ง (3)	ใช้ยา ตรงเวลา /ตรงมือ ทุกครั้ง (4)
3. ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านเคย <u>หยุดใช้ยาเอง</u> โดยที่ <u>ไม่ได้ปรึกษา</u> <u>แพทย์</u> เนื่องจาก <u>ได้รับอาการ</u> <u>ข้างเคียงจากการใช้ยา</u> หรือ <u>กังวล/</u> <u>กลัวว่าจะได้รับอาการข้างเคียง</u> <u>จากยา</u> หรือ <u>แพ้ยา</u> หรือไม่อย่างไร	เคย หยุดยา ตั้งแต่ 5 ครั้งขึ้นไป (1)	เคย หยุดยา 3-4 ครั้ง (2)	เคย หยุดยา 1-2 ครั้ง (3)	ไม่เคย หยุดยาเลย (4)
4. ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านเคย <u>หยุดใช้ยาเอง</u> โดยที่ <u>ไม่ได้ปรึกษา</u> <u>แพทย์</u> เพราะคิดว่าตนเองหายจาก <u>โรคที่เป็นแล้ว</u> หรือ <u>ไม่มีอาการแล้ว</u> หรือไม่ อย่างไร	เคย หยุดยา ตั้งแต่ 5 ครั้งขึ้นไป (1)	เคย หยุดยา 3-4 ครั้ง (2)	เคย หยุดยา 1-2 ครั้ง (3)	ไม่เคย หยุดยาเลย (4)

คำถาม	คำตอบให้เลือก			
5. ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านเคยหยุดใช้ยาเองโดยที่ไม่ได้ปรึกษาแพทย์ด้วยเหตุผลอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากข้อ 3 และ 4 หรือไม่ อย่างไร	เคย หยุดยา ตั้งแต่ 5 ครั้งขึ้นไป (1)	เคย หยุดยา 3-4 ครั้ง (2)	เคย หยุดยา 1-2 ครั้ง (3)	ไม่เคย หยุดยาเลย (4)
6. ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านเคยเพิ่ม/ลดจำนวนยาหรือปริมาณยาหรือความถี่ในการใช้ยาโดยที่ไม่ได้ปรึกษาแพทย์หรือไม่ อย่างไร	เคย เพิ่ม/ลด จำนวนยา หรือความถี่ ในการใช้ ยา ตั้งแต่ 5 ครั้งขึ้นไป (1)	เคย เพิ่ม/ลด จำนวนยา หรือความถี่ ในการใช้ ยา 3-4 ครั้ง (2)	เคย เพิ่ม/ลด จำนวนยา หรือความถี่ ในการใช้ยา 1-2 ครั้ง (3)	ไม่เคย เพิ่ม/ลด จำนวนยา หรือความถี่ ในการใช้ยา เลย (4)

7. โปรดให้คะแนนพฤติกรรมการใช้ยาของคุณ (คะแนนเต็ม 100%) = _____
 (100% หมายถึง ไม่เคยหยุดหรือลืมใช้ยาเลย และใช้ยาตามเวลาที่แพทย์สั่ง และ 0% หมายถึง หยุดหรือลืมใช้ยาทุกวันและไม่ตรงตามเวลาเลย)

เวลาสิ้นสุดการทำแบบสอบถาม

ภาคผนวก ง เครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย
(WHOQOL-BREF-THAI)

คำชี้แจง ข้อคำถามต่อไปนี้จะถามถึงประสบการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งของท่าน ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ให้ท่านสำรวจตัวท่านเอง และประเมินเหตุการณ์หรือความรู้สึกของท่าน แล้วทำเครื่องหมาย X ในช่องคำตอบที่เหมาะสมและเป็นจริงกับตัวท่านมากที่สุด โดยคำตอบมี 5 ตัวเลือก คือ

- ไม่เลย หมายถึง ท่านไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย รู้สึกไม่พอใจมาก หรือรู้สึกแย่มาก
เล็กน้อย หมายถึง ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นนาน ๆ ครั้งรู้สึกเช่นนั้นเล็กน้อยรู้สึกไม่พอใจหรือรู้สึกแย่
ปานกลาง หมายถึง ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นปานกลาง รู้สึกพอใจระดับกลาง ๆ หรือรู้สึกแย่อะดับกลาง ๆ
มาก หมายถึง ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นบ่อย ๆ รู้สึกพอใจหรือรู้สึกดี
มากที่สุด หมายถึง ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นเสมอ รู้สึกเช่นนั้นมากที่สุด หรือรู้สึกว่สมบูรณ์ รู้สึกพอใจมาก รู้สึกดีมาก

เวลาเริ่มต้นการทำแบบสอบถาม.....

ข้อ ที่	ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา	ไม่เลย	เล็ก น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
1	ท่านพอใจกับสุขภาพของท่านในตอนนี้อย่างใด					
2	การเจ็บปวดตามร่างกาย เช่น ปวดหัว ปวดท้อง ปวดตามตัว ทำให้ท่านไม่สามารถทำในสิ่งที่ต้องการมากน้อยเพียงใด					
3	ท่านมีกำลังเพียงพอที่จะทำสิ่งต่าง ๆ ในแต่ละวันใหม่ (ทั้งเรื่องงาน หรือการดำเนินชีวิตประจำวัน)					

ข้อ ที่	ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา	ไม่เลย	เล็กน้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
4	ท่านพอใจกับการนอนหลับของท่าน มากน้อยเพียงใด					
5	ท่านรู้สึกพึงพอใจในชีวิต (เช่น มี ความสุข ความสงบ มีความหวัง) มาก น้อยเพียงใด					
6	ท่านมีสมาธิในการทำงานต่าง ๆ ดี เพียงใด					
7	ท่านรู้สึกพอใจในตนเองมากน้อยแค่ไหน					
8	ท่านยอมรับรูปร่างหน้าตาของตัวเองได้ ไหม					
9	ท่านมีความรู้สึกไม่ดี เช่น รู้สึกเหงา เศร้า หดหู่ สิ้นหวัง วิตกกังวล บ่อยแค่ไหน					
10	ท่านรู้สึกพอใจมากน้อยแค่ไหนที่ สามารถทำอะไร ๆ ผ่านไปได้ในแต่ละ วัน					
11	ท่านจำเป็นต้องไปรับการ รักษาพยาบาลมากน้อยเพียงใด เพื่อที่จะทำงานหรือมีชีวิตอยู่ไปได้ใน แต่ละวัน					
12	ท่านพอใจกับความสามารถในการ ทำงานได้อย่างที่เคยทำมา น้อยเพียงใด					
13	ท่านพอใจต่อการผูกมิตรหรือเข้ากับคน อื่นอย่างที่ผ่านมา มากแค่ไหน					

ข้อ ที่	ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา	ไม่เลย	เล็กน้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
14	ท่านพอใจกับการช่วยเหลือที่เคยได้รับจากเพื่อน ๆ ไ้แค่ไหน					
15	ท่านรู้สึกว่าการใช้ชีวิตมีความมั่นคงปลอดภัยดีไหมในแต่ละวัน					
16	ท่านพอใจกับสภาพบ้านเรือนที่อยู่ตอนนี้มากน้อยเพียงใด					
17	ท่านมีเงินพอใช้จ่ายตามความจำเป็นมากน้อยเพียงใด					
18	ท่านพอใจที่จะสามารถไปใช้บริการสาธารณสุขได้ตามความจำเป็นเพียงใด					
19	ท่านได้รู้เรื่องราวข่าวสารที่จำเป็นในชีวิตแต่ละวันมากน้อยเพียงใด					
20	ท่านมีโอกาสได้พักผ่อนคลายเครียดมากน้อยเพียงใด					
21	สภาพแวดล้อมดีต่อสุขภาพของท่านมากน้อยเพียงใด					
22	ท่านพอใจกับการเดินทางไปไหนมาไหนของท่าน (หมายถึงการคมนาคม) มากน้อยเพียงใด					
23	ท่านรู้สึกว่าการใช้ชีวิตท่านมีความหมายมากน้อยแค่ไหน					

ข้อ ที่	ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา	ไม่เลย	เล็กน้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
24	ท่านสามารถไปไหนมาไหนด้วยตนเอง ได้ดีเพียงใด					
25	ท่านพอใจในชีวิตทางเพศของท่านแค่ไหน? (ชีวิตทางเพศ หมายถึง เมื่อเกิด ความรู้สึกทางเพศขึ้นแล้วท่าน มีวิธี จัดการทำให้ผ่อนคลายลงได้ รวมถึง การช่วยตัวเองหรือการมีเพศสัมพันธ์)					
26	ท่านคิดว่าท่านมีคุณภาพชีวิต (ชีวิต ความเป็นอยู่) อยู่ในระดับใด					

เวลาสิ้นสุดการทำแบบสอบถาม.....

ภาคผนวก จ แบบสอบถามคุณภาพชีวิต EQ-5D-5L ฉบับภาษาไทย



แบบสอบถามเรื่องสุขภาพ

ฉบับภาษาไทยสำหรับใช้ในประเทศไทย

(Thai version for Thailand)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

โปรดกาเครื่องหมาย X ลงในกล่อง □ ที่แสดงถึงภาวะทางสุขภาพของข้าพเจ้าในวันนี้ได้มากที่สุด
เวลาเริ่มต้นการทำแบบสอบถามน.

1. การเคลื่อนไหว

- ข้าพเจ้าไม่มีปัญหาในการเดิน
- ข้าพเจ้ามีปัญหาในการเดินเล็กน้อย
- ข้าพเจ้ามีปัญหาในการเดินปานกลาง
- ข้าพเจ้ามีปัญหาในการเดินอย่างมาก
- ข้าพเจ้าเดินไม่ได้

2. การดูแลตนเอง

- ข้าพเจ้าไม่มีปัญหาในการอาบน้ำ หรือใส่เสื้อผ้าด้วยตนเอง
- ข้าพเจ้ามีปัญหาในการอาบน้ำ หรือใส่เสื้อผ้าด้วยตนเองเล็กน้อย
- ข้าพเจ้ามีปัญหาในการอาบน้ำ หรือใส่เสื้อผ้าด้วยตนเองปานกลาง
- ข้าพเจ้ามีปัญหาในการอาบน้ำ หรือใส่เสื้อผ้าด้วยตนเองอย่างมาก
- ข้าพเจ้าอาบน้ำ หรือใส่เสื้อผ้าด้วยตนเองไม่ได้

3. การกิจกรรมที่ทำเป็นประจำ (เช่น ทำงาน, เรียนหนังสือ, ทำงานบ้าน, กิจกรรมในครอบครัว หรือกิจกรรมยามว่าง)

- สุขภาพของข้าพเจ้าไม่มีผลต่อการทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำ
- สุขภาพของข้าพเจ้ามีผลเล็กน้อยต่อการทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำ
- สุขภาพของข้าพเจ้ามีผลปานกลางต่อการทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำ
- สุขภาพของข้าพเจ้ามีผลอย่างมากต่อการทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำ
- สุขภาพของข้าพเจ้ามีผลทำให้ข้าพเจ้าไม่สามารถทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำได้

4. ความเจ็บปวด/อาการไม่สบายตัว

- ข้าพเจ้าไม่มีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายตัว
- ข้าพเจ้ามีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายตัวเล็กน้อย
- ข้าพเจ้ามีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายตัวปานกลาง
- ข้าพเจ้ามีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายตัวอย่างมาก
- ข้าพเจ้ามีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายตัวอย่างมากที่สุด

5. ความวิตกกังวล/ความซึมเศร้า

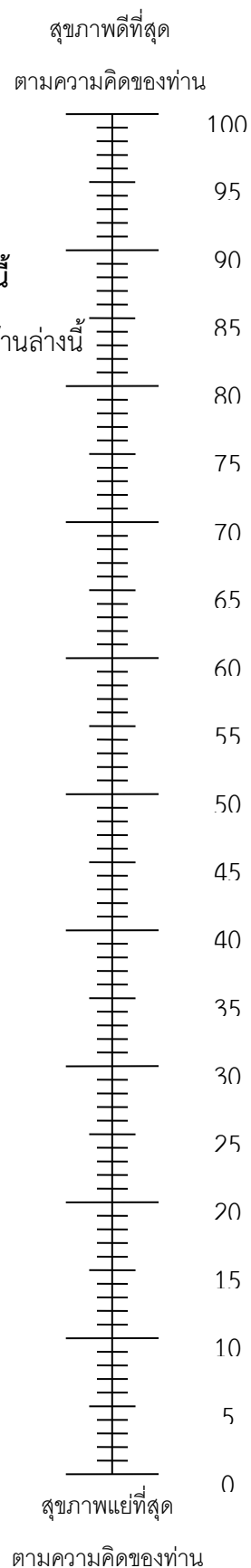
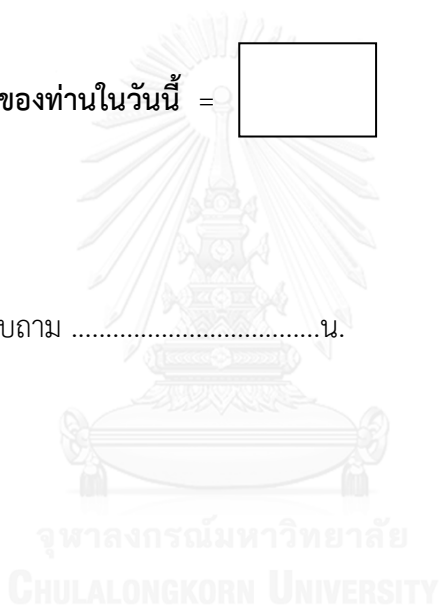
- ข้าพเจ้าไม่รู้สึกรวิตกกังวลหรือซึมเศร้า
- ข้าพเจ้ารู้สึกวิตกกังวลหรือซึมเศร้าเล็กน้อย
- ข้าพเจ้ารู้สึกวิตกกังวลหรือซึมเศร้าปานกลาง
- ข้าพเจ้ารู้สึกวิตกกังวลหรือซึมเศร้าอย่างมาก
- ข้าพเจ้ารู้สึกวิตกกังวลหรือซึมเศร้าอย่างมากที่สุด



- เราอยากทราบว่าสุขภาพของท่านเป็นอย่างไร**ในวันนี้**
- สเกลวัดสุขภาพนี้มีตัวเลขตั้งแต่ 0 ถึง 100
- 100 หมายถึง สุขภาพดีที่สุด ตามความคิดของท่าน
0 หมายถึง สุขภาพแย่ที่สุด ตามความคิดของท่าน
- ทำเครื่องหมาย X บนสเกลเพื่อระบุว่าสุขภาพของท่านเป็นอย่างไร**ในวันนี้**
- ตอนนี้ กรุณาใส่ตัวเลขที่คุณได้ทำเครื่องหมายไว้บนสเกลในช่องสี่เหลี่ยมด้านล่างนี้

สุขภาพของท่านในวันนี้ =

เวลาสิ้นสุดการทำแบบสอบถาม



ภาคผนวก ฉ แบบประเมินการเปลี่ยนแปลงสภาวะสุขภาพและการใช้ยา
ในการประเมินความเที่ยงของเครื่องมือจากการทดสอบซ้ำ

โปรดตอบคำถามต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย X ลงในช่อง □ หน้าคำตอบที่เหมาะสม และเป็นจริง
ตรงกับท่านมากที่สุด

วันที่ทำแบบสอบถาม/...../.....

1. เมื่อเปรียบเทียบกับการทำแบบสอบถามครั้งที่แล้ว สุขภาพของท่านตอนนี้เป็นอย่างไร

- ตอนนี้ดีกว่าเมื่อทำแบบสอบถามในครั้งที่แล้วอย่างมาก
- ตอนนี้ค่อนข้างดีกว่าเมื่อทำแบบสอบถามในครั้งที่แล้ว
- ตอนนี้คล้าย ๆ กับเมื่อทำแบบสอบถามในครั้งที่แล้ว
- ตอนนี้ค่อนข้างแย่กว่าเมื่อทำแบบสอบถามในครั้งที่แล้ว
- ตอนนี้แย่กว่าเมื่อทำแบบสอบถามในครั้งที่แล้วอย่างมาก

2. เมื่อเปรียบเทียบกับการทำแบบสอบถามครั้งที่แล้ว รายการยาหรือกลุ่มยาที่ท่านนึกถึงในการ
ทำแบบสอบถามครั้งนี้ ยังคงเหมือนเดิมหรือไม่

- เหมือนเดิม
- ต่างจากเดิม

3. เมื่อเปรียบเทียบกับการทำแบบสอบถามครั้งที่แล้ว คุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา ซึ่ง
ได้แก่ ความพึงพอใจ ความสุข และการดำเนินชีวิตประจำวันของท่านในครั้งนี้ แตกต่างหรือ
เหมือนเดิมอย่างไร

- ตอนนี้ดีกว่าเมื่อทำแบบสอบถามในครั้งที่แล้วอย่างมาก
- ตอนนี้ค่อนข้างดีกว่าเมื่อทำแบบสอบถามในครั้งที่แล้ว
- ตอนนี้คล้าย ๆ กับเมื่อทำแบบสอบถามในครั้งที่แล้ว
- ตอนนี้ค่อนข้างแย่กว่าเมื่อทำแบบสอบถามในครั้งที่แล้ว
- ตอนนี้แย่กว่าเมื่อทำแบบสอบถามในครั้งที่แล้วอย่างมาก

ภาคผนวก ข แบบประเมินความสัมพันธ์ระหว่างอาการไม่พึงประสงค์กับยาที่สงสัย :

Naranjo's algorithm

ยา.....อาการไม่พึงประสงค์.....

คำถาม	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ	คะแนน
1. เคยมีสรุปหรือรายงานการปฏิกริยานี้มาแล้วหรือไม่	+1	0	0	
2. อาการไม่พึงประสงค์นี้เกิดขึ้นภายหลังจากได้รับยาที่คิดว่า เป็นสาเหตุหรือไม่	+2	-1	0	
3. อาการไม่พึงประสงค์นี้ดีขึ้นเมื่อหยุดยาดังกล่าว หรือเมื่อให้ ยาต้านที่จำเพาะเจาะจง (specific antagonist) หรือไม่	+1	0	0	
4. อาการไม่พึงประสงค์ดังกล่าวเกิดขึ้นเมื่อเริ่มให้ยาใหม่ หรือไม่	+2	-1	0	
5. ปฏิกริยาที่เกิดขึ้นสามารถเกิดจากสาเหตุอื่น (นอกเหนือ จากยา) ของผู้ป่วยได้หรือไม่	-1	+2	0	
6. ปฏิกริยาดังกล่าวเกิดขึ้นอีก เมื่อให้ยาหลอกหรือไม่	-1	+1	0	
7. สามารถตรวจวัดปริมาณยาได้ในเลือด (หรือของเหลวอื่น) ในปริมาณความเข้มข้นที่เป็นพิษหรือไม่	+1	0	0	
8. ปฏิกริยารุนแรงเกิดขึ้น เมื่อเพิ่มขนาดยาหรือลดความ รุนแรงลงเมื่อลดขนาดยาหรือไม่	1	0	0	
9. ผู้ป่วยเคยมีปฏิกริยาเหมือนหรือคล้ายคลึงกันมาก่อน ใน การได้รับยากครั้งก่อนๆ หรือไม่	+1	0	0	
10.อาการไม่พึงประสงค์นี้ได้รับการยืนยันโดยหลักฐานที่เป็น รูปธรรม (objective evidence) หรือไม่	+1	0	0	
รวม				

ระดับคะแนน คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 9

Definite ใช่แน่

คะแนนเท่ากับ 5-8

Probable ใช่

คะแนนเท่ากับ 1-4

Possible อาจจะใช้

คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0

Doubtful น่าสงสัย

ลงชื่อ

วันที่

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวภัทริน สุภาจนาเศรษฐ์ เกิดเมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2531 จบการศึกษาปริญญาตรีเภสัชศาสตร์บัณฑิต คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2553 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2556 ปัจจุบันปฏิบัติงานในตำแหน่งเภสัชกร กลุ่มงานเภสัชกรรมโรงพยาบาลเวชธานี จังหวัดกรุงเทพมหานคร

