

บทที่ 5

ผลการวิจัย

เครื่องมือประเมินการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง ในมุมมองของผู้รับบริการ

ผลของการพัฒนาเครื่องมือประเมินการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังในมุมมองของผู้รับบริการ แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ซึ่งมีหัวข้อย่อย ดังนี้

ระยะที่ 1: ผลการพัฒนาเครื่องมือและตรวจสอบคุณสมบัติของเครื่องมือ

1. ผลการพัฒนาเครื่องมือ

1.1 ขั้นตอนที่ 1: ให้นิยามรูปแบบการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง

1.2 ขั้นตอนที่ 2: สร้างข้อคำถาม

1.3 ขั้นตอนที่ 3: กำหนดรูปแบบในการวัด

1.4 ขั้นตอนที่ 4: ตรวจสอบข้อคำถามเบื้องต้นโดยผู้เชี่ยวชาญ

1.5 ขั้นตอนที่ 5: ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา

1.6 ขั้นตอนที่ 6: นำเครื่องมือไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

1.7 ขั้นตอนที่ 7: วิเคราะห์ข้อคำถาม

1.8 ขั้นตอนที่ 8: ปรับปรุงแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

2. ผลการตรวจสอบคุณสมบัติของเครื่องมือ

2.1 ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างโดยวิธี EFA

2.2 วิเคราะห์ข้อคำถาม (Item analysis)

2.3 ตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ

2.4 ตรวจสอบความตรงเชิงสภาพการณ์ (Concurrent validity)

2.5 ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างโดยวิธี CFA

ระยะที่ 2: การประเมินการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง ในมุมมองของผู้รับบริการ

โดยผู้วิจัยได้นำเสนอผลของการพัฒนาเครื่องมือประเมินการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังในมุมมองของผู้รับบริการ ตามลำดับดังนี้

ระยะที่ 1: ผลการพัฒนาเครื่องมือและตรวจสอบคุณสมบัติของเครื่องมือ

1. ผลการพัฒนาเครื่องมือ

1.1 ขั้นตอนที่ 1: ผลการให้นิยามรูปแบบการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง

นิยามการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังครั้งนี้ ได้จากการทบทวนวรรณกรรมและความเห็นพ้องของผู้เชี่ยวชาญด้านเบาหวาน 12 ท่าน โดยใช้เทคนิคอนามินอลกรุป ผู้วิจัยนำเสนอเปรียบเทียบผลความแตกต่างระหว่างการทบทวนวรรณกรรม กับนิยาม CCM สำหรับผู้ป่วยเบาหวานจากความเห็นพ้อง ทั้งหมด 6 องค์ประกอบ ซึ่งรายละเอียด แสดงในบทที่ 4 ตาราง 10 หน้าที่ 87 - 91

1.2 ขั้นตอนที่ 2: สร้างข้อคำถาม (Generate an item pool)

ผู้วิจัยสร้างข้อคำถามจากนิยามการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้รูปแบบ การดูแลโรคเรื้อรัง ในมุมมองผู้รับบริการจากขั้นตอนที่ 1 โดยสร้างข้อคำถามที่เป็นความคิดเห็น จากประสบการณ์การได้รับบริการดูแล เนื่องจากบางองค์ประกอบผู้รับบริการไม่สามารถรับรู้ เช่น องค์ประกอบที่ 1 การจัดองค์การดูแลสุขภาพ ดังนั้น องค์ประกอบที่นำมาใช้ 5 องค์ประกอบ ได้แก่ การสนับสนุนการจัดการดูแลตนเอง การออกแบบระบบบริการการสนับสนุนการตัดสินใจ การจัดระบบข้อมูลข่าวสาร และการใช้ทรัพยากรและนโยบายในชุมชน และสร้างเฉพาะบาง องค์ประกอบย่อยที่ผู้ป่วยสามารถรับรู้ได้เท่านั้น จำนวนข้อคำถามที่สร้างทั้งหมด 49 ข้อ เพื่อเตรียม เข้าสู่กระบวนการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา

1.3 ขั้นตอนที่ 3: กำหนดรูปแบบในการวัด (Determine the format for measurement)

ข้อคำถามเป็นการประเมินความคิดเห็นจากการรับรู้ ประสบการณ์การรับ การดูแลของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 กำหนดรูปแบบการวัดเช่นเดียวกับผู้ให้บริการ โดยกำหนด ตัวเลือกตอบชนิด Likert scale 5 ระดับ โดยให้ค่าคะแนนเรียงลำดับ ดังนี้ 1= ไม่เลยหรือน้อยที่สุด 2= น้อย 3= ปานกลาง 4= มาก 5= มากที่สุด รูปแบบของตอบแบบสอบถามเป็นแบบตอบด้วย ตนเอง (Self-administrated questionnaire)

1.4 ขั้นตอนที่ 4: ตรวจสอบข้อคำถามเบื้องต้นโดยผู้เชี่ยวชาญ (Have the initial item pool reviewed by experts)

ผู้วิจัยนำข้อคำถามที่สร้างขึ้นโดยแยกแบบประเมินในมุมมองของผู้ให้บริการและ ผู้รับ บริการอย่างละ 1 ฉบับ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการที่ปรึกษาช่วยตรวจสอบ Content validity (Face validity) ตรวจสอบเนื้อหาของข้อคำถามกับความสอดคล้องตามโครงสร้าง

ของกรอบแนวคิดการดูแลโรคเรื้อรัง (ECCM) โดยตรวจความซ้ำซ้อนของข้อคำถาม ความถูกต้องทางวิชาการการใช้ภาษา พบว่ามีข้อคำถามที่ซ้ำซ้อนกันบางข้อให้ยุบรวมกัน เหลือข้อคำถาม 28 ข้อ จากเดิม 49 ข้อ ซึ่งรายละเอียดแสดงในตารางที่ 37

1.5 ขั้นตอนที่ 5: ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Consider inclusion of validation items)

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญเดียวกันกับแบบประเมินฯ ในมุมมองของผู้ให้บริการ เกณฑ์และการคัดเลือกดังรายละเอียดในบทที่ 4 หน้า 92 - 93 ขั้นตอนที่ 5 การวิเคราะห์พิจารณาจากค่าความตรงเชิงเนื้อหารายข้อ (Item-Content Validity Index; I-CVI) ที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นตรงกันคือเลือกตอบ 3, 4 (ค่า I-CVI=1) และตัดข้อคำถามนั้นออกถ้าเลือกตอบ 1, 2

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity index) ได้ข้อคำถามที่ผ่านกระบวนการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ดังนี้

แบบประเมินฯ ในมุมมองของผู้รับบริการ จากจำนวน 28 ข้อ เหลือจำนวนข้อคำถาม 26 ข้อ มีค่า I-CVI=1 ค่า S-CVI=1 โดยข้อที่ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนน 3 จะได้รับการปรับปรุงเนื้อหาข้อความ โดยมีข้อความที่ต้องแก้ไข 13 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1, 2, 5, 6, 9, 10, 11, 15, 17, 18, 20, 26, 29

องค์ประกอบย่อยที่ 6 ขององค์ประกอบที่ 5 ถูกยุบรวมกับองค์ประกอบย่อยข้อที่ 3 ขององค์ประกอบที่ 4 ได้แก่ คำถามข้อ 18 "ท่านรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลตนเองในการเป็นโรคเบาหวานจากแหล่งต่าง ๆ นอกเหนือจากที่ได้รับความรู้จากผู้ให้บริการ เช่น เอกสาร แผ่นพับ วิดีโอ โทรทัศน์ ฯลฯ"

มีจำนวนข้อคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนน 2 (ข้อคำถามเกี่ยวข้องเล็กน้อยหรือไม่สามารถประเมินได้ถ้าไม่ปรับแก้) และ 1 (ไม่เกี่ยวข้อง) ทั้งหมด 2 ข้อ ตัดออก มีจำนวนข้อคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนน 4 (ข้อคำถามเกี่ยวข้องมาก) และ 3 (ข้อคำถามเกี่ยวข้องพอควรหรือเกี่ยวข้องแต่ต้องปรับแก้) ทั้งหมด 26 ข้อ โดยมี 1 ข้อที่ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล ให้แยกข้อคำถามเป็น 2 ข้อ ได้แก่ ข้อคำถาม "ท่านตั้งเป้าหมายและวางแผนในการควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย หรือดูแลสุขภาพตนเอง....." ให้แยกเป็น ท่านตั้งเป้าหมายในการควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย หรือดูแลสุขภาพตนเอง....." 1 ข้อ และท่านวางแผนในการควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย หรือดูแลสุขภาพตนเอง....." 1 ข้อ ซึ่งอยู่ในองค์ประกอบที่ 2 การสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง ซึ่งมีข้อคำถามที่นำไปสร้างเครื่องมือจากเดิมในตารางที่ 39 มี 13 ข้อจึงเป็น

14 ข้อ ผู้วิจัยนำไปปรับปรุงข้อคำถามเพื่อดำเนินการต่อในขั้นตอนที่ 6 ทั้งหมด 27 ข้อ ซึ่งรายละเอียดแสดงในตาราง 37

สรุปว่า มีจำนวนองค์ประกอบที่สร้างข้อคำถามเพียง 4 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง การออกแบบระบบบริการ การสนับสนุน การตัดสินใจ และการใช้ทรัพยากรและนโยบายในชุมชน ทั้งนี้เนื่องจากองค์ประกอบการจัดระบบ ข้อมูลข่าวสารมีความเชื่อมโยงกับหลายองค์ประกอบ ข้อคำถามที่สร้างขึ้นจึงถูกยุบรวมกับ องค์ประกอบอื่นที่มีเนื้อหาเด่นชัดมากกว่า

ตาราง 37 แสดงผลการสร้างข้อคำถาม แบบประเมินการดูแลผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ในมุมมองของผู้รับบริการ

องค์ประกอบ/องค์ประกอบย่อย	การสร้างข้อคำถาม		การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ			ค่า I-CVI
	เริ่มต้น (item pool)	หลังตัดข้อซ้ำซ้อน ออก	ข้อที่ให้ คะแนน 4 หรือ 3	ข้อที่ให้ คะแนน 2 หรือ 1	เหลือข้อที่นำไปสร้างคำถาม	
องค์ประกอบที่ 2 การสนับสนุนการดูแลตนเอง						
1. การจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน	5	4	4	-	4	1
2. การสนับสนุนการจัดการตนเองจากผู้ให้บริการ	11	7	7	-	7	1
องค์ประกอบที่ 3 การออกแบบระบบบริการ						
1. มีการวางแผนการดูแลที่ต่อเนื่อง	4	4	3	1	3	1
2. ยึดผู้ป่วยเบาหวานและประชากรเป็นฐานในการดูแล	3	1	1	-	1	1
3. ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ให้บริการและผู้ป่วยเบาหวาน	6	2	1	1	1	1
4. สร้างการมีส่วนร่วมและบูรณาการการดูแล (Integrated care) บนพื้นฐานการดูแลที่ดูแลทั้งมิติทางกาย จิต สังคม และสิ่งแวดล้อม	*	*	*	*	*	*
5. ทีมสหวิชาชีพพร้อมมือกันดูแลผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อให้การดูแลที่เหมาะสมตามความจำเป็นรายบุคคล	*	*	*	*	*	*
6. การเชื่อมโยงบริการทุกระดับ	*	*	*	*	*	*

ตาราง 37 (ต่อ)

องค์ประกอบ/องค์ประกอบย่อย	การสร้างข้อคำถาม		การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ			
	เริ่มต้น (item pool)	หลังคัดข้อ ซ้ำซ้อนออก	ข้อที่ให้	ข้อที่ให้	เหลือข้อที่	ค่า I-CVI
			คะแนน 4 หรือ 3	คะแนน 2 หรือ 1	นำไปสร้าง คำถาม	
องค์ประกอบที่ 4 การสนับสนุนการตัดสินใจ						
1. มี clinical practice guideline: CPG ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตผู้ป่วย และอยู่ในวิถีปฏิบัติของผู้ให้บริการ	*	*	*	*	*	*
2. มีการให้ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ ระหว่างผู้ให้บริการ และระหว่างผู้ให้บริการกับผู้ป่วยเบาหวาน	2	2 (+1)**	3	-	3	1
3. สนับสนุนทางเลือกและตัดสินใจร่วมกันระหว่างผู้ให้บริการและผู้ป่วย เบาหวาน	2	2	2	-	2	1
4. ระบบการให้คำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ ทั้งของผู้ให้บริการและผู้ป่วยเบาหวาน	**	**	**	**	**	**
องค์ประกอบที่ 5 การจัดระบบข้อมูลข่าวสาร						
1. มีระบบฐานข้อมูลระดับบุคคล ประชากร และสิ่งแวดล้อม ที่ครอบคลุมภาวะสุขภาพ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการจัดการกับโรค (disease management) อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-	*	*	*	*
2. การเชื่อมโยงข้อมูล และแลกเปลี่ยนข้อมูล	-	-	2	-	-	-
3. การนำข้อมูลมาใช้ในการบริการรายบุคคลและรายกลุ่ม	-	-	2	-	-	-
4. การนำข้อมูลมาใช้ในการจัดบริการ (การบริหารจัดการ)	-	-	*	*	*	*
5. การนำข้อมูลมาใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพบริการ	-	-	*	*	*	*
6. การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารสุขภาพของประชาชน	-	-	2	{1}	-	-
องค์ประกอบที่ 6 การใช้ทรัพยากร สิ่งสนับสนุน และการมีส่วนร่วมของชุมชน						
1. ความเป็นเจ้าของ (Ownership) ของชุมชนในการจัดการกับสุขภาพ	4	1	1	-	1	1
2. การสนับสนุนสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อสุขภาพ	4	3	3	-	3	1
3. มาตรการของชุมชนที่เอื้อต่อสุขภาพ	2	1	1	-	1	1
รวม	49	28	26	2	26	1

หมายเหตุ: * หมายถึง ไม่ได้สร้างข้อคำถามเนื่องจากผู้รับบริการไม่สามารถรับรู้ได้

** หมายถึง สร้างข้อคำถามในองค์ประกอบที่ 2

{ } ข้อคำถามจากองค์ประกอบที่ 5 (องค์ประกอบย่อยข้อที่ 6) นำไปสร้างใน **

*** หมายถึง เพิ่มสร้างข้อคำถาม 1 ข้อ จากองค์ประกอบที่ 5 (องค์ประกอบย่อยข้อที่ 6)

1.6 ขั้นตอนที่ 6: นำเครื่องมือไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง (Administer items to a development sample)

เครื่องมือที่สร้างขึ้นได้นำทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ดังต่อไปนี้

1.6.1 ทดลองใช้แบบประเมินฯ กับผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มเล็ก จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในการใช้เครื่องมือ เช่น ความชัดเจนของข้อความ ความยากง่ายในการทำความเข้าใจ โดยใช้เทคนิคคิดแบบออกเสียง (Thinking-aloud) (กรณีการสงรักษา และสงวน ลือเกียรติบัณฑิต, 2552) ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างอ่านข้อความในแบบประเมินฯ โดยอ่านออกเสียง และให้บรรยายความคิด ความเข้าใจที่เกิดขึ้น พร้อมให้เหตุผลในการเลือกตอบ ผู้วิจัยบันทึกข้อมูล หลังจากนั้นนำมาปรับปรุงข้อคำถาม โดยปรับข้อความที่ยาวเกินไปให้สั้น กระชับ ง่ายต่อความเข้าใจ

1.6.2 นำข้อคำถามที่ผ่านการปรับปรุงแล้วมาทดลองใช้กับผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 30 คน ในพื้นที่ 2 อำเภอในจังหวัดสุโขทัย (อำเภอเดียวกันกับผู้ให้บริการ)

ภายหลังพิจารณาค่า Item-total correlation ทั้ง 27 ข้อแล้ว มีข้อคำถาม 6 ข้อ ที่มีค่า $< .2$ ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 3, 12 และ 14 ในองค์ประกอบที่ 2 ข้อที่ 16 ในองค์ประกอบที่ 3 และข้อที่ 23 และ 27 ในองค์ประกอบที่ 6 จึงตัดออกไป เหลือข้อมูลที่เข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์มีทั้งหมด 21 ข้อ

เมื่อพิจารณารายด้าน ค่า Item-total correlation ในองค์ประกอบที่ 4 และ 6 มีค่า Item-total correlation $> .2$ องค์ประกอบ องค์ประกอบที่ 1 มี 1 ข้อที่มีค่า Item-total correlation $< .2$ ได้แก่ข้อที่ 13 "ท่านปฏิบัติตามคู่มือการดูแลตนเองสำหรับผู้ที่เบาหวานที่ท่านได้รับจากหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ" มีค่า Item-total correlation .139 ผู้วิจัยยังคงไว้ เนื่องจากหากรวมทั้งฉบับแล้วข้อนี้มีค่า Item-total correlation $> .2$ โดยมีค่า Item-total correlation ทั้งฉบับระหว่าง .287-.671 และมีค่าความเชื่อมั่นเชิงความสอดคล้องภายใน (Cronbach's alpha coefficient) ระหว่าง .863-.875 โดยมีค่าความเชื่อมั่นรวมทุกองค์ประกอบ .871 ซึ่งรายละเอียดแสดงในตาราง 38

ตาราง 38 แสดงผลการวิเคราะห์การนำเครื่องมือไปทดลองใช้ (try out) แบบประเมินฯ ในมุมมองของผู้รับบริการ

องค์ประกอบการดูแลโรคเรื้อรัง	จำนวน ข้อ คำถาม	N	Range of item-total correlations	Cronbach's alphas	Range of Cronbach's alphas if item deleted
องค์ประกอบที่ 2 การสนับสนุนการดูแลตนเอง	9	30	.139-.663	.755	.699-.782
องค์ประกอบที่ 3 การออกแบบระบบบริการ	4	30	.267-.699	.661	.385-.704
องค์ประกอบที่ 4 การสนับสนุนการตัดสินใจ	5	30	.280-.674	.654	.517-.659
องค์ประกอบที่ 6 การใช้ทรัพยากร สิ่งสนับสนุน และการมีส่วนร่วมของชุมชน	3	30	.442-.850	.737	.246-.785
รวมทุกองค์ประกอบ	21	30	.287-.671	.871	.863-.875

1.7 ขั้นตอนที่ 7: วิเคราะห์ข้อคำถาม (Evaluate the items)

ผลการวิเคราะห์ข้อคำถาม ซึ่งรายละเอียดแสดงในตาราง 38

1.8 ขั้นตอนที่ 8: ปรับปรุงแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ (Optimize scale length)

หลังจากได้ข้อคำถามแล้วจึงนำแบบประเมินฯ ทั้งสองชุดมาปรับปรุงสร้างแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์โดยประกอบด้วย 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลส่วนบุคคล มีทั้งหมด 9 ข้อ โดยมีแบบเติมคำในช่องว่าง 2 ข้อ ได้แก่ ข้อคำถามเกี่ยวกับ อายุ และระยะเวลาที่เจ็บป่วยเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 และแบบกาเครื่องหมายหน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูล 6 ข้อ ได้แก่ เพศ สถานภาพ การศึกษา อาชีพ ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคอื่นนอกเหนือจากการเป็นเบาหวาน ประเภทการรักษาโรคเบาหวาน และหน่วยบริการสุขภาพที่ผู้รับบริการใช้บริการเกี่ยวกับการดูแลรักษามากที่สุดในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา

ส่วนที่ 2 เป็นแบบประเมินการดูแลผู้ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง ในมุมมองของผู้รับบริการ ซึ่งเป็นข้อคำถามที่มาจากขั้นตอนที่ 7 จำนวน 21 ข้อ มีตัวเลือกตอบ 5 ระดับ ได้แก่ 1= ไม่เลย/น้อยที่สุด 2= น้อย 3= ปานกลาง 4= มาก 5= มากที่สุด ดังที่กำหนดไว้ในขั้นตอนที่ 3

ส่วนที่ 3 ข้อมูลสถานะสุขภาพ ข้อมูลส่วนนี้บันทึกโดยผู้วิจัย หรือผู้เก็บข้อมูล โดยรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนของ รพ.สต.และหรือจากสมุดประจำตัวผู้ป่วยเบาหวาน โดยส่วนที่ 3 นี้ มีจำนวนข้อคำถาม 6 ข้อ มีทั้งแบบเติมคำและเลือกตอบเกี่ยวกับ การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) การตรวจความดันโลหิต ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) รอบเอว และภาวะแทรกซ้อน

ผลการทดสอบคุณสมบัติของเครื่องมือ

ข้อคำถามที่นำมาตรวจสอบคุณสมบัติของเครื่องมือ มีจำนวน 21 ข้อ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา กำหนดขนาดตัวอย่าง 10 เท่าของจำนวนข้อคำถามทั้งหมด ส่งแบบสอบถามไปทั้งหมด จำนวน 280 คน ได้จำนวนแบบสอบถามกลับคืน 262 คน คิดเป็นร้อยละ 93.57 ซึ่งรายละเอียดแสดงในตาราง 39

ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล พบว่า มีแบบประเมินที่ไม่ระบุว่าเป็นเบาหวานมานานเท่าใด และมีการระบุหน่วยบริการที่ใช้บริการเป็นประจำ 2 แห่งทั้ง โรงพยาบาล และ รพ.สต. ในแบบประเมินส่วนที่ 1 จึงคัดออก เหลือแบบสอบถาม 245 ชุด คิดเป็น 11.67 เท่า จังหวัดที่เก็บข้อมูลได้น้อยที่สุดคือจังหวัดอุดรธานี ร้อยละ 84 เนื่องจากขณะเก็บข้อมูลสามารถพบผู้รับบริการเพียง 42 ท่าน

ตาราง 39 แสดงผลการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบประเมินฯ ในมุมมองของผู้รับบริการ

จังหวัด	จำนวนผู้ป่วย	ร้อยละ	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เก็บข้อมูล	แบบสอบถามที่รับคืน	อัตรา การตอบกลับ
พิษณุโลก	28,354	25.60	65	70	70	100
เพชรบูรณ์	32,702	29.50	75	80	75	93.75
ตาก	10,360	9.35	24	30	30	100
อุดรธานี	19,722	17.80	46	50	42	84.00
สุโขทัย	19,635	17.75	46	50	50	100
รวม	110,773	100	256	280	262	93.57

2.1 ผลตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) โดยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA)

2.1.1 การสกัดองค์ประกอบ (Factor extraction)

ผลการสกัดองค์ประกอบ พบว่า มีจำนวน 2 องค์ประกอบที่มีค่า Eigenvalues มากกว่า 1 โดยองค์ประกอบที่ 1-2 มีค่าไอเกน (Eigen value) ระหว่าง 2.954-4.829 ทั้ง 2 องค์ประกอบมีจำนวนข้อคำถามมากกว่า 3 ข้อขึ้นไป โดยองค์ประกอบที่ 1 สามารถอธิบายความผันแปรของข้อมูลได้มากที่สุด ร้อยละ 47.34 และองค์ประกอบที่ 2 สามารถอธิบายความผันแปรของข้อมูลได้ร้อยละ 8.24 โดยรวมทั้ง 2 องค์ประกอบสามารถอธิบายความผันแปรของข้อมูลได้ร้อยละ 55.59 ซึ่งรายละเอียดแสดงในตาราง 40

ตาราง 40 แสดงผลการสกัดองค์ประกอบของข้อคำถามภายหลังหมุนแกนปัจจัยแบบประเมินฯ ในมุมมองของผู้รับบริการ

Total Variance Explained									
Factor	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
	1	7.142	51.017	51.017	6.628	47.345	47.345	4.829	34.493
2	1.480	10.568	61.585	1.154	8.246	55.591	2.954	21.099	55.591

Extraction Method: Maximum Likelihood

2.1.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

จากข้อคำถามจำนวน 21 ข้อ ทำการตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ พบค่า KMO=.921 แสดงว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมสำหรับวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาค่า Bartlett's Test of Sphericity พบว่าค่า Chi-Square=1988.611 และมีนัยสำคัญทางสถิติ (P=.000) เมตริกซ์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามไม่เป็นเมตริกเอกภาพ หมายความว่า ข้อมูลมีความสัมพันธ์กันมีความเหมาะสมสำหรับวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

ผลการสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีองค์ประกอบร่วม (Common factor method) โดยใช้วิธีความเป็นไปได้สูงสุด (Maximum likelihood method) ซึ่งเป็นวิธีที่ดีที่สุดกับข้อมูลที่มีการแจกแจงแบบโค้งปกติ (normal distribution) และหมุนแกนแบบตั้งฉาก (Orthogonal

rotation) ด้วยวิธี Varimax ได้องค์ประกอบทั้งหมด 2 องค์ประกอบ จำนวนข้อคำถามลดลง 7 ข้อ โดยข้อที่ตัดออกได้แก่ 2, 3, 10, 12, 15, 17, 21 เหลือจำนวนข้อคำถามที่นำมาใช้ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง 14 ข้อ

เมื่อพิจารณารายองค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบที่ 1 มีจำนวนข้อคำถาม 10 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1, 4-7, 13-14, 16, 19-20 มีน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง .561-.757 ข้อคำถามส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนของผู้ให้บริการ ที่จะช่วยให้ผู้ที่เป็นเบาหวานสามารถจัดการกับภาวะการเจ็บป่วยของตนเอง ผู้วิจัยตั้งชื่อองค์ประกอบด้านนี้ว่าการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง (Self-management support: SMS) องค์ประกอบที่ 2 มีจำนวนข้อคำถาม 4 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 8-9, 11, 18 มีน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง .551-.854 ข้อคำถามส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับการดูแลตนเองในขณะที่เป็นเบาหวาน ผู้วิจัยตั้งชื่อองค์ประกอบด้านนี้ว่าการดูแลสุขภาพตนเอง (Self-care) ซึ่งรายละเอียดแสดงในตาราง 41

ตาราง 41 แสดงเมตริกซ์น้ำหนักองค์ประกอบของข้อคำถามหลังหมุนแกนปัจจัย (n=245)

ข้อคำถาม	องค์ประกอบ	
	องค์ประกอบที่ 1 การสนับสนุนการจัดการ สุขภาพตนเอง	องค์ประกอบที่ 2 การดูแลสุขภาพตนเอง
item20	.757	
item6	.736	
item4	.717	
item7	.709	
item5	.703	
item13	.650	
item16	.644	
item1	.638	
item19	.590	
item14	.561	
item9		.854
item8		.811
item11		.652
item18		.551

Extraction Method: Maximum Likelihood.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 3 iterations.

2.2 ผลการวิเคราะห์ข้อคำถาม (Item analysis)

การวิเคราะห์ข้อคำถามพิจารณาจากค่า Item to total correlation ผลการศึกษาพบว่า ค่า Item-total correlation ทั้งฉบับมีค่าระหว่าง .537-.705 เมื่อพิจารณารายด้าน ด้านการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง มีค่าระหว่าง .631-.730 และด้านการดูแลสุขภาพตนเอง มีค่าระหว่าง .582-.784 และมีค่าความเชื่อมั่นเชิงความสอดคล้องภายใน (Cronbach's alpha coefficient) ระหว่าง .844-.917 โดยมีค่าความเชื่อมั่นรวมทุกองค์ประกอบ=.923 ซึ่งรายละเอียดแสดงในตาราง 42

วิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถาม (Inter-item correlation) มีค่าระหว่าง .252-.789 โดยมีค่าความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถาม .3-.7 จำนวน 87 ค่า คิดเป็นร้อยละ 95.61 ของจำนวนค่าทั้งหมด 91 ค่า

ตาราง 42 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อคำถาม การตรวจสอบคุณสมบัติของเครื่องมือ (Psychometric testing) แบบประเมินฯ ในมุมมองของผู้รับบริการ

องค์ประกอบการดูแลโรคเรื้อรัง	จำนวน ข้อ คำถาม	N	Range of item-total correlations	Cronbach's alphas	Range of Cronbach's alphas if Item deleted
1. ด้านการสนับสนุนการจัดการสุขภาพ ตนเอง	10	245	.631-.730	.917	.907-.913
2. ด้านการดูแลสุขภาพตนเอง	4	245	.582-.784	.844	.759-.849
รวมทุกองค์ประกอบ	14	245	.535-.705	.923	.916-.923

2.3 ผลการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ

องค์ประกอบการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง (Self-management support: SMS) มีความสัมพันธ์กันกับองค์ประกอบการดูแลสุขภาพตนเอง (Self-care: SC) โดยมีระดับความสัมพันธ์ .611 ซึ่งรายละเอียดแสดงในตาราง 43

ตาราง 43 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของแบบประเมินฯ ในมุมมองของผู้ให้บริการ

	SMS	SC
SMS	1	
SC	.611**	1

**Correlation significant ที่ระดับ 0.01

2.4 ผลการตรวจสอบความตรงตามสภาพการณ์ (Concurrent validity)

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างในกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 (P-value=.000) โดยกลุ่มตัวอย่างผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยของแบบประเมินฯ สูงกว่าผู้รับบริการที่เคยไปรับบริการสุขภาพที่ รพ.สต. ด้วยโรคเฉียบพลันและไม่เคยมีภาวะเรื้อรังมาก่อน โดยมีคะแนนเฉลี่ย 52.23 และ 31.46 ตามลำดับ ซึ่งรายละเอียดแสดงในตาราง 44

ตาราง 44 แสดงผลการตรวจสอบความตรงตามสภาพการณ์

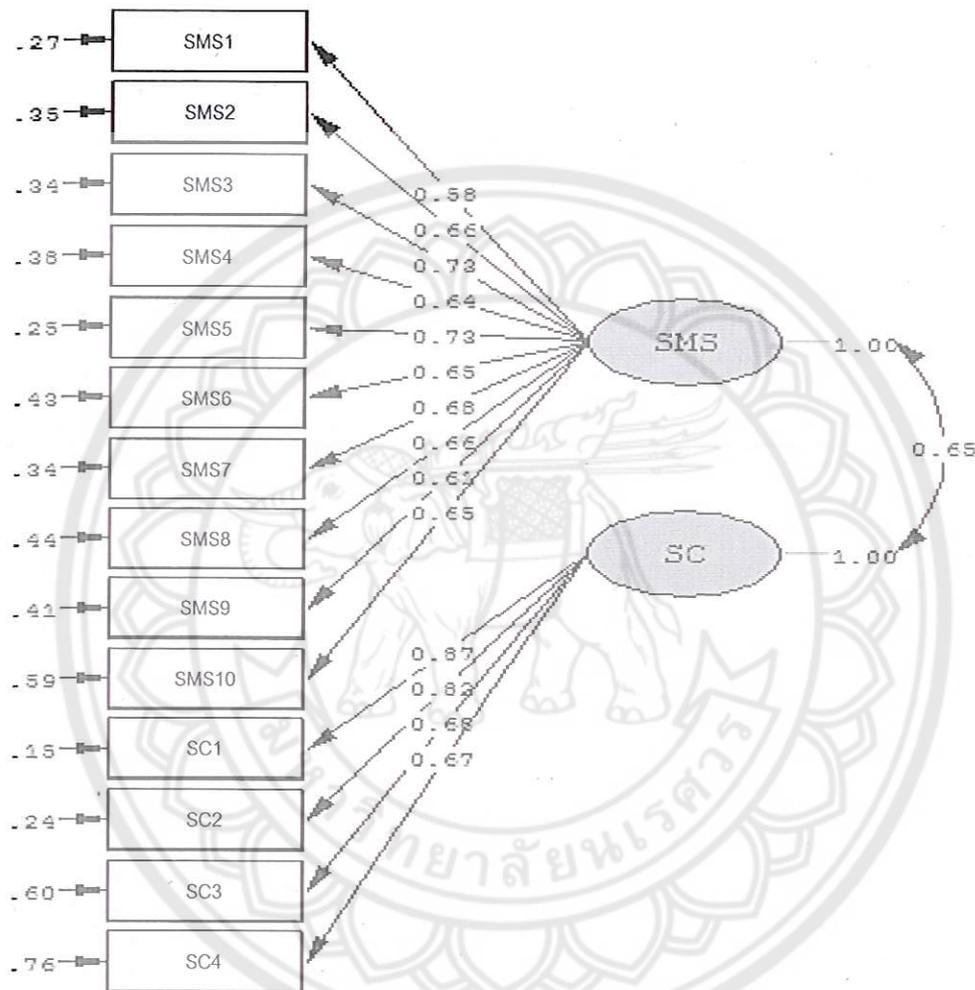
กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	\bar{X}	SD	t	P-value
ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2	30 คน	52.23	4.64	16.49	.000
ผู้รับบริการที่เคยไปรับบริการสุขภาพที่ รพ.สต. ด้วยโรคเฉียบพลันและไม่เคยมีภาวะเรื้อรังมาก่อน	30 คน	31.46	5.10		

2.5 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA)

2.5.1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง แบบประเมินฯ ในมุมมองของผู้รับบริการ

ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางสถิติ โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) โดยนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ EFA มาวิเคราะห์ CFA เพื่อยืนยันว่าแบบประเมินฯ ที่ผู้วิจัยสร้างอยู่ภายใต้องค์ประกอบเดียวกัน

ภาพรวมมีองค์ประกอบทั้งหมด 2 องค์ประกอบ โดยองค์ประกอบที่ 1 การสนับสนุนการจัดการคุณภาพตนเอง (SMS) มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 10 ข้อ องค์ประกอบที่ 2 การดูแลคุณภาพตนเอง (SC) มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 4 ข้อ ซึ่งรายละเอียดแสดงในภาพ 13



$\chi^2 = 79.45$ $df = 63$ $P\text{-value} = .08$ $\chi^2/df = 1.26$ $RMSEA = .033$ $RMR = .037$ $SRMR = .040$
 $NFI = .98$ $NNFI = .99$ $CFI = 1.00$ $GFI = .96$

ภาพ 13 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง
แบบประเมินฯ ในมุมมองของผู้รับบริการ

2.5.2 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลตามสมมุติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แบบประเมินฯ ในมุมมองของผู้รับบริการ

ผลการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลตามสมมุติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ของแบบประเมินฯ ในมุมมองของผู้รับบริการ โดยการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง พบว่า ภาพรวมและเมื่อแยกรายด้าน ทุกองค์ประกอบผ่านเกณฑ์ดัชนีการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืน โดยตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลตามสมมุติฐานที่พัฒนาขึ้น ได้ค่าสถิติทดสอบ $\chi^2 = 79.45$ $df = 63$ $P\text{-value} = .08$ $\chi^2/df = 1.26$ $RMSEA = .033$ $RMR = .037$ $SRMR = .040$ $NFI = .98$ $NNFI = .99$ $CFI = 1.00$ $GFI = .96$ นั่นคือ โมเดลตามสมมุติฐานที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งรายละเอียดแสดงในตาราง 45



ตาราง 45 แสดงผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลตามสมมุติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แบบประเมินฯ ในมุมมองของผู้รับบริการ

รายการ	จำนวนข้อ	สถิติทดสอบ										ผล							
		χ^2	P-value	df	χ^2/df	RMSEA	RMR	SRMR	NFI	NNFI	CFI		GFI						
เกณฑ์การตรวจสอบ			>.05		<.05		<.05		<.05		<.05		>.95		>.95		>.95		
การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง																			
รวม 2 องค์ประกอบ	14	79.45	.08	63	1.26	.033	.037	.040	.98	.99	1.00	.96	.96						ผ่าน
แยกรายด้าน																			
องค์ประกอบที่ 1 (SMS)	10	36.65	.09	26	1.4	.04	.021	.026	.99	.99	1.00	.97	.97						ผ่าน
องค์ประกอบที่ 2 (SC)	4	1.24	.27	1	1.24	.031	.008	.007	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00						ผ่าน

2.5.3 เมตริกสหสัมพันธ์ของแบบประเมินฯ ในมุมมองของผู้รับบริการ

องค์ประกอบ SMS และ SC มีความสัมพันธ์กัน โดยมีระดับความสัมพันธ์ = .68 ซึ่งรายละเอียดแสดงในภาพ 14

SMS	SC	
SMS	1.00	
SC	.68	1.00

ภาพ 14 เมตริกสหสัมพันธ์ของแบบประเมินฯ ในมุมมองของผู้รับบริการ

2.5.4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่งรายด้าน

1) ด้านการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง ด้านการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเองจะวัดจากตัวแปรสังเกตได้ 10 ตัวแปร ซึ่งตัวแปร SMS3 มีน้ำหนักมากที่สุด ($b=.74$) รองลงมาคือ SMS5 ($b=.71$) และ SMS7 ($b=.67$) ซึ่งรายละเอียดแสดงในตาราง 46

ตาราง 46 แสดงผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง ด้านการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง

องค์ประกอบ/ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ			R ²	สปส.คะแนนองค์ประกอบ
	b	SE	t		
การสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง (SMS)					
SMS1. ท่านรู้สึกมั่นใจในการใช้บริการดูแลรักษาโรคเบาหวานจากหน่วยบริการสุขภาพที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ	.58***	.04	13.64	.57	.08
SMS2. ท่านรู้ข้อมูลเกี่ยวกับผลการตรวจเลือด ผลการรักษา และภาวะสุขภาพปัจจุบันของท่าน จากผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการประจำ	.66***	.05	13.54	.56	.05
SMS3. ผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ ให้กำลังใจท่านเมื่อท่านสามารถดูแลตนเองได้ดีขึ้น หรือเมื่อท่านสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมาย	.74***	.05	14.38	.63	.30
SMS4. หากท่านต้องการคำปรึกษาจากผู้ให้บริการ ท่านสามารถใช้บริการจากผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำได้อย่างสะดวก ทั้งเข้าพบที่สถานบริการ หรือทางโทรศัพท์	.65***	.05	13.09	.53	.05

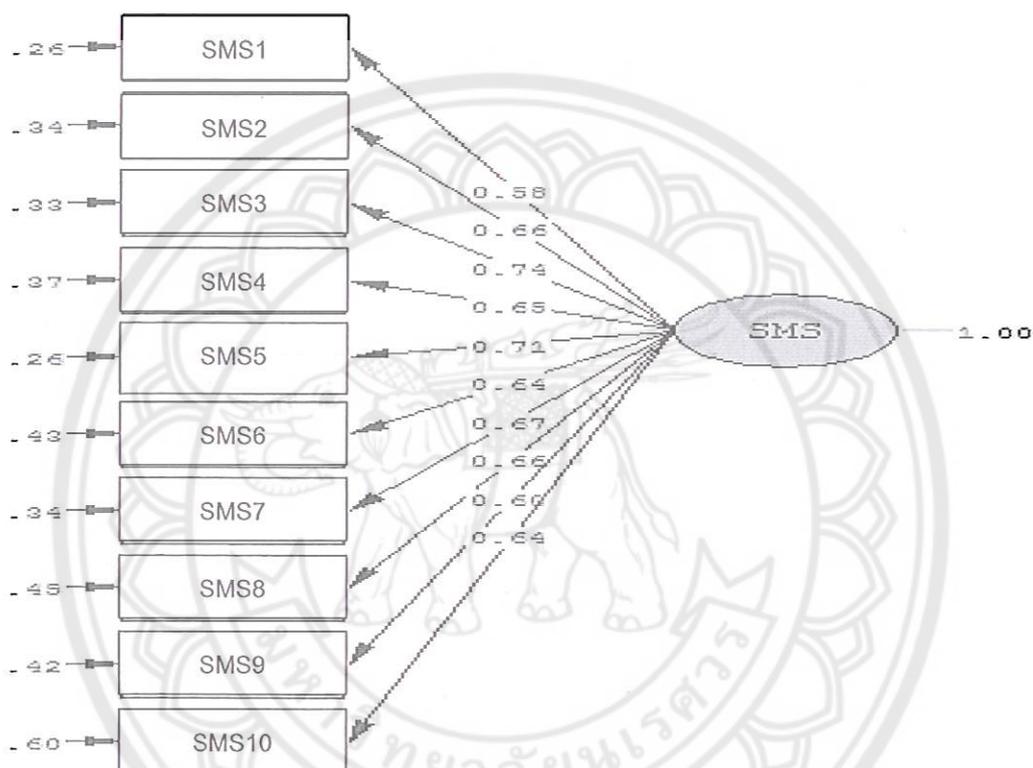
ตาราง 46 (ต่อ)

องค์ประกอบ/ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ			R ²	สปส.คะแนน องค์ประกอบ
	b	SE	t		
SMS5. ผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ พูดคุย ซักถามและแนะนำท่าน เกี่ยวกับการกินยา การรักษา สภาพ จิตใจ หรือการดำรงชีวิตประจำวันของท่าน	.71***	.05	14.83	.66	.32
SMS6. ในสถานบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ มีบุคคลหรือ ทีมงาน ที่ดูแลเอาใจใส่ท่านอย่างต่อเนื่อง และรู้ข้อมูลสุขภาพของ ท่านเป็นอย่างดี	.64***	.05	12.28	.49	.01
SMS7. ผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ แนะนำให้ทางเลือกที่เหมาะสมกับท่าน ในการควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดและลดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ	.67***	.05	13.17	.57	.25
SMS8. ท่านรู้สึกว่าเป็นเป็นหน้าที่ของท่าน ในการควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย และการกินยา หรือฉีดยาเบาหวานอย่างสม่ำเสมอ	.66***	.05	12.21	.49	.10
SMS9. ท่านได้รับการตรวจสุขภาพเบื้องต้นในชุมชน เช่น ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดความดันโลหิต ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ฯลฯ อย่าง สม่ำเสมอ	.60***	.05	11.49	.46	.26
SMS10. ผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ เปิด โอกาสให้ท่านได้พูดคุย ซักถาม และเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับ วิธีการดูแลสุขภาพตนเอง ความสำเร็จ/ความล้มเหลว หรืออุปสรรค ที่ท่านพบ	.64***	.06	10.95	.41	.02

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

หมายเหตุ: ในแบบประเมินฯ ฉบับสมบูรณ์ ผู้วิจัยสลับข้อความคำถาม SMS1 ไปไว้เป็นข้อสุดท้าย
ทั้งนี้เนื่องจากข้อแรกเป็นข้อความที่เปิดประเด็นคำถาม เป็นการประเมินผู้ให้บริการ
ในหน่วยบริการสุขภาพโดยตรง ผู้ตอบแบบประเมินฯ อาจรู้สึกอึดอัดที่จะตอบเมื่อเจอ
ข้อความนี้เป็นข้อแรก ผู้วิจัยจึงสลับข้อความดังกล่าว โดยนำข้อ SMS8 ไปแทนข้อ
SMS1 ซึ่งเนื้อหาข้อความคือ "ท่านรู้สึกว่าเป็นเป็นหน้าที่ของท่าน ในการควบคุม
อาหาร ออกกำลังกาย และการกินยา หรือฉีดยาเบาหวานอย่างสม่ำเสมอ" เป็นการ
ประเมินตนเองของผู้ตอบซึ่งจะตอบได้ง่ายกว่าข้อความข้อแรก

เมื่อพิจารณาด้านการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลตามสมมุติฐานที่พัฒนาขึ้น ได้ค่าสถิติทดสอบ $\chi^2=36.65$, $df=26$, $P\text{-value}=.09$, $\chi^2/df=1.40$, $RMSEA=.040$, $RMR=.021$ $SRMR=.026$, $NFI=.99$, $NNFI=.99$, $CFI=1.00$ $GFI=.97$ แสดงว่า โมเดลตามสมมุติฐานที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งรายละเอียดแสดงในภาพ 15



$\chi^2 = 36.65$, $df=26$, $P\text{-value}=.09$, $\chi^2/df = 1.40$, $RMSEA=.040$, $RMR=.021$ $SRMR=.026$, $NFI=.99$, $NNFI=.99$, $CFI=1.00$ $GFI=.97$

ภาพ 15 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง
ด้านการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง ของแบบประเมินฯ
ในมุมมองของผู้รับบริการ

2) ด้านการดูแลสุขภาพตนเอง

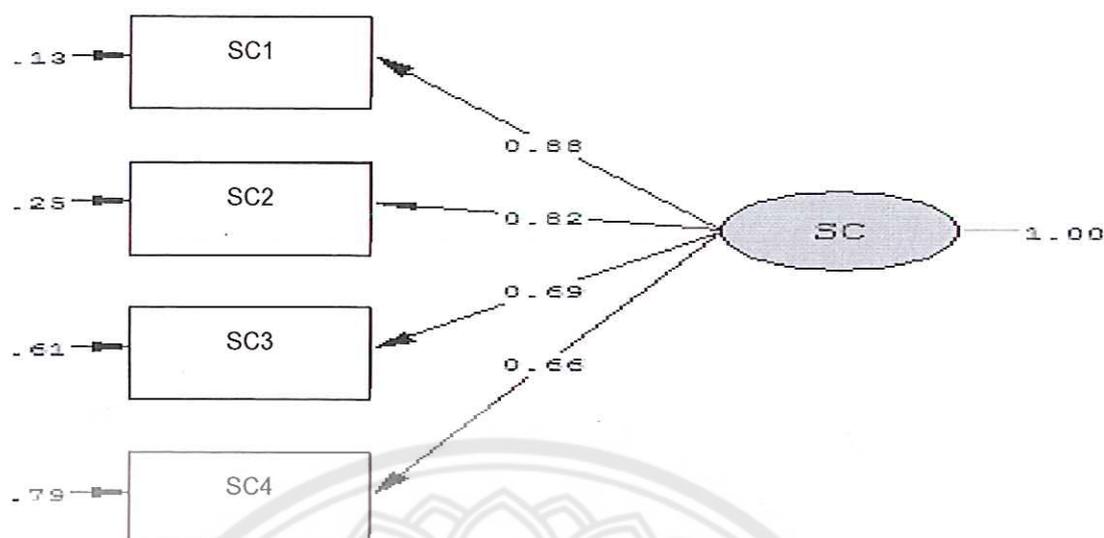
ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง ด้านการดูแลสุขภาพตนเอง เมื่อพิจารณาในองค์ประกอบของการจัดการสุขภาพตนเอง (SC) จะวัดจากตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร ซึ่งตัวแปร SC1 มีน้ำหนักมากที่สุด ($b=.88$) รองลงมาคือ SC2 ($b=.82$) ซึ่งรายละเอียดแสดงในตาราง 47

ตาราง 47 แสดงผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง ด้านการดูแลสุขภาพตนเอง

องค์ประกอบ/ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ			R ²	สปส.คะแนนองค์ประกอบ
	b	SE	t		
การดูแลสุขภาพตนเอง (SC)					
SC1. ท่านตั้งเป้าหมายในการควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย หรือดูแลสุขภาพตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ร่วมกับผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ	.88***	.05	17.41	.85	.62
SC2. ท่านวางแผนในการควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย หรือดูแลสุขภาพตนเอง ร่วมกับผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ	.82***	.05	15.60	.73	.31
SC3. ท่านปฏิบัติตามคู่มือการดูแลตนเองสำหรับผู้ที่เป็นเบาหวานที่ท่านได้รับจากหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ	.69***	.06	11.13	.44	.09
SC4. ท่านรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลตนเองในการเป็นโรคเบาหวานจากแหล่งต่าง ๆ นอกเหนือจากที่ได้รับความรู้จากผู้ให้บริการ เช่น เอกสาร แผ่นพับ วิดีโอ โทรทัศน์ ฯลฯ	.66***	.07	9.75	.35	.07

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

เมื่อพิจารณาในองค์ประกอบ SC แล้วพบว่า ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลตามสมมุติฐานที่พัฒนาขึ้น ได้ค่าสถิติทดสอบ $\chi^2=1.24$, $df=1$, $P\text{-value}=.27$, $\chi^2/df=1.24$, $RMSEA=.031$, $RMR=.008$, $SRMR=.007$, $NFI=1.00$, $NNFI=1.00$, $CFI=1.00$, $GFI=1.00$ แสดงว่า โมเดลตามสมมุติฐานที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งรายละเอียดแสดงในภาพ 16



$\chi^2=1.24$, $df=1$, $P\text{-value}=.27$, $\chi^2/df = 1.24$ RMSEA=.031, RMR=.008 SRMR=.007,
NFI=1.00, NNFI=1.00 CFI=1.00 GFI= 1.00

ภาพ 16 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง ด้านการดูแลสุขภาพตนเอง
ของแบบประเมินฯ ในมุมมองของผู้รับบริการ

การประเมินการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง ใน
มุมมองของผู้รับบริการ

1. ผลการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน

ผลการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินฯ ในมุมมองของผู้ให้บริการพบว่า
ค่าความเชื่อมั่นเชิงความสอดคล้องภายในระหว่าง .862-.906 ด้านที่มีค่าความเชื่อมั่นมากที่สุด
ได้แก่ ด้านการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง มีค่า .908 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ .926
ซึ่งรายละเอียดแสดงในตาราง 48

ตาราง 48 แสดงผลการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินฯ ในมุมมองของ
ผู้รับบริการ

รายด้าน	จำนวนข้อคำถาม	ค่าความเชื่อมั่น รายด้าน	ค่าความเชื่อมั่น ทั้งฉบับ
1. ด้านการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง	10	.908	.926
2. ด้านการดูแลสุขภาพตนเอง	4	.862	

2. ผลการนำเครื่องมือไปประเมินฯ

2.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบประเมินการดูแลฯ ในมุมมองของผู้รับบริการ มีจำนวนทั้งหมด 440 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 69.5 มีอายุเฉลี่ย 59.67 ปี โดยมีอายุน้อยที่สุด 22 ปี และอายุมากที่สุด 85 ปี โดยมีอายุระหว่าง 50-59 ปี มากที่สุดร้อยละ 37.7 รองลงมาอายุระหว่าง 60-69 ปี ร้อยละ 28.9 ส่วนใหญ่สมรสแล้วร้อยละ 68.6 ระดับการศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 81.4 อาชีพรับจ้างร้อยละ 35.9 ระยะเวลาที่เจ็บป่วยเป็นเบาหวานเฉลี่ย 6.46 ปี สูงสุด 30 ปี ต่ำสุด 1 ปี โดยมีระยะเวลาเจ็บป่วยเป็นเบาหวาน <5 ปี ร้อยละ 41.6 รองลงมา 5-9 ปี ร้อยละ 35.7 พบร้อยละ 63.6 มีการเจ็บป่วยด้วยโรคอื่นนอกเหนือจากการเป็นเบาหวาน โดยมีประวัติโรคความดันโลหิตสูงร่วมด้วยร้อยละ 54.8 รองลงมาเป็นไขมันในเส้นเลือดสูง ส่วนใหญ่ได้รับการรักษาด้วยยาเบาหวานชนิดยากิน ร้อยละ 90.5 และพบร้อยละ 8.4 ที่ไม่ได้ใช้ยา รักษา ใช้วิธีการควบคุมอาหารและออกกำลังกายแทนการกินหรือฉีดยาเบาหวาน ซึ่งรายละเอียดแสดงในตาราง 49

ตาราง 49 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมินฯ ในมุมมองของผู้รับบริการ

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	134	30.5
หญิง	306	69.5
2. อายุเฉลี่ย 59.67 ปี	อายุสูงสุด 85 ปี	อายุต่ำสุด 22 ปี
อายุ < 40 ปี	7	1.6
อายุ 40-49 ปี	57	12.9
อายุ 50-59 ปี	166	37.7
อายุ 60-69 ปี	127	28.9
อายุ 70 ปีขึ้นไป	83	18.9
3. สถานภาพ		
โสด	35	7.9
สมรส	302	68.6
หม้าย	90	20.4
หย่า/แยก	13	3.1

ตาราง 49 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
4. การศึกษา		
ไม่ได้เรียน	22	5.0
ประถมศึกษา	358	81.36
มัธยมศึกษา	50	11.36
อนุปริญาขึ้นไป	10	2.28
5. อาชีพ		
เกษตรกรรม	75	17.1
รับราชการ	3	0.7
รับจ้าง	158	35.9
แม่บ้าน	60	13.6
ค้าขาย	67	15.2
ธุรกิจส่วนตัว	4	0.9
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	73	16.6
6. ระยะเวลาการเจ็บป่วยเป็นเบาหวาน เฉลี่ย 6.46 ปี สูงสุด 30 ปี ต่ำสุด 1 ปี		
ระยะเวลาการเจ็บป่วยเป็นเบาหวาน < 5 ปี	183	41.6
ระยะเวลาการเจ็บป่วยเป็นเบาหวาน 5-9 ปี	157	35.7
ระยะเวลาการเจ็บป่วยเป็นเบาหวาน 10-14 ปี	68	15.4
ระยะเวลาการเจ็บป่วยเป็นเบาหวาน >15 ปี	32	7.3
7. ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคร่วมอื่น นอกเหนือจากการเป็นเบาหวาน		
ไม่มี	160	36.4
มี	280	63.6
1) โรคความดันโลหิตสูง	241	86.1
2) อัมพฤกษ์ อัมพาต	4	1.4
3) โรคหัวใจ	3	1.1
4) ไخمันโนเส้นเลือดสูง	177	63.2
8. ประเภทการรักษาโรคเบาหวาน		
ยากิน	398	90.5
ยาฉีดเบาหวาน	2	0.5
ทั้งยากินและยาฉีด	3	0.7
ไม่ใช้ยา ใช้วิธีการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย	37	8.4

ตาราง 49 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
9. หน่วยบริการสุขภาพที่ใช้บริการเกี่ยวกับการดูแลรักษาโรคเบาหวานมากที่สุดในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (สถานีอนามัย)	440	100

2.2 ภาพรวมผลการประเมินการดูแลที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ฯ ในมุมมองของผู้รับบริการ

ภาพรวมผลการประเมินการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังมุมมองของผู้รับบริการโดยการปรับฐานคะแนนเป็นร้อยละ โดยคำนวณจาก 100* ค่าเฉลี่ย/คะแนนเต็ม พบว่า ผลการประเมินมีระดับคะแนนประเมินมากที่สุด ร้อยละ 82.24 (12.68) ในด้านการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง รองลงมาเป็นการดูแลสุขภาพตนเอง ร้อยละ 79.02 (15.13) และมีระดับคะแนนเฉลี่ยสูงทุกด้าน ซึ่งรายละเอียดแสดงในตาราง 50

ตาราง 50 แสดงภาพรวมผลการประเมินการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังในมุมมองของผู้รับบริการ โดยการปรับฐานคะแนน

ด้าน	จำนวน ข้อ	ช่วง คะแนน	ค่าเฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด	คะแนนเฉลี่ย เมื่อปรับฐาน คะแนน \bar{X} (SD)	ระดับการ ประเมิน คะแนน เฉลี่ย
1. ด้านการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง (SMS)	10	10-50	41.12	10	50	82.24 (12.68)	สูง
2. ด้านการดูแลสุขภาพตนเอง (SC)	4	4-20	15.80	4	20	79.02 (15.13)	สูง
รวมทุกด้าน	14	14-70	56.92	14	70	81.31 (12.43)	สูง

2.3 ระดับคะแนนประเมินการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง ในมุมมองของผู้รับบริการ

ระดับคะแนนประเมินการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังในมุมมองของผู้รับบริการ พบว่า คะแนนประเมินรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับสูง โดยด้านการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเองมีคะแนนประเมินรายด้าน (ร้อยละ 80.23) สูงกว่าด้านการดูแลสุขภาพตนเอง (ร้อยละ 69.77) โดยภาพรวมมีคะแนนระดับสูง ร้อยละ 75.23 ซึ่งรายละเอียดแสดงในตาราง 51

ตาราง 51 แสดงระดับคะแนนประเมินการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังในมุมมองของผู้รับบริการ (n=440)

ระดับคะแนนการประเมิน	จำนวน	ร้อยละ
ด้านการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง		
ระดับสูง (คะแนนมากกว่า 73.34)	354	80.45
ระดับปานกลาง (คะแนนระหว่าง 46.67-73.33)	81	18.41
ระดับต่ำ (คะแนนน้อยกว่า 46.66)	5	1.14
ด้านการดูแลสุขภาพตนเอง		
ระดับสูง (คะแนนมากกว่า 73.34)	307	69.77
ระดับปานกลาง (คะแนนระหว่าง 46.67-73.33)	121	27.50
ระดับต่ำ (คะแนนน้อยกว่า 46.66)	12	2.73
รวมทุกด้าน		
ระดับสูง (คะแนนมากกว่า 73.34)	331	75.23
ระดับปานกลาง (คะแนนระหว่าง 46.67-73.33)	105	23.86
ระดับต่ำ (คะแนนน้อยกว่า 46.66)	4	0.91

2.4 ผลการประเมินการดูแลที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในมุมมองของผู้รับบริการรายข้อ

2.4.1 ด้านการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง

ผลการประเมินการดูแลที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในมุมมองของผู้รับบริการรายข้อ ด้านการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง มีจำนวนข้อคำถาม 10 ข้อ

กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นระดับมากที่สุดร้อยละ 48.6 ในข้อคำถามที่ 10 "ท่านรู้สึกมั่นใจในการใช้บริการดูแลรักษาโรคเบาหวาน จากหน่วยบริการสุขภาพที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ" รองลงมาระดับความคิดเห็นมากในข้อที่ 7 (ผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้

บริการเป็นประจำแนะนำให้ทางเลือกที่เหมาะสมกับท่าน ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและลดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ) ร้อยละ 46.6 และข้อที่ 5 (ผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ พุดคุย ชักถามและแนะนำท่าน เกี่ยวกับการกินยา การรักษา สภาพจิตใจ หรือการดำรงชีวิตประจำวันของท่าน) ร้อยละ 44.3 และข้อ 9 (ผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ เปิดโอกาสให้ท่านได้พุดคุย ชักถาม และเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับวิธีการดูแลสุขภาพตนเอง ความสำเร็จ/ความล้มเหลว หรืออุปสรรคที่ท่านพบ) ซึ่งรายละเอียดแสดงในตาราง 52

ตาราง 52 แสดงผลการประเมินการดูแลที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในมุมมองของผู้รับบริการรายข้อ ด้านการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	ไม่เลย/ น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
ด้านการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง (SMS)					
1. ท่านรู้สึกว่าเป็นเป็นหน้าที่ของท่าน ในการควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย และการกินยา หรือฉีดยาเบาหวานอย่างสม่ำเสมอ	11 (2.5)	10 (2.3)	124 (28.2)	138 (31.4)	157 (35.6)
2. ท่านรู้ข้อมูลเกี่ยวกับผลการตรวจเลือด ผลการรักษา และภาวะสุขภาพปัจจุบันของท่าน จากผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการประจำ	5 (1.1)	3 (0.7)	91 (20.7)	182 (41.4)	159 (36.1)
3. ผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ ให้กำลังใจท่านเมื่อท่านสามารถดูแลตนเองได้ดีขึ้น หรือเมื่อท่านสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมาย	5 (1.1)	7 (1.6)	74 (16.8)	186 (42.3)	168 (38.2)
4. หากท่านต้องการคำปรึกษาจากผู้ให้บริการ ท่านสามารถใช้บริการจากผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำได้อย่างสะดวก ทั้งเข้าพบที่สถานบริการ หรือทางโทรศัพท์	9 (2.0)	9 (2.0)	95 (21.6)	183 (41.6)	144 (32.8)
5. ผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ พุดคุย ชักถามและแนะนำท่าน เกี่ยวกับการกินยา การรักษา สภาพจิตใจ หรือการดำรงชีวิตประจำวันของท่าน	8 (1.8)	7 (1.6)	64 (14.6)	195 (44.3)	166 (37.7)

ตาราง 52 (ต่อ)

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	ไม่เลย/ น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
6. ในสถานบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ มีบุคคลหรือ ทีมงาน ที่ดูแลเอาใจใส่ท่านอย่างต่อเนื่อง และรู้ข้อมูล สุขภาพของท่านเป็นอย่างดี	4 (0.9)	4 (0.9)	72 (16.4)	183 (41.6)	177 (40.2)
7. ผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ แนะนำให้ทางเลือกที่เหมาะสมกับท่าน ในการควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดและลดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ	6 (1.4)	6 (1.4)	71 (16.1)	205 (46.6)	152 (34.5)
8. ท่านได้รับการตรวจสุขภาพเบื้องต้นในชุมชน เช่น ชั่ง น้ำหนัก วัดส้วนสูง วัดความดันโลหิต ตรวจระดับน้ำตาล ในเลือด ฯลฯ อย่างสม่ำเสมอ	9 (2.0)	6 (1.4)	57 (13.0)	191 (43.4)	177 (40.2)
9. ผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ เปิด โอกาสให้ท่านได้พูดคุย ชักถาม และเล่าประสบการณ์ เกี่ยวกับวิธีการดูแลสุขภาพตนเอง ความสำเร็จ/ความ ล้มเหลว หรืออุปสรรคที่ท่านพบ	10 (2.3)	7 (1.6)	102 (23.1)	194 (44.1)	127 (28.9)
10. ท่านรู้สึกมั่นใจในการใช้บริการดูแลรักษาโรคเบาหวาน จากหน่วยบริการสุขภาพที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ	3 (0.7)	5 (1.1)	59 (13.4)	159 (36.2)	214 (48.6)

2.4.1 ด้านการดูแลสุขภาพตนเอง

ผลการประเมินการดูแลที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในมุมมองของผู้รับบริการ
ด้านการดูแลสุขภาพตนเอง มีจำนวนข้อคำถาม 4 ข้อ

ผลการประเมินฯ ด้านการดูแลสุขภาพตนเอง มีจำนวนข้อคำถาม 4 ข้อ
ระดับมาก ร้อยละ 43.9 ในข้อคำถามที่ 2 "ท่านวางแผนในการควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย หรือ
ดูแลสุขภาพตนเอง ร่วมกับผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ" รองลงมาข้อ
คำถามที่ 1 "ท่านตั้งเป้าหมายในการควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย หรือดูแลสุขภาพตนเองเพื่อ
ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ร่วมกับผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ" ร้อยละ
42.3 ซึ่งรายละเอียดแสดงในตาราง 53

ตาราง 53 แสดงผลการประเมินการดูแลที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในมุมมองของผู้รับบริการรายข้อ ด้านการดูแลสุขภาพตนเอง

ข้อความคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	ไม่เคย/ น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
การดูแลสุขภาพตนเอง					
1. ท่านตั้งเป้าหมายในการควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย หรือดูแลสุขภาพตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ร่วมกับผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ	5 (1.1)	13 (3.0)	96 (21.8)	186 (42.3)	140 (31.8)
2. ท่านวางแผนในการควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย หรือดูแลสุขภาพตนเอง ร่วมกับผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ	11 (2.5)	8 (1.8)	105 (23.8)	193 (43.9)	123 (28.0)
3. ท่านปฏิบัติตามคู่มือการดูแลตนเองสำหรับผู้ที่ เป็นเบาหวาน ที่ท่านได้รับจากหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ	4 (0.9)	8 (1.8)	111 (25.2)	171 (38.9)	146 (33.2)
4. ท่านรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลตนเองในการเป็นโรคเบาหวานจากแหล่งต่าง ๆ นอกเหนือจากที่ได้รับ ความรู้จากผู้ให้บริการ เช่น เอกสาร แผ่นพับ วิทยู โทรทัศน์ ฯลฯ	11 (2.5)	17 (3.8)	123 (28.0)	164 (37.3)	125 (28.4)

2.4 ข้อมูลสถานะสุขภาพของผู้ตอบแบบประเมินฯ ในมุมมองของผู้รับบริการ กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยผลตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมาเท่ากับ 117.44 mg% โดยมี FBS <140 mg% ร้อยละ 82.03 มีค่าเฉลี่ยผลตรวจระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) = 7.46 % โดยมีระดับ HbA1c < 7% ร้อยละ 40.22 มีระดับความดันโลหิตปกติร้อยละ 97.5 มีค่าดัชนีมวลกายปกติร้อยละ 35.91 และมีภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 7.05 ซึ่งรายละเอียดแสดงในตาราง 54

ตาราง 54 แสดงข้อมูลสถานะสุขภาพของผู้ตอบแบบประเมินฯ ในมุมมองของผู้รับบริการ

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1. ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา		
ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารนาน 8 ชั่วโมง (FBS) N=295		
- ค่าเฉลี่ยผลตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) = 117.44 mg%		
(ต่ำสุด 53 mg% สูงสุด 269 mg%)		
FBS <140 mg%	242	82.03
FBS ≥ 140 mg%	53	17.97
ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้วมือ หลังอดอาหารนาน 8 ชั่วโมง (DTX)		
N=145		
- ค่าเฉลี่ยผลตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) = 125.58 mg%		
(ต่ำสุด 60 mg% สูงสุด 298 mg%)		
2. ผลตรวจระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c)		
ไม่ได้ตรวจ	174	39.54
ได้ตรวจ	266	60.45
ค่าเฉลี่ยผลตรวจระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) 7.46 % N=266		
HbA1c < 7%	107	40.22
HbA1c 7 - 7.9%	80	30.08
HbA1c ≥ 8%	79	29.70
3. การตรวจวัดความดันโลหิต N=440		
ปกติ (SBP <130-139 mmHg., DBP <85-89 mmHg.)	429	97.50
Stage1 (SBP <140-159 mmHg., DBP <90-99 mmHg.)	11	2.50
Stage2 (SBP <160-179 mmHg., DBP <100-109 mmHg.)	0	0
Stage 3 (SBP ≥180 mmHg., DBP ≥ 110mmHg.)	0	0
4. ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) เฉลี่ย 24.11 kg/m² (สำหรับคนไทย) N=440		
น้ำหนักน้อยไป (BMI <18.5 Kg/m ²)	23	5.22
น้ำหนักปกติ (BMI 18.5-22.9 Kg/m ²)	158	35.91
น้ำหนักเกิน (BMI 23.0-24.9 Kg/m ²)	115	26.14
อ้วนระดับ 1 (BMI 25.0-29.9 Kg/m ²)	107	24.32
อ้วนระดับ 2 (BMI ≥ 30 Kg/m ²)	37	8.41

ตาราง 54 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
5. มีภาวะแทรกซ้อน		
ไม่มี	409	92.95
มี	31	7.05
ภาวะแทรกซ้อน	N=31	
1) โรคหัวใจ	6	19.35
2) อัมพฤกษ์ อัมพาต	3	9.68
3) เบาหวานขึ้นตา	13	41.94
4) มีแผลที่เท้า	8	25.81
5) มีประวัติถูกตัดนิ้วมือ เท้า แขน ขา จากมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน	4	12.90

