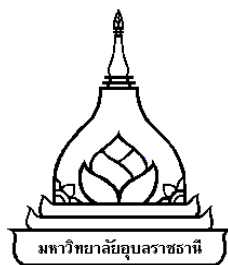


การสร้างและทดสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถามการตัดสินใจร่วม
ด้วยราสซ์โมเดล

สุวรรต ลีลาศ

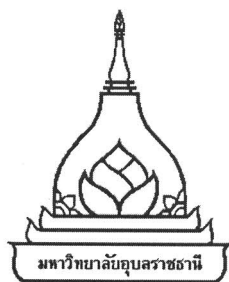
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารบริการสุขภาพ คณะเภสัชศาสตร์
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ปีการศึกษา 2561
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



DEVELOPMENT AND VALIDATION OF THE SHARED DECISION MAKING
QUESTIONNAIRE: RASCH MODEL

SUWAROS LEELAS

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
MAJOR IN HEALTH CARE MANAGEMENT
FACULTY OF PHARMACEUTICAL SCIENCES
UBON RATCHATHANI UNIVERSITY
ACADEMIC YEAR 2018
COPYRIGHT OF UBON RATCHATHANI UNIVERSITY



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารบริการสุขภาพ คณะเภสัชศาสตร์

เรื่อง การสร้างและทดสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถามวัดการตัดสินใจร่วมด้วยราชโซโมเดล

ผู้วิจัย นางสาวสุวรรส ลีลาศ

คณะกรรมการสอบ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้องเล็ก คุณวรดิษฐ์

ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสง วัชรชนกิจ

กรรมการ

นายแพทย์ ดร.พิสิษฐ์ เวชกามา

กรรมการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสง วัชรชนกิจ)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตินันท์ ประสิทธิ์ภูริปรีชา)

คณบดีคณะเภสัชศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.อริยาภรณ์ พงษ์รัตน์)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ปีการศึกษา 2561

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เรื่อง “การสร้างและทดสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถามวัดการตัดสินใจร่วมด้วยราชโมเดล” สำเร็จลุล่วงไปด้วยความอนุเคราะห์ และความเมตตาของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสง วัชรธนกิจ อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ให้คำปรึกษาและการให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน และผลักดันให้ผู้วิจัยสามารถดึงศักยภาพของตนเองมาใช้ได้อย่างเต็มที่ อีกทั้งเมตตาอนุเคราะห์โปรแกรม WINSTEPS ให้ใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้องเล็ก คุณวรดิษฐ์ ประธานกรรมการสอบ และนายแพทย์ พิสิทธิ์ เวชกามา กรรมการสอบ สำหรับการให้คำแนะนำ ตรวจสอบข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความละเอียดถี่ถ้วน ผู้ศึกษาใคร่ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณท่านผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือแบบสอบถาม ที่ให้การค้นคว้าอิสระนี้มีความสมบูรณ์ ได้แก่ นายแพทย์ทนง คำศรี นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ผู้อำนวยการโรงพยาบาล บุณฑริก นางอัญชลี โลแก้ว พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลสิรินธร และเภสัชกรหญิงปภาดา พงษ์สุวรรณ เภสัชกรชำนาญการ โรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร ในการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจหาค่าความความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม และขอขอบคุณสุพมา พวงมะลิ ในการอำนวยความสะดวกในการดำเนินการด้านเอกสารและประสานงานให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ขอขอบพระคุณนายแพทย์วรุตม์ เกตุศิริ นายแพทย์ชำนาญการ รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลสิรินธร และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลสิรินธรที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บแบบสอบถามครั้งนี้

ขอขอบคุณครอบครัว ตลอดจนผู้มีพระคุณที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ไม่สามารถกล่าวได้หมด ผู้ศึกษารู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาและกำลังใจอันดีจากทุกท่าน จึงขอกราบขอบพระคุณ ณ โอกาสนี้

สุวรรธ ลีลาศ
ผู้วิจัย

บทคัดย่อ

เรื่อง : การสร้างและทดสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถามวัดการตัดสินใจร่วมด้วยรหัสโมเดล

ผู้วิจัย : สุวรรส ลีลาศ

ชื่อปริญญา : วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชา : การบริหารบริการสุขภาพ

อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสวง วัชรชนกิจ

คำสำคัญ : การตัดสินใจร่วม, แบบสอบถาม, มุมมองของผู้ป่วย, รหัสโมเดล

การให้บริการดูแลสุขภาพผู้ป่วยในปัจจุบันเน้นการทำงานแบบสหวิชาชีพเพื่อให้เกิดผลลัพธ์การรักษาที่ดีที่สุด นอกจากนี้การให้บริการยังเน้นการดูแลแบบผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง โดยให้ผู้ป่วยมีบทบาทในการดูแลรักษามากขึ้นโดยการตัดสินใจร่วม ซึ่งเป็นกระบวนการที่ผู้ป่วยและผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพทำงานร่วมกันในการตัดสินใจทางการแพทย์ จากการขาดเครื่องมือวัดการตัดสินใจร่วมของประเทศไทย งานวิจัยนี้จึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้าง และทดสอบคุณสมบัติด้านจิตวิทยาของแบบสอบถามวัดการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์จากมุมมองของผู้ป่วย แบบสอบถามฉบับร่างสร้างขึ้นจากขั้นตอนของกระบวนการตัดสินใจร่วม และตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ ความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการมีค่าอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 แบบสอบถามฉบับสุดท้าย มีข้อคำถามจำนวน 17 ข้อ 5 ตัวเลือกตอบ เก็บตัวอย่างในผู้ป่วยจำนวน 240 รายจาก 4 แผนกในโรงพยาบาล ดังนี้ 1) แผนกผู้ป่วยนอก 2) แผนกผู้ป่วยใน 3) แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน และ 4) คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ทดสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถามโดยใช้รหัสโมเดล ผลการศึกษาพบว่า แบบสอบถามมีความเป็นเอกมิติและมีความเป็นอิสระของข้อคำถาม การทดสอบความเชื่อมั่นพบว่าค่า Person reliability, Person separation และสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) มีค่า 0.86, 2.45, 0.92 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ซึ่งเป็นที่ยอมรับ ค่า Item reliability มีค่า 0.86 และค่า Item separation มีค่า 2.52 การทดสอบความเหมาะสมรายข้อพบว่ามีจำนวน 15 ข้อ (ร้อยละ 88.24) มีค่าอยู่ระหว่างเกณฑ์ 0.60-1.40 หลังจากปรับปรุงรายการคำตอบเหลือ 3 ระดับ และตัดกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เหมาะสมกับรหัสโมเดลจำนวน 28 ราย แล้วทดสอบความเชื่อมั่นพบว่า Item reliability และ Item separation มีค่าเพิ่มขึ้น แต่ยังต่ำกว่าเกณฑ์ที่ยอมรับเล็กน้อย โดยพบว่าค่า Person reliability, Person separation และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟามีค่า 0.85, 2.39, 0.92 ตามลำดับ ค่า Item reliability มีค่า 0.88 และ Item separation มีค่า 2.74 ข้อคำถามจำนวน 12 ข้อ (ร้อยละ 70.59) มีค่าความเหมาะสมรายข้ออยู่ระหว่าง 0.60-1.27

สรุปได้ว่าแบบสอบถามวัดการตัดสินใจร่วมมีความเป็นเอกมิติและมีความเป็นอิสระของข้อคำถาม มีความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นที่ดี แต่อย่างไรก็ตามในการศึกษาครั้งต่อควรมีการทดสอบในผู้ป่วยจำนวนมากขึ้น

ABSTRACT

TITLE : DEVELOPMENT AND VALIDATION OF THE SHARED DECISION MAKING QUESTIONNAIRE: RASCH MODEL.

AUTHOR : SUWAROS LEELAS

DEGREE : MASTER OF SCIENCE

MAJOR : HEALTH SERVICE MANAGEMENT

ADVISOR : ASST. PROF. SAWAENG WATCHARATHANAKIJ, Ph.D.

KEYWORDS : SHARED DECISION MAKING, QUESTIONNAIRE, PATIENT VERSION, RASCH MODEL

Providing medical care nowadays focuses on collaboration among healthcare professional team to produce the best outcome. In addition, providing medical care focusing on patient-centered care let the patients actively engage in medical care by shared decision making (SDM), which is a process in which patients and health professional work together to make informed decisions. Due to lack of Thai instrument to measure SDM, this study aimed to develop and validate psychometric properties of the questionnaire measuring SDM between patients and healthcare professional from patient's perspective. The first draft of SDM questionnaire was developed from steps of SDM process and tested for face validity experts' opinion. Index of item objective congruence (IOC) ranged 0.67-1.00. The final version with 17 items 5 categories was administered in 240 patients from 4 medical clinics including 1) outpatient department, 2) inpatient department, 3) accident and emergency department and 4) chronic non-communicable disease clinic. Data were analyzed by Rasch model. The questionnaire showed unidimensionality and local independence. The reliability tests unveiled that person reliability, person separation index, and alpha reliability were 0.86, 2.45 and 0.92 respectively. Item reliability was 0.86 and item separation was 2.52. Item fit statistics of 15 items (88.24%) ranged between 0.60-1.40. After combining 5 response categories to 3 categories and excluding 28 mis-fitted persons (11.67%) from Rasch model, the reliability tests unveiled item reliability and item separation increased, but marginally below the acceptable cut-off value. It was found that person reliability, person separation index, and alpha reliability were 0.85, 2.39 and 0.92 respectively. Item reliability was 0.88 and item separation was 2.74. Item fit statistics of 12 items (70.59%) ranged between 0.60-1.27. The SDM questionnaire has unidimensionality and local independence with high validity and reliability. However, it should be further tested in a larger number of patients.

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ขอบเขตของการศึกษา	3
1.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย	3
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ	3
บทที่ 2 กรอบแนวคิดทางทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ (Decision Making)	6
2.2 ทฤษฎีการมีส่วนร่วม	6
2.3 การตัดสินใจร่วม	8
2.4 ทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ	17
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	22
บทที่ 3 วิธีดำเนินวิจัย	
3.1 ประชากร	24
3.2 กลุ่มตัวอย่าง	24
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย	25
3.4 การพัฒนาเครื่องมือ	28
3.5 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ	30
3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล	30
3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล	30
3.8 จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	33

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัย	
4.1 ผลการสร้างข้อคำถามสำหรับแบบสอบถามวัดการตัดสินใจร่วม	34
4.2 การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา	35
4.3 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	35
4.4 ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามด้วยราสชโมเดล (Rasch model)	37
บทที่ 5 สรุปผล และอภิปรายผล	
5.1 สรุปผลการวิจัย	57
5.2 อภิปราย และข้อเสนอแนะ	61
เอกสารอ้างอิง	63
ภาคผนวก	68
ประวัติผู้วิจัย	70

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	การจำแนกประเภทและตัวอย่างเครื่องมือวัดการตัดสินใจร่วม	13
2.2	สรุปเครื่องมือวัดระดับการตัดสินใจร่วม	15
3.1	การจำแนกข้อคำถามตามองค์ประกอบของกระบวนการตัดสินใจร่วม	27
3.2	เกณฑ์การพิจารณาค่าสถิติความเหมาะสมรายข้อ	32
3.3	ความหมายของระดับค่าสถิติความเหมาะสมรายข้อ	32
4.1	จำนวนข้อคำถามที่สร้างขึ้นตามองค์ประกอบของกระบวนการตัดสินใจร่วม	34
4.2	ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ	35
4.3	ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	36
4.4	การกระจายของการเลือกการตอบ	38
4.5	Item category: Ability mean	40
4.6	Item fit statistics (Infit mean-squares และค่า Outfit mean-squares)	45
4.7	เกณฑ์การพิจารณา และการทดสอบความเป็นเอกมิติ (Unidimensionality)	47
4.8	การทดสอบความเป็นอิสระของข้อคำถาม (Local item independence)	42
4.9	Person reliability, item reliability และ Separation statistics	43
ก.1	ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม กับวัตถุประสงค์หรือนิยาม	63

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	โค้งลักษณะข้อสอบของโมเดลโลจิสแบบ One-Parameter Logistic Model หรือราสช์โมเดล	19
2.2	โค้งลักษณะข้อสอบของโมเดลโลจิสแบบ Two-Parameter Logistic Model	20
2.3	โค้งลักษณะข้อสอบของโมเดลโลจิสแบบ Three-Parameter Logistic Model	20
4.1	โค้งการเลือกรายการคำตอบของข้อคำถามที่มีตัวเลือกรายการคำตอบ 5 ระดับ	39
4.2	โค้งการเลือกรายการคำตอบของข้อคำถามที่มีตัวเลือกรายการคำตอบ 3 ระดับ	39
4.3	Person misfit order	44
4.4	Item-person map	50
4.5	Operating characteristic curves ของข้อคำถามลำดับที่ 11 ที่มีตัวเลือกรายการคำตอบ 5 ระดับ	52
4.6	Operating characteristic curves ของข้อคำถามลำดับที่ 1 ที่มีตัวเลือกรายการคำตอบ 3 ระดับ	52
4.7	การทำหน้าที่แตกต่างกันของข้อคำถามจำแนกตามเพศ	53
4.8	การทำหน้าที่แตกต่างกันของข้อคำถามจำแนกตามอายุ	54
4.9	การทำหน้าที่แตกต่างกันของข้อคำถามจำแนกตามระดับการศึกษา	55
4.10	การทำหน้าที่แตกต่างกันของข้อคำถามจำแนกตามอาชีพ	55
4.11	การทำหน้าที่แตกต่างกันของข้อคำถามจำแนกตามรายได้	56
4.12	การทำหน้าที่แตกต่างกันของข้อคำถามจำแนกตามอาการหรือสาเหตุที่ทำมาพบแพทย์	56
4.13	การทำหน้าที่แตกต่างกันของข้อคำถามจำแนกตามแผนกที่เข้ารับบริการ	57

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

การพัฒนาระบบบริการด้านสุขภาพโดยรวมมีแนวโน้มให้ความสำคัญกับการตัดสินใจร่วมของผู้ป่วย หรือผู้รับบริการด้านสาธารณสุขมากยิ่งขึ้น โดยเห็นได้จากพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ ประกาศกฎหมายว่าด้วยสุขภาพแห่งชาติ หมวดที่ 1 เรื่องสิทธิ และหน้าที่ด้านสุขภาพ มาตราที่ 8 ได้ระบุไว้ว่าในการบริการสาธารณสุขบุคลากรด้านสาธารณสุขต้องแจ้งข้อมูลด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการอย่างเพียงพอที่ผู้ป่วยจะใช้ประกอบการตัดสินใจในการรับ หรือไม่รับบริการใด และในกรณีที่ผู้ป่วยปฏิเสธไม่รับบริการจะให้บริการนั้นไม่ได้ (พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ, 2550) นอกจากนี้องค์การวิชาชีพด้านสุขภาพได้ประกาศสิทธิ และข้อพึงปฏิบัติของผู้ป่วยโดยสิทธิผู้ป่วยได้ระบุว่าผู้ป่วยที่ขอรับการรักษายาบาลมีสิทธิได้รับทราบข้อมูลที่เป็นจริง และเพียงพอเกี่ยวกับการเจ็บป่วย การตรวจ การรักษา ผลดีและผลเสียด้วยภาษาที่ผู้ป่วยสามารถเข้าใจได้ง่าย เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเลือกตัดสินใจยินยอม หรือไม่ยินยอมให้ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพปฏิบัติต่อตน เว้นแต่ในกรณีฉุกเฉิน และเป็นอันตรายต่อชีวิต (องค์การวิชาชีพด้านสุขภาพ แพทยสภา สภาการพยาบาล สภาเภสัชกรรม ทันตแพทยสภา สภากายภาพบำบัด สภาเทคนิคการแพทย์ และคณะกรรมการการประกอบโรคศิลปะ, 2558) และพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม กำหนดให้แพทยสภาควบคุมในระหว่างการประกอบวิชาชีพโดยจรรยาบรรณวิชาชีพ โดยหลักเคารพการตัดสินใจของผู้ป่วย (Autonomy) ในการยอมรับสิทธิผู้ป่วยที่จะตัดสินใจเกี่ยวกับตัวเองซึ่งถือเป็นการยืนยันเจตนาของผู้ป่วย กระบวนการให้ข้อมูลเพื่อขอความยินยอมเป็นการยินยอมของผู้ป่วย (Informed consent) ที่ยินยอมให้ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพ กระทำต่อร่างกายตนตามกรรมวิธีของการประกอบวิชาชีพ โดยที่ผู้ป่วยได้รับการอธิบายเกี่ยวกับการกระทำของผู้ประกอบวิชาชีพทางด้านสุขภาพ นั้นมีวัตถุประสงค์ และรายละเอียดในการกระทำอย่างไร ผลที่เกิดขึ้นและอันตรายหรือผลเสียที่อาจเกิดขึ้นว่ามีโอกาสเกิดมากน้อยเพียงใด โดยการให้ข้อมูลดังกล่าวต้องอยู่บนพื้นฐานของหลักจริยธรรมในด้านการเคารพเอกลัทธิ (Respect for autonomy) (แพทยสภา, 2549: Web-Site) โดยการนำผู้ป่วยเข้ามามีส่วนร่วมตัดสินใจมุ่งหวังเพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดี ลดความขัดแย้ง และนำไปสู่ความไว้วางใจซึ่งเป็นพื้นฐานที่นำไปสู่ผลการรักษาพยาบาลที่ดี

ในปัจจุบันความสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วย และแพทย์เปลี่ยนแปลงไปจากในอดีต เดิมผู้ป่วยมาพบแพทย์ด้วยความรู้สึกที่ให้ความเคารพนับถือ และความไว้วางใจในขณะที่ปัจจุบันได้เปลี่ยนรูปแบบเป็นการซื้อบริการ ดังนั้นความสัมพันธ์ของผู้ป่วย และแพทย์จึงเปลี่ยนเป็นไปในเชิงสัญญาามากขึ้น กลายเป็นผู้ให้บริการ และผู้รับบริการ จากความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือเกื้อกูลเปลี่ยนรูปแบบเป็นความสัมพันธ์ที่เป็นทางการตามสัญญาทางกฎหมาย จากข้อมูลการร้องเรียนในด้านจริยธรรมของแพทยสภาพบข้อร้องเรียนด้านจริยธรรมตั้งแต่ พ.ศ. 2535–2553 รวมทั้งสิ้น 3,585 เรื่อง สาเหตุเกิดจากการไม่รักษามาตรฐานจำนวน 2,144 เรื่อง เฉลี่ยปีละ 119 เรื่อง และข้อมูลการร้องเรียน

จากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติเฉลี่ยปีละ 800-900 เรื่อง โดยพบว่าสถานการณ์มีแนวโน้มสูงขึ้น และนอกจากนี้ผลการศึกษาปัญหาการฟ้องร้องบุคลากรทางการแพทย์ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขสรุปได้ว่าปัญหาการฟ้องร้องบุคลากรทางการแพทย์ส่วนใหญ่เกิดจากความคาดหวังของผู้ป่วย หรือญาติต่อการรักษาโดยมีสาเหตุจากการไม่รู้ข้อเท็จจริง ไม่เข้าใจกระบวนการรักษา ความเสี่ยงของการรักษา ข้อจำกัดต่าง ๆ รวมทั้งความผิดพลาดบกพร่องของบุคลากรทางการแพทย์หากได้มีการทำความเข้าใจและช่วยเหลือเยียวยาตามสมควรความขัดแย้งก็สามารถระงับหรือลดความรุนแรงลงนอกจากนี้ยังพบว่าการสื่อสารที่ดีที่เหมาะสมเป็นสิ่งสำคัญที่สุดที่จะรักษาความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์กับผู้ป่วยในเชิงปฏิบัติ นอกเหนือจากการรักษาพยาบาลที่ถูกต้องตามมาตรฐานวิชาชีพ และการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีตั้งแต่แรกจะทำให้โอกาสเกิดความขัดแย้งมีน้อยลง (อนุชา กาศลลังกา, 2556)

การตัดสินใจร่วม (Shared Decision Making: SDM) เป็นวิธีสร้างความสัมพันธ์ที่ดีตั้งแต่แรกเป็นแนวคิดที่พัฒนาขึ้นเพื่อช่วยให้การรักษาเป็นไปอย่างราบรื่น กระบวนการตัดสินใจร่วมในการรักษาเป็นการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างผู้ป่วย และแพทย์ในการเลือกการทดสอบ การรักษา การจัดการ โดยอาศัยหลักฐานทางคลินิก (Clinical evident) และการยินยอมในการรักษาของผู้ป่วย ซึ่งการตัดสินใจร่วมเกี่ยวข้องกับข้อกำหนดในการให้ข้อมูลหลักฐานทางคลินิกในแง่ทางเลือกของการรักษา (Options) ผลลัพธ์ (Outcomes) และความไม่แน่นอนในการรักษา (Uncertainties) ร่วมกับการให้คำปรึกษาเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ และระบบการบันทึกการให้ความยินยอมของผู้ป่วย (Coulter, Collins, 2011) ซึ่งลักษณะของการตัดสินใจร่วมนั้นเกี่ยวข้องกับผู้ที่มีส่วนร่วมอย่างน้อย 2 ส่วน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านสุขภาพซึ่งส่วนใหญ่หมายถึงแพทย์ และผู้ป่วย โดยเครื่องมือวัดระดับการตัดสินใจร่วมส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วย และแพทย์ แต่ในบ่อยครั้งการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจมีผู้ที่เกี่ยวข้องมากกว่า ผู้ป่วย และแพทย์ ซึ่งได้แก่ผู้ป่วย และผู้เชี่ยวชาญทางด้านสุขภาพในด้านต่าง ๆ (Health care professionals) (Charles et al., 1997) ซึ่งการปฏิบัติงานร่วมกันของบุคลากรทางการแพทย์ช่วยเพิ่มผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วย เช่น ช่วยลดการแพ้ยาที่สามารถป้องกันกันได้ (Preventable adverse drug reactions) ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับยาในขนาดที่เหมาะสม (Optimizing medication dosages) ช่วยลดอัตราป่วย อัตราตาย (Brennan et al., 2015) ช่วยเพิ่มศักยภาพของกระบวนการนำผู้ป่วยเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และเพิ่มคุณภาพในการตัดสินใจ (Haggerty et al., 2003) ดังนั้นในงานวิจัยนี้การตัดสินใจร่วม หมายถึงการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจระหว่างผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์

การวัดระดับการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วย และแพทย์ปรากฏหลักฐานการสร้าง และพัฒนาเครื่องมือในหลายประเทศ และหลายภาษา (Scholl et al., 2011) เช่น แบบสอบถาม OPTION scale (Elwyn et al., 2003) มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินกระบวนการการตัดสินใจ (Decision process) มี 12 ข้อคำถาม รูปแบบการให้คะแนนเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ โดย OPTION scale ได้มีการทำซ้ำในอีก 2 ภาษาคือภาษาฝรั่งเศส (Gagnon et al., 2010) และภาษาอิตาลี (Goss et al., 2007) แบบสอบถาม Perceived involvement in care scale (PICS) (Lerman et al., 1990) มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินกระบวนการการตัดสินใจ รูปแบบการให้

คะแนนเป็น Yes-No scale มี 13 ข้อคำถาม แบ่งกระบวนการการตัดสินใจร่วมเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การอำนวยความสะดวกของแพทย์ (Doctor facilitation) การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ป่วยและแพทย์ (Patient-physician information exchange) และการตัดสินใจของผู้ป่วย (Patient decision making) แบบสอบถาม Shared Decision-making questionnaire (SDM-Q) (Simon et al., 2006) มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินกระบวนการการตัดสินใจ รูปแบบการให้คะแนนเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 4 ระดับ จำนวน 11 ข้อคำถาม โดยผลการศึกษาพบมีความเที่ยงตรงในระดับที่ยอมรับได้ พบปัญหา Ceiling effect และข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 11 ข้อที่สร้างขึ้นไม่ครอบคลุมกระบวนการการตัดสินใจทั้ง 9 ขั้นตอนที่ได้รับการนิยามไว้ สำหรับในประเทศไทยยังไม่พบการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดการตัดสินใจร่วม ดังนั้นการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเครื่องมือประเมินกระบวนการการตัดสินใจร่วม (Shared decision making) พร้อมตรวจสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาด้านความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือวัดที่สร้างขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1.2.1 สร้างแบบสอบถามวัดระดับการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์

1.2.2 เพื่อทดสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถามวัดระดับการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

1.3.1 ประชากร คือ ผู้ป่วยที่มารับบริการด้านสาธารณสุขที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป

1.3.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือผู้ป่วยที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไปที่มารับบริการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลสิรินธร สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี ที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย และตรงตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้ากลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งสิ้นจำนวน 240 ราย จาก 4 แผนกในโรงพยาบาล ดังนี้ 1) แผนกผู้ป่วยนอก 2) แผนกผู้ป่วยใน 3) แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน และ 4) คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

แบบสอบถามการวัดการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

การตัดสินใจ หมายถึงกระบวนการของการแสวงหาทางเลือกที่เป็นไปได้ จากทางเลือกที่มีภายใต้สถานการณ์ ข้อมูล ข่าวสาร โดยคำนึงถึง ความเป็นไปได้ โอกาส ความเสี่ยง และอุปสรรค เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ผลลัพธ์ หรือผลตอบแทนที่ดีที่สุด

การมีส่วนร่วม หมายถึงกระบวนการทำงานร่วมกัน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ หรือความเปลี่ยนแปลงที่ต้องการ โดยการให้โอกาสบุคลากรเข้ามามีส่วนร่วมในการคิดริเริ่ม การพิจารณา การตัดสินใจ การร่วมปฏิบัติ และร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่าง ๆ อันเป็นผลกระทบมาถึงตน

การตัดสินใจร่วม หมายถึง การที่ผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์ ร่วมกันบริหารจัดการดูแลสุขภาพพร้อมกัน เลือกรักษาทดสอบ และการรักษาโดยใช้หลักฐานทางการแพทย์ คำนึงมตลอดจนความชอบส่วนบุคคลของผู้ป่วย การตัดสินใจแบบมีส่วนร่วมที่ดีเป็นการนำทั้งความเห็นผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์มาใช้พิจารณาเลือกทางเลือกในการรักษาร่วมกัน

บุคลากรทางการแพทย์ หมายถึง ผู้ให้บริการสาธารณสุขที่มีกฎหมาย ระเบียบ หรือข้อกำหนดรองรับ และผู้เป็นที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้บริการดูแลรักษา หรือฟื้นฟูสุขภาพ รวมถึงการสนับสนุนการรักษาพยาบาล ได้แก่ แพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร พยาบาล นักเทคนิคการแพทย์ เป็นต้น

ราสช์โมเดล (Rasch model) เป็นทฤษฎีการวิเคราะห์คำตอบแบบรายข้อ (Item Response Theory: IRT) ซึ่งสามารถตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบคำตอบที่ได้จริงกับรูปแบบคำตอบที่ได้จากราสช์โมเดล

ตัวแปรแฝง (Latent Variable) หมายถึง ตัวแปรที่อยู่ในตัวของมนุษย์ที่ไม่สามารถสังเกตเห็นได้โดยตรง เมื่อทำการศึกษา ต้องอาศัยการสร้างนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ (Operational definition) เพื่อสื่อความหมายให้เข้าใจตรงกัน เช่น สถิติปัญญา ความคิดสร้างสรรค์ แรงจูงใจ เป็นต้น

บทที่ 2

กรอบแนวคิดทางทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการสร้าง และทดสอบเครื่องมือวัดการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์ โดยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

2.1 ทฤษฎีด้านการตัดสินใจ

2.2 ทฤษฎีการมีส่วนร่วม

2.3 การตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์

2.4 ทฤษฎีการตอบสนองรายชื่อ

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ (Decision Making)

2.1.1 ความหมายของการตัดสินใจ

การตัดสินใจ หมายถึงเทคนิคในการที่จะพิจารณาทางเลือกต่าง ๆ สำหรับการแก้ไขปัญหา แล้ววิเคราะห์คัดเลือกให้เหลือทางเลือกเดียว (Chester I. Barnard; อ้างอิงจาก กัลยา วานิชย์บัญชา, 2542)

การตัดสินใจ หมายถึงกระบวนการในการหาโอกาสสำหรับตัดสินใจการหาทางเลือกที่เป็นไปได้ และทางเลือกต่างๆ ที่มีอยู่ (Herbert A. Simon; อ้างอิงจาก กัลยา วานิชย์บัญชา, 2542)

การตัดสินใจ หมายถึงกระบวนการสำคัญขององค์กร ที่ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจจะต้องกระทำอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลข่าวสาร (Information) ซึ่งได้รับมาจากโครงสร้างองค์กร พฤติกรรมบุคคลรวมถึงพฤติกรรมกลุ่มในองค์กร (Gibson and Ivancevich; อ้างอิงจาก กัลยา วานิชย์บัญชา, 2542)

การตัดสินใจ หมายถึงกระบวนการที่ใช้แก้ไขปัญหาขององค์กร โดยการค้นหาทางเลือก และการเลือกทางเลือก หรือแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดมาดำเนินการ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร (Jones; อ้างอิงจาก กัลยา วานิชย์บัญชา, 2542)

การตัดสินใจ หมายถึงการเลือกทางปฏิบัติซึ่งมีอยู่หลายทางเพื่อไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ (สุเมธ เดียววิเศษ, 2525)

การตัดสินใจ หมายถึงความคิดและการกระทำต่าง ๆ ที่นำไปสู่การตกลงใจเลือกทางใดทางหนึ่งจากทางเลือกที่มีอยู่หลายทางเพื่อใช้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้น (พิรพงศ์ ดาราไทย, 2542)

การตัดสินใจ หมายถึงกระบวนการคิดโดยใช้เหตุผลในการเลือกทางเลือกใดทางเลือกหนึ่งจากหลายทางเลือกที่มีอยู่เพื่อให้ได้ทางเลือกที่ดีที่สุด และตอบสนองความต้องการของตนเองให้มากที่สุด (ลฎาภา พูลเกษม, 2550)

2.1.2 ทฤษฎีการตัดสินใจของเกอแลต (Gelatt's decision making theory)

การตัดสินใจเป็นกระบวนการตัดสินใจจากจุดมุ่งหมาย หรือวัตถุประสงค์ โดยพิจารณาข้อมูลของแต่ละทางเลือก แล้วตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด แบ่งเป็น 8 ขั้นตอน ดังนี้ (จิราพร รัตนสุทธาทกุล, 2545)

- 2.1.2.1 กำหนดจุดมุ่งหมาย บุคคลต้องทำการตัดสินใจเมื่อมีทางเลือก 2 ทาง
- 2.1.2.2 ข้อเสนอแนะ บุคคลต้องการข้อมูลเกี่ยวกับทางเลือกนั้น ๆ
- 2.1.2.3 ความเป็นไปได้ ที่ต้องค้นหาความเป็นไปได้ทั้งหมดที่มี
- 2.1.2.4 ความเป็นไปได้ของผลที่ได้รับโดยตรวจสอบความเป็นไปได้ จากแต่ละทางเลือก
- 2.1.2.5 ความน่าจะเป็นของผลลัพธ์
- 2.1.2.6 ค่านิยม โดยการประเมินจากความต้องการของแต่ละบุคคล
- 2.1.2.7 การประเมินผล คือ การประเมินความเหมาะสม และเลือกตัดสินใจ
- 2.1.2.8 การตัดสินใจ

2.1.3 ลักษณะของการตัดสินใจ

ลักษณะของการตัดสินใจแบ่งเป็น 5 ลักษณะ ดังนี้ (กุลชลี ไชยน์ตา, 2539)

- 2.1.3.1 การตัดสินใจ หมายถึง การเปรียบเทียบผลตอบแทน หรือผลประโยชน์ ที่จะได้รับจากทางเลือกที่มี เพื่อให้ได้ทางเลือกที่ดีที่สุด หรือเกิดประโยชน์สูงสุด
- 2.1.3.2 ความสำคัญของการตัดสินใจ คือ เพื่อได้ให้รับประโยชน์ หรือความพึงพอใจ สูงสุดจากทรัพยากรที่มีอย่างจำกัด
- 2.1.3.3 การตัดสินใจช่วยลดความขัดแย้ง (Conflict) ที่เกิดขึ้น
- 2.1.3.4 กระบวนการตัดสินใจ (Decision making process) ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้
 - 1) การกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย ข้อจำกัด และการกำหนดทางเลือกที่มี
 - 2) การเลือกทางเลือกที่ดีที่สุดตามสถานการณ์
- 2.1.3.5 รูปแบบของการตัดสินใจมีหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมาย และลักษณะของปัญหา

สรุปได้ว่าการตัดสินใจ หมายถึงกระบวนการของการแสวงหาทางเลือกที่เป็นไปได้ จากหลาย ๆ ทางเลือกที่มี ภายใต้สถานการณ์ ข้อมูล ข่าวสาร โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ โอกาส ความเสี่ยง และอุปสรรค เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ผลลัพธ์ หรือผลตอบแทนที่ดีที่สุด

2.2 ทฤษฎีการมีส่วนร่วม

2.2.1 ความหมายการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วม หมายถึงการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วม ในการคิดริเริ่ม การพิจารณา การตัดสินใจ การร่วมปฏิบัติ และร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่าง ๆ อันเป็นผลกระทบมาถึงตน (ยุวัฒน์ วุฒิเมธี, 2526)

การมีส่วนร่วม หมายถึงการเห็นพ้องต้องกันในเรื่องของความต้องการ และทิศทางการเปลี่ยนแปลง ซึ่งความเห็นพ้องต้องกันนั้นจะมีมากพอจนเกิดการปฏิบัติการเพื่อบรรลุถึงความเปลี่ยนแปลงที่ต้องการ (ประพันธ์พงศ์ ชินพงษ์, 2551)

การมีส่วนร่วม หมายถึงการเปิดโอกาสให้บุคลากรเข้ามามีส่วนร่วม ในการคิดริเริ่ม การตัดสินใจการปฏิบัติงาน และการร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่างๆ อันมีผลกระทบมาถึงตัวของบุคลากรเอง ซึ่งการที่จะทำให้บุคลากรเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนา หรือแก้ไขปัญหา และนำมาซึ่งสภาพความเป็นอยู่ของบุคลากรให้ดีขึ้นนั้นผู้นำจะต้องยอมรับในปรัชญาการพัฒนาว่ามนุษย์ทุกคนมีความปรารถนาที่จะอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุขได้รับการปฏิบัติอย่างเป็นธรรม เป็นที่ยอมรับของผู้อื่น และพร้อมที่จะอุทิศตนเพื่อกิจกรรมของส่วนรวมในองค์กร (สันติชัย เอื้อจงประสิทธิ์, 2551)

สรุปได้ว่าการมีส่วนร่วม หมายถึงกระบวนการทำงานร่วมกันเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือความเปลี่ยนแปลงที่ต้องการ โดยการให้โอกาสบุคลากรเข้ามามีส่วนร่วมในการคิดริเริ่ม การพิจารณา การตัดสินใจ การร่วมปฏิบัติ และร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่าง ๆ อันเป็นผลกระทบมาถึงตน

2.2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

2.2.2.1 องค์ประกอบของการมีส่วนร่วม แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ ดังนี้
(มงคล จันทรส่อง, 2544)

- 1) การมีส่วนร่วมจะต้องมีวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถตัดสินใจว่าควรจะเข้าร่วมกิจกรรมหรือไม่
- 2) การมีส่วนร่วมจะต้องมีกิจกรรมเป้าหมายโดยต้องระบุลักษณะของกิจกรรมว่ามีรูปแบบและลักษณะอย่างไร
- 3) การเข้าร่วมจะต้องมีบุคคล หรือกลุ่มเป้าหมายโดยทั่วไปบุคคลกลุ่มเป้าหมายมักถูกจำกัดโดยกิจกรรม และวัตถุประสงค์ของการมีส่วนร่วมอยู่แล้วเป็นพื้นฐาน

2.2.2.2 การจำแนกการมีส่วนร่วม แบ่งเป็น 4 ประเภทดังนี้
(ธีระพงษ์ แก้วหาวงษ์, 2543)

- 1) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ หมายถึงการกำหนดความต้องการและการจัดลำดับความสำคัญต่อจากนั้นก็เลือกนโยบาย และประชาชนที่เกี่ยวข้อง
- 2) การมีส่วนร่วมในการดำเนินการ หมายถึงการเข้าร่วมในการดำเนินงานตามโครงการต่างๆ เช่น การช่วยเหลือด้านทรัพยากร การบริหารงานและประสานงาน การให้ความช่วยเหลือด้านแรงงานหรือข้อมูล เป็นต้น
- 3) การมีส่วนร่วมในการรับประโยชน์ หมายถึงการพิจารณาถึงการกระจายผลประโยชน์ภายในกลุ่มด้วยรวมทั้งผลที่เป็นประโยชน์ในทางบวก และผลที่เกิดขึ้นในทางลบที่เป็นผลเสียของโครงการซึ่งอาจจะเป็นประโยชน์และเป็นโทษต่อบุคคลและสังคม
- 4) การมีส่วนร่วมในการประเมินผล หมายถึงการสังเกต ความเห็น (Views) ความชอบ (Preferences) และความคาดหวัง (Expectations) ซึ่งจะมีอิทธิพลสามารถแปรเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลในกลุ่มต่าง ๆ ได้

2.3 การตัดสินใจร่วม (Shared Decision Making)

2.3.1 ความหมายการตัดสินใจร่วม

การตัดสินใจร่วม (Shared Decision Making) เป็นวิธีสร้างความสัมพันธ์ที่ดีตั้งแต่แรก เป็นแนวคิดที่พัฒนาขึ้นเพื่อช่วยให้การรักษาเป็นไปอย่างราบรื่น กระบวนการตัดสินใจร่วมเป็นการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างผู้ป่วย และแพทย์ในการเลือกการทดสอบ การรักษา การจัดการ โดยอาศัยหลักฐานทางคลินิก (Clinical evident) และการยินยอมในการรักษาของผู้ป่วย (Informed consent) ซึ่งการตัดสินใจร่วมเกี่ยวข้องกับข้อกำหนดในการให้ข้อมูลหลักฐานทางคลินิกในด้านทางเลือกของการรักษา (Options) ผลลัพธ์ของการรักษา (Outcomes) และความไม่แน่นอนในการรักษา (Uncertainties) ร่วมกับการให้คำปรึกษาเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ และระบบการบันทึกการให้ความยินยอมของผู้ป่วย

สรุปได้ว่าการตัดสินใจร่วม หมายถึงกระบวนการที่ผู้ป่วย และผู้เชี่ยวชาญทางด้านสุขภาพ ร่วมกันบริหารจัดการสุขภาพ ร่วมกันเลือกการทดสอบ และการรักษา โดยเกี่ยวข้องกับการให้ข้อมูลหลักฐานทางคลินิกในแง่ ทางเลือกของการรักษา (Options) ผลลัพธ์ของการรักษา (Outcomes) และความไม่แน่นอนในการรักษา (Uncertainties) ร่วมกับการให้คำปรึกษาเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ ตลอดจนการยินยอมในการรักษาของผู้ป่วย

2.3.2 ลักษณะของการตัดสินใจร่วม

ลักษณะของการตัดสินใจร่วมเกี่ยวข้องกับผู้ที่มีส่วนร่วมอย่างน้อย 2 ส่วน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านสุขภาพ (ส่วนใหญ่หมายถึงแพทย์) และผู้ป่วย ถ้าการตัดสินใจนั้นเกิดจากเพียงบุคคลเดียว เช่น แพทย์เป็นผู้ตัดสินใจเพียงคนเดียว จะไม่ใช่กระบวนการตัดสินใจร่วม อย่างไรก็ตามในบางสถานการณ์การตัดสินใจร่วมอาจมีผู้ที่เกี่ยวข้องมากกว่าผู้ป่วย และแพทย์ซึ่งได้แก่ผู้ป่วย และผู้เชี่ยวชาญทางด้านสุขภาพในด้านต่างๆ หรือบุคลากรทางการแพทย์ (Health Care Professionals) (Charles et al., 1997) เนื่องจากปัจจุบันการบริการด้านสุขภาพที่เน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง โดยลำพังเฉพาะวิชาชีพใดวิชาชีพหนึ่งไม่สามารถช่วยให้การรักษาดูแลผู้ป่วยที่สมบูรณ์ได้ บุคลากรทางการแพทย์จึงต้องอาศัยความร่วมมือในการปฏิบัติงาน (Collaboration) เพื่อพัฒนาคุณภาพการดูแล ให้มีความครอบคลุมปัญหา และความต้องการของผู้ป่วย ซึ่งความร่วมมือในการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์โดยใช้ความรู้ความสามารถตามมาตรฐานวิชาชีพจะช่วยเพิ่มผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วย เช่น ช่วยลดการแพ้ยาที่สามารถป้องกันกันได้ (Preventable adverse drug reactions) ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับยาในขนาดที่เหมาะสม (Optimizing medication dosages) ช่วยลดอัตราป่วย อัตราตาย (Brennan Bosch et.al., 2015) ช่วยเพิ่มศักยภาพของกระบวนการนำผู้ป่วยเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และเพิ่มคุณภาพในการตัดสินใจ (Haggerty et al., 2003) ดังนั้นในงานวิจัยนี้จึงมีจุดมุ่งหมายที่จะประเมินการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์

บุคลากรทางการแพทย์ หมายถึงผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้บริการในด้านการรักษา และสนับสนุนการรักษาพยาบาล ได้แก่ แพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร พยาบาลวิชาชีพ นักกายภาพบำบัด นักเทคนิคการแพทย์ นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ นักรังสีการแพทย์ เป็นต้น ซึ่งการปฏิบัติงานร่วมกัน

ของบุคลากรทางการแพทย์ เป็นกระบวนการที่ผู้เชี่ยวชาญจากสาขาวิชาที่แตกต่างกันร่วมกันปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพ โดยมีการแบ่งปันความรู้ และทักษะของผู้ให้บริการในการร่วมกันดูแลผู้ป่วย (D'Amour et al., 2005)

2.3.3 ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจร่วม

2.3.3.1 ปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยสามารถตัดสินใจในการดูแลรักษาตนเอง ดังนี้ (ชัชปวิตร เกตุพุก, 2546)

- 1) ความพร้อมของผู้ป่วยในการตัดสินใจ
- 2) การได้รับข้อมูลที่ใช้ในการตัดสินใจ อย่างครบถ้วนเพียงพอ โดยเฉพาะข้อมูลทางการแพทย์ ที่แพทย์จะต้องเป็นผู้สร้างความเข้าใจกับผู้ป่วย
- 3) การสนับสนุนการตัดสินใจของผู้ป่วยจากทางเลือกในการรักษาที่มีอยู่

2.3.3.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม ดังนี้ (นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์, 2527)

- 1) ความเชื่อ ความศรัทธา
- 2) ความเกรงใจที่มีต่อบุคคล รวมถึงความเกรงใจที่มีต่อบุคคลที่เคารพนับถือ หรือมีเกียรติยศ
- 3) อำนาจบีบบังคับที่เกิดจากคนที่มีอำนาจเหนือกว่า ทำให้เกิดการบีบบังคับให้มีส่วนร่วมในการกระทำต่างๆ

2.3.3.2 ปัจจัยภายนอกตัวบุคคลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของบุคคล ดังนี้ (อเนก สุวรรณบัณฑิต, 2548)

- 1) อิทธิพลทางครอบครัว (Family impact) เป็นจุดเริ่มต้นของการที่บุคคลแสดงพฤติกรรมในสังคมตามแบบอย่างค่านิยม ความเชื่อ ขนบธรรมเนียมของครอบครัว
- 2) อิทธิพลทางสังคม (Social impact) สภาพการณ์ของสังคมมีผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของบุคคลและส่งผลต่อพฤติกรรมทางสังคม
- 3) อิทธิพลทางวัฒนธรรม (Culture impact) เป็นตัวกำหนดรูปแบบการดำเนินชีวิตของคนในสังคมเกิดความแตกต่างระหว่างเชื้อชาติ
- 4) อิทธิพลทางเศรษฐกิจ (Economic impact) มีความสัมพันธ์กับการกินอยู่และความสามารถในการตอบสนองความต้องการ
- 5) อิทธิพลทางสิ่งแวดล้อม (Environment impact) ที่บุคคลต่อมีปฏิสัมพันธ์ด้วยเกิดเป็นพฤติกรรมการแสดงออกต่าง ๆ

2.3.3.3 ปัจจัยที่มีผลในการตัดสินใจมี ดังนี้ (Coulter, Collins, 2011)

- 1) ความเข้าใจเกี่ยวกับทางเลือกในการรักษาหรือการจัดการที่มีอยู่
- 2) ความเข้าใจผลกระทบ ทั้งในแง่ของผลประโยชน์ และความเสี่ยง ของทางเลือกในการรักษา หรือการจัดการที่มีอยู่
- 3) ความรู้สึกที่ได้รับการสนับสนุนในขั้นตอนการพิจารณา
- 4) ความรู้สึกที่ได้รับการสนับสนุนในการตัดสินใจใด ๆ ก็ตามที่เลือกที่จะทำ

- 5) เวลาเพียงพอที่จะพิจารณาทางเลือกที่มีอยู่
- 6) ระยะเวลาที่เหมาะสมของการให้สนับสนุนการตัดสินใจ

2.3.4 กระบวนการตัดสินใจร่วม (Share Decision Making Process)

กระบวนการตัดสินใจร่วม เป็นการกำหนดขั้นตอนของการตัดสินใจตั้งแต่ขั้นตอนแรกไปจนถึงขั้นตอนสุดท้ายของการตัดสินใจ โดยลำดับขั้นตอนของการตัดสินใจเป็นการตัดสินใจโดยใช้หลักเหตุผล มีกฎเกณฑ์ และเป็นการตัดสินใจโดยใช้ระเบียบวิธีทางวิทยาศาสตร์เป็นเครื่องมือช่วยในการหาข้อสรุปเพื่อการตัดสินใจ มีผู้ที่สรุปขั้นตอนของกระบวนการตัดสินใจร่วม ดังนี้

2.3.4.1 Simon et al. (2006: 319–327) สรุปขั้นตอนของกระบวนการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วย และแพทย์เป็น 9 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) แจ้งว่าจะต้องทำการตัดสินใจ
- 2) สร้างความเท่าเทียมกันของผู้ป่วยและแพทย์
- 3) ประกาศหลักแห่งความเสมอภาค
- 4) สร้างทางเลือก จากผลประโยชน์ และความเสี่ยง
- 5) ค้นหาความเข้าใจ และความคาดหวังของผู้ป่วย
- 6) ให้รายละเอียดเกี่ยวกับทางเลือกในการรักษาที่ผู้ป่วยพึงพอใจ
- 7) การเจรจาต่อรอง
- 8) การตัดสินใจร่วมกัน
- 9) การติดตามผล

2.3.4.2 Makoul and Clayman (2006: 301–312) สรุปขั้นตอนของกระบวนการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วย และแพทย์เป็น 9 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) การกำหนดหรืออธิบายปัญหาที่มี
- 2) การกำหนดทางเลือกที่มี
- 3) การพิจารณาข้อดีข้อเสียของแต่ละทางเลือก
- 4) การประเมินค่า หรือความพึงพอใจของผู้ป่วย
- 5) การประเมินค่าเกี่ยวกับความสามารถและการรับรู้ของผู้ป่วย
- 6) บุคลากรแพทย์ให้ความรู้ หรือคำแนะนำ
- 7) การตรวจสอบความเข้าใจ หรือการอธิบายให้ชัดเจน
- 8) การตัดสินใจ หรือ การเลื่อนการตัดสินใจ
- 9) การติดตามผล

2.3.4.3 Elwyn and Edwards (2016: 118-120) สรุปขั้นตอนของกระบวนการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วย และแพทย์เป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) การแลกเปลี่ยนข้อมูล (Information Exchange) ของผู้ป่วยและแพทย์ โดยผู้ป่วยระบุความเชื่อค่านิยม คุณค่าและความพึงพอใจ (ด้วยการสนับสนุนจากแพทย์) ที่อาจส่งผล

กระทบในทางเลือกของการรักษา หรือแนวทางการจัดการ ส่วนแพทย์มีหน้าที่แจ้งข้อมูลแก่ผู้ป่วยถึงวิธีการรักษา การจัดการทางเลือกที่มี โดยอธิบายถึงความเสี่ยงและผลประโยชน์ของแต่ละทางเลือก

2) การพิจารณาทางเลือกที่มีอยู่ที่ (Deliberation) เป็นการพิจารณาข้อดีและข้อเสียของทางเลือกของการรักษาที่มีอยู่ที่ โดยกล่าวถึงในแง่ของหลักวิชาการและความพึงพอใจของผู้ป่วย

3) การดำเนินการ (Implementation) ผู้ป่วย และแพทย์พยายามที่หาข้อตกลงร่วมกันในการรักษาและแพทย์อาจเป็นผู้ให้คำแนะนำที่เฉพาะเจาะจง ซึ่งก่อให้เกิดการตัดสินใจ

2.3.4.3 กุลชลี ไชยนันตา (2539) สรุปขั้นตอนของกระบวนการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วย และแพทย์เป็น 7 ขั้นตอน ดังนี้

1) การระบุปัญหา (Define the problem) เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญ เนื่องจากการระบุปัญหาได้ถูกต้อง หรือไม่ย่อมมีผลต่อการดำเนินการในขั้นต่อไป ของกระบวนการตัดสินใจ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพของการตัดสินใจด้วย

2) การระบุข้อจำกัดของปัจจัย (Identify limiting factors) เมื่อสามารถระบุปัญหาได้ถูกต้องแล้ว ควรพิจารณาถึงข้อจำกัดต่างๆ โดยพิจารณาจากทรัพยากร รวมถึงเวลาซึ่งมักเป็นปัจจัยจำกัดที่พบอยู่เสมอ การรับรู้ถึงข้อจำกัดหรือเงื่อนไขที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ จะช่วยกำหนดขอบเขตในการพัฒนาทางเลือกให้แคบลงได้

3) การพัฒนาทางเลือก (Develop potential alternatives) ขั้นตอนต่อไป ควรทำการพัฒนาทางเลือกต่างๆ ซึ่งทางเลือกเหล่านั้นควรเป็นทางเลือกที่มีศักยภาพและมีความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหาให้น้อยลงหรือให้เกิดประโยชน์สูงสุด

4) การวิเคราะห์ทางเลือก (Analyze the alternatives) เมื่อได้ทำการพัฒนาทางเลือกต่าง ๆ โดยนำเอาข้อดี และข้อเสียของแต่ละทางเลือกมาเปรียบเทียบกับกันอย่างรอบคอบ

5) การเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด (Select the best alternative) เมื่อได้ทำการวิเคราะห์และประเมินทางเลือกต่าง ๆ แล้วควรเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของแต่ละทางเลือกอีกครั้งหนึ่ง เพื่อพิจารณาทางเลือกที่ดีที่สุดเพียงทางเดียว ทางเลือกที่ดีที่สุดควรมีผลเสียต่อเนื่องในภายหลังน้อยที่สุด และให้ผลประโยชน์มากที่สุด แต่บางครั้งอาจตัดสินใจเลือกทางเลือกแบบประนีประนอมโดยพิจารณาองค์ประกอบที่ดีที่สุดของแต่ละทางเลือก

6) การนำผลการตัดสินใจไปปฏิบัติ (Implement the decision) เมื่อได้ทางเลือกที่ดีที่สุดแล้ว ก็ควรมีการนำผลการตัดสินใจนั้นไปปฏิบัติ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

7) การสร้างระบบควบคุมและประเมินผล (Establish a control and evaluation system) ขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการตัดสินใจ ได้แก่ การสร้างระบบการควบคุมและการประเมินผล ซึ่งจะช่วยให้ได้รับข้อมูลผลการปฏิบัติงานว่าเป็นไปตามเป้าหมาย หรือไม่

2.3.4 เครื่องมือวัดการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์

การสร้าง และพัฒนาเครื่องมือในการวัดระดับการตัดสินใจร่วมปรากฏหลักฐานในหลายประเทศ และหลายภาษา โดยเครื่องมือวัดการตัดสินใจร่วมที่ได้รับการตีพิมพ์ทั้งงานวิจัยที่สร้างเครื่องมือขึ้นมาใหม่ และงานวิจัยที่พัฒนาเครื่องมือจากเครื่องมือเดิมที่มีอยู่ ซึ่งมีความแตกต่างกันตามวัตถุประสงค์ในการวิจัย จุดมุ่งหมายในการประเมิน วิธีการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ และมุมมองของการวัด เช่น การวัดในมุมมองของผู้ป่วย (Patient's perspective) การวัดในมุมมองของแพทย์ (Physician's perspective) และการวัดในมุมมองของผู้สังเกตการณ์ (Observer's perspective) ซึ่งเครื่องมือส่วนใหญ่เป็นการวัดการตัดสินใจร่วมโดยใช้มุมมองเพียงด้านเดียว (Singular viewpoints) โดยใช้มุมมองของผู้ป่วย สำหรับการเก็บข้อมูลพบว่าส่วนใหญ่ใช้วิธีให้ผู้ตอบคำถามอ่านแล้วตอบคำถามด้วยตนเองตามความเข้าใจ (Self-report scales) อย่างไรก็ตามพบว่ามีแนวโน้มการสร้าง และพัฒนาเครื่องมือวัดระดับการตัดสินใจร่วมในมุมมองของผู้ป่วยและแพทย์ (Dyadic viewpoints) ได้แก่ dyadic OPTION (Melbourne et al., 2011) และเครื่องมือวัดระดับการตัดสินใจร่วมในมุมมองแพทย์ ได้แก่ SDM- Q- 9/Doc (Scholl et al., 2012)

2.3.4.1 การจำแนกประเภทเครื่องมือวัดการตัดสินใจร่วม แบ่งเป็น 3 ประเภทหลัก ดังนี้ (Scholl et al., 2011)

- 1) เครื่องมือประเมินการดำเนินการก่อนกระบวนการตัดสินใจ (Decision Antecedents) เป็นเครื่องมือประเมินกิจกรรมก่อนที่จะทำการตัดสินใจ เช่น เครื่องมือประเมินความพร้อมผู้ป่วยก่อนกระบวนการตัดสินใจ
- 2) เครื่องมือประเมินที่กระบวนการตัดสินใจ (Decision Process) เป็นเครื่องมือประเมินกระบวนการตัดสินใจร่วม เช่น การประเมินการรับรู้กระบวนการพิจารณาทางเลือกของการรักษาที่มีอยู่
- 3) เครื่องมือประเมินผลลัพธ์ของกระบวนการตัดสินใจ (Decision outcomes) เป็นเครื่องมือประเมินผลหลังจากกระบวนการตัดสินใจ เช่น การประเมินความขัดแย้งในการตัดสินใจรักษา ความสับสน เครียด เสียใจ หรือความพึงพอใจ เป็นต้น

ตารางที่ 2.1 การจำแนกประเภทและตัวอย่างเครื่องมือวัดการตัดสินใจร่วม

ประเภทของเครื่องมือ	ตัวอย่างเครื่องมือ
1. เครื่องมือประเมินการดำเนินการที่ทำก่อนกระบวนการตัดสินใจ (Decision Antecedents)	- Autonomy Preference Index (Ende et al., 1989) - Control Preference Scale (Degner et al., 1992) - Decision Self Efficacy Scale (O'Connor, 1995) - Preparation for Decision-Making Scale (Graham & O'Connor, 1996) - Patient attitudes and beliefs scale (Arora et al., 2005) - KOPRA questionnaire (Farin et al., 2011)
2. เครื่องมือที่ประเมินที่กระบวนการตัดสินใจ (Decision Process)	- Decision Support Analysis Tool (DSAT) (Guimond et al., 2003) - OPTION Scale (Elwyn et al., 2005) - The Health Care Empowerment Questionnaire (HCEQ) (Gagnon et al., 2006) - Brief Decision Support Analysis Tool (DSAT-10) (Stacey et al., 2008) - Scale on participation in nursing care Decisions (Smoliner et al., 2009) - 9-item Shared Decision-Making Questionnaire (SDM-Q-9)(Kriston et al., 2010) - Dyadic OPTION Scale (Melbourne et al., 2010) - Decision Analysis System for Oncology (DAS-O) (Brown et al., 2010) - Shared Decision-Making Scale (Singh et al., 2010)
3. เครื่องมือประเมินที่ผลลัพธ์ของกระบวนการตัดสินใจ (Decision outcomes)	- Bereaved family regret scale (Shiozaki et al., 2008) - COMRADE scale (Edwards et al., 2003) - SURE (Legare et al., 2010)

ที่มา: Scholl et al. (2011: 321)

2.3.4.2 สรุปเครื่องมือที่ใช้วัดการตัดสินใจร่วม

เครื่องมือวัดระดับการตัดสินใจร่วมส่วนใหญ่ที่สร้าง หรือพัฒนาส่วนใหญ่เป็นการวัดการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วย และแพทย์โดยมีจุดมุ่งหมายในการประเมินที่กระบวนการการตัดสินใจ (Decision Process) จากมุมมองของผู้ป่วยโดยให้กลุ่มตัวอย่างรายงานข้อมูลด้วยตัวเอง (Self-report) ซึ่งเครื่องมือที่ใช้วัดระดับการตัดสินใจร่วมที่มีอยู่ส่วนใหญ่มีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ที่ดี ในด้านการตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) ของเครื่องมือส่วนใหญ่ มีการทดสอบเพียงความตรงด้านโครงสร้างของเครื่องมือเพียงอย่างเดียว โดยสามารถสรุปเครื่องมือวัดระดับการตัดสินใจร่วมได้ดังในตารางที่ 2.2 อย่างไรก็ตามลักษณะของการวัดการตัดสินใจร่วมที่ดียังเป็นข้อถกเถียงในประเด็นของจุดมุ่งหมายที่ต้องการวัด ซึ่งเดิมมีความเห็นว่ามีคามจำเป็นที่ต้องพิจารณาทั้งกระบวนการการตัดสินใจ และผลลัพธ์ของกระบวนการตัดสินใจ ไม่ได้เป็นตัวบ่งชี้ที่คุณภาพในการวัดการตัดสินใจร่วมที่เหมาะสม เนื่องจากผลจากการรักษาอาจจะขึ้นอยู่กับหลายภายนอกอื่นๆหลายปัจจัย (Elwyn, Miron-Shatz, 2009: Web-Site) และการตัดสินใจควรประเมินเกี่ยวกับวิธีในการตัดสินใจของแต่ละบุคคล และยังแนะนำว่าการวัดประสิทธิภาพการตัดสินใจร่วมกันต้องแยกผลของการตัดสินใจจากกระบวนการของการตัดสินใจ (Bekker, 2006) ดังนั้นในงานวิจัยนี้จึงมีจุดมุ่งหมายที่จะประเมินกระบวนการการตัดสินใจ (Decision process) โดยแบ่งองค์ประกอบของกระบวนการตัดสินใจร่วมเป็น 7 ขั้นตอน จากการปรับปรุงตามแนวคิดของ Makoul and Clayman (2006: 301–312) โดยตัดกระบวนการตัดสินใจร่วมลำดับที่ 5 (การปรึกษาเกี่ยวกับความสามารถของผู้ป่วย หรือการรับรู้ความสามารถตนเอง) ทิ้งไปเนื่องจากแสดงองค์ประกอบที่แตกต่างกันเล็กน้อยกับลำดับที่ 7 (ตรวจสอบความเข้าใจ หรืออธิบายให้ชัดเจน) และตัดกระบวนการตัดสินใจร่วมลำดับที่ 9 ทิ้งไปเนื่องจากการประเมินคุณภาพของการตัดสินใจควรประเมินวิธีในการตัดสินใจของแต่ละบุคคล และการวัดประสิทธิภาพการตัดสินใจร่วม ควรแยกผลของการตัดสินใจจากกระบวนการตัดสินใจ

ตารางที่ 2.2 สรุปเครื่องมือวัดระดับการตัดสินใจร่วม

เครื่องมือ, ผู้แต่ง (ปี)	โครงสร้าง (Construct)	กลุ่มตัวอย่าง (Sample)	จำนวน ข้อคำถาม (Items)	มุมมอง	การทดสอบความ เที่ยงตรงของ เครื่องมือ
Autonomy Preference Index Ende et al. (1989)	Decision antecedents	ผู้ป่วยจำนวน 1,592 ราย	23 ข้อคำถาม 5 ตัวเลือกตอบ 3 dimensions	ผู้ป่วย	Cronbach's alpha = 0.85-0.86 CFA of modified scale: acceptable to good indices of fit
Preparation for Decision- Making Scale Graham & O'Connor (1996)	Decision antecedents	ผู้ป่วยจำนวน 400 ราย	11 ข้อคำถาม 5 ตัวเลือกตอบ	ผู้ป่วย	Correlation with the informed ($r = 0.21$, $p < 0.01$) and support ($r = 0.13$, $p = 0.01$) Alpha coefficients for internal consistency = 0.92 to 0.96
PICS Lermann et al. (1990)	Decision process	ผู้ป่วยโรค มะเร็ง จำนวน 87 ราย	13 ข้อคำถาม Yes-no scale	ผู้ป่วย	Cronbach's alpha = 0.79-0.89
DSAT Guimond et al. (2003)	Decision process	Transcripts ของการให้ คำปรึกษา ระหว่างแพทย์ และผู้ป่วยวัย หมด ประจำเดือน	practitioners' decision support 6 ตัวเลือกตอบ และ related communication skills 4 ตัวเลือกตอบ	ผู้สังเกต การณ์	Inter-rater agreement = 75%- 76% Cohen's Kappa coefficient = 0.58- 0.68
OPTION Scale Elwyn et al. (2005)	Decision process	เทปบันทึกการ ให้คำปรึกษา ระหว่างแพทย์ และผู้ป่วยที่ ได้รับ การคัด กรองก่อนคลอด จำนวน 128 ราย	12 ข้อคำถาม 5 ตัวเลือกตอบ	ผู้สังเกต การณ์	Cronbach's alpha = 0.73 ICC= 0.50-.085 1 factorial structure

ตารางที่ 2.2 สรุปเครื่องมือวัดระดับการตัดสินใจร่วม (ต่อ)

เครื่องมือ, ผู้แต่ง (ปี)	โครงสร้าง (Construct)	กลุ่มตัวอย่าง (Sample)	จำนวน ข้อคำถาม (Items)	มุมมอง	การทดสอบความ เที่ยงตรงของ เครื่องมือ
SDM-Q-9 Kriston et al. (2010)	Decision process	ผู้ป่วยจำนวน 2,351 ราย	9 ข้อคำถาม 6 ตัวเลือกตอบ	ผู้ป่วย	EFA = 1-factorial structure Cronbach's alpha = 0.93 Corrected item- total correlations = 0.69-0.83
Dyadic OPTION Scale Melbourne et al. (2010)	Decision process	n = 36 การจำลอง สถานการณ์ให้ คำปรึกษา ระหว่าง แพทย์ ทั่วไปจำนวน 6 ราย และผู้ป่วย จำนวน 6 ราย	12 ข้อคำถาม 4 ตัวเลือกตอบ	ผู้ป่วย และ แพทย์	Correlates pos. with Observer OPTION
SURE Legare et al. (2010)	Decision outcomes	1) n = 123 ในผู้ป่วยที่ใช้ ภาษาฝรั่งเศส 2) n = 1,474 ในผู้ป่วยที่ใช้ ภาษาอังกฤษ	4 ข้อคำถาม 2 ตัวเลือกตอบ	ผู้ป่วย	Cronbach's alpha = 0.65 Corrected item- total correlations = 0.33-0.49
COMRADE Edwards et al. (2003)	Decision outcomes	ผู้ปกครองของ ผู้ป่วยเด็ก จำนวน 266 ราย	20 ข้อคำถาม 5 ตัวเลือกตอบ 2 dimensions	ผู้ป่วย	Cronbach's alpha=0.94-0.96 CFA: data failed to replicate 2- factorial structure
Bereaved family regret scale Shiozaki et al. (2008)	Decision outcomes	ญาติผู้ป่วย จำนวน 127 ราย	7 ข้อคำถาม 5 ตัวเลือกตอบ	ญาติ ผู้ป่วย	Cronbach's alpha = 0.79-0.85 Test-retest- reliability = 0.69- 0.70

ตารางที่ 2.2 สรุปเครื่องมือวัดระดับการตัดสินใจร่วม (ต่อ)

เครื่องมือ, ผู้แต่ง (ปี)	โครงสร้าง (Construct)	กลุ่มตัวอย่าง (Sample)	จำนวน ข้อคำถาม (Items)	มุมมอง	การทดสอบความ เที่ยงตรงของ เครื่องมือ
Decision Evaluation Scales Erci & Ozdemir (2008)	Decision outcomes	ผู้ป่วยโรค มะเร็ง จำนวน 199 ราย	15 ข้อคำถาม 5 ตัวเลือกตอบ	ผู้ป่วย	Cronbach's alpha = 0.71-0.75 Corrected item- total correlation = 0.36-0.71 Test-retest reliability = 0.70- 0.78

ที่มา: Scholl et al. (2011: 317-319)

2.4 ทฤษฎีการตอบสนองรายข้อ (Item response theory: IRT)

ทฤษฎีการตอบสนองรายข้อ (Item response theory: IRT) เป็นทฤษฎีการวัดที่อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะภายใน หรือความสามารถที่มีอยู่ภายในตัวบุคคลที่ต้องการวัด กับ พฤติกรรมหรือลักษณะการตอบสนองของข้อคำถามแต่ละข้อของบุคคลนั้นว่ามีโอกาสการตอบข้อคำถามได้ถูกต้องมากน้อยเพียงใดหรือมีโอกาสเลือกคำตอบนั้นๆ มากน้อยเพียงใด โดยมีแนวความคิดว่าพฤติกรรมการตอบสนองต่อข้อคำถามของผู้ทดสอบจะถูกกำหนดโดยความสามารถที่มีอยู่ในตัวบุคคล หรือความสามารถแฝงที่ไม่สามารถสังเกตได้โดยตรง ซึ่งทฤษฎีการตอบสนองรายข้อจะสร้างตัวแบบทางคณิตศาสตร์ที่แสดงความสัมพันธ์ที่กำหนดโอกาสที่ผู้ทดสอบคนใดคนหนึ่งตอบสนองต่อข้อคำถามข้อใดข้อหนึ่งที่เป็นฟังก์ชันของระดับความสามารถของผู้ทดสอบกับค่าพารามิเตอร์ของข้อคำถาม โดยเรียกฟังก์ชันนี้ว่า ฟังก์ชันการตอบสนอง ซึ่งมีลักษณะฟังก์ชันเป็นแบบโลจิสติก (Logistic function)

2.4.1 ข้อตกลงเบื้องต้นของทฤษฎีการตอบสนองรายข้อ

2.4.1.1 แบบทดสอบที่มีมิติเดียว (Unidimension test) หมายความว่าข้อคำถามแต่ละข้อในแบบทดสอบหรือแบบสอบถามจะต้องวัดความสามารถหรือคุณลักษณะเดียวกัน หรือมีความเป็นเอกพันธ์กัน เช่น วัดเจตคติของผู้ป่วยเรื่องการตัดสินใจร่วม

2.4.1.2 ข้อทดสอบหรือคำถามแต่ละข้อจะต้องเป็นอิสระจากกัน หมายความว่าคำตอบข้อทดสอบข้อใดข้อหนึ่งถูกหรือการเลือกคำตอบของข้อใดข้อหนึ่งจะไม่มีผลต่อการตอบข้อทดสอบข้อหรือการเลือกคำตอบของข้อคำถามอื่น ๆ

2.4.2 พารามิเตอร์ของทฤษฎีการตอบข้อสอบ

ตามทฤษฎีเราแบ่งพารามิเตอร์ออกเป็น 2 ชนิด คือ

2.4.2.1 พารามิเตอร์ของข้อสอบ (Item parameter) ได้แก่

1) ค่าความยาก (b) หมายถึง สัดส่วนของผู้ทดสอบที่ทำข้อคำถามข้อนั้นถูก หรือหมายถึงค่าที่แสดงถึงระดับความสามารถของผู้ทดสอบ (θ) ที่จุดโค้งลักษณะข้อทดสอบมีความชันมากที่สุด มีค่าตั้งแต่ $-\infty$ ถึง ∞ แต่ในทางปฏิบัติจะอยู่ระหว่าง -3 ถึง +3 ถ้าข้อคำถามมีค่า -3 แสดงว่าข้อคำถามนั้นง่ายมาก และข้อคำถามมีค่า +3 แสดงว่าข้อคำถามนั้นยากมาก

2) ค่าอำนาจจำแนก (a) หมายถึง ความสามารถของข้อคำถามในการแยกผู้ทดสอบออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มตอบถูก และกลุ่มตอบผิด ค่าที่เป็นสัดส่วนโดยตรงกับความชันของ โค้งคุณลักษณะของข้อคำถาม ณ จุดเปลี่ยนโค้งมีค่าตั้งแต่ $-\infty$ ถึง ∞ ข้อคำถามที่ดีจะมีค่า a ตั้งแต่ 0.3 ขึ้นไป

3) ค่าสัมประสิทธิ์การเดา (c) หมายถึง ความน่าจะเป็นของผู้ทดสอบที่ไม่มี ความสามารถในการตอบข้อคำถามนั้นได้ถูกต้อง มีค่าจาก 0 ถึง 1 ข้อคำถามที่ดีควรมีค่า c ต่ำกว่า 0.3

2.4.2.2 พารามิเตอร์ของผู้สอบ ได้แก่

1) ระดับความสามารถของผู้ทดสอบ (θ) หมายถึง ศักยภาพของผู้ทดสอบที่ ประเมินได้จากการทำข้อทดสอบตามทฤษฎีการตอบสนองรายข้อ

2.4.3 รูปแบบของโมเดลโลจิสติก

โมเดลโลจิสติกอยู่บนพื้นฐานการแจกแจงแบบโลจิสติก ซึ่งแสดงความน่าจะเป็นด้วย รูปแบบ อย่างง่าย มี 3 รูปแบบ ดังนี้ (Embretson, Reise, 2000)

2.4.3.1. One-Parameter Logistic Model หรือ ราสช์โมเดล (Rasch Model) เป็น โมเดล ที่อธิบายข้อทดสอบด้วยค่าความยากเพียงตัวเดียว โอกาสที่ผู้ทดสอบจะทำข้อคำถามได้ถูก หรือไม่ขึ้นอยู่กับระดับความสามารถของผู้ทดสอบ และระดับความยากของข้อคำถาม โดยถือว่าค่าการ เดาคือศูนย์ และค่าอำนาจจำแนกของข้อทดสอบจะคงที่ทั้งฉบับ ดังภาพที่ 2.1

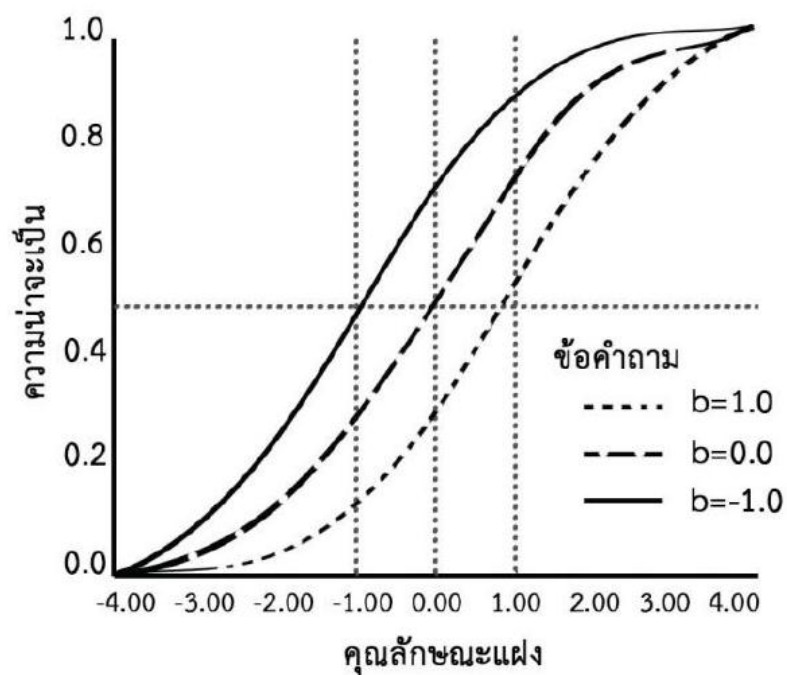
2.4.3.2. Two-parameter logistic model

Two-parameter logistic model มีพารามิเตอร์ข้อสอบเพิ่มขึ้นอีกหนึ่ง พารามิเตอร์ คือ พารามิเตอร์อำนาจจำแนก (Discrimination parameter) โอกาสที่ผู้ทดสอบจะทำ ข้อข้อสอบได้ถูกหรือไม่ขึ้นอยู่กับ ระดับความยากของข้อคำถาม และอำนาจจำแนก โดยถือว่าค่าการ เดาคือศูนย์ ดังภาพที่ 2.2

2.4.3.3 Three-parameter logistic model

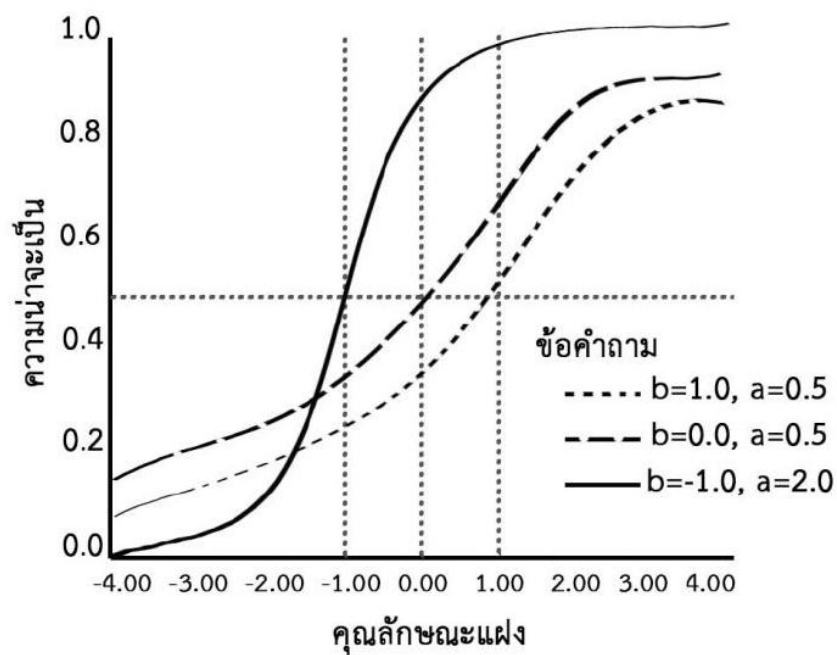
เป็นโมเดลที่พัฒนามาจาก Two-parameter logistic model เพื่อให้เหมาะกับ แบบทดสอบที่มีอิทธิพลจากการเดาเข้ามาแฝงอยู่ด้วย และเป็นโค้งลักษณะข้อสอบที่แสดงถึงลักษณะ ข้อสอบที่มีค่าพารามิเตอร์ของข้อสอบ 3 ตัว โดยจุดเริ่มต้นของโค้งลักษณะข้อสอบไม่ได้เริ่มจากศูนย์ ซึ่งหมายถึงผู้ทดสอบมีโอกาสตอบข้อทดสอบได้ถูกต้อง โดยไม่ต้องใช้ความสามารถ หรือคุณลักษณะ

แฝงใด ๆ ที่ต้องการวัดเลย แต่อาจตอบถูกต้อง เพราะผลจากการเดา (Guessing) เช่น ลักษณะการตอบข้อคำถามแบบหลายตัวเลือก (Multiple choice) ความน่าจะเป็นในการตอบข้อทดสอบถูกอาจมีค่ามากกว่าศูนย์ แม้ผู้ทดสอบจะมีความสามารถหรือมีคุณลักษณะแฝงต่ำก็ตาม ดังภาพที่ 2.3

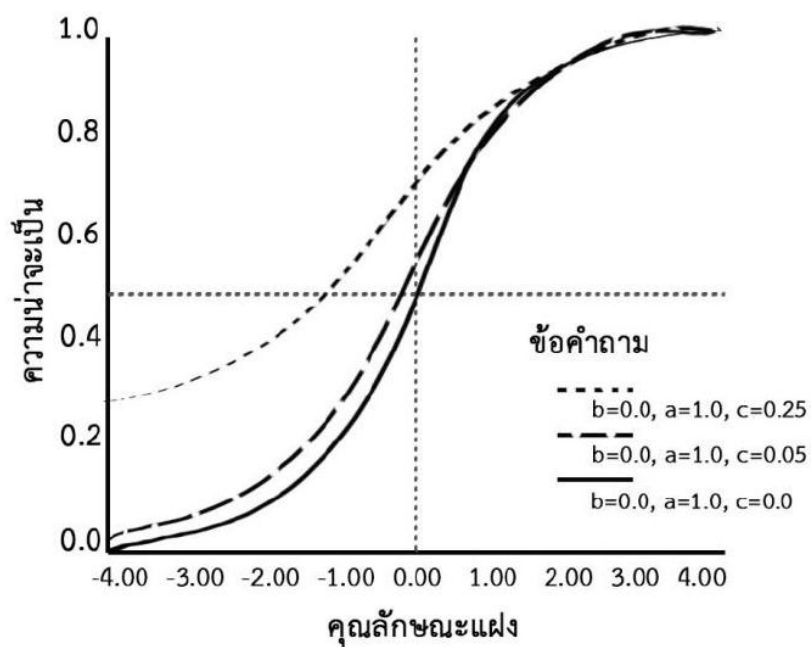


ภาพที่ 2.1 โค้งลักษณะข้อสอบของโมเดลโลจิสแบบ One-Parameter Logistic Model หรือ รัสซิมเดล

ที่มา: Embretson, Reise (2000: 68)



ภาพที่ 2.2 โค้งลักษณะข้อสอบของโมเดลโลจิสแบบ Two-Parameter Logistic Model
ที่มา: Embretson, Reise (2000: 71)



ภาพที่ 2.3 โค้งลักษณะข้อสอบของโมเดลโลจิสแบบ Three-Parameter Logistic Model
ที่มา: Embretson, Reise (2000: 72)

2.4.4 การทดสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลกับข้อมูล

วิธีการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างโมเดลการตอบสนองรายข้อกับข้อมูลว่าข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้นั้น มีความสอดคล้องกับโมเดลการตอบสนองรายข้อมากน้อยเพียงใด สามารถทำได้หลากหลายวิธี การพิจารณาความสอดคล้องควรพิจารณาใน 3 ระดับ ได้แก่ ระดับข้อคำถาม ระดับบุคคลและระดับโมเดล อย่างไรก็ตามไม่มีวิธีการใดที่สามารถตัดสินได้อย่างเด็ดขาดว่า โมเดลกับข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มีความสอดคล้องหรือไม่สอดคล้อง ดังนั้นจึงควรใช้วิธีการตรวจสอบที่หลากหลายและพิจารณาอย่างรอบคอบ ก่อนตัดสินใจเลือกโมเดลการตอบสนองข้อสอบที่มีความเหมาะสมกับข้อมูลมากที่สุด

2.4.4.1 ความสอดคล้องในระดับข้อคำถาม (Item fit) การออกแบบมาตรวัดโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ด้วยทฤษฎีการตอบสนองรายข้อ ช่วยให้สามารถออกแบบมาตรวัดให้มีรูปแบบการตอบข้อคำถามเป็นแบบเดียวกันตลอดทั้งมาตรวัด หรือ ออกแบบให้ภายในมาตรวัดเดียวกัน มีรูปแบบการตอบข้อคำถามที่หลากหลายและแตกต่างกันก็ได้ เนื่องจากการวิเคราะห์และการเลือกใช้โมเดลการตอบสนองรายข้อ สามารถพิจารณาข้อคำถามเป็นรายข้อ โดยดูความเหมาะสมของโมเดลกับข้อคำถามแต่ละข้อหรือมาตรวัดโดยรวมก็ได้ การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลในระดับข้อคำถามมีสองแนวทางหลัก ได้แก่ 1) การพิจารณาจากกราฟ ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบโค้งการตอบสนองข้อสอบ (Item response curve: IRC) ที่ประมาณค่าได้ กับโค้งการตอบสนองข้อสอบที่ได้จากข้อมูลจริง (Empirical IRC) และ 2) การใช้สถิติตรวจสอบความแตกต่างระหว่างข้อมูลที่ได้จากการประมาณค่าและข้อมูลจริงว่าแตกต่างกันเกินระดับที่ยอมรับได้หรือไม่

2.4.4.2 ความสอดคล้องในระดับบุคคล (Person fit) เป็นการใช่วิธีการทางสถิติเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการตอบสนองรายข้อว่าสามารถอธิบายคุณลักษณะแฝงที่ระดับต่าง ๆ ได้ดีเพียงใด เพราะบางครั้งโมเดลการตอบสนองรายข้อ ก็อาจไม่สามารถทำนายคุณลักษณะแฝงของบางคนได้ หลักการตรวจสอบในระดับบุคคลเป็นการประเมินความคงที่ (Consistency) ของลักษณะรูปแบบ (Pattern) การตอบข้อคำถามของผู้ทดสอบ

2.4.4.3 ความสอดคล้องในระดับโมเดล (Model fit) ดำเนินการโดยเปรียบเทียบความสอดคล้องของชุดข้อมูล กับโมเดลที่เป็นไปได้หลากหลายรูปแบบ เช่น เปรียบเทียบว่าชุดของข้อมูลนั้นมีความเหมาะสมกับโมเดลสองพารามิเตอร์ หรือโมเดลสามพารามิเตอร์มากกว่ากัน

ประเด็นสำคัญอีกประเด็นหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ข้อคำถามตามทฤษฎีการตอบสนองรายข้อ คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ในความเป็นจริงแล้วไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจนว่า การประยุกต์ทฤษฎีการตอบสนองรายข้อมาใช้ในการสร้างมาตรวัดนั้นจะต้องใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างมากน้อยเพียงใด แต่มีแนวทางในการพิจารณาขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม ดังนี้

- 1) ขนาดของกลุ่มตัวอย่างควรเพิ่มขึ้นเมื่อโมเดลมีความซับซ้อนมากขึ้น
- 2) การประมาณค่าพารามิเตอร์จะมีความคลาดเคลื่อนลดลง เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีขนาดเพิ่มขึ้น

3) กลุ่มตัวอย่างควรมีขนาดใหญ่เพียงพอที่จะทำให้ข้อมูลมีการกระจาย อย่างน้อยที่สุดควรมีข้อมูลการตอบข้อคำถามในทุกตัวเลือกการคำตอบของมาตรวัดนั้น

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Elwyn et al. (2003: 93–109) ได้สร้างแบบสอบถามในการวัดระดับการตัดสินใจร่วมของผู้ป่วยและแพทย์ (OPTION scale) มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินที่กระบวนการตัดสินใจร่วม (Shared decision process) ซึ่งได้สรุปขั้นตอนของกระบวนการตัดสินใจร่วมเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การนิยามปัญหา และข้อตกลง 2) การอธิบายถึงทางเลือกถูกต้องตามหลักเหตุผล ที่มีอยู่ในหลายๆ สถานการณ์ทางคลินิก 3) แสดงถึงทางเลือกที่มี และอธิบายถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ และ 4) การตัดสินใจร่วมกันและการเลื่อนการตัดสินใจออกไป การเก็บข้อมูลโดยใช้ผู้สังเกตการณ์เป็นผู้ประเมินระดับการตัดสินใจร่วมจากเทปบันทึกการให้คำปรึกษาหารือระหว่างผู้ป่วย และแพทย์จำนวน 186 ราย ในคลินิกแพทย์จำนวน 21 แห่ง ในประเทศอังกฤษ แบบสอบถาม OPTION scale มีข้อคำถามจำนวน 12 ข้อคำถาม 5 ตัวเลือกตอบ ผลการศึกษาพบว่าแบบสอบถาม OPTION scale มีความเที่ยงตรง และมีความเชื่อมั่นสามารถนำไปใช้วัดระดับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของผู้ป่วยและบุคลากรการแพทย์โดย มีค่า Inter-rater intraclass correlation coefficient = 0.62, Kappa scores for inter-rater agreement = 0.71, และ Cronbach's alpha = 0.79

Simon et al. (2006: 319–327) ได้สร้างแบบสอบถามในการวัดระดับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของผู้ป่วย และแพทย์ (Shared decision making questionnaire; SDM-Q) มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินที่กระบวนการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วย และแพทย์ การสร้างแบบสอบถามจากทฤษฎีกระบวนการตัดสินใจร่วม (Shared decision process) ซึ่งสรุปขั้นตอนของกระบวนการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วย และแพทย์ เป็น 9 ขั้นตอน ดังนี้ 1) แจ้งว่าจะต้องทำการตัดสินใจ 2) สร้างความเท่าเทียมกันของผู้ป่วยและแพทย์ 3) ประกาศหลักแห่งความเสมอภาค 4) สร้างทางเลือกจากผลประโยชน์และความเสี่ยง 5) ค้นหาความเข้าใจ และความคาดหวังของผู้ป่วย 6) ให้รายละเอียดเกี่ยวกับทางเลือกในการรักษาที่ผู้ป่วยพึงพอใจ 7) การเจรจาต่อรอง 8) การตัดสินใจร่วมกัน และ 9) การติดตามผล ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ของแบบสอบถามโดยใช้วิธี Delphi method การตรวจสอบความเที่ยงตรงโดยใช้ Rasch analysis เพื่อการตรวจสอบความเหมาะสมของข้อคำถามรายข้อ โดยกำจัดข้อคำถามที่ไม่สอดคล้องกับโมเดลออกไปเพื่อให้แบบวัดที่สร้างขึ้นนั้นมีลักษณะเป็นมิติเชิงเดียวหรือเอกมิติ (Unidimensional scale) ทำการทดสอบในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 675 ราย ในสถานพยาบาลระดับปฐมภูมิของประเทศเยอรมัน โดยให้ผู้ป่วยเป็นผู้ประเมินแบบสอบถามด้วยตนเอง หลังจากเข้ารับบริการ แบบสอบถามวัดระดับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของผู้ป่วยและแพทย์ใช้มาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert scale) มีทั้งหมด 4 ระดับ จำนวน 15 ข้อ และกำจัดข้อคำถามที่ไม่สอดคล้องกับโมเดลออก 4 ข้อ เหลือแบบสอบถามที่สอดคล้องกับโมเดลทั้งหมด 11 ข้อ ผลการศึกษาพบว่าแบบสอบถาม Shared decision making questionnaire; SDM-Q มีความเที่ยงตรง และมีความเชื่อมั่นสูง สามารถนำไปใช้วัดระดับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของผู้ป่วยและแพทย์โดย โดยมี

ค่า Person reliability = 0.77 และค่า Item reliability = 0.95 แต่พบยังปัญหา Ceiling effect และข้อคำถามจำนวน 11 ข้อยังไม่ครอบคลุมขั้นตอนของกระบวนการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วยและแพทย์

Kriston et al. (2010: 94–109) ได้พัฒนาแบบสอบถามในการวัดระดับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของผู้ป่วยและแพทย์จากแบบสอบถาม Shared decision making questionnaire; SDM-Q (D. Simon et al., 2006) ซึ่งเดิมมี 11 ข้อคำถาม 4 ระดับ โดยมีการเพิ่มข้อคำถามใหม่และเปลี่ยนแปลงรูปแบบการตอบแบบสอบถามและเปลี่ยนเป็นแบบสอบถาม (9-item shared decision-making questionnaire; SDM-Q-9) ที่มี 9 ข้อคำถาม 6 ระดับ โดยมีวัตถุประสงค์ในการวัดกระบวนการการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของผู้ป่วยและแพทย์และได้สรุปขั้นตอนของกระบวนการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจระหว่างผู้ป่วยและแพทย์ออกเป็น 9 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ระบุปัญหาต้องทำการตัดสินใจ 2) สร้างความเท่าเทียมกันของผู้ป่วยและแพทย์ 3) สร้างทางเลือกที่มี 4) การแจ้งถึงผลประโยชน์และความเสี่ยงของแต่ละทางเลือกที่มี 5) ค้นหาความเข้าใจ และความคาดหวังของผู้ป่วย 6) การระบุความพึงพอใจในการรักษาของผู้ป่วยและแพทย์ 7) การเจรจาต่อรอง 8) การตัดสินใจร่วมกัน และ 9) การติดตามผล โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะประเมินกระบวนการการตัดสินใจ (Decision process) ทดสอบในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 2,351 ราย ในสถานพยาบาลระดับปฐมภูมิของประเทศเยอรมัน โดยมีการสุ่มตัวอย่างแยกเป็น 2 ส่วน เพื่อใช้ในขั้นตอนการทดสอบคุณภาพแบบสอบถามและในการทดสอบตัวอย่างทางสถิติ การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามโดยใช้หลักการของ Classical test theory โดยมีการทดสอบลักษณะเป็นมิติเชิงเดียว หรือเอกมิติ (Unidimensional scale) โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis) ผลการศึกษาพบว่าแบบสอบถาม 9-item Shared decision-making questionnaire; SDM-Q-9 มีความเที่ยงตรง และมีความเชื่อมั่นสูงสามารถนำไปใช้วัดระดับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของผู้ป่วยและแพทย์ โดยมีค่าความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม Cronbach's alpha เท่ากับ 0.938 และค่า Corrected item-total correlations ระหว่าง 0.69-0.83

Singh et al. (2010: 244–257) ได้สร้างแบบสอบถามในการวัดระดับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของผู้ป่วยและแพทย์ (Shared decision making scale) โดยมีวัตถุประสงค์ในการประเมินกระบวนการการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของผู้ป่วยและแพทย์ (Decision process) ซึ่งพัฒนาแบบสอบถามโดยทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของผู้ป่วย และแพทย์ในการรักษาโรคมะเร็งการเก็บข้อมูลใช้ผู้สังเกตการณ์เป็นผู้ประเมินระดับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของผู้ป่วยและบุคลากรการแพทย์ ทดสอบในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 63 รายในคลินิกคำปรึกษาหารือระหว่างแพทย์และผู้ป่วยโรคมะเร็ง มีข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ 2 ระดับ ผลการศึกษาพบว่าแบบสอบถาม มีโครงสร้างประกอบด้วย 3 มิติ และมีค่าความน่าเชื่อมั่น Cronbach's alpha ระหว่าง 0.50-0.77

บทที่ 3

วิธีดำเนินวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการสร้าง และทดสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถามวัดระดับการตัดสินใจร่วมของผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์ เก็บข้อมูลด้วยการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) โดยผู้ศึกษาได้แบ่งหัวข้อในบทนี้ดังต่อไปนี้

- 3.1 ประชากร
- 3.2 กลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย
- 3.5 การดำเนินการวิจัย
- 3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.8 จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

3.1 ประชากร

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่มารับบริการด้านสาธารณสุขที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่มารับบริการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลสิรินธร อำเภอสรินธร จังหวัดอุบลราชธานี

3.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา ได้แก่ผู้ป่วยที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไปที่มารับบริการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลสิรินธร อำเภอสรินธร จังหวัดอุบลราชธานี ที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย และตรงตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้ากลุ่มตัวอย่าง จำนวน 243 ราย เป็นผู้ที่ไม่สามารถตอบแบบสอบถามจนแล้วเสร็จจำนวน 3 ราย คงเหลือในงานวิจัยนี้ทั้งสิ้น 240 ราย โดยแบ่งผู้ป่วยที่มารับบริการตรวจรักษา ออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 60 ราย ดังนี้ 1) ผู้ป่วยที่มารับบริการตรวจรักษาแผนกผู้ป่วยนอก 2) ผู้ป่วยที่มารับบริการตรวจรักษาแผนกผู้ป่วยใน 3) ผู้ป่วยที่มารับบริการตรวจรักษาแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน และ 4) ผู้ป่วยที่มารับบริการตรวจรักษาแผนกคลินิกพิเศษ โดยจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่แนะนำสำหรับการทดสอบคุณภาพแบบสอบถามที่มีหลายตัวเลือกตอบโดยใช้ราสช์โมเดล (Rasch model) ควรมีอย่างน้อย 10 คน ต่อ 1 ตัวเลือกตอบ (Linacre, 2002) ซึ่งแบบสอบถามวัดระดับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของผู้ป่วยและบุคลากรการแพทย์ มีมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ทั้งหมด 5 ระดับ จึงควรใช้กลุ่มตัวอย่างอย่างน้อยจำนวน 50 คนเพื่อทดสอบแบบสอบถาม

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างทุกลำดับที่ 5 และมีเกณฑ์คัดเลือกเข้าร่วมการวิจัย และเกณฑ์การคัดออกจากกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

3.2.1 เกณฑ์คัดเลือกเข้าร่วมการวิจัย

3.2.1.1 มีอายุ 18 ปี ขึ้นไป

3.2.1.2 เป็นผู้ที่สามารถอ่าน และเข้าใจภาษาไทย

3.2.1.3 เป็นผู้ที่ยินดีเข้าร่วมการศึกษาวิจัย

3.2.2 เกณฑ์การคัดออกจากกลุ่มตัวอย่าง

3.2.2.1 เป็นผู้ที่อยู่ในภาวะที่เสี่ยงอันตรายถึงชีวิตและมีความจำเป็นต้องให้ความช่วยเหลือเป็นการรีบด่วน

3.2.2.2 ผู้รับบริการไม่อยู่ในฐานะที่จะรับทราบข้อมูลได้ เช่นผู้ป่วยจิตเวช

3.2.2.3 เป็นผู้ที่ไม่สามารถตอบแบบสอบถามจนแล้วเสร็จได้

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งได้สร้างขึ้นจากแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อวัดระดับการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

3.3.1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคลเป็นแบบเลือกตอบ (Check list) จำนวน 6 ข้อ

3.3.2 การตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ ข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มีทั้งหมด 5 ระดับ โดยคะแนนเท่ากับ 1 คือ เห็นด้วยน้อยที่สุด และคะแนนเท่ากับ 5 คือ เห็นด้วยมากที่สุด แบ่งเป็น 7 ด้านตามองค์ประกอบของกระบวนการตัดสินใจร่วม มีข้อคำถามจำนวน 17 ข้อ ประกอบด้วย

3.3.2.1 การระบุปัญหา หรือประเด็นที่ต้องมีการตัดสินใจ จำนวน 1 ข้อ

1) บุคลากรทางการแพทย์ได้อธิบายปัญหาสุขภาพที่ต้องมีการตัดสินใจ เลือกวิธีการรักษาให้ท่านทราบ

3.3.2.2 การระบุทางเลือก หรือความเสี่ยงที่มี จำนวน 1 ข้อ

1) บุคลากรทางการแพทย์ได้อธิบายทางเลือกต่าง ๆ ในการรักษาให้ท่านทราบ

3.3.2.3 การพิจารณาข้อดี และข้อเสีย จำนวน 1 ข้อ

1) บุคลากรทางการแพทย์ได้อธิบาย ข้อดี และข้อเสีย ของทางเลือกต่างๆ ในการรักษาให้ท่านทราบ

3.3.2.4 การค้นหาความต้องการ หรือความคาดหวังของผู้ป่วย จำนวน 6 ข้อ

1) บุคลากรทางการแพทย์รับทราบความคาดหวังเกี่ยวกับวิธีการรักษาที่ท่านต้องการ

- ท่าน
- 2) บุคลากรทางการแพทย์รับทราบความกังวลเกี่ยวกับปัญหาด้านสุขภาพของท่าน
 - 3) บุคลากรทางการแพทย์ได้สอบถามถึงทางเลือกในการรักษาที่ท่านพึงพอใจ
 - 4) บุคลากรทางการแพทย์ให้โอกาสท่านซักถามปัญหาด้านสุขภาพของท่าน
 - 5) ท่านมีโอกาสดูแลปัญหาด้านสุขภาพของท่าน
 - 6) ท่านมีเวลาเพียงพอสำหรับซักถามปัญหาด้านสุขภาพของท่าน
- 3.3.2.5 การให้ข้อมูลเกี่ยวกับทางเลือกที่ผู้ป่วยพึงพอใจ จำนวน 3 ข้อ
- 1) ท่านมีความเข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพของท่าน
 - 2) ท่านทราบทางเลือกที่ดีที่สุดในการรักษาของท่าน
 - 3) ท่านทราบถึงข้อดี และข้อเสียของทางเลือกในการรักษาของท่าน
- 3.3.2.6 การเจรจาต่อรองระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ จำนวน 2 ข้อ
- 1) บุคลากรทางการแพทย์ และท่าน ร่วมกันพิจารณาทางเลือกต่าง ๆ ในการรักษา
 - 2) ท่านสามารถหารือกับบุคลากรทางการแพทย์กรณีที่มีความต้องการทางเลือกในการรักษาที่แตกต่างกัน
- 3.3.2.7 การตัดสินใจเลือกทางเลือกของการรักษาร่วมกัน จำนวน 3 ข้อ
- 1) บุคลากรทางการแพทย์นำเอาความคิดเห็นของท่านมาใช้เพื่อเลือกวิธีการรักษา
 - 2) ในระหว่างการให้คำปรึกษาท่านรู้สึกมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการรักษา
 - 3) บุคลากรทางการแพทย์ และท่านร่วมกันเลือกวิธีการรักษาร่วมกัน
- รักษา

ตารางที่ 3.1 การจำแนกข้อคำถามตามองค์ประกอบของกระบวนการตัดสินใจร่วม

ข้อคำถาม	ลำดับในองค์ประกอบของกระบวนการตัดสินใจร่วม
1. บุคลากรทางการแพทย์ได้อธิบายปัญหาสุขภาพ ที่ต้องมีการตัดสินใจเลือกวิธีการรักษาให้ท่านทราบ	1
2. บุคลากรทางการแพทย์ได้อธิบายทางเลือกต่างๆ ในการรักษาให้ท่านทราบ	2
3. บุคลากรทางการแพทย์ได้อธิบาย ข้อดี และข้อเสีย ของทางเลือกต่างๆ ในการรักษาให้ท่านทราบ	3
4. บุคลากรทางการแพทย์รับทราบความคาดหวังเกี่ยวกับวิธีการรักษาที่ท่านต้องการ 5. บุคลากรทางการแพทย์รับทราบความกังวลเกี่ยวกับปัญหาด้านสุขภาพของท่าน 6. บุคลากรทางการแพทย์ได้สอบถามถึงทางเลือกในการรักษาที่ท่านพึงพอใจ 7. บุคลากรทางการแพทย์ให้โอกาสท่านซักถามปัญหาด้านสุขภาพของท่าน 8. ท่านมีโอกาสในการซักถามปัญหาด้านสุขภาพของท่าน 9. ท่านมีเวลาเพียงพอสำหรับซักถามปัญหาด้านสุขภาพของท่าน	4
10. ท่านมีความเข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพของท่าน 11. ท่านทราบทางเลือกที่ดีที่สุดในการรักษาของท่าน 12. ท่านทราบถึงข้อดี และข้อเสียของทางเลือกในการรักษาของท่าน	5
13. บุคลากรทางการแพทย์ และท่าน ร่วมกันพิจารณาทางเลือกต่างๆ ในการรักษา 14. ท่านสามารถหารือกับบุคลากรทางการแพทย์กรณีที่มีความต้องการทางเลือกในการรักษาที่แตกต่างกัน	6
15. บุคลากรทางการแพทย์นำเอาความคิดเห็นของท่านมาใช้เพื่อเลือกวิธีการรักษา 16. ในระหว่างการให้คำปรึกษาท่านรู้สึกมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการรักษา 17. บุคลากรทางการแพทย์ และท่าน ร่วมกันเลือกวิธีการรักษา	7

3.4 การพัฒนาเครื่องมือ

ในการวิจัยนี้เป็นสร้างแบบสอบถามวัดระดับการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์ โดยให้กลุ่มตัวอย่างรายงานข้อมูลด้วยตัวเอง (Self-report) โดยมีกรอบแนวคิดในการสร้างแบบสอบถาม ดังนี้

3.4.1 การพัฒนาเครื่องมือ

แบบสอบถามวัดระดับการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์ สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม และทฤษฎีการการตัดสินใจร่วม โดยการกำหนดกระบวนการตัดสินใจร่วมปรับปรุงจากแนวคิดของ Makoul and Clayman (2006: 301-312) ที่ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน โดยตัดกระบวนการตัดสินใจร่วม ลำดับที่ 5 (การปรึกษาเกี่ยวกับความสามารถของผู้ป่วย หรือการรับรู้ความสามารถตนเอง) ทิ้งไปเนื่องจากแสดงองค์ประกอบที่แตกต่างกับลำดับที่ 7 (ตรวจสอบความเข้าใจ หรืออธิบายให้ชัดเจน) และลำดับที่ 9 ทิ้งไปเนื่องจากการประเมินคุณภาพของการตัดสินใจควรประเมินวิธีในการตัดสินใจของแต่ละบุคคล และการวัดประสิทธิภาพการตัดสินใจร่วม ควรแยกผลของการตัดสินใจจากกระบวนการตัดสินใจ ดังนั้นจึงสามารถสรุปองค์ประกอบของกระบวนการตัดสินใจร่วมเป็น 7 ขั้นตอน ดังนี้

3.4.1.1 การระบุปัญหาหรือประเด็นที่ต้องมีการตัดสินใจ

3.4.1.2 การระบุทางเลือกที่มี

3.4.1.3 การพิจารณาข้อดี และข้อเสีย

3.4.1.4 การค้นหาความต้องการ หรือความคาดหวังของผู้ป่วย

3.4.1.5 การให้ข้อมูลเกี่ยวกับทางเลือกที่ผู้ป่วยพึงพอใจ

3.4.1.6 การเจรจาต่อรองระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์

3.4.1.7 การตัดสินใจเลือกทางเลือกของการรักษาร่วมกัน

ซึ่งข้อคำถามในงานวิจัยแปล และปรับปรุงเนื้อหาของข้อคำถามจากแพทย์เป็นบุคลากรทางการแพทย์ จากแบบสอบถาม OPTION Scale จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ข้อคำถามลำดับที่ 1, 2, 3, 4, 5 และ 7 มีข้อคำถามแปล และปรับปรุงเนื้อหา จากแบบสอบถาม SDM-Q จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ข้อคำถามลำดับที่ 11, 14, 16 และ 17 และข้อคำถามที่สร้างขึ้นเองตามองค์ประกอบของกระบวนการตัดสินใจร่วมจำนวน 7 ข้อ รวมข้อคำถามแบบสอบถามวัดการตัดสินใจร่วมที่สร้าง และพัฒนาขึ้นทั้งสิ้น 17 ข้อ 5 ตัวเลือกตอบ

3.4.2 การกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ

กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของกระบวนการการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์ให้สอดคล้องกับแนวคิด และทฤษฎีตามองค์ประกอบของกระบวนการตัดสินใจร่วม ดังนี้

3.4.2.1 การระบุปัญหาที่ต้องมีการตัดสินใจ (Define the problem) หมายถึงการกำหนดประเด็นปัญหาที่ชัดเจน ว่าปัญหานั้นมีประเด็นอะไรที่ต้องตัดสินใจ ในขั้นตอนของการกำหนดประเด็นปัญหาผู้ตัดสินใจจำเป็นต้องดำเนินการพิจารณาปัจจัยแวดล้อมของปัญหารวมถึงวินิจฉัยสาเหตุของปัญหา และกำหนดวัตถุประสงค์ของการตัดสินใจ

3.4.2.2 การระบุทางเลือกที่มี (Present options) หมายถึงการค้นหาทางเลือกที่เป็นไปได้ในการรักษา เป็นการพยายามครอบคลุมถึงวิถีทางที่จะแก้ไขปัญหาหลาย ๆ วิธี ซึ่งถ้าหากมีข้อมูลที่สมบูรณ์สำหรับปัญหาแต่ละเรื่อง จะช่วยให้กำหนดทางเลือกได้เหมาะสม และครอบคลุมอย่างแท้จริงได้

3.4.2.3 การพิจารณาข้อดีและข้อเสีย (Discuss pros and cons) หมายถึงการพิจารณาผลกระทบที่จะเกิดขึ้นของแต่ละทางเลือก โดยพิจารณาข้อดีและข้อเสียของแต่ละทางเลือกอย่างครบถ้วน

3.4.2.4 การค้นหาความต้องการ หรือความคาดหวังของผู้ป่วย (Assess patient's values or preferences) หมายถึงการค้นหาความต้องการผู้ป่วย หรือผู้รับบริการ ซึ่งความคาดหวังอาจเกิดจากข้อมูลที่ได้รับ หรือประสบการณ์ในอดีต โดยความต้องการของผู้ป่วยจะแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับความรู้ หรือความต้องการต่อสิ่งนั้น ความคาดหวังของผู้ป่วยถือเป็นองค์ประกอบสำคัญในการวัดระดับความพึงพอใจ ซึ่งระดับความพึงพอใจได้จากความแตกต่างระหว่างผลที่ได้รับกับความคาดหวังของผู้ป่วย

3.4.2.5 การให้ข้อมูลเกี่ยวกับทางเลือกที่ผู้ป่วยพึงพอใจ (Provide information in preferred) หมายถึงการให้ข้อมูลที่มีความจำเป็นต่อการตัดสินใจ แยกข้อมูลที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรง และข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้อง โดยพิจารณาให้น้ำหนักความถูกต้องและเที่ยงตรงของข้อมูล

3.4.2.6 การเจรจาต่อรองระหว่างผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์ (Negotiation) หมายถึงผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ร่วมค้นหาหนทางในการดูแลรักษาที่เหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วย โดยเปิดรับข้อมูลจากรอบด้าน ให้โอกาสแก่ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลข้อดี ข้อเสียในแต่ละทางเลือก เพื่อให้เห็นความต้องการที่แท้จริง ตกลงร่วมกันถึงปัญหาที่จะแก้ไขก่อนหลัง แล้วทำการตั้งเป้าหมายการรักษาร่วมกัน

3.4.2.7 การตัดสินใจเลือกทางเลือกของการรักษาร่วมกัน (Shared decision making) หมายถึงการที่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ร่วมกันบริหารจัดการการดูแลสุขภาพ ซึ่งเป็นข้อตกลงร่วมกันในการจัดการปัญหาด้านสุขภาพที่มี โดยร่วมกันเลือกการทดสอบ และการรักษาจากทางเลือกต่าง ๆ ที่มี

3.4.3 รูปแบบ และเกณฑ์การให้คะแนน

แบบสอบถามวัดระดับการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มีทั้งหมด 5 ระดับ มีเกณฑ์ให้คะแนน ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง (Strongly agree)	5 คะแนน
เห็นด้วย (Agree)	4 คะแนน
ไม่แน่ใจ (Uncertain)	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย (Disagree)	2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (Strongly disagree)	1 คะแนน

3.5 การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ

3.5.1 การทดสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์ พยาบาล และเภสัชกรที่มีอายุการทำงาน 10 ปีขึ้นไป เพื่อพิจารณาหาความสอดคล้องของแบบสอบถามวัดระดับการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์ว่า ตรงตามคุณลักษณะ หรือองค์ประกอบที่กำหนดหรือไม่ ซึ่งสามารถทำได้โดยหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Item-objective congruence index) โดยใช้เกณฑ์ในการพิจารณาจากค่า IOC ที่มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 จึงจะถือว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนของคุณลักษณะ หรือองค์ประกอบที่ต้องการวัด (สมชาย วรภิเษมสกุล, 2554)

3.5.2 นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับแก้ไข แล้วนำมาเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้พิจารณาความสมบูรณ์อีกครั้ง และนำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 240 คน

3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

3.6.1 ผู้วิจัยทำหนังสือผ่านคณบดีคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลสิรินธร สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี เพื่อขออนุญาตและขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.6.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้ผู้ป่วยรายงานข้อมูลด้วยตัวเอง (Self-report) หลังจากรับบริการตรวจรักษาใน 4 แผนก ดังนี้ 1) แผนกผู้ป่วยนอก 2) แผนกผู้ป่วยใน 3) แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน และ 4) แผนกคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และทำการลงรหัสโดยสร้างคู่มือลงรหัสไว้ก่อนเพื่อให้ง่ายต่อการบันทึกข้อมูล และการทวนสอบผลการวิเคราะห์

3.6.3 ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถาม จากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติในลำดับต่อไป

3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.7.1 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล (Personal data) ของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ทราบถึงลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ และอาการ หรือสาเหตุที่ทำให้มาพบแพทย์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ และร้อยละ

3.7.2 วิเคราะห์เพื่อหาความเที่ยงตรงแบบสอบถามด้วยราสช์โมเดล (Rasch Model) ได้แก่

3.7.2.1 วิเคราะห์คุณภาพของแบบวัดด้านความเชื่อมั่น (Reliability) ซึ่งรายงานเป็นค่า Person reliability, Item reliability และ separation statistics

1) Person reliability เป็นค่าที่แสดงถึงความสอดคล้องภายในของข้อคำถาม (Internal consistency reliability) เทียบเท่ากับค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach alpha) ของทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม (Classical test theory หรือ CTT) โดยทั่วไปความเชื่อมั่นในการ

ทดสอบที่ได้จากทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม (Cronbach alpha, KR-20) จะมีค่าสูงกว่าค่าความเที่ยงที่ได้จากราสโมเดล โดยมีเกณฑ์ที่ยอมรับคือ ค่า Person reliability > 0.80 ซึ่งโดยทั่วไปค่า Person reliability ขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้ทดสอบ จำนวนข้อคำถาม และจำนวนตัวเลือกรายการคำตอบ คือถ้าความสามารถของผู้ทดสอบมีช่วงกว้าง แบบทดสอบ หรือแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมีข้อคำถามจำนวนมาก และมีหลายตัวเลือกรายการคำตอบจะทำให้มีค่า Person reliability สูง

2) Item reliability ไม่มีค่าสถิติในการเปรียบเทียบจากทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม มีเกณฑ์ที่ยอมรับคือ Item reliability > 0.90 ซึ่งถ้าค่า Item reliability มีค่าต่ำจะหมายถึงค่าความยากของข้อคำถามมีช่วงแคบ (Narrow difficulty range) หรือมีกลุ่มตัวอย่างน้อยเกินไปที่จะทดสอบความแม่นยำของลำดับความยากของข้อคำถามต่อตัวแปรแฝง (Latent variable) ที่ต้องการวัด ซึ่งโดยทั่วไปค่า Item reliability ขึ้นอยู่กับค่าความแปรปรวนของความยากของข้อคำถาม ถ้าค่าความยากของข้อคำถามมีช่วงกว้างจะมีค่า Item reliability สูง นอกจากนี้ Item reliability ยังขึ้นอยู่กับจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง (Sample size) โดยถ้ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้มีจำนวนมากเพียงพอก็จะมีค่า Item reliability สูงเช่นกัน

3) Person separation เป็นค่าที่ใช้ในจำแนกบุคคล หรือผู้ทดสอบมีเกณฑ์ที่ยอมรับคือ Person separation > 2 ซึ่งถ้าค่า Person separation มีค่าต่ำหมายถึงชุดของข้อคำถามหรือแบบสอบถามไม่มีความไวพอที่จะแยกผู้ทดสอบที่มีความสามารถสูง และผู้ทดสอบที่มีความสามารถต่ำออกจากกัน ซึ่งอาจจำเป็นต้องเพิ่มข้อทดสอบเข้าไปเพื่อให้แบบทดสอบที่สร้างขึ้นมีความสามารถที่จะแยกผู้ทดสอบที่มีความสามารถสูง และผู้ทดสอบที่มีความสามารถต่ำออกจากกัน

4) Item separation เป็นค่าที่ใช้ในการแยกความยากของข้อคำถาม เพื่อยืนยันลำดับความยาก-ง่ายของข้อคำถาม มีเกณฑ์ที่ยอมรับคือ Item separation > 3 ซึ่งถ้าค่า Item separation มีค่าต่ำ หมายถึงมีกลุ่มตัวอย่างน้อยเกินไปที่จะทดสอบความแม่นยำของลำดับความยากของข้อคำถามต่อตัวแปรแฝง (Latent variable) ที่ต้องการวัด (Linacre, n.d.b: Web-Site)

3.7.2.2 การทดสอบความเหมาะสมรายข้อ (IRT item fit statistics) เป็นค่าสถิติที่ใช้รายงานความสอดคล้องของรูปแบบคำตอบที่ได้จริงกับรูปแบบคำตอบที่ได้จากราสโมเดลโดยรายงานค่าทางสถิติที่เรียกว่าค่า Infit mean-squares และค่า Outfit mean-squares โดยทั้งสองค่านี้อยู่บนฐานแนวคิดของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนมาตรฐานระหว่างผลการตอบข้อสอบ และโมเดลการวัดนั้น (DeMars, 2004) เกณฑ์การพิจารณาค่าสถิติความเหมาะสมรายข้อจำแนกตามประเภทของการวัด แสดงในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 เกณฑ์การพิจารณาค่าสถิติความเหมาะสมรายข้อ

ประเภทของการวัด	ช่วงของการพิจารณาค่า OUTFIT MNSQ และ INFIT MNSQ
การวัดที่มีผลกระทบสูงๆ (High stakes)	0.80 ถึง 1.20
การวัดทั่วไป	0.70 ถึง 1.30
มาตราประเมินค่า (Rating scale) (เชิงสำรวจ)	0.60 ถึง 1.40
การวัดเชิงคลินิก (Clinical observation)	0.50 ถึง 1.70
การวัดที่ต้องลงความเห็น (Judged)	0.40 ถึง 1.20

ที่มา: วิจิต เขียวชนะ (2552: 20)

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) โดยใช้แบบสอบถามที่มีข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ดังนั้นจึงใช้ค่า OUTFIT MNSQ และ INFIT MNSQ ที่มีค่าอยู่ระหว่าง 0.60-1.40 เป็นเกณฑ์ในการตัดสินคุณภาพของข้อคำถาม (วิจิต เขียวชนะ, 2552; Bond, Fox, 2007) และการตีความหมายของระดับค่าสถิติความเหมาะสมรายข้อ แสดงในตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 ความหมายของระดับค่าสถิติความเหมาะสมรายข้อ

ระดับของค่า OUTFIT MNSQ และ INFIT MNSQ	การตีความหมาย
> 2.00	ข้อคำถามผิดเพี้ยนออกไปจากโครงสร้างการวัด (Distorts or degrading)
1.50 ถึง 2.00	ข้อคำถามไม่เหมาะสมสำหรับโครงสร้างการวัด แต่ข้อคำถามไม่ได้ผิดเพี้ยนออกไปจากโครงสร้างการวัด (Not degrading)
0.50 ถึง 1.50	ข้อคำถามเหมาะสมสำหรับโครงสร้างการวัด
< .50	ข้อคำถามมีความเหมาะสมน้อยสำหรับโครงสร้างการวัด แต่ข้อคำถามไม่ได้ผิดเพี้ยนออกไปจากโครงสร้างการวัด (Not degrading) ทั้งนี้อาจจะมีผลทำให้ค่าความเที่ยง (Reliabilities) ผิดเพี้ยนไป

ที่มา: Linacre JM (n.d.a: Web-Site)

3.8 จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยในครั้งนี้ได้พิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัย โดยผ่านการพิจารณาจาก คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เลขที่ UBU-REC-39 / 2559 ลงวันที่ 30 มกราคม 2560 เมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำหนังสือ แนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามที่ไม่ได้ระบุชื่อผู้ตอบและให้กลุ่มตัวอย่างลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัย โดยแจ้งให้ทราบว่า การตอบแบบสอบถามจะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อผู้ตอบเข้าร่วมการวิจัย ผู้เข้าร่วมการวิจัยมีสิทธิ์ที่จะปฏิเสธการเข้าร่วมในงานวิจัยครั้งนี้โดยไม่ต้องแจ้งให้ผู้วิจัยทราบ และข้อมูลทั้งหมดที่ได้จะถูกเก็บเป็นความลับ และนำเสนอในภาพรวมโดยไม่ระบุแหล่งที่มาของข้อมูล และใช้เพื่อประโยชน์ในการศึกษาครั้งนี้เท่านั้น

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยการสร้าง และทดสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถามวัดระดับการตัดสินใจร่วมของผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์ ได้แบ่งหัวข้อในบทนี้ดังต่อไปนี้

- 4.1 ผลการสร้างข้อคำถามสำหรับแบบสอบถามวัดการตัดสินใจร่วม
- 4.2 การทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา
- 4.3 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง
- 4.4 ผลการทดสอบคุณภาพแบบสอบถามด้วยวิธี Rasch Model

4.1 ผลการสร้างข้อคำถามสำหรับแบบสอบถามวัดการตัดสินใจร่วม

ข้อคำถามสำหรับวัดการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์สร้างขึ้นจากองค์ประกอบของกระบวนการตัดสินใจร่วม โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินกระบวนการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์ ในมุมมองของผู้ป่วย ลักษณะการตอบข้อคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ มีจำนวนข้อคำถามที่สร้างขึ้นในแต่ละองค์ประกอบย่อยที่ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน รวม 17 ข้อ ดังแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนข้อคำถามที่สร้างขึ้นตามองค์ประกอบของกระบวนการตัดสินใจร่วม

โครงสร้าง	องค์ประกอบของกระบวนการตัดสินใจ	จำนวนข้อคำถาม	ลำดับข้อคำถาม
การตัดสินใจร่วม	1. การระบุปัญหาหรือประเด็นที่ต้องมีการตัดสินใจ	1	1
	2. การระบุทางเลือก หรือ ความเสี่ยงที่มี	1	2
	3. การพิจารณาข้อดี และข้อเสีย	1	3
	4. การค้นหาความต้องการ หรือความคาดหวังของผู้ป่วย	6	4-9
	5. การให้ข้อมูลเกี่ยวกับทางเลือกที่ผู้ป่วยพึงพอใจ	3	10-12
	6. การเจรจาต่อรองระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์	2	13-14
	7. การตัดสินใจเลือกทางเลือกของการรักษาร่วมกัน	3	15-17

4.2 การทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

การทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญด้วยการทดสอบความสอดคล้องของข้อคำถาม แล้วนำผลการทดสอบมาคำนวณหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) ขององค์ประกอบกระบวนการตัดสินใจ ปรากฏผลการคัดเลือกข้อคำถามที่มีความเหมาะสม ดังแสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ผลการทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ

องค์ประกอบของกระบวนการตัดสินใจ	จำนวนข้อคำถาม (ข้อ)			
	เริ่มต้น	คัดออก	ปรับปรุง	คงเหลือ
1. การระบุปัญหาหรือประเด็นที่ต้องมีการตัดสินใจ	1	0	1	1
2. การระบุทางเลือก หรือ ความเสี่ยงที่มี	1	0	0	1
3. การพิจารณาข้อดี และข้อเสีย	1	0	1	1
4. การค้นหาความต้องการ หรือความคาดหวังของผู้ป่วย	6	0	4	6
5. การให้ข้อมูลเกี่ยวกับทางเลือกที่ผู้ป่วยพึงพอใจ	3	0	0	3
6. การเจรจาต่อรองระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์	2	0	0	2
7. การตัดสินใจเลือกทางเลือกของการรักษา ร่วมกัน	3	0	0	3

ข้อคำถามจำนวน 2 ข้อ ในทั้ง 7 องค์ประกอบย่อย ได้รับการปรับปรุงเนื้อหาตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และคงไว้ในแบบสอบถาม เพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้น เนื่องจากข้อคำถามดังกล่าวสื่อความหมายได้ไม่ชัดเจน และมีความซ้ำซ้อนกับข้อคำถามอื่น นอกจากนี้มีการปรับปรุงลำดับข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ เพื่อให้ลำดับข้อคำถามมีความเหมาะสมยิ่งขึ้น (รายละเอียดค่าเฉลี่ยความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการแสดงในภาคผนวก)

4.3 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 240 ราย โดยจำนวน 28 รายถูกตัดออกจากการวิจัยเนื่องจากมีรูปแบบของคะแนน (Item-score) ไม่เป็นไปตามราสช์โมเดล (Rasch model) กลุ่มตัวอย่างที่เหลือ 212 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 59.90) มีอายุระหว่าง 51-60 ปี (ร้อยละ 30.20) รองลงมา มีอายุระหว่าง 41-50 ปี (ร้อยละ 26.40) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 68.90) ประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 39.30) รองลงมา เป็นแม่บ้าน (ร้อยละ 25.70) รายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท (ร้อยละ 74.50) สาเหตุที่มาพบแพทย์ด้วยโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ความดัน

(ร้อยละ 47.20) เข้ารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอก และแผนกคลินิกพิเศษ (ร้อยละ 29.25) ดังแสดงในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง (n=212 ราย)

ลักษณะทั่วไป	ค่าเฉลี่ย $\pm$ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือ จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
หญิง	127 (59.90)
ชาย	85 (40.10)
อายุ (ปี)	
18-30 ปี	15 (7.10)
31-40 ปี	35 (16.50)
41-50 ปี	56 (26.40)
51-60 ปี	64 (30.20)
60 ปีขึ้นไป	42 (19.80)
การศึกษา	
ประถมศึกษา	146 (68.90)
มัธยมศึกษา	49 (23.10)
ปริญญาตรี	12 (5.60)
อนุปริญญา	5 (2.40)
อาชีพ	
เกษตรกรกรรม	84 (39.30)
แม่บ้าน	55 (25.70)
รับจ้าง/ลูกจ้าง	52 (24.30)
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	17 (7.90)
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	6 (2.80)
รายได้	
ต่ำกว่า 10,000 บาท	158 (74.50)
10,001-30,000 บาท	46 (21.70)
30,001-40,000 บาท	5 (2.40)
มากกว่า 40,000 บาท	3 (1.40)

ตารางที่ 4.3 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง (n=212 ราย) (ต่อ)

ลักษณะทั่วไป	ค่าเฉลี่ย $\pm$ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือ จำนวน (ร้อยละ)
สาเหตุที่มาพบแพทย์	
โรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ความดัน	100 (47.20)
ปวดกล้ามเนื้อ/ข้อ	25 (11.80)
อุบัติเหตุ	19 (9.00)
ปวดท้อง	14 (6.60)
ไข้หวัด	11 (5.20)
ปวดหัว	10 (4.70)
โรคผิวหนัง	8 (3.80)
อื่นๆ	25 (11.70)
แผนกที่เข้ารับบริการ	
ผู้ป่วยนอก	62 (29.25)
คลินิกพิเศษ	62 (29.25)
อุบัติเหตุ/ฉุกเฉิน	43 (20.28)
ผู้ป่วยใน	45 (21.22)

4.4 ผลการทดสอบคุณภาพแบบสอบถามด้วยราสช์โมเดล (Rasch model)

4.4.1 การวิเคราะห์โครงสร้างของการเลือกรายการคำตอบ (Rating scale response structures)

การวิเคราะห์โครงสร้างของการเลือกรายการคำตอบช่วยในการตัดสินใจความเหมาะสมทางโครงสร้างของการเลือกรายการคำตอบ และช่วยยืนยันว่ารายการคำตอบที่สร้างขึ้นสามารถใช้จัดลำดับความสามารถ หรือคุณลักษณะแฝงภายในบุคคล การวิเคราะห์โครงสร้างของการเลือกรายการคำตอบสามารถทำได้โดยตรวจสอบการเลือกตอบของทุกรายการคำตอบสำหรับทุกข้อคำถาม การกระจายความถี่ของรายการคำตอบ ค่าเฉลี่ยในการวัดรายการคำตอบ (Average category measures) และลำดับในการวัด (Smith EV., 2001) ผลการวิเคราะห์โครงสร้างของการเลือกรายการคำตอบ แสดงความถี่การเลือกรายการคำตอบที่ไม่เท่าเทียม สะท้อนให้เห็นถึงความไม่สม่ำเสมอของการกระจายการเลือกรายการคำตอบ แต่ไม่พบรายการคำตอบใดที่มีความถี่เป็นศูนย์ โดยรายการคำตอบที่มีการเลือกตอบมากที่สุดคือ “เห็นด้วย” คิดเป็นร้อยละ 73 และรายการคำตอบ “ไม่เห็นด้วย” “ไม่แน่ใจ” “เห็นด้วยอย่างยิ่ง” และ “ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง” คิดเป็นร้อยละ 14, 9, 4 และ <1 ตามลำดับ พบการเลือกรายการคำตอบ “ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งต่ำ” ที่สุดจากรายการคำตอบ 5 ระดับ โดยพบเฉพาะข้อคำถามลำดับที่ 11 และผลการวิเคราะห์โครงสร้างของการเลือกรายการคำตอบเมื่อปรับให้เหลือ 3 รายการเลือกคำตอบ พบว่ารายการคำตอบที่มีการเลือกตอบมากที่สุดคือ “เห็นด้วย” “ไม่แน่ใจ

ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง” และ “เห็นด้วยอย่างยิ่ง” คิดเป็นร้อยละ 72, 22 และ 6 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 การกระจายของการเลือกรายการคำตอบ

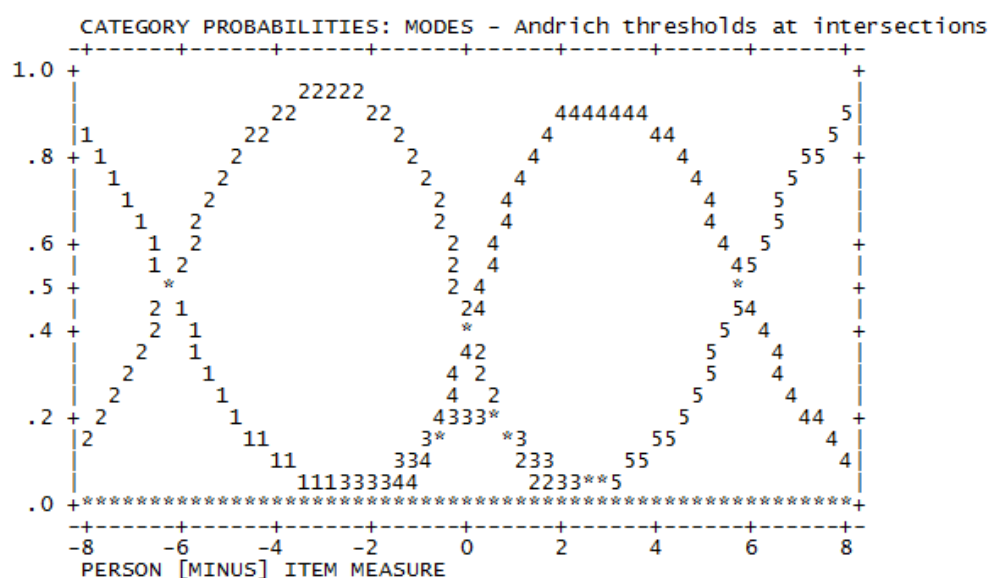
	5 รายการคำตอบ					3 รายการคำตอบ		
	1	2	3	4	5	1	2	3
ความถี่	2	528	362	2,955	233	892	2,955	233
ร้อยละ	<1	13	9	72	6	22	72	6

4.4.2 Category response curves (CRC)

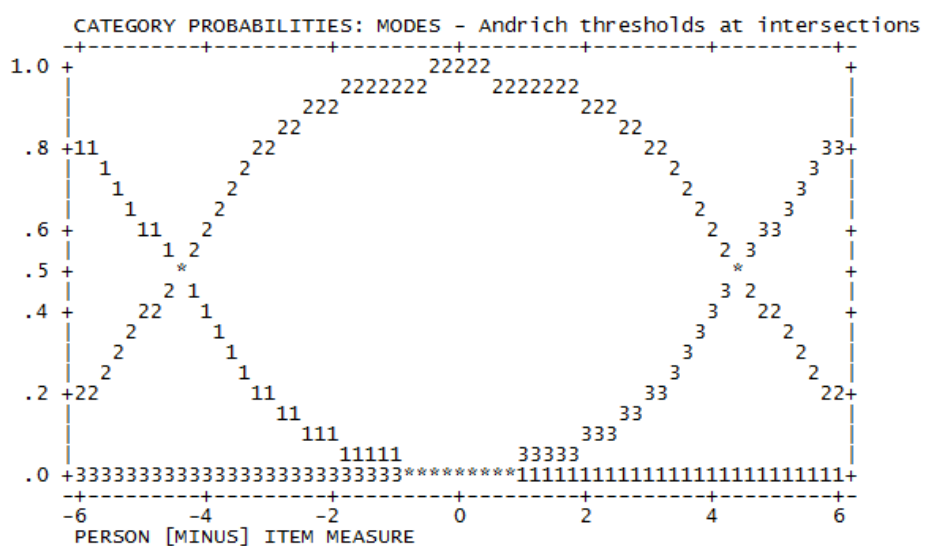
CRC เป็นแผนภาพแสดงความน่าจะเป็น (Probability) ในการเลือกรายการคำตอบของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับคุณลักษณะแฝงแตกต่างกัน นั่นคือ CRC ของแบบสอบถามวัดการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วย และบุคลากรการแพทย์ แสดงความน่าจะเป็นในการเลือกรายการคำตอบ ที่สัมพันธ์กับการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วย และบุคลากรการแพทย์ที่แตกต่างกัน ซึ่ง CRC ในการเลือกรายการคำตอบ 5 รายการคำตอบของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าความน่าจะเป็นในการเลือกรายการคำตอบลำดับที่ 3 มีความน่าจะเป็นในการเลือกตอบต่ำกว่ารายการตัวเลือกคำตอบอื่น ๆ โดยโอกาสสูงที่สุดในการเลือกรายการคำตอบลำดับที่ 3 มีเพียงร้อยละ 20 และมีความน่าจะเป็นในการเลือกรายการคำตอบซ้อนทับกับตัวเลือกคำตอบลำดับที่ 2 และ 4 เป็นส่วนใหญ่ CRC ในการเลือกรายการคำตอบ 5 รายการคำตอบแสดงกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในระดับต่ำ ที่ระดับคะแนน -2.00 logit score พบโอกาสที่จะเลือกตอบ “ไม่เห็นด้วย” มากที่สุด ประมาณร้อยละ 90 พบโอกาสที่จะเลือกตอบ “ไม่แน่ใจ” ประมาณร้อยละ 7 พบโอกาสที่จะเลือกตอบ “เห็นด้วย” ประมาณร้อยละ 2 พบโอกาสที่จะเลือกตอบ “ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง” ประมาณร้อยละ 1 และ ไม่พบโอกาสที่จะเลือกตอบ “เห็นด้วยอย่างยิ่ง” สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในระดับสูง ที่ระดับคะแนน 2.00 logit score พบโอกาสที่จะเลือกตอบว่า “เห็นด้วย” มากที่สุด ประมาณร้อยละ 92 พบโอกาสที่จะเลือกตอบ “ไม่แน่ใจ” ประมาณร้อยละ 7 พบโอกาสที่จะเลือกตอบว่า “เห็นด้วยอย่างยิ่ง” และ “ไม่เห็นด้วย” ประมาณร้อยละ 0.5 และไม่พบโอกาสที่จะเลือกตอบ “ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง” ดังแสดงในภาพที่ 4.1

CRC เมื่อปรับให้เหลือ 3 รายการคำตอบ พบว่าความน่าจะเป็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในระดับต่ำ ที่ระดับคะแนน -6.00 logit score พบโอกาสที่จะเลือกตอบ “ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง” มากที่สุด ประมาณร้อยละ 80 พบโอกาสที่จะเลือกตอบ “เห็นด้วย” ประมาณร้อยละ 20 และไม่พบโอกาสที่จะเลือกตอบ “เห็นด้วยอย่างยิ่ง” สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในระดับสูง ที่ระดับคะแนน 6.00 logit score พบโอกาสที่จะเลือกตอบว่า “เห็นด้วยอย่างยิ่ง” มากที่สุด ประมาณร้อยละ 80 พบโอกาสที่จะเลือกตอบ

“เห็นด้วย” ประมาณร้อยละ 20 และไม่พบโอกาสที่จะเลือกตอบ “ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง” ดังแสดงในภาพที่ 4.2



ภาพที่ 4.1 ไค้การเลือกรายการคำตอบของข้อคำถามที่มีตัวเลือกการคำตอบ 5 ระดับ



ภาพที่ 4.2 ไค้การเลือกรายการคำตอบของข้อคำถามที่มีตัวเลือกการคำตอบ 3 ระดับ

4.4.3 Item category: Ability mean

เป็นตารางแสดงค่าเฉลี่ยระดับความสามารถของกลุ่มตัวอย่างที่เลือกกรายการคำตอบนั้นๆ ของข้อคำถามแต่ละข้อ ซึ่งผลการวิเคราะห์ พบว่าข้อคำถามที่ 10 กลุ่มตัวอย่างที่เลือกตอบรายการคำตอบลำดับที่ 4 มีค่าเฉลี่ยระดับการตัดสินใจร่วมต่ำกว่ากลุ่มตัวอย่างที่เลือกตอบรายการคำตอบลำดับที่ 3 และข้อคำถามที่ 11 กลุ่มตัวอย่างที่เลือกตอบตัวเลือกกรายการคำตอบลำดับที่ 2 มีค่าเฉลี่ยระดับการตัดสินใจร่วมต่ำกว่าตัวเลือกกรายการคำตอบลำดับที่ 1 ดังแสดงในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 Item category: Ability mean

Item	Cats	Data count	%	Ability mean	Item	Cats	Data count	%	Ability mean
1	2	15	15	0.04	1	1	47	20	-3.53
	3	10	10	0.57		2	175	73	-0.64
	4	175	175	2.31		3	18	8	0.60
	5	18	18	3.61					
2	2	32	13	-0.13	2	1	38	16	-3.76
	3	6	3	0.76		2	185	77	-0.92
	4	185	77	2.07		3	17	7	2.67
	5	17	7	5.45					
3	2	51	21	0.17	3	1	63	26	-3.16
	3	12	5	1.18		2	164	68	-0.65
	4	164	68	2.31		3	13	5	2.99
	5	13	5	5.75					
4	2	55	23	0.26	4	1	70	29	-2.91
	3	15	6	1.74		2	155	65	-0.67
	4	155	65	2.29		3	15	6	2.66
	5	15	6	5.43					
5	2	45	19	0.12	5	1	56	23	-3.24
	3	11	5	1.58		2	175	73	-0.69
	4	175	73	2.25		3	9	9	3.88
	5	9	4	6.63					

ตารางที่ 4.5 Item category: Ability mean (ต่อ)

Item	Cats	Data count	%	Ability mean	Item	Cats	Data count	%	Ability mean
6	2	49	20	0.08	6	1	81	34	-2.68
	3	32	13	1.92		2	148	62	-0.59
	4	148	143	2.32		3	11	5	3.39
	5	11	11	6.14					
7	2	24	10	-0.31	7	1	37	15	-3.86
	3	13	5	0.80		2	180	75	-0.79
	4	180	75	2.21		3	23	10	0.75
	5	23	10	3.31					
8	2	28	12	0.18	8	1	41	17	-2.92
	3	13	5	1.82		2	185	77	-0.99
	4	185	77	2.02		3	14	6	2.59
	5	14	6	5.37					
9	2	27	11	-0.28	9	1	34	14	-4.12
	3	7	3	0.56		2	193	80	-0.81
	4	193	80	2.14		3	13	5	2.30
	5	13	5	5.12					
10	2	19	8	-0.52	10	1	29	12	-3.40
	3	10	4	2.42		2	198	83	-0.98
	4	198	83	2.02*		3	13	5	1.97
	5	13	5	4.78					
11	1	2	1	0.48	11	1	45	19	-2.68
	2	14	6	-0.39*		2	194	81	-0.79
	3	29	12	1.76		3	1	0	7.25
	4	194	81	2.16					
	5	1	0	9.95					

* หมายถึงข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยระดับความสามารถสูงในตัวเลือกของรายการคำตอบที่ควรมีค่าเฉลี่ยระดับความสามารถต่ำกว่า

ตารางที่ 4.5 Item category: Ability mean (ต่อ)

Item	Cats	Data count	%	Ability mean	Item	Cats	Data count	%	Ability mean
12	2	30	13	-0.13	12	1	73	30	-3.06
	3	43	18	1.04		2	153	64	-0.48
	4	153	64	2.40		3	14	6	2.12
	5	14	6	4.91					
13	2	34	14	-0.06	13	1	53	22	-3.44
	3	19	8	0.99		2	171	71	-0.75
	4	171	71	2.17		3	16	7	2.74
	5	16	7	5.51					
14	2	12	5	-1.17	14	1	81	34	-2.79
	3	69	29	1.13		2	145	60	-0.49
	4	145	60	2.38		3	14	6	2.08
	5	14	6	4.84					
15	2	32	13	0.37	15	1	62	26	-2.72
	3	30	13	1.38		2	165	69	-0.73
	4	165	69	2.21		3	13	5	1.71
	5	13	5	4.46					
16	2	17	7	-0.86	16	1	35	15	-4.14
	3	18	8	0.63		2	194	81	-0.77
	4	194	81	2.18		3	11	5	2.41
	5	11	5	5.12					
17	2	22	9	-0.46	17	1	47	20	-3.68
	3	25	10	0.77		2	175	73	-0.76
	4	175	73	2.16		3	18	8	2.19
	5	18	8	4.95					

จากการวิเคราะห์โครงสร้างของการเลือกการคำตอบแสดงความถี่การเลือกการคำตอบที่ไม่เท่าเทียม พบความถี่การเลือกการคำตอบ “ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง” ต่ำที่สุด โดยพบเฉพาะข้อคำถามลำดับที่ 11 CRC พบความน่าจะเป็นในการเลือกการคำตอบลำดับที่ 3 มีค่าต่ำกว่ารายการ

คำตอบอื่น ๆ และมีความน่าจะเป็นในการเลือกรายการคำตอบซ้อนทับกับรายการคำตอบลำดับที่ 2 และ 4 เป็นส่วนใหญ่ และปัญหา Item category: Ability mean ของข้อคำถามที่ 10 และ 11 ดังนั้นจึงปรับปรุงรายการคำตอบ โดยรวมรายการคำตอบลำดับที่ 1, 2 และ 3 เข้าด้วยกัน และปรับเกณฑ์ให้คะแนน ดังนี้ กลุ่มตัวอย่างที่เลือกตอบ “ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง” เท่ากับ 1 คะแนน กลุ่มตัวอย่างที่เลือกตอบ “เห็นด้วย” เท่ากับ 2 คะแนน และกลุ่มตัวอย่างที่เลือกตอบ “เห็นด้วยอย่างยิ่ง” เท่ากับ 3 คะแนน

4.4.4 Rasch fit statistics

การวิเคราะห์ Fit Statistics ใช้เพื่อประเมินขอบเขตของกลุ่มตัวอย่าง (Person) และข้อคำถาม (Item) นั้นว่าสอดคล้องกับราสช์โมเดลหรือไม่ ซึ่งรายการที่ไม่เหมาะสมกับโมเดลควรได้รับการพิจารณาตัดออกหรือแก้ไข แบ่งออกเป็น

4.4.4.1 ความสอดคล้องระดับบุคคล (Person fit)

วัตถุประสงค์ของการวัด Person fit คือ การตรวจจบบรูปแบบของคะแนน (Item-score) ที่ไม่เป็นไปตามราสช์โมเดลของกลุ่มตัวอย่าง (Meijer, Sijtsma, 2001) ภาพที่ 4.3 แสดงรายการตอบสนองของบุคคลที่ไม่เหมาะสมกับราสช์โมเดล (Person misfit order) โดยเรียงลำดับจากค่า Outfit mean-squares ที่มีค่าสูงที่สุดลงไป ซึ่งจากตารางพบว่ามี ความสอดคล้องในระดับบุคคลที่ไม่เหมาะสมกับราสช์โมเดลจำนวน 28 ราย จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 240 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.67 ซึ่งมีค่า Outfit mean-squares อยู่ระหว่าง 5.03 - 1.56 และถูกตัดออกจากการวิจัยครั้งนี้

ENTRY NUMBER	TOTAL SCORE	TOTAL COUNT	MEASURE	MODEL S. E.	INFIT MNSQ	INFIT ZSTD	OUTFIT MNSQ	OUTFIT ZSTD	PTMEASUR-AL CORR.	EXP.	EXACT OBS%	MATCH EXP%
130	34	17	.00	.81	4.99	3.1	5.03	3.1	A .49	.14	52.9	90.9
124	31	17	-1.56	.61	4.82	5.3	4.82	4.6	B-.08	.20	23.5	80.7
41	35	17	.63	.76	3.99	2.9	4.55	3.1	C .14	.15	58.8	89.3
201	35	17	.63	.76	3.99	2.9	4.55	3.1	D .14	.15	58.8	89.3
55	37	17	1.57	.61	3.02	3.5	3.62	3.6	E .29	.19	47.1	80.7
215	37	17	1.57	.61	3.02	3.5	3.62	3.6	F .29	.19	47.1	80.7
131	31	17	-1.56	.61	3.16	3.6	3.36	3.4	G .12	.20	47.1	80.7
121	31	17	-1.56	.61	2.73	3.1	3.06	3.1	H .73	.20	47.1	80.7
122	33	17	-.63	.76	2.84	2.1	3.02	2.1	I .12	.15	70.6	89.3
80	36	17	1.15	.68	2.91	2.6	2.96	2.5	J-.40	.17	64.7	85.5
240	36	17	1.15	.68	2.91	2.6	2.96	2.5	K-.40	.17	64.7	85.5
25	44	17	3.49	.51	2.78	8.0	2.84	7.6	L-.17	.24	52.9	62.3
111	44	17	3.49	.51	2.78	8.0	2.84	7.6	M-.17	.24	52.9	62.3
185	44	17	3.49	.51	2.78	8.0	2.84	7.6	N-.17	.24	52.9	62.3
132	30	17	-1.91	.57	2.05	2.7	2.33	2.8	O .45	.21	52.9	75.4
15	33	17	-.63	.76	1.76	1.2	2.13	1.5	P-.03	.15	82.4	89.3
101	33	17	-.63	.76	1.76	1.2	2.13	1.5	Q-.03	.15	82.4	89.3
175	33	17	-.63	.76	1.76	1.2	2.13	1.5	R-.03	.15	82.4	89.3
30	36	17	1.15	.68	1.62	1.2	1.85	1.4	S .36	.17	76.5	85.5
116	36	17	1.15	.68	1.62	1.2	1.85	1.4	T .36	.17	76.5	85.5
190	36	17	1.15	.68	1.62	1.2	1.85	1.4	U .36	.17	76.5	85.5
136	18	17	-5.99	1.03	1.07	.4	1.73	.9	V-.24	.11	94.1	94.1
137	26	17	-3.00	.50	1.57	3.5	1.56	3.4	W .07	.24	58.8	60.9
12	33	17	-.63	.76	1.56	.9	1.56	.9	X .47	.15	82.4	89.3
98	33	17	-.63	.76	1.56	.9	1.56	.9	Y .47	.15	82.4	89.3
117	33	17	-.63	.76	1.56	.9	1.56	.9	Z .47	.15	82.4	89.3
141	33	17	-.63	.76	1.56	.9	1.56	.9	.47	.15	82.4	89.3
172	33	17	-.63	.76	1.56	.9	1.56	.9	.47	.15	82.4	89.3

ภาพที่ 4.3 Person misfit order

4.4.4.2 การทดสอบความเหมาะสมรายข้อ (Item fit)

เป็นค่าสถิติที่ใช้รายงานความสอดคล้องของรูปแบบคำตอบที่ได้จริงกับรูปแบบคำตอบที่ได้จากราสซิมเดลโดยรายงานค่าทางสถิติที่เรียกว่าค่า Infit mean-squares และค่า Outfit mean-squares การทดสอบความเหมาะสมรายข้อพบว่าค่า item fit statistics ของข้อมูลดิบ (Raw data) ก่อนการกำจัดผู้ทดสอบที่มี Person misfit ที่ไม่เหมาะสมกับราสซิมเดล ของข้อคำถามทั้งหมด 17 ข้อ พบว่ามีข้อคำถามที่มีค่า Infit mean-squares และ Outfit mean-squares ที่อยู่ในเกณฑ์เหมาะสม คือมีค่าอยู่ระหว่าง 0.60-1.40 (วิชิต เขียรชนะ, 2552; Bond, Fox, 2007) จำนวน 15 ข้อ (ร้อยละ 88.24) ข้อคำถามลำดับที่ 8 มีค่า Outfit mean-squares = 1.60 และข้อคำถามที่ 16 มีค่า Infit mean-squares = 0.55 และ Outfit mean-squares = 0.44

ค่า Item fit statistics ของข้อมูลหลังจากกำจัดกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เหมาะสม (Person misfit) กับราสซิมเดลจำนวน 28 ราย มีข้อคำถามที่มีค่า Infit mean-squares และ Outfit mean-squares ที่อยู่ในเกณฑ์เหมาะสม จำนวน 12 ข้อ (ร้อยละ 70.59) และมีข้อคำถามที่ไม่เหมาะสมกับราสซิมเดลจำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ข้อคำถามลำดับที่ 1, 8, 9, 10 และ 16 ซึ่งมีค่า Outfit mean-squares = 1.41, 1.64, 0.31, 0.53 และ 0.44 ตามลำดับ โดยมีค่า Infit mean-squares และ Outfit mean-squares อยู่ระหว่าง 0.31-1.63 และยังคงไว้ในแบบสอบถาม ดังแสดงในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 Item fit statistics (Infit mean-squares และค่า Outfit mean-squares)

ข้อคำถาม	MNSQ (n=240, 5 cats)		MNSQ (n=212, 3 cats)	
	infit	outfit	infit	outfit
1. บุคลากรทางการแพทย์ได้อธิบายปัญหาสุขภาพ ที่ต้องมีการตัดสินใจเลือกวิธีการรักษาให้ท่านทราบ	1.18	1.09	1.63*	1.41*
2. บุคลากรทางการแพทย์ได้อธิบายทางเลือกต่าง ๆ ในการรักษาให้ท่านทราบ	1.03	0.68	0.92	0.61
3. บุคลากรทางการแพทย์ได้อธิบาย ข้อดี และข้อเสียของทางเลือกต่าง ๆ ในการรักษาให้ท่านทราบ	0.94	0.77	0.92	0.60
4. บุคลากรทางการแพทย์รับทราบความคาดหวังเกี่ยวกับวิธีการรักษาที่ท่านต้องการ	1.06	1.04	1.24	1.12
5. บุคลากรทางการแพทย์รับทราบความกังวลเกี่ยวกับปัญหาด้านสุขภาพของท่าน	0.99	0.72	0.90	0.62
6. บุคลากรทางการแพทย์ได้สอบถามถึงทางเลือกในการรักษาที่ท่านพึงพอใจ	0.86	0.92	0.96	0.60
7. บุคลากรทางการแพทย์มีเวลาเพียงพอให้ท่านซักถามปัญหาด้านสุขภาพของท่าน	1.14	1.14	0.99	1.18

ตารางที่ 4.6 Item fit statistics (Infit mean-squares และค่า Outfit mean-squares) (ต่อ)

ข้อคำถาม	MNSQ (N=240, 5 cats)		MNSQ (N=212, 3 cats)	
	infit	outfit	infit	outfit
8. ท่านมีโอกาสในการซักถามปัญหาด้านสุขภาพของท่าน	1.29	1.60*	1.12	1.64*
9. ท่านมีเวลาเพียงพอสำหรับซักถามปัญหาด้านสุขภาพของท่าน	0.85	0.74	0.55*	0.31*
10. ท่านมีความเข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพของท่าน	0.99	0.74	0.81	0.53*
11. ท่านทราบทางเลือกที่ดีที่สุดในการรักษาของท่าน	1.21	0.90	1.10	0.80
12. ท่านทราบถึงข้อดีและข้อเสียของทางเลือกในการรักษาของท่าน	0.87	0.76	0.97	0.74
13. บุคลากรทางการแพทย์และท่านร่วมกันพิจารณาทางเลือกต่าง ๆ ในการรักษา	0.92	0.85	0.82	0.69
14. ท่านสามารถหารือกับบุคลากรทางการแพทย์กรณีที่มีความต้องการทางเลือกในการรักษาที่แตกต่างกัน	0.77	0.85	1.27	1.03
15. บุคลากรทางการแพทย์นำเอาความคิดเห็นของท่านมาใช้เพื่อเลือกวิธีการรักษา	1.39	1.32	1.12	0.88
16. ในระหว่างการให้คำปรึกษาท่านรู้สึกมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการรักษา	0.55*	0.44*	0.71	0.44*
17. บุคลากรทางการแพทย์ และท่าน ร่วมกันเลือกวิธีการรักษาร่วมกัน	0.80	0.64	0.89	0.59

* หมายถึงข้อคำถามที่มีค่า Infit mean-squares และ Outfit mean-squares ที่ไม่อยู่ในเกณฑ์เหมาะสม

4.4.5 การทดสอบความเป็นเอกมิติ (Unidimensionality)

ความเป็นเอกมิติ หมายถึงชุดของข้อคำถามของแบบสอบถาม หรือของแบบทดสอบมุ่งวัดคุณลักษณะแฝงเพียงคุณลักษณะเดียว หรือความสามารถของบุคคลเพียงความสามารถเดียว เช่น ความเชื่อ ความสนใจ ความวิตกกังวล ค่านิยม เจตคติ เป็นต้น ซึ่งในความเป็นจริงความเป็นเอกมิติไม่สามารถพบได้อย่างสมบูรณ์เนื่องจากปัจจัยของการทดสอบ เช่น แรงจูงใจ ความกังวลในการทดสอบ ความรวดเร็วในการทำแบบทดสอบ การเดาคำตอบ และทักษะทางการรู้คิดอาจส่งผลร่วมกับพฤติกรรมที่แสดงออกในการทดสอบอยู่เสมอ ผลการทดสอบที่เกิดขึ้นจึงไม่ได้เกิดจากคุณลักษณะที่

ต้องการวัดเพียงคุณลักษณะเดียวอย่างแท้จริง อย่างไรก็ตามในทางปฏิบัติการทดสอบความเป็นเอกมิติต้องการเพียงหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่าชุดของข้อคำถามมุ่งวัดองค์ประกอบหลัก (Dominant factor) เพียงองค์ประกอบเดียว แบบทดสอบใดที่มีคุณลักษณะดังกล่าว ถือว่าแบบทดสอบนั้นมีคุณลักษณะเป็นโมเดลเอกมิติ (Unidimensional model) (สุชาติ สกลกิจรุ่งโรจน์, 2558)

แนวคิดพื้นฐานของราสช์โมเดลอนุมานว่าโครงสร้างของคุณลักษณะที่ทำการวัดต้องเป็นเอกมิติ (Unidimensionality) โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นว่าคุณลักษณะแฝง หรือความสามารถที่จะทำการวัดไม่มีความสัมพันธ์ต่อกัน ซึ่งการทดสอบความเป็นเอกมิติสามารถทำได้โดยการทดสอบ Principal components analysis (PCA) เป็นการวิเคราะห์ส่วนประกอบที่เหลือ (Residuals) หลังจากการประเมินมิติหลัก (Smith, 2002) โดยเกณฑ์ในการพิจารณาคุณลักษณะความเป็นเอกมิติมี 3 ข้อ ได้แก่ 1) ค่าความแปรปรวนที่อธิบายโดยมิติของการวัด (The variance explained by the measurement dimension) จะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 (Linacre, 2006) 2) ค่าความแปรปรวนของส่วนประกอบที่เหลือที่สามารถอธิบายได้ โดยองค์ประกอบแรก (The variance explained by the first principal component of the residuals) ต้องไม่เกินร้อยละ 15 และ 3) อัตราส่วนของความแปรปรวนที่อธิบายโดยมิติของการวัด และความแปรปรวนของส่วนประกอบที่เหลือที่สามารถอธิบายได้ โดยองค์ประกอบแรกมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 3:1 (Embretson, Reise, 2000)

การทดสอบความเป็นเอกมิติในงานวิจัยเป็นการตรวจสอบว่าแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยวัดการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการรักษา ว่ามีเพียงมิติเดียวหรือไม่ การทดสอบ PCA ข้อมูลก่อนตัดกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เหมาะสมกับราสช์โมเดล พบว่ามีมิติของราสช์โมเดลสามารถอธิบายค่าความแปรปรวนที่อธิบายโดยมิติของการวัดได้ร้อยละ 46.90 ค่าความแปรปรวนของส่วนประกอบที่เหลือที่สามารถอธิบายได้โดยองค์ประกอบแรก มีค่าเท่ากับร้อยละ 8.4 และอัตราส่วนของความแปรปรวนที่อธิบายโดยมิติของการวัด และความแปรปรวนของส่วนประกอบที่เหลือที่สามารถอธิบายได้โดยองค์ประกอบแรกมีค่าเท่ากับ 5.58:1

ผลการทดสอบความเป็นเอกมิติหลังจากตัดกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เหมาะสม กับราสช์โมเดล จำนวน 28 ราย เหลือกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 212 ราย แล้วทดสอบ PCA อีกครั้ง พบว่ามีมิติของราสช์โมเดลสามารถอธิบายค่าความแปรปรวนที่อธิบายโดยมิติของการวัดได้เท่ากับร้อยละ 43.30 ค่าความแปรปรวนของส่วนประกอบที่เหลือที่สามารถอธิบายได้ โดยองค์ประกอบแรก มีค่าเท่ากับร้อยละ 9.20 และอัตราส่วนของความแปรปรวนที่อธิบายโดยมิติของการวัด และความแปรปรวนของส่วนประกอบที่เหลือที่สามารถอธิบายได้โดยองค์ประกอบแรกมีค่าเท่ากับ 4.60:1 ซึ่งชี้ให้เห็นว่าแบบสอบถามวัดการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วย และบุคลากรการแพทย์มีความเป็นเอกมิติ ดังแสดงในตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 เกณฑ์การพิจารณา และการทดสอบความเป็นเอกมิติ (Unidimensionality)

Principal components analysis :PCA	เกณฑ์ (ร้อยละ)	MNSQ (n=240)	MNSQ (n=212)
ค่าความแปรปรวน ที่อธิบายโดยมิติของการวัด	≥ 40	46.9	43.30
ค่าความแปรปรวนของส่วนประกอบที่เหลือที่สามารถอธิบายได้ โดยองค์ประกอบแรก	< 15	8.4	9.20
อัตราส่วนของความแปรปรวน ที่อธิบายโดยมิติของการวัด และความแปรปรวนของส่วนประกอบที่เหลือที่สามารถอธิบายได้ โดยองค์ประกอบแรก	3:1	5.58:1	4.60:1

4.4.6 การทดสอบความเป็นอิสระของข้อคำถาม (Local independence)

ความเป็นอิสระของข้อคำถาม หมายถึงผลของการตอบข้อคำถาม ในแต่ละข้อคำถาม จะต้องมีความเป็นอิสระจากกันทางสถิติ กล่าวคือ เมื่อควบคุมคุณลักษณะ หรือความสามารถของบุคคลให้คงที่แล้ว คุณลักษณะแฝงภายในบุคคลจะต้องเป็นปัจจัยเดียวที่ทำให้การตอบข้อคำถามของกลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างกัน การทดสอบความเป็นอิสระของข้อคำถาม สามารถพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ได้จากตาราง Largest residual correlations for items ที่แสดงค่า Intra-item correlations ของ Standardized residuals ของแบบสอบถาม หลังจากตัดกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เหมาะสมกับราสช์โมเดล มีค่าอยู่ระหว่าง -0.23 ถึง 0.53 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าข้อคำถามมีอิสระต่อกัน เนื่องจากมีค่า Correlation of residuals < 0.70 (Wang., 2015) ดังแสดงในตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 การทดสอบความเป็นอิสระของข้อคำถาม (Local item independence)

n=240, 17 Items, 5 Categories			n=212, 17 Items, 3 Categories		
Item no	Item no	Correlation of residuals	Item no	Item no	Correlation of residuals
8	9	0.52	2	3	0.56
16	17	0.39	16	17	0.44
2	3	0.37	15	16	0.32
10	11	0.37	1	2	0.31
5	6	0.30	15	17	0.28
1	2	0.30	1	3	0.28
1	3	0.24	7	8	-0.47
3	15	-0.41	6	17	-0.35
6	9	-0.32	6	11	-0.34

ตารางที่ 4.8 การทดสอบความเป็นอิสระของข้อคำถาม (Local item independence)

n=240, 17 Items, 5 Categories			n=212, 17 Items, 3 Categories		
Item no	Item no	Correlation of residuals	Item no	Item no	Correlation of residuals
1	14	-0.30	1	14	-0.34
2	16	-0.30	3	11	-0.32
3	9	-0.29	3	9	-0.31
3	11	-0.28	12	15	-0.29
5	16	-0.28	3	16	-0.28
12	15	-0.26	3	17	-0.28
6	17	-0.24	2	12	-0.27
4	14	-0.24	2	17	-0.27
4	9	-0.23	2	15	-0.26
6	8	-0.23	2	16	-0.26
2	11	-0.23	1	6	-0.26

4.4.7 การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

การทดสอบความเชื่อมั่นด้วยวิธี Rasch model จะรายงานค่าความเชื่อมั่นเป็นค่า Person reliability, Item reliability และ Separation statistics ซึ่งมีความหมาย และการใช้ประโยชน์ที่แตกต่างกัน ผลการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วย และบุคลากรการแพทย์ของแบบสอบถามหลังจากตัดกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เหมาะสมกับ Rasch model พบว่าค่า Person reliability เท่ากับ 0.85 และมีค่า Person separation เท่ากับ 2.39 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) เท่ากับ 0.92 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ซึ่งเป็นที่ยอมรับ ส่วนค่า Item reliability มีค่าเท่ากับ 0.88 และค่า Item separation มีค่าเท่ากับ 2.74 ซึ่งมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่ยอมรับเล็กน้อย แสดงถึงกลุ่มตัวอย่างมีขนาดไม่มากพอที่จะยืนยันความแม่นยำของตำแหน่งของข้อคำถามต่อตัวแปรแฝง (Latent variable) ที่ต้องการวัด (Linacre, n.d.b: Web-Site) ดังแสดงในตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 Person reliability, Item reliability และ Separation statistics

การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability)	เกณฑ์	n=240, 17 Items, 5 Categories	n=212, 17 Items, 3 Categories
Person reliability	≥ 0.80	0.86	0.85
Alpha coefficient	≥ 0.80	0.92	0.92
Item reliability	≥ 0.90	0.86*	0.88*
Person separation	≥ 2.00	2.45	2.39
Item separation	≥ 3.00	2.52*	2.74*

* หมายถึงมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่ยอมรับ

4.4.5 แผนภาพบุคคลและข้อคำถาม (Item-person map)

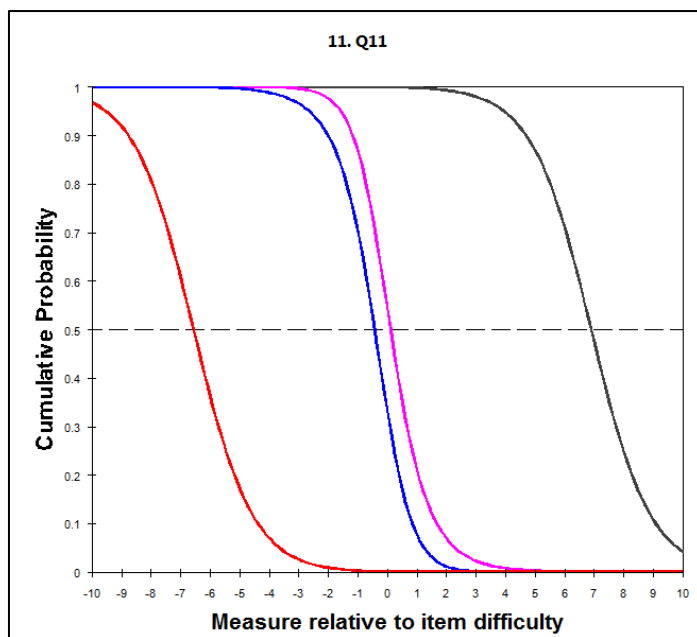
แผนภาพบุคคลและข้อคำถามแสดงในภาพที่ 4.4 โดยด้านซ้าย (Person) แสดงระดับความสามารถของกลุ่มตัวอย่าง (Person ability) หรือคุณลักษณะแฝงภายในบุคคล ซึ่งในการวิจัยนี้หมายถึงการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรการแพทย์ และด้านขวา (Item) แสดงลำดับความยาก-ง่ายของข้อคำถาม (Item hierarchies) ซึ่งโปรแกรม WINSTEPS จะจัดเรียงให้ด้านล่างซ้ายของภาพแสดงถึงจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เห็นด้วยต่อการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรการแพทย์ (กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบไม่เห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง) และด้านล่างขวาแสดงลำดับข้อคำถามที่มีกลุ่มตัวอย่างเลือกตอบเห็นด้วย หรือเห็นด้วยอย่างยิ่งค่อนข้างบ่อย ส่วนด้านบนซ้ายของภาพแสดงถึงจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เห็นด้วยต่อการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรการแพทย์ (กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบเห็นด้วย หรือเห็นด้วยอย่างยิ่ง) และด้านบนขวาแสดงลำดับข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบไม่เห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งค่อนข้างบ่อย โดยด้านขวาใช้เครื่องหมาย “#” แทนจำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 ราย และเครื่องหมาย “.” แทนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1-4 ราย และด้านซ้ายเป็นลำดับข้อคำถาม ค่า “M” หมายถึงค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง และข้อคำถาม ค่า “S” หมายถึง หนึ่งเท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง และข้อคำถาม ค่า “T” หมายถึง สองเท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง และข้อคำถาม

จากภาพที่ 4.4 พบว่าข้อคำถามส่วนใหญ่มีการกระจายอยู่ด้านบนเหนือกลุ่มตัวอย่าง โดยค่าเฉลี่ยของข้อคำถาม (Item mean) สูงกว่าค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่าง (Person Mean) เท่ากับ 1.90 logit (แสดงด้วยตำแหน่ง “M” บนสเกลด้าน ขวาและซ้ายตามลำดับ) ซึ่งหมายถึงข้อคำถามค่อนข้างยากเมื่อเทียบกับความสามารถของกลุ่มตัวอย่าง แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจรักษาร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์เพียงบางองค์ประกอบของกระบวนการตัดสินใจร่วม โดยข้อคำถามลำดับที่ 10 “ท่านมีความเข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพของท่าน” เป็นข้อที่กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบ “เห็นด้วย” มากที่สุด ส่วนข้อคำถามลำดับที่ 14 “ท่านสามารถหารือกับบุคลากรทางการแพทย์กรณีที่มีความต้องการทางเลือกในการรักษาที่แตกต่างกัน” เป็นข้อที่กลุ่มตัวอย่าง

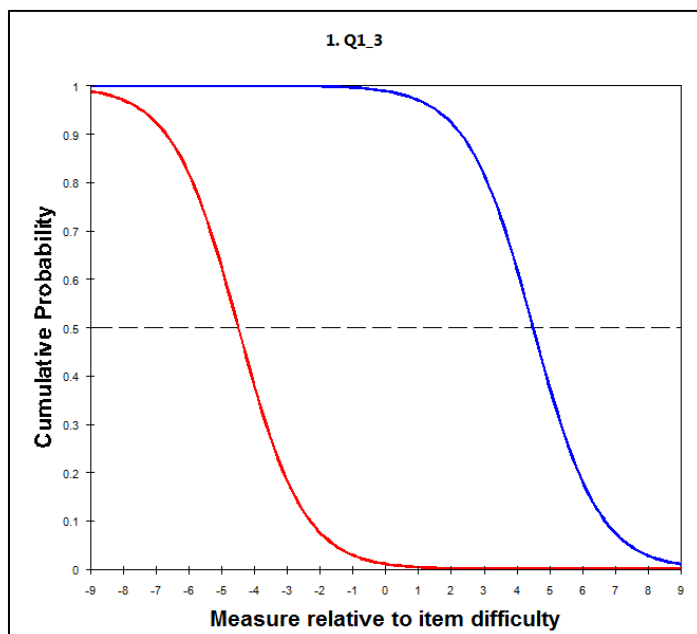
4.4.9 Operating characteristic curves

สร้างขึ้นโดยแบบจำลองของ 1-PL polytomous model (Rasch-based partial credit model) แสดงถึงค่าความน่าจะเป็นของการตอบข้อคำถามของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับคุณลักษณะแฝงในการเลือกรายการคำตอบระหว่างช่วง Thresholds นั้น กับรายการคำตอบที่อยู่ในช่วง Thresholds ที่สูงกว่า ดังนั้นในข้อคำถามที่มี 5 รายการคำตอบจะต้องมีโค้งลักษณะปฏิบัติการจำนวนทั้งสิ้น 4 โค้ง และต้องประมาณค่าพารามิเตอร์ตำแหน่ง หรือระดับคุณลักษณะแฝงของกลุ่มตัวอย่างที่มีความน่าจะเป็นในการเลือกรายการคำตอบที่ระดับสูงกว่าช่วง Thresholds ที่ 0.50 ในตัวเลือกรายการคำตอบทั้งหมด 4 ค่า โดยในแต่ละช่วง Thresholds จะมีการประมาณค่าความน่าจะเป็นที่กลุ่มตัวอย่างจะเลือกรายการคำตอบในช่วง Thresholds ที่สูงกว่า เช่น มาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ที่มีรายการคำตอบ 5 ระดับ ตั้งแต่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง และมีการให้คะแนนแต่ละรายการคำตอบตั้งแต่ 1-5 ดังแสดงในภาพที่ 4.5 แสดง Operating characteristic curves ของข้อคำถามลำดับที่ 11 ที่มีรายการคำตอบ 5 ระดับ พบว่าช่วง Thresholds ต่ำที่สุด มีความน่าจะเป็นที่กลุ่มตัวอย่างจะเลือกรายการคำตอบ ระหว่างรายการคำตอบที่ 1 กับรายการคำตอบที่ 2, 3, 4 และ 5 เท่ากับ 0.50 จะมีระดับคุณลักษณะแฝงของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ -6.50 ขณะที่ช่วง Thresholds ต่อ ๆ ไป แสดงถึง ค่าความน่าจะเป็นที่กลุ่มตัวอย่างจะเลือกรายการคำตอบระหว่างรายการคำตอบที่ 1, 2 กับรายการคำตอบที่ 3, 4, 5 ระหว่างรายการคำตอบที่ 1, 2, 3 กับรายการคำตอบที่ 4, 5 และระหว่างรายการคำตอบที่ 1, 2, 3, 4 กับรายการคำตอบที่ 5 ตามลำดับ

ความน่าจะเป็นของการตอบข้อคำถามของกลุ่มตัวอย่างเมื่อปรับให้เหลือ 3 รายการคำตอบจะต้องมีโค้งลักษณะปฏิบัติการจำนวนทั้งสิ้น 2 โค้ง และต้องประมาณค่าพารามิเตอร์ตำแหน่ง หรือระดับคุณลักษณะแฝงของกลุ่มตัวอย่างที่มีความน่าจะเป็นในการเลือกรายการคำตอบที่ระดับสูงกว่าช่วง Thresholds ที่ 0.50 ของตัวเลือกรายการคำตอบทั้งหมด 2 ค่า โดยพบว่าภาพ Operating characteristic curves ของข้อคำถามลำดับที่ 1 ที่มีตัวเลือกรายการคำตอบ 3 ระดับ มีความน่าจะเป็นที่กลุ่มตัวอย่างจะเลือกรายการคำตอบระหว่างรายการคำตอบที่ 1 กับรายการคำตอบที่ 2 และ 3 เท่ากับ 0.50 จะมีระดับคุณลักษณะแฝงของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ -4.50 ขณะที่ช่วง Thresholds ต่อ ๆ ไป แสดงถึง ค่าความน่าจะเป็นที่กลุ่มตัวอย่างจะเลือกรายการคำตอบระหว่างรายการคำตอบที่ 1, 2 กับรายการคำตอบที่ 3 ดังแสดงในภาพที่ 4.6



ภาพที่ 4.5 Operating characteristic curves ของข้อคำถามลำดับที่ 1 ที่มีตัวเลือกรายการคำตอบ 5 ระดับ

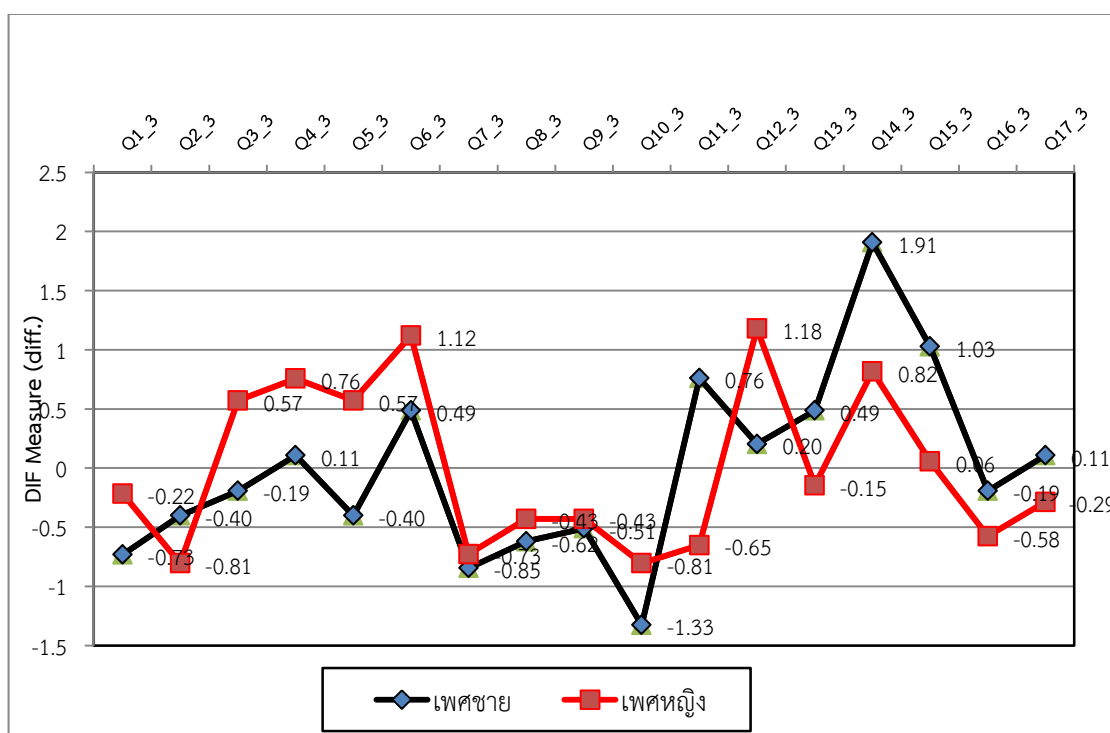


ภาพที่ 4.6 Operating characteristic curves ของข้อคำถามลำดับที่ 1 ที่มีตัวเลือกรายการคำตอบ 3 ระดับ

4.4.10 Differential item functioning (DIF)

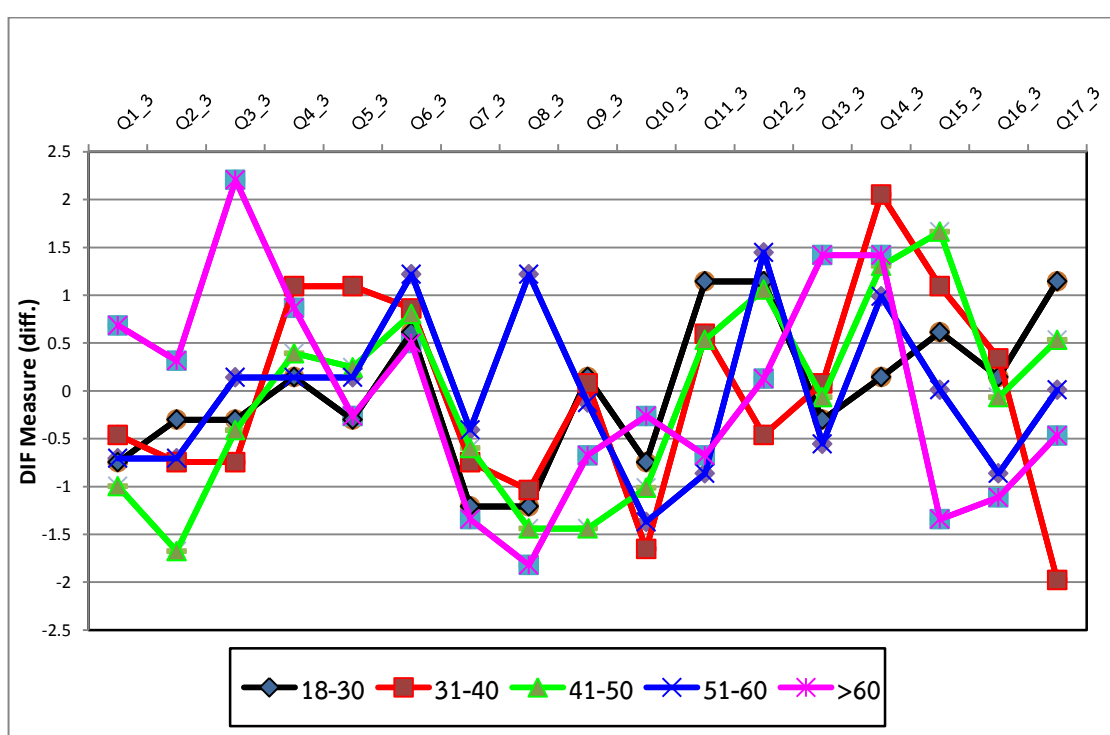
DIF หมายถึงข้อคำถามทำให้ผลการตอบสนองต่อข้อคำถามระหว่างกลุ่มกลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถ หรือคุณลักษณะแฝงภายในบุคคลระดับเดียวกัน มีโอกาสในการตอบข้อคำถามได้แตกต่างกัน เช่น กรณีที่กลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถ หรือคุณลักษณะแฝงภายในบุคคลในระดับเดียวกัน แต่อยู่กลุ่มต่างกันมีความน่าจะเป็นในการเลือกรายการคำตอบแตกต่างกัน ถือว่าข้อคำถามนั้นมีการทำหน้าที่แตกต่างกัน การวิเคราะห์ DIF ช่วยในการตรวจสอบว่าข้อคำถามมีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มกลุ่มตัวอย่างหรือไม่ เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสิน DIF คือ ถ้ามีความแตกต่างของผลตอบสนองต่อข้อคำถามระหว่างกลุ่มกลุ่มตัวอย่าง ≥ 0.50 logit ถือว่าข้อคำถามนั้นมีการทำหน้าที่แตกต่างกัน (Bond and Fox, 2007) ภาพที่ 4.7-4.13 แสดงกราฟของความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มย่อยของกลุ่มตัวอย่างที่จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ อาการหรือสาเหตุที่ทำให้มาพบแพทย์ และแผนกที่เข้ารับบริการ กับค่า DIF measure ของข้อคำถาม

ผลการทดสอบการทำหน้าที่แตกต่างกันของข้อคำถามระหว่างกลุ่ม (DIF contrast) ที่จำแนกตามเพศพบข้อคำถามจำนวน 6 ข้อที่มี DIF contrast ระหว่างกลุ่มกลุ่มตัวอย่าง < 0.50 logit ได้แก่ข้อคำถามลำดับที่ 2, 8, 9, 10, 16 และ 17 แสดงในภาพที่ 4.7

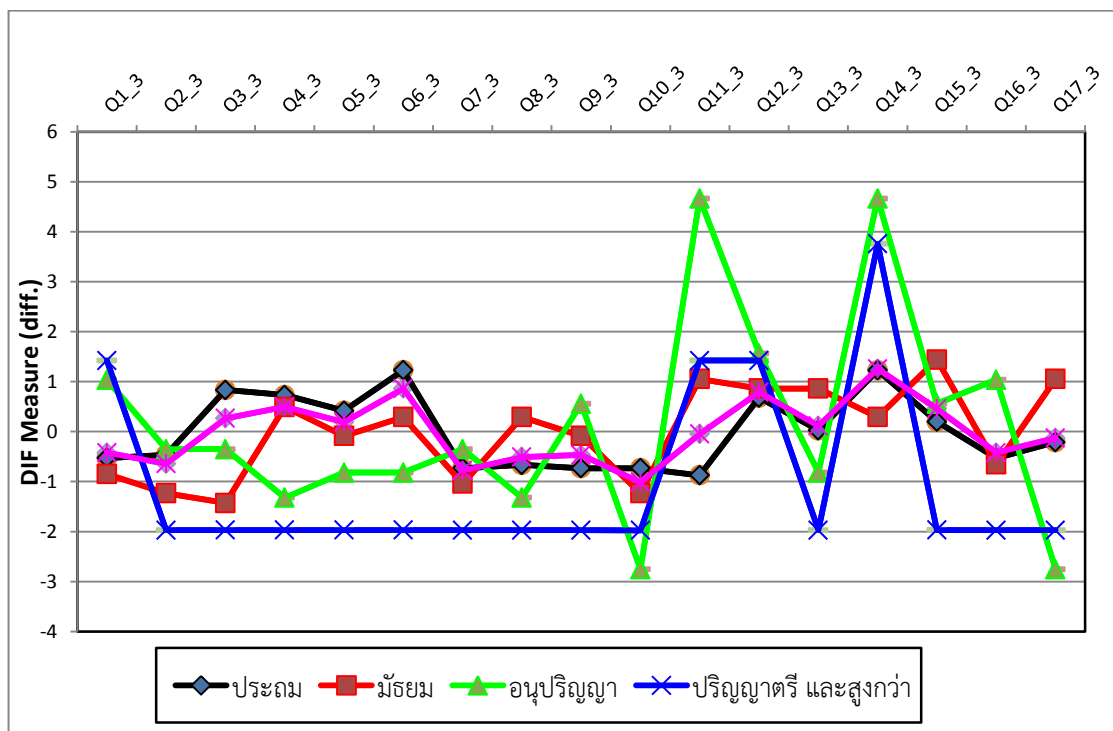


ภาพที่ 4.7 การทำหน้าที่แตกต่างกันของข้อคำถามจำแนกตามเพศ

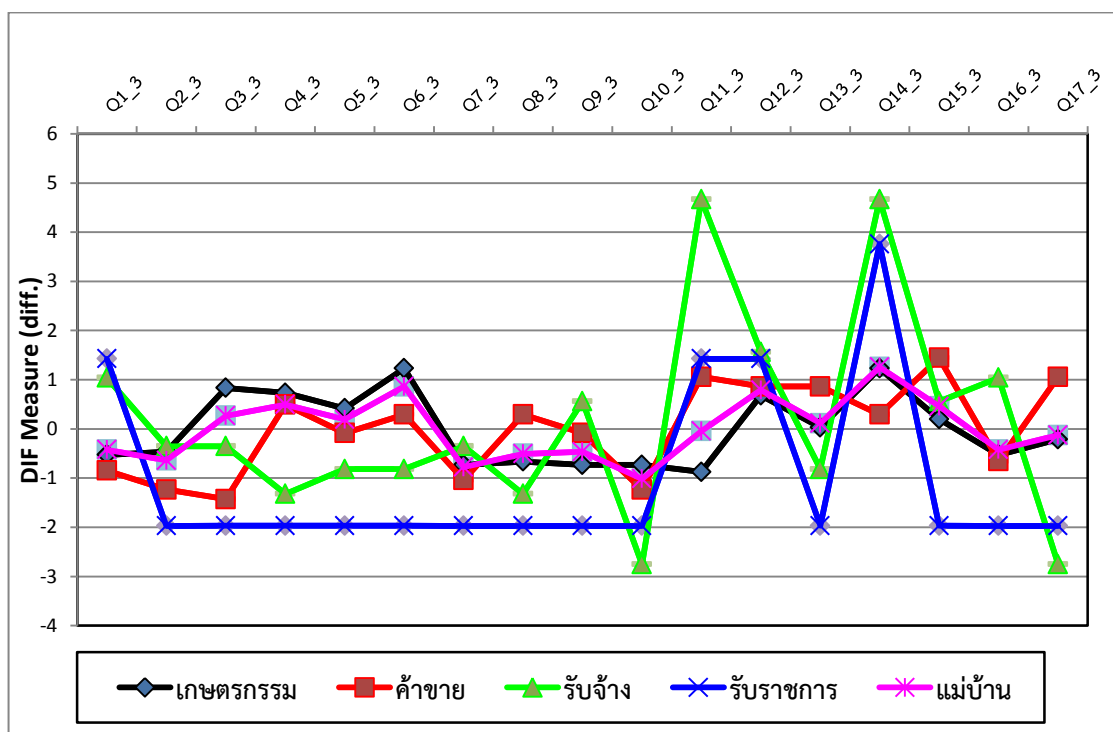
ผลการทดสอบการทำหน้าที่แตกต่างกันของข้อคำถามระหว่างกลุ่มที่จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ อาการหรือสาเหตุที่ทำมาพบแพทย์ และแผนกที่เข้ารับบริการ แสดงใน รูปที่ 4.8-4.13 พบว่าข้อคำถามส่วนใหญ่มีความแตกต่างของผลตอบสนองต่อข้อคำถามระหว่างกลุ่ม กลุ่มตัวอย่าง ≥ 0.50 logit อาจเกิดได้จากกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มย่อยมีขนาดไม่มากพอที่จะยืนยัน ความแม่นยำแตกต่างกันของข้อคำถามระหว่างกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งจำนวนกลุ่มตัวอย่างเพื่อประเมินความ แตกต่างของผลตอบสนองต่อข้อคำถามระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาด Effect size = 0.50 ที่พบ ความแตกต่างระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ $p \leq 0.05$ และมีค่าอำนาจการทดสอบ (Power) = 0.80 จะต้องมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 64 รายในแต่ละกลุ่มย่อย (Arnoldo, 2015)



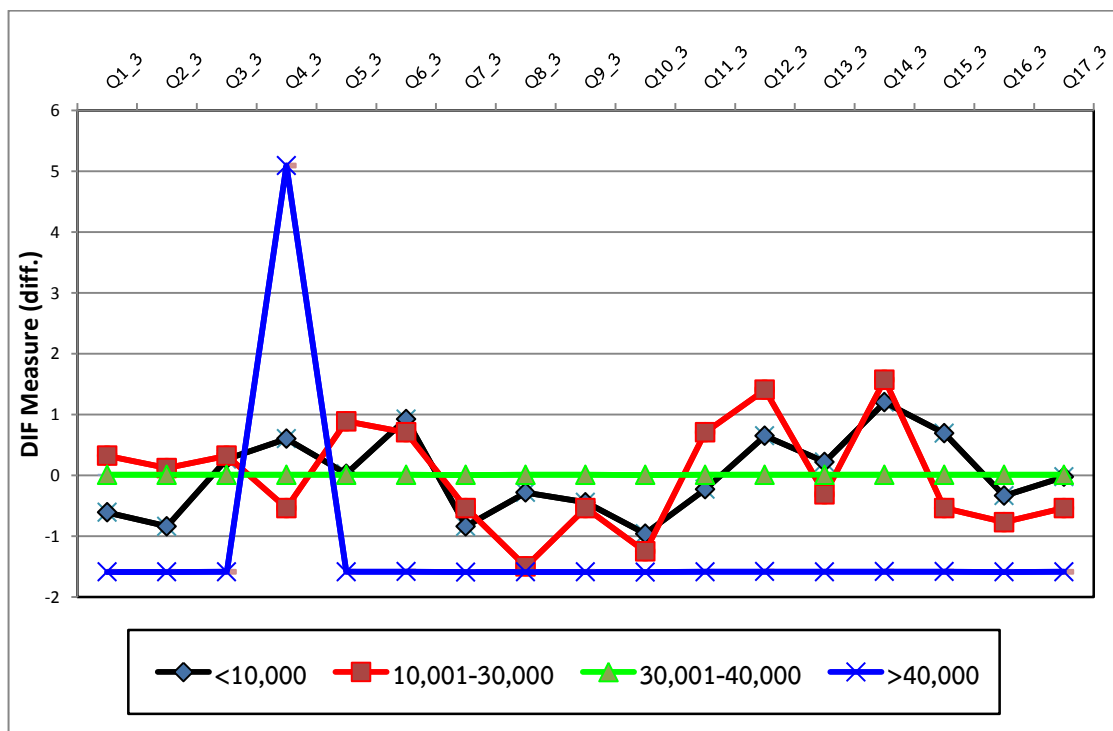
ภาพที่ 4.8 การทำหน้าที่แตกต่างกันของข้อคำถามจำแนกตามอายุ



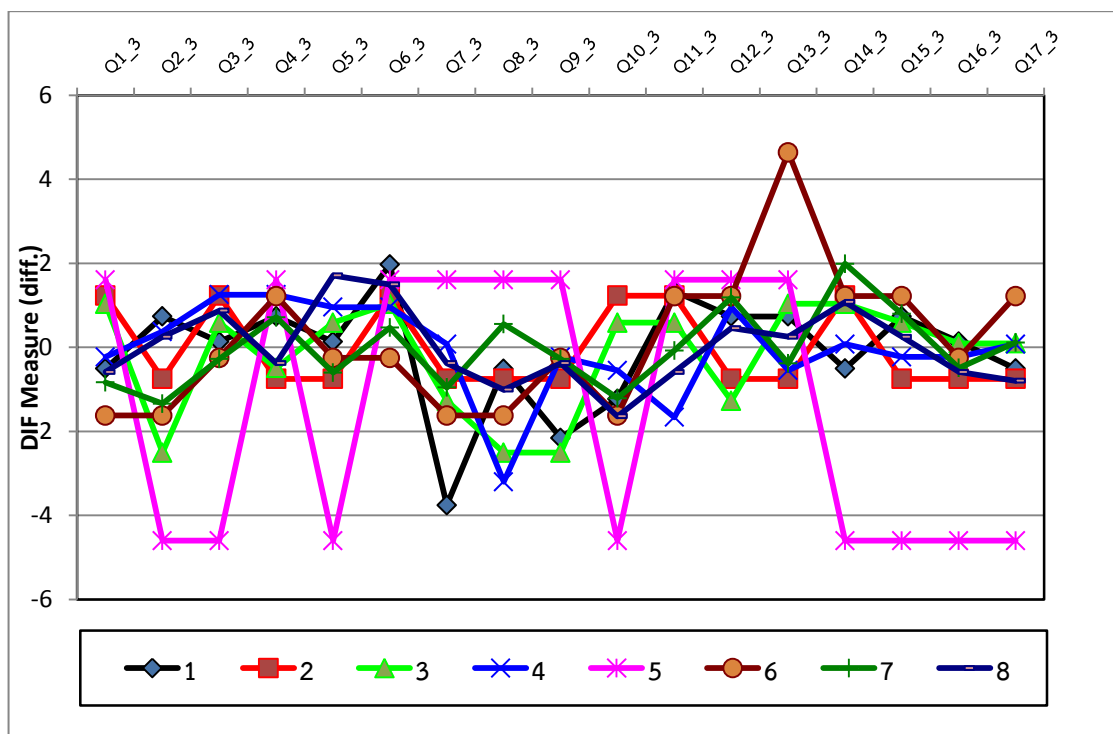
ภาพที่ 4.9 การทำหน้าที่แตกต่างกันของข้อคำถามจำแนกตามระดับการศึกษา



ภาพที่ 4.10 การทำหน้าที่แตกต่างกันของข้อคำถามจำแนกตามอาชีพ

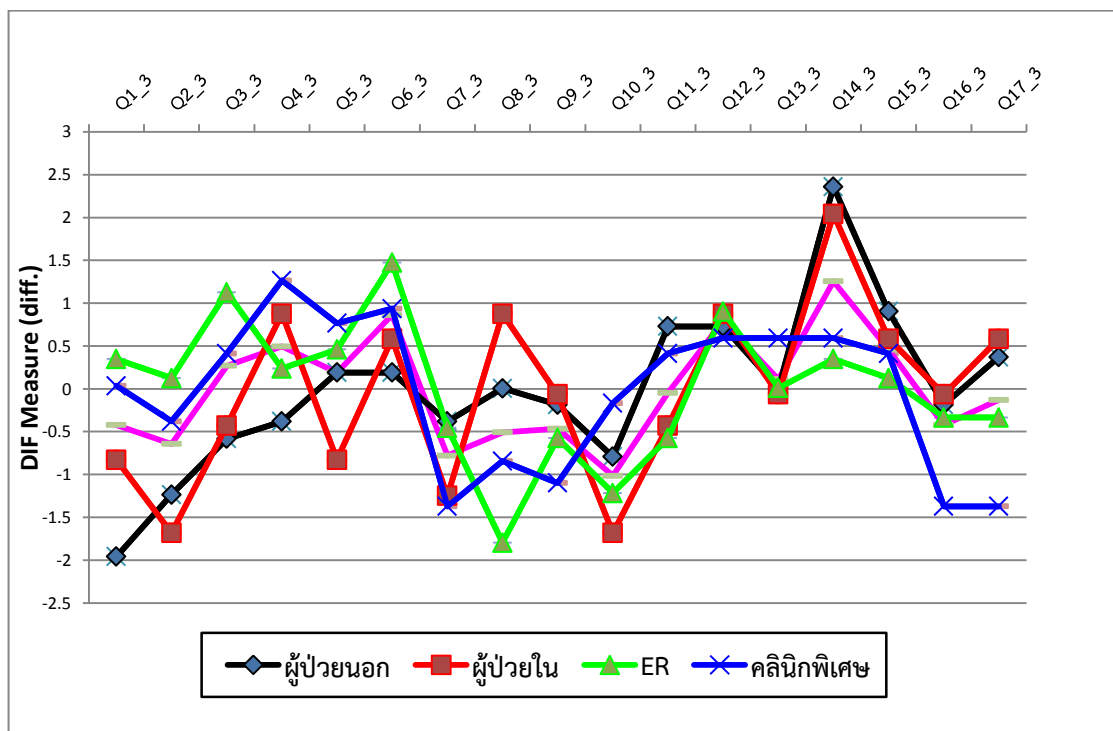


ภาพที่ 4.11 การทำหน้าที่แตกต่างกันของข้อคำถามจำแนกตามรายได้



1=ไข้หวัด 2=ปวดหัว 3=ปวดท้อง 4=ปวดกล้ามเนื้อ/ข้อ 5=โรคผิวหนัง 6=อุบัติเหตุ 7=โรคเรื้อรังเช่น เบาหวาน ความดัน 8=อื่นๆ

ภาพที่ 4.12 การทำหน้าที่แตกต่างกันของข้อคำถามจำแนกตามอาการ หรือสาเหตุที่มาพบแพทย์



ภาพที่ 4.13 การทำหน้าที่แตกต่างกันของข้อคำถามจำแนกตามแผนกที่เข้ารับบริการ

บทที่ 5

สรุปผล และอภิปรายผล

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้าง และตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถามวัดการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์ โดยการวิเคราะห์คุณภาพแบบสอบถามด้วย Rasch model (Rasch model) ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 240 คน ได้แบ่งหัวข้อในบทนี้ดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.2 อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 การสร้างแบบสอบถาม

การสร้างแบบสอบถามวัดการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินกระบวนการตัดสินใจ (Decision process) ตามทฤษฎีการตัดสินใจร่วม (Shared decision making) โดยแบบสอบถามการตัดสินใจร่วมประกอบด้วยข้อคำถามที่ครอบคลุมทั้ง 7 ขั้นตอนของกระบวนการตัดสินใจดังต่อไปนี้

5.1.1.1 การระบุปัญหาหรือประเด็นที่ต้องมีการตัดสินใจ	จำนวน 1 ข้อคำถาม
5.1.1.2 การระบุทางเลือก หรือ ความเสี่ยงที่มี	จำนวน 1 ข้อคำถาม
5.1.1.3 การพิจารณาข้อดี และข้อเสีย	จำนวน 1 ข้อคำถาม
5.1.1.4 การค้นหาความต้องการ หรือความคาดหวังของผู้ป่วย	จำนวน 6 ข้อคำถาม
5.1.1.5 การให้ข้อมูลเกี่ยวกับทางเลือกที่ผู้ป่วยพึงพอใจ	จำนวน 3 ข้อคำถาม
5.1.1.6 การเจรจาต่อรองระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรการแพทย์	จำนวน 2 ข้อคำถาม
5.1.1.7 การตัดสินใจเลือกทางเลือกของการรักษาร่วมกัน	จำนวน 3 ข้อคำถาม

5.1.2 การทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา

ทดสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญค่าเฉลี่ยความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการมีค่าอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์ค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยใช้เกณฑ์มากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ข้อคำถามจำนวน 2 ข้อ คือข้อคำถามลำดับที่ 1 และ 3 ได้รับการปรับปรุงเนื้อหาตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และคงไว้ในแบบสอบถาม เพื่อให้ข้อคำถามเข้าใจได้ง่ายขึ้น และมีการปรับปรุงลำดับข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ เพื่อให้ลำดับข้อคำถามมีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

5.1.3 การตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามด้วย Rasch model

5.1.3.1 การวิเคราะห์โครงสร้างของการเลือกรายการคำตอบ (Rating scale response structures) จากรายการคำตอบ 5 ระดับ พบความถี่การเลือกรายการคำตอบที่ไม่เท่าเทียม แสดงให้เห็นถึงความไม่สม่ำเสมอของการกระจายการเลือกรายการคำตอบ โดยพบการเลือกรายการคำตอบ

“ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง” ต่ำที่สุดจากรายการคำตอบ 5 ระดับ โดยพบเฉพาะข้อคำถามลำดับที่ 11 และพบความถี่การเลือกรายการคำตอบเพียง 2 ครั้ง แต่ไม่พบรายการคำตอบใดที่มีความถี่เป็นศูนย์ โดยรายการคำตอบที่มีการเลือกตอบมากที่สุดคือ “เห็นด้วย” คิดเป็นร้อยละ 73 และพบการเลือกรายการคำตอบ “ไม่เห็นด้วย” “ไม่แน่ใจ” “เห็นด้วยอย่างยิ่ง” และ “ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง” คิดเป็นร้อยละ 14, 9, 4 และ <1 ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์โครงสร้างของการเลือกรายการคำตอบเมื่อปรับให้เหลือ 3 รายการคำตอบ พบว่ารายการคำตอบที่มีการเลือกตอบมากที่สุดคือ “เห็นด้วย” “ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง” และ “เห็นด้วยอย่างยิ่ง” คิดเป็นร้อยละ 72, 22 และ 6 ตามลำดับ

5.1.3.2 Category response curves (CRC) เป็นแผนภาพแสดงความน่าจะเป็น (Probability) ในการเลือกรายการคำตอบของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับคุณลักษณะแฝงแตกต่างกัน CRC ในการเลือกรายการคำตอบ 5 ระดับของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าความน่าจะเป็นในการเลือกรายการคำตอบลำดับที่ 3 มีความน่าจะเป็นในการเลือกตอบต่ำกว่ารายการตัวเลือกคำตอบอื่น ๆ โดยโอกาสสูงที่สุดในการเลือกรายการคำตอบลำดับที่ 3 มีเพียงร้อยละ 20 และมีความน่าจะเป็นในการเลือกรายการคำตอบซ้อนทับกับตัวเลือกคำตอบลำดับที่ 2 และ 4 เป็นส่วนใหญ่ เมื่อปรับให้เหลือ 3 รายการคำตอบพบว่าความน่าจะเป็นในการเลือกตอบสูงทุกรายการคำตอบ

5.1.3.3 Item category: Ability mean แสดงค่าเฉลี่ยระดับความสามารถของกลุ่มตัวอย่างที่เลือกรายการคำตอบนั้นๆ ของข้อคำถามแต่ละข้อ ซึ่งผลการวิเคราะห์ พบว่าข้อคำถามที่ 10 และ 11 มีค่าเฉลี่ยระดับความสามารถสูงในรายการคำตอบที่ควรมีค่าเฉลี่ยระดับความสามารถต่ำกว่า

5.1.3.4 Fit statistics เป็นการทดสอบความสอดคล้องของรูปแบบคำตอบที่ได้จริงกับรูปแบบคำตอบที่คาดการณ์จากราสซิมเดล โดยรายงานค่าทางสถิติที่เรียกว่าค่า Infit mean-squares และค่า Outfit mean-squares

1) Person fit statistics พบผู้ตอบแบบสอบถามแบบไม่คงเส้นคงวาจำนวน 28 ราย และถูกตัดออกจากการวิจัยในครั้งนี้

2) Item fit statistics ค่า Item fit statistics ของข้อมูลดิบ (Raw data) มีข้อคำถามที่มีค่า Infit mean-squares และ Outfit mean-squares ที่อยู่ในเกณฑ์เหมาะสมจำนวน 15 ข้อ (ร้อยละ 88.24) โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0.60-1.40 สำหรับค่า Item fit statistics ข้อมูลหลังจากกำจัดกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เหมาะสม (Person misfit) กับราสซิมเดลจำนวน 28 ราย มีข้อคำถามที่มีค่า Infit mean-squares และ Outfit mean-squares ที่อยู่ในเกณฑ์เหมาะสม จำนวน 12 ข้อ (ร้อยละ 70.59) โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0.60-1.27

5.1.3.5 การทดสอบความเป็นเอกมิติชี้ให้เห็นว่าแบบสอบถามวัดการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วย และบุคลากรการแพทย์มีความเป็นเอกมิติ ทั้ง 2 ชุดข้อมูล ก่อน และหลังจากตัดกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เหมาะสมกับราสซิมเดล โดยผลการทดสอบความเป็นเอกมิติหลังจากตัดกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เหมาะสมกับราสซิมเดลพบว่ามิติของราสซิมเดลสามารถอธิบายค่าความแปรปรวนที่อธิบายโดยมิติของการวัดได้เท่ากับร้อยละ 43.30 ค่าความแปรปรวนของส่วนประกอบที่เหลือที่สามารถอธิบายได้โดยองค์ประกอบแรก มีค่าเท่ากับร้อยละ 9.20 และอัตราส่วนของความแปรปรวนที่อธิบายโดยมิติของ

การวัด และความแปรปรวนของส่วนประกอบที่เหลือที่สามารถอธิบายได้โดยองค์ประกอบแรกมีค่าเท่ากับ 4.60:1

5.1.3.6 การทดสอบความเป็นอิสระของข้อคำถาม (Local Independence) สามารถพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของข้อคำถาม โดยพบมีค่าอยู่ระหว่าง -0.23 ถึง 0.53 ซึ่งผลแสดงให้เห็นว่าข้อคำถามมีอิสระต่อกัน

5.1.3.7 การทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดระดับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของผู้ป่วยและบุคลากรการแพทย์ ก่อนปรับให้เหลือ 3 รายการคำตอบ และตัดกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เหมาะสมกับราสซิมเดลพบว่าค่า Person reliability เท่ากับ 0.86 และมีค่า Person separation เท่ากับ 2.45 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) เท่ากับ 0.92 ค่า Item reliability เท่ากับ 0.86 และมีค่า Item separation เท่ากับ 2.52 การทดสอบความเชื่อมั่นหลังปรับให้เหลือ 3 รายการคำตอบ และตัดกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เหมาะสมกับราสซิมเดลพบว่าค่า Item reliability และ ค่า Item separation มีค่าเพิ่มขึ้น แต่ยังต่ำกว่าเกณฑ์ที่ยอมรับเล็กน้อยเล็กน้อย โดยพบว่าค่า Person reliability มีค่าเท่ากับ 0.85 และมี Person separation มีค่าเท่ากับ 2.39 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.92 ค่า Item reliability มีค่าเท่ากับ 0.88 และมีค่า Item separation มีค่าเท่ากับ 2.74

5.1.3.8 การเปรียบเทียบความสามารถโดยรวมของกลุ่มตัวอย่าง และความยากของข้อคำถามด้วย Item-person map พบว่าข้อคำถามส่วนใหญ่มีการกระจายอยู่ด้านบนเหนือกลุ่มตัวอย่าง ค่าเฉลี่ยของข้อคำถาม (Item mean) สูงกว่าค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่าง (Person Mean) เท่ากับ 1.90 logit ซึ่งหมายถึงข้อคำถามค่อนข้างยากเมื่อเทียบกับความสามารถของกลุ่มตัวอย่าง แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจรักษาร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์เพียงบางองค์ประกอบของกระบวนการตัดสินใจร่วม โดยข้อคำถามลำดับที่ 10 เป็นข้อที่กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบ “เห็นด้วย” มากที่สุด ส่วนข้อคำถามลำดับที่ 14 เป็นข้อที่กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบ “เห็นด้วย” น้อยที่สุดเมื่อเทียบกับข้อคำถามอื่น และเลือกตอบ “ไม่เห็นด้วย” มากกว่าข้อคำถามอื่น ๆ

5.1.3.9 การทำหน้าที่แตกต่างกันของผลการตอบสนองต่อข้อคำถามระหว่างกลุ่มของกลุ่มตัวอย่าง (Differential item functioning) ในกลุ่มย่อยของกลุ่มตัวอย่างที่จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ อาการหรือสาเหตุที่ทำมาพบแพทย์ และแผนกที่เข้ารับบริการ พบว่าการตรวจสอบความแตกต่างกันของข้อคำถามระหว่างกลุ่มกลุ่มตัวอย่าง (DIF contrast) ที่จำแนกตาม เพศ พบข้อคำถามจำนวน 6 ข้อที่มี DIF contrast ระหว่างกลุ่มกลุ่มตัวอย่าง < 0.50 logit ได้แก่ ข้อคำถามลำดับที่ 2, 8, 9, 10, 16 และ 17 สำหรับการตรวจสอบการทำหน้าที่แตกต่างกันของผลการตอบสนองระหว่างกลุ่มของกลุ่มตัวอย่างที่จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ อาการหรือสาเหตุที่ทำมาพบแพทย์ และแผนกที่เข้ารับบริการพบว่าข้อคำถามส่วนใหญ่มีความแตกต่างของผลตอบสนองระหว่างกลุ่มของกลุ่มตัวอย่าง ≥ 0.50 logit อาจเกิดได้จากกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มย่อยมีขนาดไม่มากพอที่จะยืนยันความแม่นยำของการทำหน้าที่แตกต่างกันของข้อคำถามระหว่างกลุ่มกลุ่มตัวอย่าง

สรุปแบบสอบถามวัดระดับการตัดสินใจร่วมกันของผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์ แบ่งเป็น 7 องค์ประกอบตามกระบวนการตัดสินใจ (Shared decision making process) มีข้อคำถามจำนวน 17 ข้อ ทดสอบความเที่ยงตรงด้วยราสช์โมเดล (Rasch model) พบว่าแบบสอบถามวัดการตัดสินใจร่วมมีความเที่ยงตรง และความเชื่อมั่นที่ดี มีความเป็นความเป็นเอกมิติ และความเป็นอิสระของข้อคำถาม แต่อย่างไรก็ตามควรมีการศึกษาเพื่อทดสอบคุณสมบัติทางด้านจิตวิทยาโดยสมบูรณ์ของแบบสอบถามในผู้ป่วยจำนวนมากต่อไป

5.2 อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้าง และทดสอบคุณภาพของแบบสอบถามวัดการตัดสินใจร่วมระหว่างผู้ป่วย และบุคลากรการแพทย์ด้วยราสช์โมเดล ในกลุ่มผู้ป่วยจำนวน 212 ราย ที่มารับบริการตรวจรักษาใน 4 แผนก ดังนี้ 1) แผนกผู้ป่วยนอก 2) แผนกผู้ป่วยใน 3) แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน และ 4) แผนกคลินิกพิเศษ ผลการวิจัยพบว่าแบบสอบถามวัดการตัดสินใจร่วมมีความเชื่อมั่นที่ดีเมื่อเทียบเกณฑ์การพิจารณาของแบบสอบถามที่สร้างขึ้นควรมีค่าความเชื่อมั่นไม่น้อยกว่า 0.80 (Fox C., Jones J., 1998) แบบสอบถามแสดงความเป็นเอกมิติและมีความเป็นอิสระของข้อคำถาม โดยค่า Person reliability มีค่าเท่ากับ 0.86 และค่า Person separation มีค่าเท่ากับ 2.39 เทียบเท่ากับค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ที่ 0.92 สำหรับค่า Item fit statistics ของข้อมูลดิบ (Raw data) พบว่ามีข้อคำถามที่มีค่า Infit mean-squares และ Outfit mean-squares ที่อยู่ในเกณฑ์เหมาะสม (0.60-1.40) จำนวน 15 ข้อ (ร้อยละ 88.24) หลังจากกำจัดผู้ทดสอบที่มี Person misfit ที่ไม่เหมาะสมกับราสช์โมเดลพบว่ามีข้อคำถามที่มีค่า Infit mean-squares และค่า Outfit mean-squares ซึ่งจัดอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม จำนวน 12 ข้อ (ร้อยละ 70.59)

ข้อจำกัดบางอย่างในงานวิจัยนี้ที่ต้องนำมาพิจารณาในอนาคต ได้แก่ 1) มีการปรับปรุงรายการคำตอบโดยรวมรายการคำตอบ “ไม่แน่ใจ” “ไม่เห็นด้วย” และ “ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง” เข้าด้วยกัน และปรับเกณฑ์ให้คะแนนเนื่องจากการวิเคราะห์โครงสร้างของการเลือกรายการคำตอบแสดงความถี่ การเลือกรายการคำตอบที่ไม่เท่าเทียม พบความถี่การเลือกรายการคำตอบ “ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง” ต่ำที่สุด โดยพบเฉพาะข้อคำถามลำดับที่ 11 CRC พบความน่าจะเป็นในการเลือกรายการคำตอบ “ไม่แน่ใจ” มีค่าต่ำกว่ารายการตัวเลือกคำตอบอื่น ๆ และมีความน่าจะเป็นในการเลือกรายการคำตอบซ้อนทับกับตัวเลือกคำตอบ “ไม่เห็นด้วย” และ “เห็นด้วย” เป็นส่วนใหญ่ และปัญหา Item category: Ability mean ของข้อคำถามที่ 10 และ 11 ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ต่อไปอาจพิจารณาลดจำนวนรายการคำตอบของข้อคำถาม 2) ข้อคำถามทั้ง 17 ข้อถูกคงไว้ในแบบสอบถามวัดการตัดสินใจร่วม มีข้อคำถามที่ไม่เหมาะสมกับราสช์โมเดลจำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ข้อคำถามลำดับที่ 1, 8, 9, 10 และ 16 ซึ่งมีค่า Outfit mean-squares = 1.41, 1.64, 0.31, 0.53 และ 0.44 ตามลำดับ ซึ่งข้อคำถามที่มีค่า Outfit mean-squares < 0.50 หมายถึงข้อคำถามสามารถคาดการณ์ได้สูง ทำให้มีประสิทธิผลน้อยสำหรับการวัด อาจเกิดได้จากเนื้อหาซ้ำซ้อนกับคำถามข้ออื่น สำหรับข้อคำถามที่มีค่า Outfit mean-squares > 1.50 หมายถึงข้อคำถามไม่เหมาะสมสำหรับโครงสร้างการวัด แต่ข้อคำถามไม่ได้

ผิดเพี้ยนออกไปจากโครงสร้างการวัด (Not degrading) (Linacre, n.d.a: Web-Site) แต่ยังคงข้อคำถามเหล่านี้ในแบบสอบถาม เนื่องจากเมื่อตัดข้อคำถามทิ้งไปจะมีผลต่อความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยการคงข้อคำถามเหล่านี้ไว้ก็ไม่ทำให้เกิดผลเสียหายต่อผลลัพธ์ที่ประเมินได้จากข้อคำถามอื่น ๆ 3) ค่า Item reliability มีค่าเท่ากับ 0.88 และมีค่า Item separation มีค่าเท่ากับ 2.74 ซึ่งมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่ยอมรับเล็กน้อย แสดงถึงกลุ่มตัวอย่างมีขนาดไม่มากพอที่จะยืนยันความแม่นยำของตำแหน่งของข้อคำถาม (Item hierarchy) ต่อระดับความสามารถของผู้ทดสอบ (Person ability) ที่ต้องการวัด (Linacre, n.d.b: Web-Site) โดยแนะนำขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อประมาณค่าที่แน่นอนเท่ากับ 50 รายต่อ 1 ข้อคำถาม (Linacre, n.d.c: Web-Site) และ 4) การตรวจสอบการทำหน้าที่แตกต่างกันของผลการตอบสนองต่อข้อคำถามระหว่างกลุ่มพบว่าข้อทดสอบส่วนใหญ่มีความแตกต่างของผลตอบสนองต่อข้อคำถามระหว่างกลุ่มที่จำแนกตามอาชีพ โดยเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่ประกอบอาชีพรับราชการที่มีจำนวนผู้ทดสอบเพียงร้อยละ 2.80 (n=6) โดยจำนวนผู้ทดสอบเพื่อประเมินความแตกต่างของผลตอบสนองต่อข้อคำถามระหว่างกลุ่มต้องมีจำนวนผู้ทดสอบอย่างน้อย 64 รายในแต่ละกลุ่มย่อย (Arnoldo, 2015) ในการศึกษาครั้งต่อไปควรควบคุมจำนวนผู้ทดสอบในแต่ละกลุ่มย่อยให้เท่าเทียม ควบคุมความแตกต่างของกระบวนการรักษา และความแตกต่างของภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง หากพบความแตกต่างของผลตอบสนองต่อข้อคำถามระหว่างกลุ่มมีค่าสูงกว่า ≥ 0.50 logit อาจต้องมีการพิจารณาในการตัดข้อคำถามเหล่านี้ทิ้งไป สำหรับประเด็นการวัดผลลัพธ์ที่แตกต่างกันเนื่องจากความแตกต่างของภาวะสุขภาพที่ต้องนำมาสู่การอธิบายของเครื่องมือวัดการตัดสินใจร่วมสำหรับใช้ในผู้ป่วยทั่วไป (Generic instrument) และเครื่องมือวัดการตัดสินใจร่วมสำหรับใช้เฉพาะโรค (Specific instrument) สำหรับข้อดีของแบบสอบถามทั่วไปคือสามารถใช้งานสำหรับผู้ป่วยทุก ๆ ประเภทของโรค แต่มีข้อเสียคือเป็นเรื่องยากที่จะแปรผล และอาจพลาดบางองค์ประกอบที่น่าสนใจสำหรับประชากรบางกลุ่ม ในขณะที่เครื่องมือเครื่องมือวัดการตัดสินใจร่วมสำหรับใช้เฉพาะโรคอาจมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงได้ดีกว่า

เอกสารอ้างอิง

เอกสารอ้างอิง

- กัลยา วานิชย์บัญชา. การวิเคราะห์สถิติ: สถิติเพื่อการตัดสินใจ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- กุลชลี ไชยนันตา. กระบวนการตัดสินใจ. กรุงเทพฯ: ประยูรวงศ์, 2539
- จิราพร รัตนสุทธากุล. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการส่งบุตรหลานเข้าศึกษา
ในโรงเรียนประจำ: กรณีศึกษาโรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญา
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2545.
- ชัชปวิตร เกตุพุก. “การบอกความจริง”, สงขลานครินทร์เวชสาร. 21: 223-229; 2546.
- ธีระพงษ์ แก้วหาวงษ์. กระบวนการเสริมสร้างชุมชนเข้มแข็ง: ประชาคม ประชา สังคม.
ขอนแก่น: คลังนาวิทยา, 2543.
- นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยมหิดล, 2527.
- ประพันธ์พงศ์ ชิดพงษ์. ความหมายของการมีส่วนร่วม. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏ
วไลยอลงกรณ์, 2551.
- พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พุทธศักราช 2550. พระราชบัญญัติ. มาตรา 8. หน้า 5.
3 มีนาคม, 2550.
- พีรพงศ์ ดาราไทย. ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการตัดสินใจของผู้บริหารกับประสิทธิผลโรงเรียน
เอกชนสายสามัญศึกษาในเขตการศึกษา 12. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร
มหาบัณฑิต: มหาวิทยาลัยบูรพา, 2542.
- แพทยสภา. (2549). “การรักษาจริยธรรมแห่งวิชาชีพเวชกรรม”, ข้อบังคับแพทยสภา.
https://www.tmc.or.th/service_law02.php. 8 สิงหาคม, 2558.
- ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. พฤติกรรมของผู้นำ
ทางการศึกษา. (เอกสารประกอบการเรียนการสอน). ชลบุรี: สุเมธ เดียววิเศษ, 2525.
- มงคล จันทรส่อง. การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วน
ตำบลอำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์. กรุงเทพฯ: ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย, 2544.
- ยุวัฒน์ วุฒิเมธี. หลักการพัฒนาชุมชนและการพัฒนาชนบท. กรุงเทพฯ: ไทยอนุเคราะห์ไทย, 2526
- ลฎาภา พูลเกษม. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัยกับ
ธนาคารอาคารสงเคราะห์สาขารังสิต. วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต:
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, 2550.
- วิจิต เชียรชนะ. “การวิเคราะห์พหุมิติ (Multidimensional Analysis)”, วารสารศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 32(4): 13-22, 2552.
- สมชาย วรภิเษมสกุล. (2554). “การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา”, ระเบียบวิธีการวิจัยทาง
พฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. <http://www.udru.ac.th/index.php/elearning-king-84-years-book02.html>. 1 พฤศจิกายน, 2558

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

- สันติชัย เอื้อจงประสิทธิ์. **สาระสำคัญของการมีส่วนร่วมของบุคลากร**. กรุงเทพฯ: สามเจริญพาณิชย์, 2551.
- สุชาดา สกลกิจรุ่งโรจน์. **การประยุกต์โมเดลการตอบสนองข้อสอบในการพัฒนามาตรวัดความสุขของคนไทย: การทดสอบแบบปรับเหมาะด้วยคอมพิวเตอร์**. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต: มหาวิทยาลัยบูรพา, 2558
- องค์กรวิชาชีพด้านสุขภาพ แพทยสภา สภาการพยาบาล สมาเภสัชกรรม ทันตแพทยสภา สมากายภาพบำบัด สมาเทคนิคการแพทย์ และคณะกรรมการการประกอบโรคศิลปะ. **คำประกาศ "สิทธิ"และ"ข้อพึงปฏิบัติ"ของผู้ป่วย ฉบับใหม่**. ประกาศองค์กรวิชาชีพด้านสุขภาพ. 12 สิงหาคม, 2558.
- อนุชา กาศลังกา. “การศึกษาปัญหาแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ สังกัดกระทรวงสาธารณสุขและสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขถูกฟ้องเนื่องจากการรักษาพยาบาล”, **วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ**. 32(1): 57-68; 1 ตุลาคม, 2555.
- อนุก สุวรรณบัณฑิต และภาสกร อดุลพัฒน์กิจ. **จิตวิทยาการบริการ**. กรุงเทพฯ: เพรส แอนด์ ดีไซน์ จำกัด, 2548
- Arnoldo T. and et al. “Effect size, confidence intervals and statistical power in psychological research Psychology in Russia”, **State of the Art**. 8(3): 27-46, 2015.
- Bekker H. **Genetic screening: Facilitating informed choices**. New York: Nature Pub. Group, 2003. Cited Edwards A and Elwyn G **Shared Decision-Making in Health Care Achieving evidence-based patient choice**. Oxford: Oxford University Press, 2009.
- Bond T. and Fox C. **Applying the Rasch model: Fundamental measurement in the human sciences**. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates; 2007.
- Brennan B. and Holly M. “Interprofessional collaboration in health care: Lessons to be learned from competitive sports”, **Canadian pharmaceutical journal**. 148(4): 176-179, 2015.
- Charles C., Gafni A. and Whelan T. “Shared decision-making in the medical encounter: What does it mean? (or it takes at least two to tango)”, **Social Science & Medicine**. 44: 681–692, 1997.
- Coulter A. and Collins A. **Making shared decision-making a reality: no decision about me, without me**. London: The Kings Fund, 2011.

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

- D'Amour D. and et al. "The conceptual basis for interprofessional collaboration: Core concepts and theoretical frameworks", **Journal of Interprofessional Care**. 19(1): 116–131, 2005.
- DeMars C. "Measuring higher education outcomes with a multidimensional rasch Model". **Journal of Applied Measurement**. 5(4): 350-361, 2004.
- Elwyn G. and Miron-Shatz T. (2009). "Deliberation before determination: The definition and evaluation of good decision making" **Wiley online library**. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1369-7625.2009.00572.x/abstract>. 4 May, 2016.
- Elwyn G. and Edwards A. **Shared Decision Making in Healthcare. Achieving Evidence Based Patient Choice**. Oxford: Oxford University Press, 2016.
- Elwyn G. and et al. "Shared decision-making: developing the OPTION scale for measuring patient involvement", **Quality and safety in healthcare**. 12: 93–109, 2003.
- Embretson S. and Reise. **Item response theory for psychologists**. Mahwah, 2000.
- Fox C. and Jones J. "A. Uses of Rasch modeling in counseling psychology Research", **Journal of Counseling Psychology**. 45: 30-45, 1998.
- Gagnon S. and et al. "How much do family physicians involve pregnant women in decisions about prenatal screening for down syndrome?", **Prenatal Diagnosis**. 30: 115–121, 2010.
- Goss C. and et al. "Shared decision making: The reliability of the OPTION scale in Italy", **Patient Education and Counseling**. 66(3): 296–302, 2007.
- Haggerty J. and et al. "Continuity of Care: A Multidisciplinary Review", **British Medical Journal**. 327: 1219–1221, 2003.
- Kriston L. and et al. "The 9-item Shared Decision Making Questionnaire (SDM-Q-9) Development and psychometric properties in a primary care sample", **Patient Education and Counseling**. 80(1): 94–109, 2010.
- Lerman C. and et al. "Patient's perceived involvement in care scale: Relationship to attitudes about illness and medical care", **The Journal of General Internal Medicine**. 5: 29–33, 1990.

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

- Linacre J. “Understanding Rasch measurement: Optimizing rating scale category effectiveness”, **Journal of Applied Measurement**. 3(1): 85-106, 2002.
- Linacre J. “Data variance explained by measures”, **Rasch Measurement Transactions**. 20: 1045–1047, 2006.
- Linacre J. (n.d.a). “Interpretation of parameter-level mean-square fit statistics”, **Fit diagnosis: infit outfit mean-square standardized**.
<https://www.winsteps.com/winman/misfitdiagnosis.htm>. 1 Apr, 2017.
- Linacre J. (n.d.b). “Reliability (separation index) means reproducibility of relative measure location”, **Reliability and separation of measures**.
<http://www.winsteps.com/winman/reliability.htm>. 12 May, 2016.
- Linacre J. (n.d.c). “Small sample size”, **Sample Size and Item Calibration [or Person Measure] Stability**.
<https://www.winsteps.com/winman/misfitdiagnosis.htm>. 1 Sep, 2018.
- Makoul G. and Clayman. “An integrative model of shared decision making in medical encounters”, **Patient Education and Counseling**. 60: 301–312, 2006.
- Meijer R. and Sijtsma K. “Methodology review: evaluating person fit”, **Applied Psychological Measurement**. 25(2): 107-135, 2001.
- Melbourne E, Roberts S, Durand M-A, Newcombe R, Legare F, Elwyn G. “Dyadic OPTION:Measuring perceptions of shared decision-making in practice”.
Patient Education and Counseling. 83: 55–67, 2011.
- Mohd Nor Rashidi. “The Applications of Rasch Measurement Model for Calibrating Survey Instrument for Analysing the Criteria of Sustainable Construction”, **Current World Environment**. 9(3): 653-662, 2014.
- Scholl I. and et al. “Measurement of shared decision making—a review of instruments”, **Elsevier**. 105: 313-324; 2011.
- Scholl I. and et al. “Development and psychometric properties of the Shared Decision Making Questionnaire - Physician Version (SDM-Q-Doc)”, **Patient Education and Counseling**. 88(2): 284-290, 2012.
- Simon D. and et al. “Development and first validation of the shared decision-making questionnaire (SDM-Q)”, **Patient Education and Counseling**. 63: 319–327, 2006.

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

- Singh S. and et.al. “Shared decision making in oncology:Assesing oncologist behaviour in consultations in which adjuvant therapy is considered after primary surgical treatment”, **Health expectations.** 13: 244–257, 2010.
- Smith EV. “Evidence for the reliability of measures and validity of measure interpretation: a Rasch measurement perspective”, **Journal of Applied Measurement.** 2: 281–311, 2001.
- Smith EV. “Detecting and evaluating the impact of multidimensionality using item fit statistics and principal component analysis of residuals”, **Journal of Applied Measurement.** 3: 205–231, 2002.
- Wang Z. and et al. “Rasch Analysis of the Adult Strabismus Quality of Life Questionnaire (AS-20) among Chinese Adult Patients with Strabismus”, **PLOS ONE.** 1-13; November, 2015.

ภาคผนวก

ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม กับวัตถุประสงค์หรือนิยาม (IOC)

คำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ	ผู้เชี่ยวชาญ	ผู้เชี่ยวชาญ	IOC
1. บุคลากรทางการแพทย์ได้อธิบายปัญหาสุขภาพ ที่ต้องมีการตัดสินใจเลือกวิธีการรักษาให้ท่านทราบ	+1	+1	+1	1
2. บุคลากรทางการแพทย์ได้อธิบายทางเลือกต่าง ๆ ในการรักษาให้ท่านทราบ	+1	+1	+1	1
3. บุคลากรทางการแพทย์ได้อธิบาย ข้อดี และข้อเสีย ของทางเลือกต่าง ๆ ในการรักษาให้ท่านทราบ	+1	+1	+1	1
4. บุคลากรทางการแพทย์รับทราบความคาดหวังเกี่ยวกับวิธีการรักษาที่ท่านต้องการ	+1	+1	+1	1
5. บุคลากรทางการแพทย์รับทราบความกังวลเกี่ยวกับปัญหาด้านสุขภาพของท่าน	+1	+1	+1	1
6. บุคลากรทางการแพทย์ได้สอบถามถึงทางเลือกในการรักษาที่ท่านพึงพอใจ	+1	+1	+1	1
7. บุคลากรทางการแพทย์มีเวลาเพียงพอให้ท่านซักถามปัญหาด้านสุขภาพของท่าน	+1	+1	+1	1
8. ท่านมีโอกาสในการซักถามปัญหาด้านสุขภาพของท่าน	0	+1	+1	0.67
9. ท่านมีเวลาเพียงพอสำหรับซักถามปัญหาด้านสุขภาพของท่าน	0	+1	+1	0.67
10. ท่านมีความเข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพของท่าน	+1	+1	+1	1
11. ท่านทราบทางเลือกที่ดีที่สุดในการรักษาของท่าน	+1	+1	+1	1
12. ท่านทราบถึงข้อดี และข้อเสียของทางเลือกในการรักษาของท่าน	+1	+1	+1	1
13. บุคลากรทางการแพทย์ และท่าน ร่วมกันพิจารณาทางเลือกต่าง ๆ ในการรักษา	+1	+1	+1	1
14. ท่านสามารถหารือกับบุคลากรทางการแพทย์กรณีที่มีความต้องการทางเลือกในการรักษาที่แตกต่างกัน	+1	+1	+1	1

ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม กับวัตถุประสงค์หรือนิยาม (IOC) (ต่อ)

คำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ	ผู้เชี่ยวชาญ	ผู้เชี่ยวชาญ	IOC
15. บุคลากรทางการแพทย์นำเอาความคิดเห็นของท่านมาใช้เพื่อเลือกวิธีการรักษา	+1	+1	+1	1
16. ในระหว่างการให้คำปรึกษาท่านรู้สึกมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการรักษา	+1	+1	+1	1
17. บุคลากรทางการแพทย์ และท่าน ร่วมกันเลือกวิธีการรักษาร่วมกัน	+1	+1	+1	1

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวสุวรรส ลีลาศ
ประวัติการศึกษา	พ.ศ.2539-2543 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เภสัชศาสตรบัณฑิต
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2544-ปัจจุบัน โรงพยาบาลสิรินธร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี
ตำแหน่ง	เภสัชกรชำนาญการ
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงพยาบาลสิรินธร ตำบลนิคมลำโดมน้อย อำเภอสรินธร จังหวัดอุบลราชธานี โทรศัพท์ (045) 366311