



การพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิด  
ที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยั้น อำเภอน้ำยั้น จังหวัดอุบลราชธานี

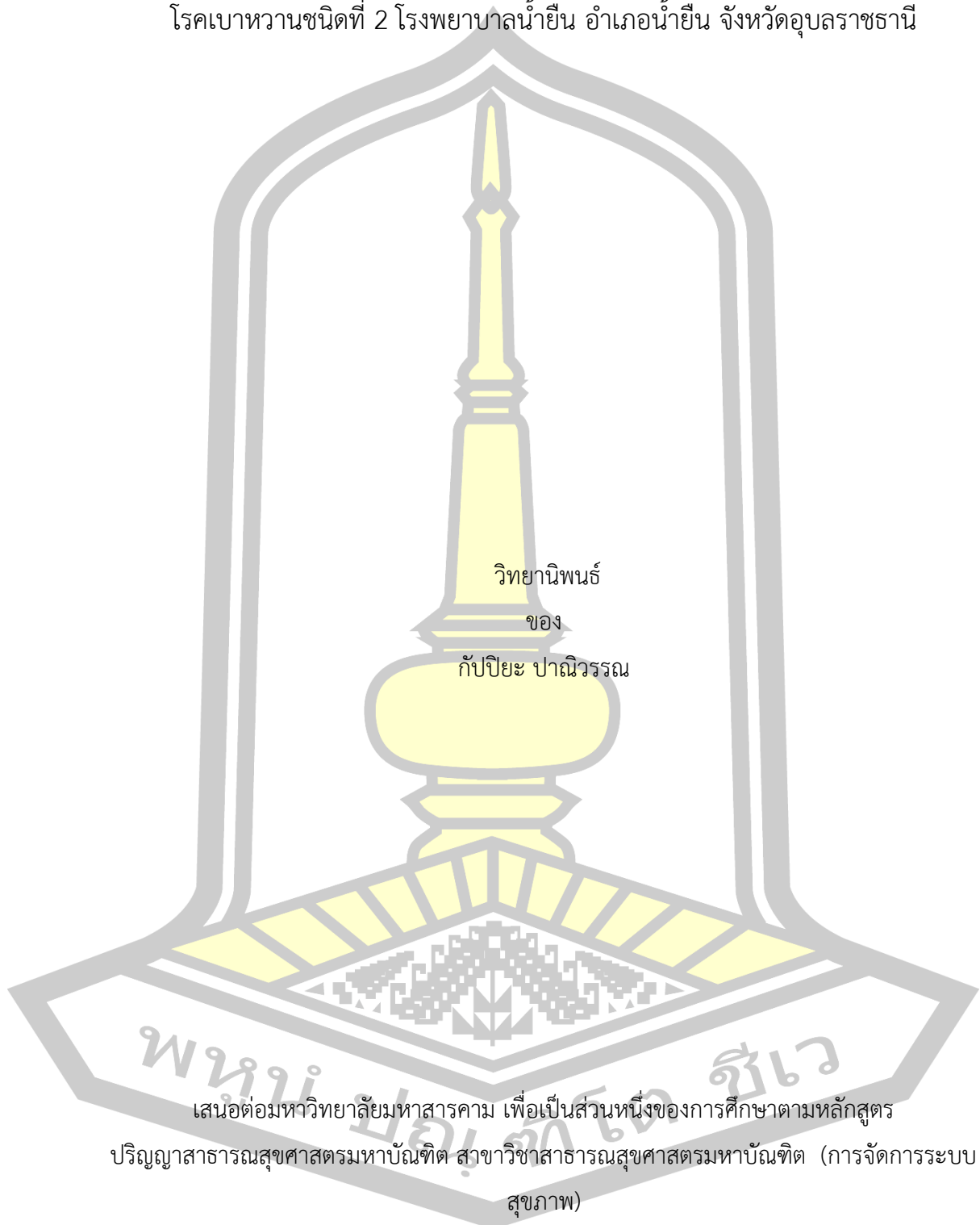
วิทยานิพนธ์  
ของ  
กัปปิยะ ปาณิวรรณ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการระบบ  
สุขภาพ)

ปีการศึกษา 2561

สงวนลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

การพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วย  
โรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยั้น อำเภอน้ำยั้น จังหวัดอุบลราชธานี

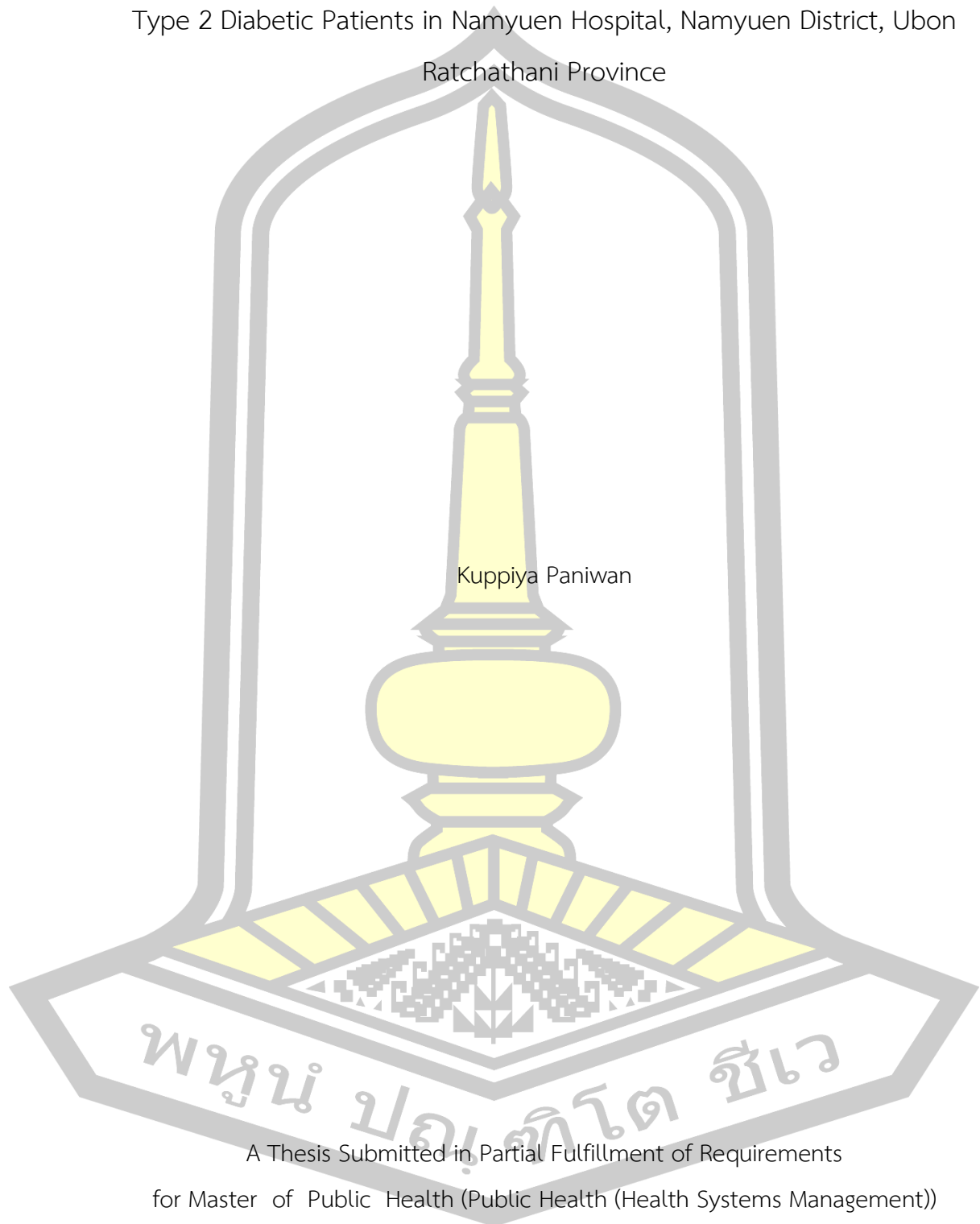


เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการระบบ  
สุขภาพ)

ปีการศึกษา 2561

สงวนลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

The Development Model for Pharmaceutical Care in Rational Drugs Use of  
Type 2 Diabetic Patients in Namyuen Hospital, Namyuen District, Ubon  
Ratchathani Province



Kuppiya Paniwan

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of Requirements  
for Master of Public Health (Public Health (Health Systems Management))

Academic Year 2018

Copyright of Mahasarakham University



คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของนางกัปปิยะ ปาณิวรรณ  
แล้วเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการระบบสุขภาพ) ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(ผศ. ดร. บัวยุทธ ศรีชัยกุล )

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(รศ. ดร. สงครามชัย ลีทองดี )

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(อ. ดร. รับขวัญ เชื้อลี )

.....กรรมการ

(อ. ดร. จตุพร เหลืองอุบล )

.....กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

(อ. ดร. เสฐียรพงษ์ ศิวินา )

มหาวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญา สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการระบบ  
สุขภาพ) ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

(รศ. ดร. วิทยา อยู่สุข)

คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

(ผศ. ดร. กริสน์ ชัยมูล )

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วัน.....เดือน.....ปี.....

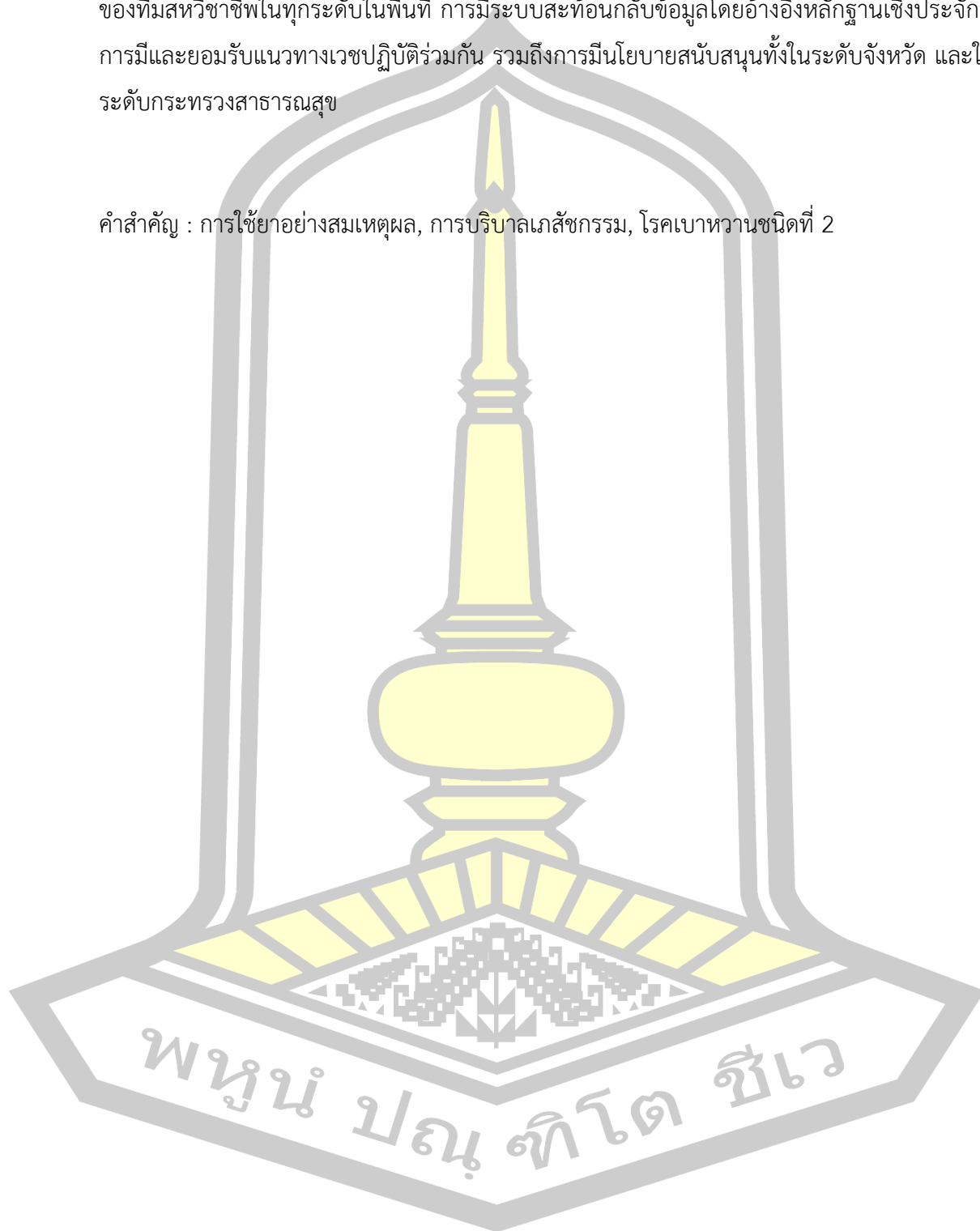
<b>ชื่อเรื่อง</b>	การพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยั้น อำเภอน้ำยั้น จังหวัดอุบลราชธานี		
<b>ผู้วิจัย</b>	กัปปียะ ปาณิวรรณ		
<b>อาจารย์ที่ปรึกษา</b>	รองศาสตราจารย์ ดร. สงครามชัย ลีทองดี อาจารย์ ดร. รับขวัญ เชื้อลี		
<b>ปริญญา</b>	สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต	<b>สาขาวิชา</b>	สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการระบบสุขภาพ)
<b>มหาวิทยาลัย</b>	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	<b>ปีการศึกษา</b>	2561

#### บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์พัฒนา รูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยั้น อำเภอน้ำยั้น จังหวัดอุบลราชธานี ด้วยการประยุกต์ใช้กระบวนการบริหารเภสัชกรรมและแนวคิดการเข้าถึงยาอย่างสมเหตุผล กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย บุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 คัดเลือกกลุ่มเป้าหมายแบบเฉพาะเจาะจงจำนวน 133 คน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามและแบบประเมิน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพ เก็บข้อมูลโดยการสังเกตและบันทึก และการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการวิจัย พบว่าขั้นตอนการพัฒนาครั้งนี้ ประกอบด้วย 8 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ศึกษาบริบทพื้นที่ 2) การแต่งตั้งคณะดำเนินงาน 3) การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล 4) การวางแผนงาน 5) การดำเนินงานตามแผน 6) การสังเกตและติดตาม 7) การประเมินผล และ 8) การถอดบทเรียน ภายหลังได้ปฏิบัติตามกระบวนการดังกล่าว พบว่าผู้ให้บริการมีความรู้ความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมในการจัดบริการเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลดีขึ้น ในกลุ่มผู้ป่วยก็พบว่าการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ในการใช้ยาอย่างสมเหตุผลเพิ่มขึ้น และส่งผลให้โรงพยาบาลผ่านการประเมินตัวชี้วัดด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในประเด็นสำคัญแม้ว่าจะมีบางตัวชี้วัดบางประการที่ยังไม่ผ่านเกณฑ์ แต่พบว่าการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงานที่ดีขึ้น ทำให้ค้นพบรูปแบบเบื้องต้นเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ที่เรียกว่า TEAM-FC ที่มีหลักการคือ “ข้อมูลดี มีหลักฐานเชิงประจักษ์ สรรสร้างความรู้ตระหนักรู้ ติดตามดูแล สะท้อนแก้ปัญหาด้วยทีม”

โดยสรุป ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินงานครั้งนี้ คือการมีส่วนร่วมและร่วมมือกันของทีมนิสิตวิชาชีพในทุกระดับในพื้นที่ การมีระบบสะท้อนกลับข้อมูลโดยอ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ การมีและยอมรับแนวทางเวชปฏิบัติร่วมกัน รวมถึงการมีนโยบายสนับสนุนทั้งในระดับจังหวัด และในระดับกระทรวงสาธารณสุข

คำสำคัญ : การใช้ยาอย่างสมเหตุผล, การบริหารเภสัชกรรม, โรคเบาหวานชนิดที่ 2



<b>TITLE</b>	The Development Model for Pharmaceutical Care in Rational Drugs Use of Type 2 Diabetic Patients in Namyuen Hospital, Namyuen District, Ubon Ratchathani Province		
<b>AUTHOR</b>	Kuppiya Paniwan		
<b>ADVISORS</b>	Associate Professor Songkramchai Leethongdee , Ph.D. Rabkwan Chuealee , Ph.D.		
<b>DEGREE</b>	Master of Public Health	<b>MAJOR</b>	Public Health (Health Systems Management)
<b>UNIVERSITY</b>	Maharakham University	<b>YEAR</b>	2018

#### ABSTRACT

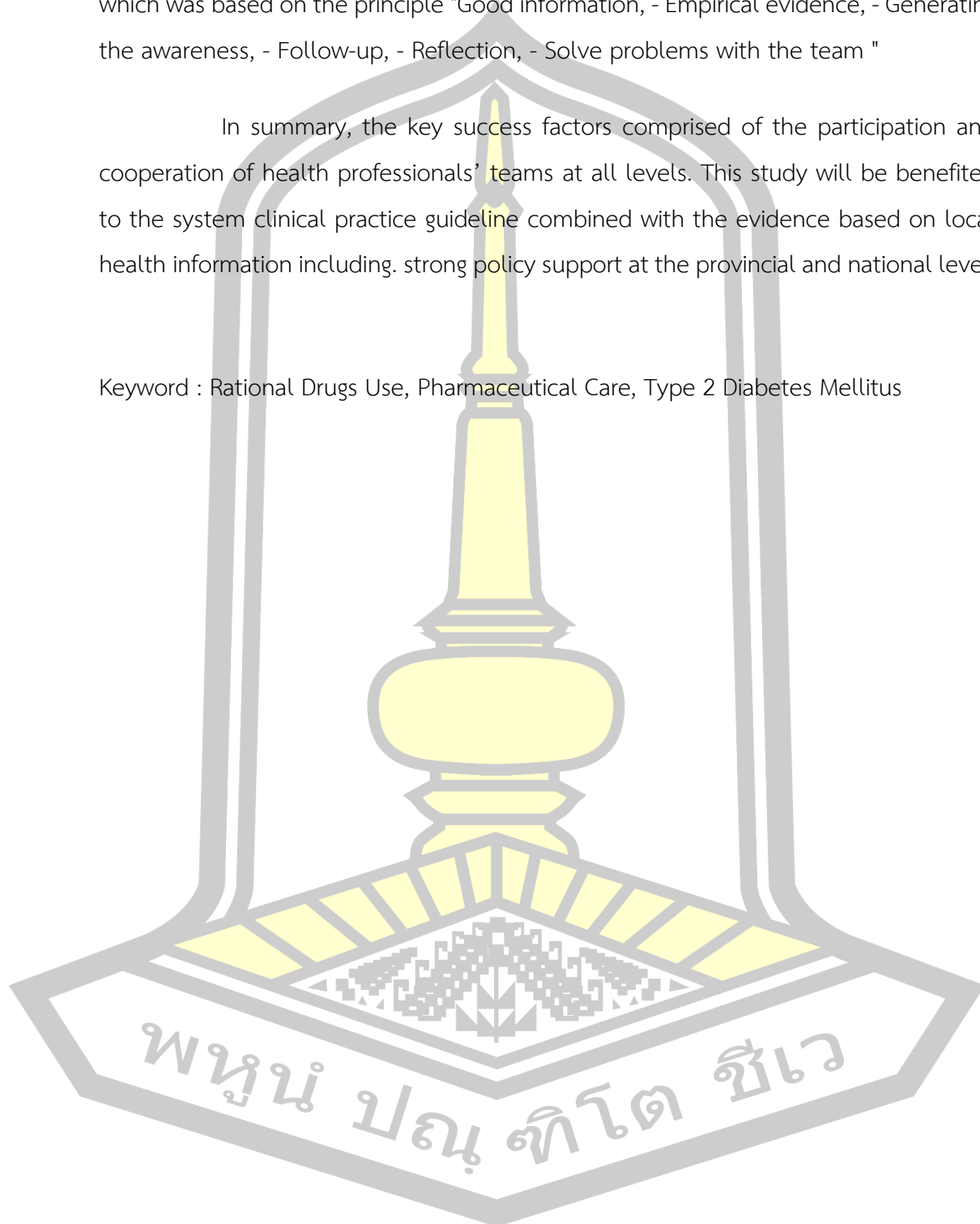
Appropriate drugs utilization management of patients is a key principle of Rational Drugs Use (RDU), especially among chronic diseases group. This action research aimed to develop a model of pharmaceutical care for rational drugs use in type 2 diabetic patients at Nam Yuen Hospital, Nam Yuen District, Ubon ratchathani Province. The target group was randomized selection of 133 health professionals and type 2 diabetic patients. The instruments used for data collection were created questionnaires and assessment forms. Data were analyzed using descriptive statistics: mean, percentage, and standard deviation. Qualitative data were collected by observing and recording and analyses by content analysis technique.

The research results found that the development process consists of 8 steps: 1) the contextual study, 2) appointed the leading team, 3) collect and analyze data, 4) planning 5) implementation, 6) observation and monitoring, 7) evaluation and 8) the lessons learned. It was found that significantly increasing in knowledge and participation in RDU care in the providers. In the group of patients, there was a significant increasing in knowledge of RDU activity. As a result, the hospital has passed a rational evaluation of the RDU indicators, although there are some indicators that are not yet met, however, we can see positive improving implementation on RDU

criterion. It was found that the new primary care model called TEAM-FC was developed which was based on the principle "Good information, - Empirical evidence, - Generating the awareness, - Follow-up, - Reflection, - Solve problems with the team "

In summary, the key success factors comprised of the participation and cooperation of health professionals' teams at all levels. This study will be benefited to the system clinical practice guideline combined with the evidence based on local health information including. strong policy support at the provincial and national level.

Keyword : Rational Drugs Use, Pharmaceutical Care, Type 2 Diabetes Mellitus





## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เรื่องการพัฒนาารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยิ้น อำเภอน้ำยิ้น จังหวัดอุบลราชธานี สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วย ความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.สงครามชัย ลีทองดี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ อาจารย์ ดร.รับขวัญ เชื้อลี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ท่านได้กรุณาให้ความรู้และคำแนะนำในการวิจัยรวมทั้งตรวจสอบข้อบกพร่องต่าง ๆ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่านที่ได้กรุณาให้ข้อเสนอแนะในการวิจัยรวมทั้งตรวจสอบข้อบกพร่องต่าง ๆ และขอขอบพระคุณหลักสูตร สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่ให้ทุนการศึกษาสนับสนุนการวิจัยครั้งนี้ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณนายแพทย์ประวีร์ คำศรีสุข ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพล จังหวัดขอนแก่น แพทย์หญิงชมณาต โนนคู่เขตโขง โรงพยาบาลโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา และเภสัชกรนพพร สุทธิพันธ์ โรงพยาบาลชูนันท์ จังหวัดศรีสะเกษ ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย ขอขอบพระคุณนายแพทย์ชัยวัฒน์ ดาราสิขมน์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลน้ำยิ้น ทีมสหวิชาชีพ บุคลากรกลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภคและผู้รับบริการที่คลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลน้ำยิ้น ที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย และเสียสละเวลาอันมีค่าเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมการรูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยิ้น อำเภอน้ำยิ้น จังหวัดอุบลราชธานี ที่กรุณาให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี ขอขอบพระคุณบิดามารดาและครอบครัวที่เป็นกำลังใจให้กับผู้วิจัยในการศึกษาวิจัยด้วยดีตลอดมา

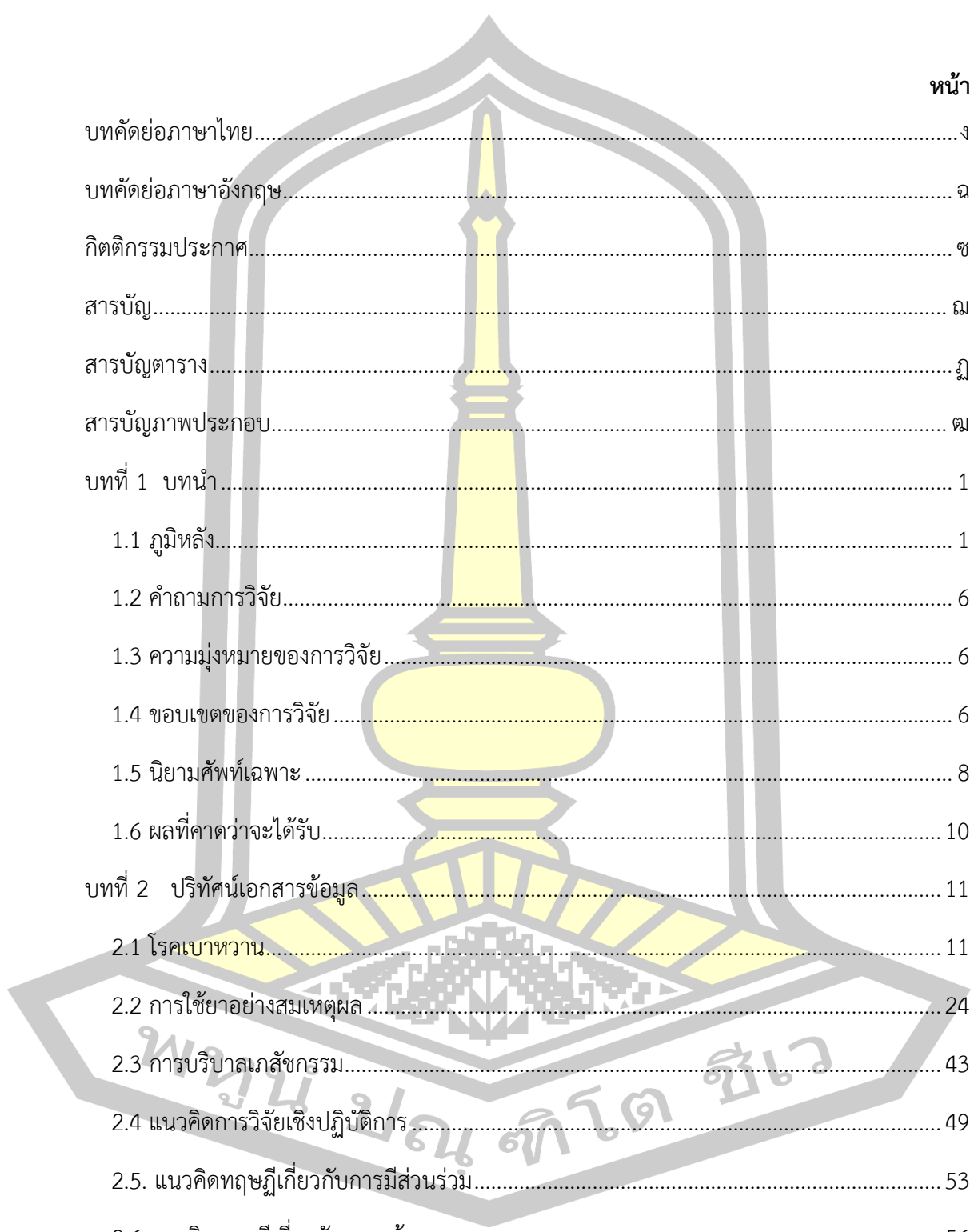
สุดท้าย ขอขอบคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง แต่ไม่ได้กล่าวถึงทุกท่านที่ทำให้การวิจัยครั้งนี้ประสบความสำเร็จด้วยดี

พูน ปรณ ทิโต ชีเว

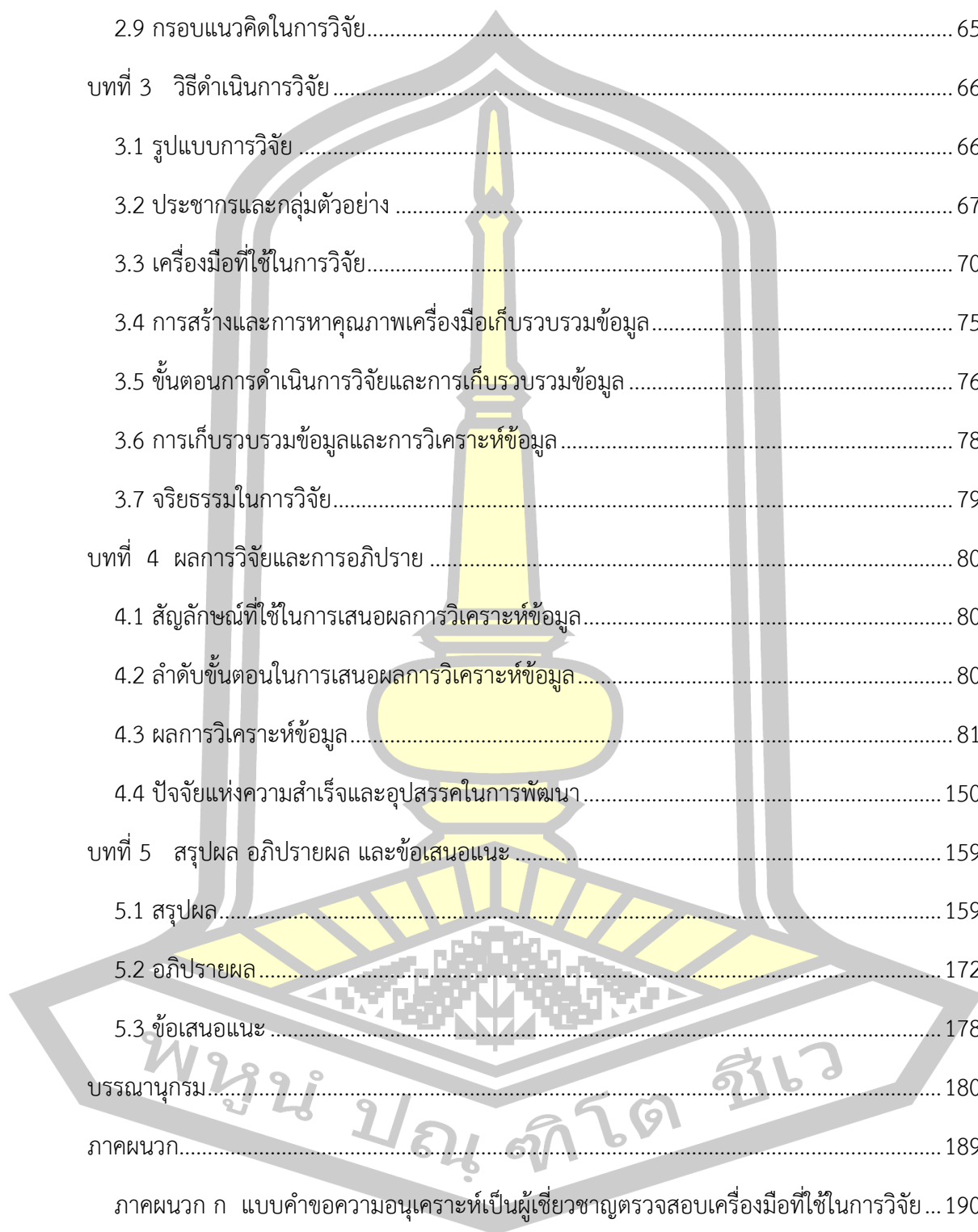
กัปปียะ ปาณิวรรณ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ.....	ณ
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพประกอบ.....	ต
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ภูมิหลัง.....	1
1.2 คำถามการวิจัย.....	6
1.3 ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	6
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	6
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	8
1.6 ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....	10
บทที่ 2 ปรัชญาเอกสารข้อมูล.....	11
2.1 โรคเบาหวาน.....	11
2.2 การใช้ยาอย่างสมเหตุผล.....	24
2.3 การบริหารเภสัชกรรม.....	43
2.4 แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการ.....	49
2.5. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม.....	53
2.6 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้.....	56
2.7 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ.....	58

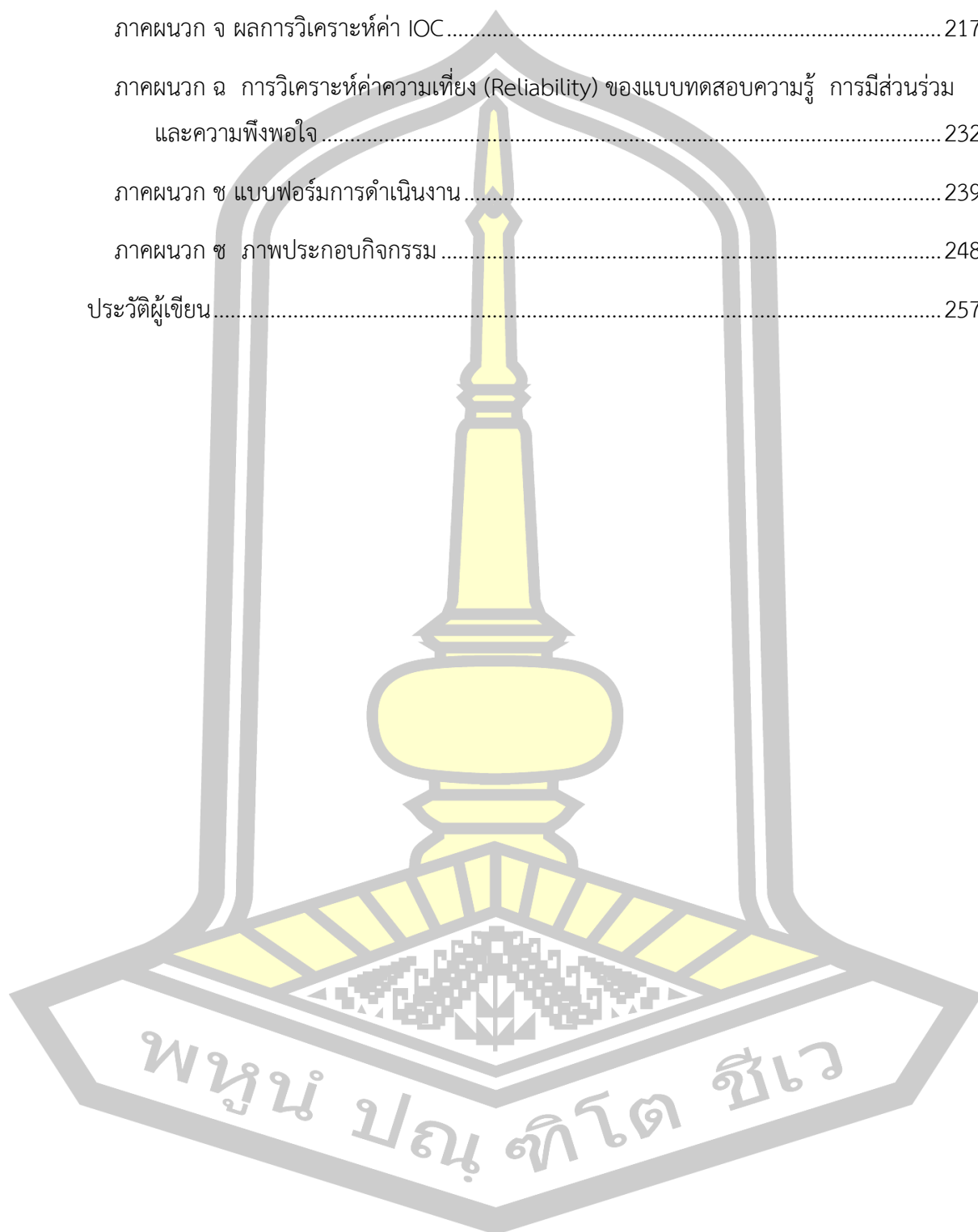


2.8 งานวิจัยและบทความที่เกี่ยวข้อง.....	61
2.9 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	65
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	66
3.1 รูปแบบการวิจัย.....	66
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	67
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	70
3.4 การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล.....	75
3.5 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	76
3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	78
3.7 จริยธรรมในการวิจัย.....	79
บทที่ 4 ผลการวิจัยและการอภิปราย.....	80
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	80
4.2 ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	80
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	81
4.4 ปัจจัยแห่งความสำเร็จและอุปสรรคในการพัฒนา.....	150
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	159
5.1 สรุปผล.....	159
5.2 อภิปรายผล.....	172
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	178
บรรณานุกรม.....	180
ภาคผนวก.....	189
ภาคผนวก ก แบบคำขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ...	190
ภาคผนวก ข ใบรับรองการอนุมัติของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์.....	195
ภาคผนวก ค ขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือ.....	197



พูน บุญศิริโต ชิวเว

ภาคผนวก ง แบบสอบถามการวิจัย .....	199
ภาคผนวก จ ผลการวิเคราะห์ค่า IOC .....	217
ภาคผนวก ฉ การวิเคราะห์ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบทดสอบความรู้ การมีส่วนร่วม และความพึงพอใจ .....	232
ภาคผนวก ช แบบฟอร์มการดำเนินงาน .....	239
ภาคผนวก ซ ภาพประกอบกิจกรรม .....	248
ประวัติผู้เขียน .....	257



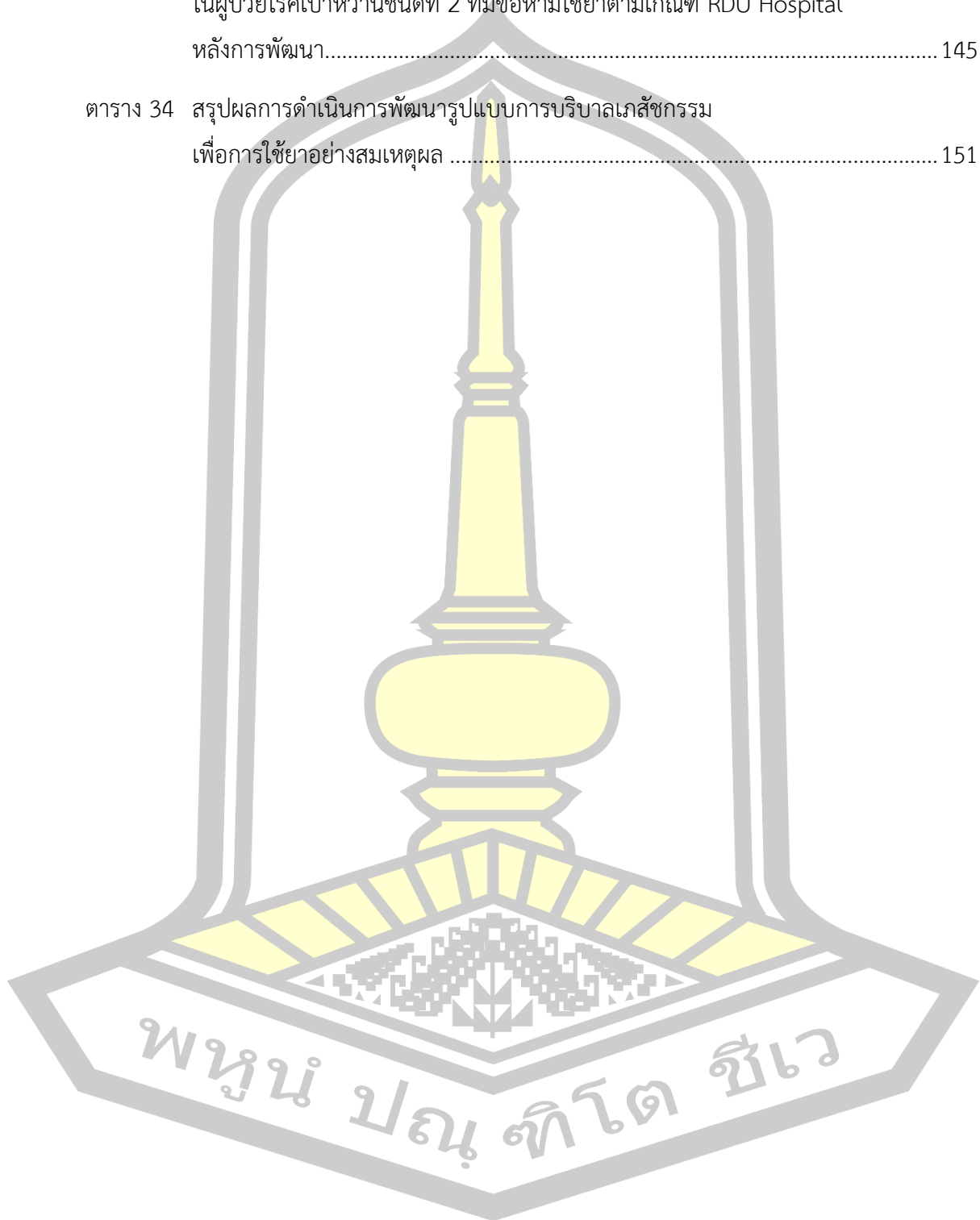
สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1	การแปลผลระดับพลาสมาไกลูโคสและ HbA1C เพื่อการวินิจฉัย.....	14
ตาราง 2	ประสิทธิภาพในการลดระดับน้ำตาลในเลือดของการรักษาวิธีต่างๆ และข้อพิจารณา....	15
ตาราง 3	กิจกรรมบริการ และโรงพยาบาลกลุ่มเป้าหมาย.....	35
ตาราง 4	การดำเนินการตามตัวชี้วัด RDU เพื่อการบรรลุระดับการพัฒนาสู่ การเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล (RDU Hospital) ขั้นที่ 1.....	36
ตาราง 5	การดำเนินการตามตัวชี้วัด RDU เพื่อการบรรลุระดับการพัฒนาสู่การเป็น โรงพยาบาลส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล (RDU Hospital) ขั้นที่ 2.....	37
ตาราง 6	การดำเนินการตามตัวชี้วัด RDU เพื่อส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล ขั้นที่ 3.....	38
ตาราง 7	เป้าหมายการดำเนินการภายในระยะเวลา 5 ปี (ปี 2560-2564).....	38
ตาราง 8	ตัวชี้วัด RDU ระดับโรงพยาบาล (RDU 1 - RDU Hospital) จำนวน 18 ตัวชี้วัด.....	39
ตาราง 9	ตัวชี้วัด RDU ระดับ รพ.สต. และหน่วยบริการปฐมภูมิ (RDU 2 - RUA PCU/CMU)....	40
ตาราง 10	ตัวชี้วัด Antimicrobial Resistance: AMR จำนวน 1 ตัวชี้วัด สำหรับรพ.ระดับ A, S.....	41
ตาราง 11	ตัวชี้วัดที่ 2 ประสิทธิภาพการดำเนินงานของคณะกรรมการ PTC.....	42
ตาราง 12	การสั่งจ่ายในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่มีข้อห้ามใช้ยาตามเกณฑ์ RDU Hospital.....	90
ตาราง 13	การวิเคราะห์ปัญหาการใช้ยาไม่สมเหตุผลที่พบในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2.....	91
ตาราง 14	กิจกรรมการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลและการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังในชุมชน.....	98
ตาราง 15	กิจกรรมการนำแนวทางเวชปฏิบัติการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ลงสู่ การบริหารเภสัชกรรมเชิงรุกเพื่อการใช้อย่างสมเหตุผล.....	100
ตาราง 16	กิจกรรมการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศทางการแพทย์.....	101
ตาราง 17	ข้อมูลคุณลักษณะทางประชากรของกลุ่มผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย.....	112

ตาราง 18	คะแนนเฉลี่ยด้านการมีส่วนร่วม ก่อนและหลังการพัฒนา .....	114
ตาราง 19	เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ก่อนและหลังการพัฒนา .....	118
ตาราง 20	จำนวนและร้อยละความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผลในผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ก่อนและหลังการพัฒนา.....	119
ตาราง 21	เปรียบเทียบความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผลของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ก่อนและหลังการพัฒนา.....	125
ตาราง 22	ระดับความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผลของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ก่อนและหลังการพัฒนา.....	125
ตาราง 23	คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้มีส่วนร่วมในกระบวนการศึกษาวิจัย ก่อนและหลังการพัฒนา.....	126
ตาราง 24	เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการพัฒนาของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ก่อนและหลังการพัฒนา.....	131
ตาราง 25	ข้อมูลคุณลักษณะทางประชากรของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2.....	132
ตาราง 26	จำนวน และร้อยละของความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการพัฒนา.....	134
ตาราง 27	เปรียบเทียบความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผล ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการพัฒนา.....	137
ตาราง 28	ระดับความรู้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังพัฒนา.....	138
ตาราง 29	คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจด้านระบบการดำเนินงานของผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อน และหลังการพัฒนา.....	138
ตาราง 30	เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการพัฒนา.....	143
ตาราง 31	เปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มผู้ป่วยแต่ละระดับ ก่อนและหลังการพัฒนา.....	144
ตาราง 32	จำนวนครั้งการคัดกรองปัญหาที่เกี่ยวกับยาเพื่อติดตามและป้องกันแก้ไข ก่อนและหลังการพัฒนา.....	144

ตาราง 33	จำนวนครั้งการสั่งใช้ยา Glibenclamide และ Metformin ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีข้อห้ามใช้ยาตามเกณฑ์ RDU Hospital หลังการพัฒนา.....	145
ตาราง 34	สรุปผลการดำเนินการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรม เพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล .....	151



## สารบัญภาพประกอบ

	หน้า
ภาพประกอบ 1	ขั้นตอนการรักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (+ พิจารณาให้ metformin ร่วมด้วย). 23
ภาพประกอบ 2	กรอบแนวคิดในการวิจัย ..... 65
ภาพประกอบ 3	แผนที่แสดงอาณาเขตติดต่ออำเภอน้ำยี่น จังหวัดอุบลราชธานี ..... 82
ภาพประกอบ 4	กระบวนการหลักในการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยี่นระบบเดิม ..... 96
ภาพประกอบ 5	รูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วย..... 154
ภาพประกอบ 6	ขั้นตอนของกระบวนการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยี่น อำเภอน้ำยี่น จังหวัดอุบลราชธานี รูปแบบใหม่ ..... 156
ภาพประกอบ 7	กระบวนการหลักในการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยี่น แบบใหม่ ..... 158
ภาพประกอบ 8	ทบทวนบริบท สถานการณ์การดำเนินงาน RDU ปี 2560 ..... 249
ภาพประกอบ 9	วิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ แนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน ..... 249
ภาพประกอบ 10	การสนทนากลุ่มในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีปัญหาเกี่ยวกับยา ..... 250
ภาพประกอบ 11	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลน้ำยี่นประกาศนโยบาย RDU ปี 2561 ..... 250
ภาพประกอบ 12	ประชุมวิชาการ การส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในบุคลากร ทางการแพทย์ ..... 251
ภาพประกอบ 13	กิจกรรมทบทวนแนวทางเวชปฏิบัติในการตรวจรักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ..... 251
ภาพประกอบ 14	กิจกรรมสร้างความตระหนักรู้ในบุคลากรทางการแพทย์ ..... 252
ภาพประกอบ 15	กิจกรรมสร้างความตระหนักรู้ในผู้รับบริการ ..... 252
ภาพประกอบ 16	โครงการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ในชุมชน ..... 253
ภาพประกอบ 17	กิจกรรมโรงเรียนเบาหวาน ..... 253



ภาพประกอบ 18	การติดตามการใช้ยาเทคนิคพิเศษระหว่างรอแพทย์ตรวจ.....	254
ภาพประกอบ 19	นำเสนอโปรแกรมจัดเก็บข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการประจำปีของ ผู้ป่วยเบาหวาน.....	254
ภาพประกอบ 20	นิเทศติดตามงานโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล(เชิงรุก) จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี.....	255
ภาพประกอบ 21	นิเทศติดตามงานโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล โดยคณะกรรมการทีม RDU ระดับจังหวัดอุบลราชธานี.....	255
ภาพประกอบ 22	สรุปผลการดำเนินงานโครงการ.....	256



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ภูมิหลัง

นโยบายด้านสุขภาพและการสาธารณสุขของประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากในรอบทศวรรษที่ผ่านมา โดยภาพรวมแนวโน้มนโยบายที่เกิดขึ้นส่งผลให้คนไทยมีดัชนีสุขภาพดีขึ้นกว่าในอดีต ในเชิงรูปธรรมส่งผลให้คนไทยสามารถเข้าถึงบริการด้านสุขภาพได้อย่างครอบคลุมและทั่วถึงมากขึ้น แต่ในขณะเดียวกันพบว่ายังมีคนไทยอีกจำนวนไม่น้อยที่ยังคงเผชิญกับความเสี่ยงทางด้านสุขภาพจากโรคร้ายแรงต่างๆ ซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพที่มีรูปแบบที่เปลี่ยนแปลงไปตามสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่มีความสลับซับซ้อนมากขึ้น จากการเจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อในอดีตมาเป็นปัญหาโรคไม่ติดต่อและโรคเรื้อรัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยโรคเบาหวานในประเทศไทย ซึ่งส่วนหนึ่งเกิดจากการที่ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุมากขึ้น (สงครามชัย ลีทองดี, 2558) การขยายตัวของความเป็นเมือง (Urbanization) ทำให้มีการเพิ่มขึ้นของโรคจากพฤติกรรมที่มีสาเหตุจากการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขภาวะและขาดการออกกำลังกาย ส่งผลทำให้จำนวนผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพิ่มมากขึ้น โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังอีกโรคหนึ่งที่เป็นปัญหาสำคัญซึ่งต้องการการรักษาและดูแลอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตและยังเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหรือภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายและส่งผลต่อการดูแลที่มีค่าใช้จ่ายสูงตามมา อาทิ เช่น โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง ไตวาย ตาบอด และการถูกตัดเท้าหรือขา เป็นต้น

ประเทศไทยมีอัตราการเกิดโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จำนวนประชากรที่เป็นโรคเบาหวานจะเพิ่มขึ้นอีก 1.1 ล้านคนในอีก 20 ปีข้างหน้า ในปี พ.ศ. 2578 ประชากรวัยผู้ใหญ่ 1 ใน 12 รายจะพบว่าเป็นโรคเบาหวาน (ชัชสิทธิ์ รัตตสาร, 2556) จำนวนผู้ป่วยเบาหวานสะสมในปี พ.ศ. 2553 – 2557 รวม 2,256,434 ราย คิดเป็นความชุก 3,807.30 ต่อประชากรแสนคน สถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นพบอัตราความชุกโรคเบาหวานในปี พ.ศ. 2555–2557 ดังนี้ 2,817.46, 3,449.22 และ 3,807.30 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ

ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบอัตราป่วยของโรคเบาหวานมากที่สุด 379.87 ต่อประชากรแสนคน สถานการณ์ในจังหวัดอุบลราชธานีพบมีอัตราป่วยของโรคเบาหวานเท่ากับ 652.15 ต่อประชากรแสนคนซึ่งติดลำดับ 1 ใน 10 ของประเทศในปี พ.ศ. 2557 (กระทรวงสาธารณสุข, 2557) ในปี พ.ศ. 2559 พบว่าอำเภอโนนชัยมีอัตราความชุกโรคเบาหวานเท่ากับ 4,109.81 ต่อประชากรแสนคน

(โรงพยาบาลน้ำเย็น, 2559) โรคเบาหวานจัดเป็นโรคที่มีค่าดูแลรักษาที่มีราคาสูง เนื่องจากเป็นโรคเรื้อรัง มีโรคและภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงรวมถึงมีค่าใช้จ่ายสูง ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานคิดเป็นร้อยละ 12 ของค่าใช้จ่ายรวมด้านสุขภาพทั่วโลก ซึ่งมีความแตกต่างกันค่อนข้างมากในแต่ละประเทศ ในขณะที่ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในประเทศแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้พบว่าประมาณ 53 ดอลลาร์สหรัฐต่อราย ค่าใช้จ่ายโรคเบาหวานในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2552 จากการประมาณค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยเบาหวานที่รักษาในโรงพยาบาลของรัฐขนาด 30 เตียงแห่งหนึ่งในภาคอีสานพบว่าประมาณ 28,200 บาทต่อคนต่อปี ค่าใช้จ่ายรวมของประเทศที่สูญเสียไปกับโรคเบาหวานสูงมากถึง 50,000 ล้านบาท ค่าใช้จ่ายของโรคเบาหวานที่เห็นได้ชัด เช่น ค่ารักษาพยาบาลหรือค่ายา คิดเป็นหนึ่งในสี่ของค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อปี เกือบครึ่งหนึ่งของค่าใช้จ่ายทั้งหมดเกิดจากการรักษาโรคหรือภาวะแทรกซ้อนในแผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาล ผู้ป่วยที่มีโรคแทรกซ้อนทางไตหรือมีปัญหาเรื่องเท้าจากโรคเบาหวานมีค่าใช้จ่ายสูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีโรคแทรกซ้อน (ชัชชาติ รัตตสาร, 2556) สำหรับค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล จะสามารถลดลงได้หากสามารถป้องกันไม่ให้จำนวนผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยได้รับการรักษาและมีการใช้ยารักษาโรคเบาหวานที่ถูกต้องเหมาะสม เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ได้ตามเป้าหมาย ซึ่งจะชะลอการเกิดโรคแทรกซ้อนจากเบาหวานในอนาคตได้ ดังนั้นคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติจึงได้มีการประกาศบัญชียาหลักแห่งชาติ เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถเข้าถึงยาได้อย่างทั่วถึง และการเข้าถึงยานั้นสมควรที่จะมีการใช้ยาที่เหมาะสมและมีเหตุผลอันสมควรตามหลักวิชาการ ทำให้การเข้าถึงยาอย่างสมเหตุผลเป็นตัวชีวิตที่สำคัญประการหนึ่งสำหรับการจัดบริการเพื่อการดูแลกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน เป็นต้น (วรรณิ นิธิยานันท์, 2560)

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยมีความสนใจประเด็นการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในสถานพยาบาลเนื่องจากโรคเบาหวาน เป็นโรคเรื้อรังที่ต้องรักษาต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานหรือตลอดชีวิต และพบว่าโรคเบาหวานในผู้ใหญ่ส่วนใหญ่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ประมาณร้อยละ 90-95 ของโรคเบาหวานทั้งหมด (ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย และ สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2560) ซึ่งกระบวนการรักษาทำได้ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และอาจต้องใช้อาหารระดับน้ำตาลในเลือดควบคู่ไปด้วย การใช้ยาเป็นเรื่องที่ต้องพิจารณาปัจจัยหลายส่วนที่เข้ามาเกี่ยวข้อง และแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ ทั้งการควบคุมการกระจายยา การใช้ยา ตลอดจนจนถึงปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อเจตคติและพฤติกรรมของผู้สั่งใช้ยาและประชาชน (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา, 2559) และจากการทบทวนสภาพปัญหาและการวิจัยเกี่ยวกับระบบยาของประเทศไทยพบว่าการสั่งใช้ยาโดยไม่มีข้อบ่งชี้ วิธีการให้ยา ขนาดและ

ระยะเวลาไม่ถูกต้อง เสี่ยงต่ออาการไม่พึงประสงค์ที่ร้ายแรง ผู้สั่งใช้ไม่ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย ขาดการติดตามผลการรักษาและผู้ป่วยไม่ร่วมมือในการใช้ยา (ศรีเพ็ญ ดันติเวสส, 2550) และจากแนวนโยบายแห่งชาติด้านยา พ.ศ. 2554 ได้มีการบรรจุให้ การใช้ยาอย่างสมเหตุผล เป็นยุทธศาสตร์ด้านที่ 2 ของยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติ พ.ศ. 2555 - 2559 มีวัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริมการใช้ยาของแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ และประชาชน ให้เป็นไปอย่างสมเหตุผล ถูกต้อง และคุ้มค่า (คณะอนุกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล, 2559) ในปีงบประมาณ 2559 กระทรวงสาธารณสุขเล็งเห็นความสำคัญของการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล เพื่อเป็นการคุ้มครองให้ประชาชนได้รับการรักษาด้วยยาอย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัยและลดความเสี่ยงทางเศรษฐกิจ และเพื่อเป็นการสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ด้านที่ 2 ของยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติ จึงกำหนดให้พัฒนาระบบบริการสุขภาพเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Rational Drug Use; RDU) เป็นแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) สาขาที่ 15 โดยการพัฒนามาตรการและขับเคลื่อนการดำเนินงานพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผลโดยใช้กุญแจสำคัญ 6 ประการ (PLEASE) ได้แก่ กุญแจดอกที่ (1) P: Pharmacy and therapeutics committee (PTC) Strengthening การสร้างความเข้มแข็งของคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด กุญแจดอกที่ (2) L: Labeling and Leaflet ฉลากยา และข้อมูลยาสู่ประชาชน กุญแจดอกที่ (3) E: Essential RDU tools เครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล กุญแจดอกที่ (4) A: Awareness for RDU principles among health personnel and patients ความตระหนักรู้ของบุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วยต่อหลักเกณฑ์ในการใช้ยาอย่างสมเหตุผล กุญแจดอกที่ (5) S: Special population care การดูแลด้านยาเพื่อความปลอดภัยของประชากรกลุ่มพิเศษ และกุญแจดอกที่ (6) E: Ethics in prescription จริยธรรมในการสั่งใช้ยา

ในประเด็นการใช้ยาอย่างสมเหตุผลดังกล่าว จากการประเมินตนเองของคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด (Pharmacy and therapeutics committee: PTC) ของโรงพยาบาลน้ำเย็น จังหวัดอุบลราชธานี พบว่าเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับระดับการพัฒนาระบบการเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU Hospital) ของโรงพยาบาลน้ำเย็นยังอยู่ในเกณฑ์ไม่ผ่านในระดับขั้นที่ 1 ของการพัฒนา โดยประเด็นที่ยังไม่ผ่านคือ การพัฒนาศักยภาพการดำเนินงานของ PTC โรงพยาบาลน้ำเย็น ซึ่งในปัจจุบันยังไม่ผ่านเกณฑ์ในระดับ 2 (เกณฑ์เป้าหมาย RDU Hospital ระดับขั้นที่ 1 การดำเนินงานของ PTC ต้องผ่านเกณฑ์ระดับ 3) จากตัวชี้วัด RDU ในระดับโรงพยาบาลจำนวน 18 ตัวชี้วัด พบว่าผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัด 10 ตัวชี้วัด (ร้อยละ 55.56) ซึ่งตัวชี้วัดที่ใช้ประเมินผลการดำเนินงาน (Output) ระดับโรงพยาบาล (RDU Hospital) ในประเด็นของการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Diseases: NCD) ได้แก่ โรคเบาหวานยังไม่ผ่านเกณฑ์และต่ำกว่าค่าเป้าหมายมากที่สุด ซึ่งประกอบด้วย 2 ตัวชี้วัด คือ ร้อยละของผู้ป่วยที่ใช้

Glibenclamide ในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 65 ปี หรือมี eGFR < 60 มล./นาที่/1.73 ตารางเมตร เท่ากับ 34.43 (เป้าหมาย < ร้อยละ 5) และร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้ยา Metformin เป็นยาชนิดเดียวหรือร่วมกับยาอื่นเพื่อควบคุมระดับน้ำตาล โดยไม่มีข้อห้ามใช้ (ห้ามใช้หาก eGFR < 30 มล./นาที่/1.73 ตารางเมตร เท่ากับ 56.37 (เป้าหมาย  $\geq$  ร้อยละ 80) และเมื่อพิจารณาตามกฎแฉสำคัญ 6 ประการ (PLEASE) พบว่ากฎแฉสำคัญที่ยังไม่ผ่านเกณฑ์คือ กฎแฉ P, E, A, S ซึ่งประเด็นที่ยังไม่ผ่านสอดคล้องกันกับระดับขั้นการพัฒนาขั้นที่ 1 คือ ประเด็นที่ 1) การพัฒนาศักยภาพการดำเนินงานของ PTC หรือ กฎแฉ P ประเด็นที่ 2) ในประเด็นของการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non- Communicable Diseases: NCD) ได้แก่ โรคเบาหวานยังไม่ผ่านเกณฑ์ ซึ่งสอดคล้องกับ เครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล หรือกฎแฉ: E ประเด็นที่ 3) กิจกรรมสื่อสารทำความเข้าใจแผนการดำเนินงาน การฝึกอบรม สร้างความเข้าใจและยอมรับของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง และกิจกรรมการรณรงค์สื่อสารทำความเข้าใจกับผู้รับบริการให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการใช้ยา ยังมีน้อย พบว่าประชาชนมีพฤติกรรมเสี่ยงที่มีส่วนทำให้เชื่อดื้อยาร้อยละ 63.14 (ศูนย์คุณภาพโรงพยาบาลน้ำเย็น, 2560) ซึ่งสอดคล้องกับความตระหนักรู้ของบุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วยต่อหลักเกณฑ์ในการใช้ยาอย่างสมเหตุผล หรือกฎแฉ: A และประเด็นที่ 4) ประเด็นการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เป็นผู้สูงอายุ (อายุมากกว่า 65 ปี) ยังมีการใช้ยาไม่สมเหตุผล (ตัวชี้วัด RDU ลำดับที่ 11) ซึ่งสอดคล้องกับการดูแลด้านยาเพื่อความปลอดภัยของประชากรกลุ่มพิเศษ หรือกฎแฉ: S

จากการศึกษาสภาพปัญหาในพื้นที่ ในประเด็นการใช้ยาอย่างสมเหตุผลด้านต่างๆ ในบุคลากรทางการแพทย์พบว่าบุคลากรทางการแพทย์มีส่วนร่วมในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ในระดับปานกลางในทุกๆด้าน และด้านที่น้อยที่สุดคือ ด้านการมีส่วนร่วมในด้านการตัดสินใจ ( $\bar{X}=3.04$ ,  $SD=1.11$ ) ด้านความรู้การใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าบุคลากรทางการแพทย์มีความรู้ที่น้อยที่สุด ด้านการจัดทำหรือจัดหาเครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผลในเรื่อง การให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้สั่งใช้ยาก่อนการส่งมอบยาซึ่งบุคลากรส่วนใหญ่คิดว่าไม่ใช่เครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล (ร้อยละ 9.50) รองลงมาคือ ด้านการสร้างความรู้ความตระหนักรู้ของบุคลากรทางการแพทย์ ในเรื่อง หากเกิดแนวคิดว่าเมื่อเจ็บป่วยแล้วจะต้องกินยาทุกครั้ง จะทำให้ความต้องการใช้ยาเพิ่มมากขึ้น แต่ไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการรักษา (ร้อยละ 28.60) ความพึงพอใจของบุคลากรทางการแพทย์ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ ด้านระบบการดำเนินงาน ( $\bar{X}=3.32$ ,  $SD=0.56$ ) รองลงมาคือ ด้านบุคลากรในการพัฒนา ( $\bar{X}=3.50$ ,  $SD=0.54$ ) และด้านผลการดำเนินงาน ( $\bar{X}=3.50$ ,  $SD=0.52$ ) ส่วนความพึงพอใจในด้านการให้บริการอยู่ในระดับมาก



เมื่อวิเคราะห์สภาพปัญหาและสาเหตุที่ผลการประเมินยังไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน ในกรณีของโรงพยาบาลน้ำเย็น จะเห็นว่าในด้านระบบการดำเนินงานเพื่อแก้ปัญหาการใช้ยาอย่างสมเหตุผล พบว่ายังไม่มีรูปแบบการดำเนินงานที่ชัดเจน ขาดทีมผู้รับผิดชอบหลัก และยังเป็นการทำงานโดยเภสัชกรเป็นหลัก การมีส่วนร่วมของบุคลากรอื่นในการตัดสินใจยังมีน้อย และยังเป็นการทำงานในลักษณะเดิมที่ต่างคนต่างทำตามกระบวนการทำงานหลักของแต่ละวิชาชีพ เป็นสำคัญ

ข้อมูลพื้นฐานของโรงพยาบาลน้ำเย็น จากการทบทวนเวชระเบียนจากโปรแกรมให้บริการผู้ป่วย (Hospital Information, HI) และจากการประชุมกลุ่มย่อยของทีมบุคลากรที่เกี่ยวข้องพบว่า ในปีงบประมาณ 2560 (ตุลาคม 2559 – กันยายน 2560) มีผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มารับบริการที่คลินิกโรคเรื้อรังทั้งหมด 2,479 ครั้ง พบว่ามีการใช้ยาเม็ดเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่สมเหตุผลทั้งหมด 1,107 ครั้ง (ร้อยละ 45.27) เมื่อวิเคราะห์หาสาเหตุโดยใช้กระบวนการบริหารเภสัชกรรม พบว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับ Metformin ตามมาตรฐานการรักษาร้อยละ 45.27 มีสาเหตุจากการสั่งใช้ยาไม่เป็นไปตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ร้อยละ 46.67 ผู้ป่วยเบาหวานเกิดอาการข้างเคียงจากการใช้ยาจนทำให้ผู้ป่วยทนใช้ยาต่อไปไม่ได้แพทย์ต้องปรับเปลี่ยนการรักษาด้วยยาชนิดอื่นร้อยละ 5.56 ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่บรรลุตามเกณฑ์เป้าหมายทำให้แพทย์หยุดยาและเปลี่ยนรูปแบบการรักษาเป็นยาฉีดอินซูลินร้อยละ 28.89 ผู้ป่วยติดเตียงกินยาลำบากร้อยละ 1.11 แพทย์ระบุในการวินิจฉัยแยกโรคไม่ชัดเจนคิดเป็นร้อยละ 2.22 ผู้ป่วยใช้ยา Metformin แล้วมีระดับ Creatinine raising ร้อยละ 4.44 ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีแพทย์ให้หยุดยาและควบคุมการกินอาหารร้อยละ 2.22 สำหรับตัวชี้วัดร้อยละผู้ป่วยใช้ Glibenclamide ในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 65 ปี หรือมี eGFR น้อยกว่า 60 มล./นาที่/1.73 ตารางเมตร พบว่ามีผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวใช้ Glibenclamide ทั้งหมด 136 ครั้งซึ่งมีสาเหตุจากการสั่งใช้ยาที่ไม่สอดคล้องตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวานทั้งหมด

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยเล็งเห็นว่าการพัฒนากระบวนการในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ควรเริ่มที่โรงพยาบาล โดยความร่วมมือของทีมสหวิชาชีพ อาทิ คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด (Pharmaceutical and Therapeutics Committee: PTC) คณะกรรมการทีมสนับสนุนการดูแลผู้ป่วย (Patient Care Team; PCT) คณะกรรมการทีมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโรงพยาบาลน้ำเย็นและคณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลโรงพยาบาลน้ำเย็น จังหวัดอุบลราชธานี โดยการนำแนวคิดการบริหารเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยนอก การปฏิบัติงานตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพเภสัชกรรม และแนวทางการพัฒนาด้วยกลยุทธ์สำคัญ 6 ประการสู่โรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (PLEASE) มาใช้เป็นแนวทางการดำเนินงานเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้รับบริการคือ ได้รับความปลอดภัยในการใช้ยา ได้รับยาที่เหมาะสมกับสภาวะร่างกายหรือโรคที่เป็น ลดความเสี่ยงจากอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

สามารถใช้งานได้ถูกต้อง นอกจากนี้ยังลดมูลค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพในอนาคตอีกด้วย จึงเป็นที่มาของการศึกษานี้

## 1.2 คำถามการวิจัย

รูปแบบการจัดบริการด้านบริหารเภสัชกรรมเพื่อส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยั้น อำเภอน้ำยั้น จังหวัดอุบลราชธานี เพื่อให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานในการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ควรเป็นอย่างไร

## 1.3 ความมุ่งหมายของการวิจัย

### 1.3.1 ความมุ่งหมายทั่วไป

เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยั้น อำเภอน้ำยั้น จังหวัดอุบลราชธานี

### 1.3.2 ความมุ่งหมายเฉพาะ

1.3.2.1 เพื่อศึกษาบริบท และสถานการณ์การบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยั้น อำเภอน้ำยั้น จังหวัดอุบลราชธานี

1.3.2.2 เพื่อศึกษากระบวนการบริหารเภสัชกรรมด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยั้น อำเภอน้ำยั้น จังหวัดอุบลราชธานี

1.3.2.3 เพื่อศึกษาผลของการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลน้ำยั้น อำเภอน้ำยั้น จังหวัดอุบลราชธานี

1.3.2.4 เพื่อศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จในการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลน้ำยั้น อำเภอน้ำยั้น จังหวัดอุบลราชธานี

## 1.4 ขอบเขตของการวิจัย

### 1.4.1 ด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.4.1.1 ด้านประชากร ประชากร คือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ในการวิจัยครั้งนี้ จำแนกออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่ม 1 เป็นกลุ่มที่เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการศึกษาวิจัย และกลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มเป้าหมายที่เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการประเมินผลรูปแบบการบริหารเภสัชกรรม

เพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำเย็น อำเภอน้ำเย็น จังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มที่ 1 ประชากรกลุ่มที่เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการศึกษาวิจัย ได้แก่ กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพผู้ป่วยคลินิกโรคเบาหวาน และการพัฒนาคุณภาพระบบบริการผู้ป่วยโรงพยาบาลน้ำเย็น ประกอบด้วย คณะกรรมการทีมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโรงพยาบาลน้ำเย็น จำนวน 20 คน คณะกรรมการทีมเภสัชกรรมและการบำบัด จำนวน 19 คน คณะกรรมการทีมขับเคลื่อนนโยบายโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล จำนวน 17 คน คณะกรรมการทีมนำด้านคลินิกบริการ จำนวน 17 คน รวมทั้งสิ้น 73 คน เนื่องจากมีกรรมการบางท่านมีชื่อซ้ำกันในบางทีมเมื่อตัดบุคคลที่ซ้ำกันออก จะได้กลุ่มเป้าหมายที่แท้จริง จำนวน 43 คน

กลุ่มที่ 2 เป็นการสุ่มเลือกประชากรที่เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการประเมินผลของรูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่ง ได้แก่ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับบริการที่คลินิกโรคเบาหวานโรงพยาบาลน้ำเย็น อำเภอน้ำเย็น จังหวัดอุบลราชธานี ในช่วงเวลาที่ศึกษา จำนวน 1,520 คน

รวมประชากรทั้งสิ้น 1,563 คน

1.4.1.2 กลุ่มเป้าหมาย ใช้วิธีการสุ่มเลือกกลุ่มเป้าหมายแบบเจาะจงคุณสมบัติ (Purposive sampling) แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วย

กลุ่มที่ 1 กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในโรงพยาบาลน้ำเย็นที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพผู้ป่วยคลินิกโรคเบาหวานที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก จำนวน 12 คน

กลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำเย็น อำเภอน้ำเย็น จังหวัดอุบลราชธานี ที่มีการสั่งใช้ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือดไม่สมเหตุผลตามตัวชี้วัดคุณภาพระบบบริการสุขภาพเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และสุ่มเลือกจากผู้ที่มิคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก จำนวน 121 คน

รวมกลุ่มเป้าหมายทั้งสิ้น 133 คน

1.4.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษากระบวนการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำเย็น อำเภอน้ำเย็นจังหวัดอุบลราชธานีเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามกรอบแนวคิดของ Kemmis & Mc Taggart โดยมี 4 ขั้นตอนคือ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติการ (Action) การสังเกตการณ์ (Observation) และการสะท้อนผล (Reflection) ซึ่งประยุกต์ใช้แนวคิดดังกล่าวร่วมกับงานบริหารเภสัชกรรมซึ่งมีความจำเป็นต้องปฏิบัติงานร่วมกับบุคลากรวิชาชีพอื่นๆ ที่มีหน้าที่ดูแลรักษาผู้ป่วยโดยตรง ในการกำหนดเป้าหมายของการรักษา วางแผนการรักษา และติดตามผลการรักษา โดยการนำแนวทางการพัฒนา



ด้วยกฎแจสำคัญ 6 ประการ (PLEASE) สูรโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล เป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อน

1.4.3 พื้นที่วิจัย คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลน้ำยีน อำเภอน้ำยีน จังหวัดอุบลราชธานี

1.4.4 ระยะเวลาในดำเนินการ ตุลาคม 2560 – มีนาคม 2561

## 1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Rational Drug Use; RDU) หมายถึง การสั่งใช้ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีข้อบ่งชี้ขนาด ระยะเวลาที่เหมาะสม ความถี่ วิธีการให้ยาที่ถูกต้อง ด้วยปริมาณที่เหมาะสมสอดคล้องกับวันนัด ให้ประโยชน์ทางคลินิกมากกว่าความเสี่ยง โดยคำนึงถึงโรคร่วม ข้อควรปฏิบัติ ข้อควรหลีกเลี่ยง และผู้รับบริการสามารถใช้ยาได้อย่างถูกต้อง

คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด (Pharmaceutical and Therapeutics Committee: PTC) คือ คณะกรรมการที่ประกอบด้วย แพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร พยาบาล และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบาย แนวทางการรักษาโรค และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับระบบยาในโรงพยาบาล โดยมีผู้อำนวยการโรงพยาบาลน้ำยีนทำหน้าที่ประธาน หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรมทำหน้าที่เลขานุการ และมีเภสัชกรจากงานต่างๆ ในกลุ่มงานเภสัชกรรม ร่วมกันทำหน้าที่ผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบายโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Rational Drug Use; RDU) คือ คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลน้ำยีนให้ปฏิบัติหน้าที่ในการวางแผนการดำเนินงานในการพัฒนาระบบ กำหนดบทบาทหน้าที่ นโยบายและประเมินผลการนำนโยบายสู่การปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในเครือข่ายสุขภาพอำเภอน้ำยีน โดยมีผู้อำนวยการโรงพยาบาลน้ำยีนทำหน้าที่ประธาน เภสัชกรทำหน้าที่เลขานุการ และมีทีมสหวิชาชีพเป็นคณะกรรมการ

คณะกรรมการทีมนำด้านคลินิกบริการ (Patient Care Team: PCT) คือ คณะกรรมการทีมสหวิชาชีพที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลน้ำยีนให้ปฏิบัติหน้าที่ในการกำหนดทิศทาง เป้าหมาย จัดทำแผนกำกับคุณภาพ/กำหนดทีมรับผิดชอบ (กำหนดเกณฑ์ชี้วัด กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติ ควบคุมกระบวนการทำงาน และกระบวนการแก้ปัญหา) ค้นหาและทบทวนอุบัติการณ์ความเสี่ยงทางคลินิก ประเมินผลและติดตามผลการดำเนินงาน ประสานความร่วมมือสนับสนุนทางด้านวิชาการ และทรัพยากรในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยทางด้านคลินิก

การบริหารเภสัชกรรม หมายถึง ความรับผิดชอบของเภสัชกรต่อการใช้ยารักษาโรค โดยมีวัตถุประสงค์ให้ผู้ป่วยได้รับผลประโยชน์สูงสุดจากการใช้ยา ซึ่งเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ดังนั้นเภสัชกรจึงมีบทบาทโดยตรงในการวินิจฉัยทางเภสัชกรรมเพื่อค้นหา แก้ไขและป้องกันปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาของผู้ป่วยเฉพาะราย

ปัญหาที่เกี่ยวกับยา (Drug related problems: DRPs) หมายถึง เหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยเมื่อใช้ยาในการรักษา และส่งผลกระทบต่อมีแนวโน้มที่จะส่งผลกระทบต่อผลการรักษาด้วยยาที่ต้องการ

แนวทางในการใช้ยา หมายถึง แนวทางปฏิบัติในการใช้ยาเพื่อรักษาโรคเบาหวานของโรงพยาบาลน้ำเย็น โดยอ้างอิงจากแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวานของสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

คลินิกโรคเรื้อรัง หมายถึง คลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลน้ำเย็น อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี ที่ให้บริการเฉพาะโรคในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหอบหืดและถุงลมโป่งพอง ไทรอยด์ ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คลินิกโรคเรื้อรัง หมายถึง คลินิกที่ให้บริการผู้ป่วยโรคเบาหวานโรงพยาบาลน้ำเย็น อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

การมีส่วนร่วม หมายถึง กิจกรรมใด ๆ ที่เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไป มีส่วนในการตัดสินใจ ดำเนินการ ประเมินผล และรวมถึงร่วมรับผลที่เกิดจากการดำเนินการนั้น ๆ ในการวิจัยครั้งนี้ คือ การมีส่วนร่วมของบุคลากรทางการแพทย์ในการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การดำเนินงาน การร่วมรับผลประโยชน์ และการร่วมติดตามและประเมินผล และรวมถึงการวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรค และปัจจัยแห่งความสำเร็จในการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึก หรือเจตคติที่ดีของผู้ให้และผู้รับบริการของโรงพยาบาลน้ำเย็นที่มีต่อการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำเย็น จังหวัดอุบลราชธานี

ความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล หมายถึง ความเข้าใจ การจำได้ของบุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำเย็น ใน 6 ด้าน คือ การสร้างความเข้มแข็งของคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด ฉลากยา และข้อมูลยาสู่ประชาชน เครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสม ความตระหนักรู้ของบุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วย การดูแลด้านยาเพื่อความปลอดภัยของประชากรกลุ่มพิเศษ และ จริยธรรมในการสั่งใช้ยา

## 1.6 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 ได้รูปแบบในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลที่เหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยูน อำเภอน้ำยูน จังหวัดอุบลราชธานี

1.6.2 ได้ทราบปัจจัยแห่งความสำเร็จและเกิดการพัฒนาระบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยูน อำเภอน้ำยูน จังหวัดอุบลราชธานี

1.6.3 บุคลากรสาธารณสุขมีส่วนร่วมในพัฒนาระบบในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลและเกิดความยั่งยืนของระบบ



## บทที่ 2

### ปริทัศน์เอกสารข้อมูล

จากการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาการพัฒนาระบบเพื่อส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลน้ำเย็น จังหวัดอุบลราชธานี โดยค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

- 2.1 โรคเบาหวาน
- 2.2 การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล
- 2.3 การบริหารเภสัชกรรม
- 2.4 แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการ
- 2.5 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม
- 2.6 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้
- 2.7 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ
- 2.8 งานวิจัยและบทความที่เกี่ยวข้อง
- 2.9 กรอบแนวคิดในการวิจัย

#### 2.1 โรคเบาหวาน

โรคเบาหวานเป็นโรคทางเมตาบอลิซึม (Metabolism) ที่มีน้ำตาลในเลือดสูงอันเป็นผลเนื่องจากการขาดฮอร์โมนอินซูลิน หรือประสิทธิภาพของอินซูลินลดลงเนื่องจากภาวะดื้อต่ออินซูลิน ทำให้น้ำตาลในเลือดสูงขึ้นอยู่เป็นเวลานานทำให้เกิดโรคหลอดเลือดแข็ง และจะเกิดโรคแทรกซ้อนต่ออวัยวะต่างๆ เช่น ตา ไต ระบบประสาท สมอง และหัวใจ (ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์สมเด็จพะเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย, สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2560)

##### กลไกการเกิดโรคเบาหวาน

ในคนปกติในระยะที่ไม่ได้รับประทานอาหารตับจะมีการสร้างน้ำตาลออกมาตลอดเวลา เพื่อให้เป็นอาหารของสมองและอวัยวะอื่นๆ ในระยะหลังรับประทานอาหารพวกแป้งจะมีการย่อยเป็นน้ำตาลกลูโคสเข้าสู่กระแสเลือด ระดับน้ำตาลที่สูงขึ้นจะกระตุ้นให้มีการหลั่งอินซูลินจากตับอ่อนเพื่อ

เพิ่มการนำน้ำตาลไปใช้ทำให้ระดับน้ำตาลลดลงมาเป็นปกติในผู้ป่วยเบาหวานที่อาจเกิดจากการขาดอินซูลินหรือต่อฤทธิ์ของอินซูลินทำให้ไม่สามารถใช้น้ำตาลได้ ขณะเดียวกันมีการย่อยสลายไขมันและโปรตีนในเนื้อเยื่อมาสร้างเป็นน้ำตาลมากขึ้น ทำให้มีน้ำตาลในเลือดสูง จนล้นออกมาทางไตและมีน้ำตาลในปัสสาวะ เป็นที่มาของคำว่า“เบาหวาน” (ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย, สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2560)

ประเภทของโรคเบาหวาน (ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย, สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2560) แบ่งเป็น 4 ชนิดตามสาเหตุของการเกิดโรค

1. โรคเบาหวานชนิดที่ 1 (Type 1 diabetes mellitus, T1DM)
2. โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 diabetes mellitus, T2DM)
3. โรคเบาหวานที่มีสาเหตุจำเพาะ (Other specific types)
4. โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Gestational diabetes mellitus, GDM)

การระบุชนิดของโรคเบาหวาน อาศัยลักษณะทางคลินิกเป็นหลัก หากไม่สามารถระบุได้ชัดเจนในระยะแรก ให้วินิจฉัยตามความโน้มเอียงที่จะเป็นมากที่สุด (provisional diagnosis) และระบุชนิดของโรคเบาหวาน ตามข้อมูลที่มีเพิ่มเติมภายหลัง ในกรณีที่จำเป็นหรือสามารถทำได้ อาจยืนยันชนิดของโรคเบาหวานด้วยผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ (นิภานันท์ สุขสวัสดิ์, 2559)

1. โรคเบาหวานชนิดที่ 1 เป็นผลจากการทำลายเบต้าเซลล์ที่ตับอ่อนจากภูมิคุ้มกันของร่างกาย ส่วนใหญ่พบในคนอายุน้อยกว่า 30 ปี รูปร่างไม่อ้วน มีอาการปัสสาวะมาก กระหายน้ำ ตื่นน้ำมาก อ่อนเพลียน้ำหนักลด อาจเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและรุนแรง (มักพบในวัยเด็ก) ซึ่งในบางกรณีพบภาวะเลือดเป็นกรดจากสารคีโตน (ketoacidosis) เป็นอาการแสดงแรกของโรค หรือมีการดำเนินโรคช้าๆ จากระดับน้ำตาลที่สูงปานกลางแล้วเกิดภาวะ ketoacidosis เมื่อมีการติดเชื้อหรือสิ่งกระตุ้นชนิดอื่น ซึ่งมักจะพบการดำเนินโรคในกรณีหลังนี้ในผู้ใหญ่ การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สนับสนุนคือพบระดับ ซี-เปปไทด์ (C-peptide) ในเลือดต่ำมาก และ/หรือ ตรวจพบปฏิกิริยาภูมิคุ้มกันต่อส่วนของเซลล์ไอส์เล็ต ได้แก่ Anti-GAD, Islet cell Autoantibody, IA-2

2. โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นชนิดที่พบบ่อยที่สุด ในคนไทยพบประมาณร้อยละ 95 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด เป็นผลจากการมีภาวะต่ออินซูลิน ร่วมกับการบกพร่องในการผลิตอินซูลินที่เหมาะสม มักพบในคนอายุ 30 ปีขึ้นไป รูปร่างท้วมหรืออ้วน (นิภานันท์ สุขสวัสดิ์, 2559) อาจไม่มีอาการผิดปกติ หรืออาจมีอาการของโรคเบาหวานได้ อาการมักไม่รุนแรงและค่อยเป็นค่อยไป

มักมีประวัติโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในพ่อ แม่ หรือ พี่ น้อง โดยที่ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดนี้พบมากเมื่อมีอายุสูงขึ้น มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น การขาดการออกกำลังกาย และพบมากขึ้นในหญิงที่มีประวัติการเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

3. โรคเบาหวานที่มีสาเหตุจำเพาะ เป็นโรคเบาหวานที่มีสาเหตุชัดเจน ได้แก่ โรคเบาหวานที่เกิดจากความผิดปกติทางพันธุกรรมเช่น MODY (Maturity-Onset Diabetes of the Young) โรคเบาหวานที่เกิดจากโรคของตับอ่อน จากความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ จากยา จากการติดเชื้อ จากภูมิคุ้มกันบกพร่อง หรือโรคเบาหวานที่พบร่วมกับกลุ่มอาการต่างๆ ผู้ป่วยจะมีลักษณะจำเพาะของโรคหรือกลุ่มอาการนั้นๆ หรือมีอาการและอาการแสดงของโรคที่ทำให้เกิดเบาหวาน

4. โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ เป็นโรคเบาหวานที่ตรวจพบจากการทำ Glucose Tolerance Test ในหญิงมีครรภ์ ซึ่งภาวะนี้มักจะหายไปหลังคลอด ในกรณีที่มียาระดับน้ำตาลที่เข้าได้กับการวินิจฉัยเบาหวานทั่วไปจากการตรวจครั้งแรกที่คลินิกฝากครรภ์จะถือว่าผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานทั่วไป

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### การวินิจฉัยโรคเบาหวาน

การวินิจฉัยโรคเบาหวาน ทำได้โดยวิธีใดวิธีหนึ่งใน 4 วิธี ดังต่อไปนี้

1. ผู้ที่มีอาการของโรคเบาหวานชัดเจนคือ หิวน้ำมาก ปัสสาวะบ่อยและมาก น้ำหนักตัวลดลงโดยที่ไม่มีสาเหตุ สามารถตรวจระดับพลาสมากลูโคสเวลาใดก็ได้ ไม่จำเป็นต้องอดอาหาร ถ้ามีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 200 มก./ดล. ให้การวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน

2. การตรวจระดับพลาสมากลูโคสตอนเช้าหลังอดอาหารข้ามคืนมากกว่า 8 ชั่วโมง (Fasting Plasma Glucose, FPG) มีค่า  $\geq 126$  มก./ดล.

3. การตรวจความทนต่อกลูโคส (75 g Oral Glucose Tolerance Test, OGTT) ถ้าระดับพลาสมากลูโคส 2 ชั่วโมงหลังดื่มน้ำตาล  $\geq 200$  มก./ดล. ให้การวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน

4. การตรวจวัดระดับ hemoglobin A1C (HbA1C) ถ้าค่าเท่ากับหรือมากกว่า 6.5% ให้การวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน วิธีนี้นิยมใช้ในต่างประเทศ เพราะไม่จำเป็นต้องอดอาหาร แต่จะต้องตรวจวัดในห้องปฏิบัติการที่มีมาตรฐานได้รับการรับรองโดย NGSP ([www.ngsp.org](http://www.ngsp.org)) และเทียบมาตรฐานอ้างอิงกับวิธีวัดของ DCCT (Diabetes Control and Complications Trial reference assay) สำหรับผู้ที่ไม่มีอาการของโรคเบาหวานชัดเจน ควรตรวจเลือดซ้ำอีกครั้งหนึ่งต่างวันกันเพื่อยืนยันและป้องกันความผิดพลาดจากการตรวจห้องปฏิบัติการ (ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย และ สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทาง



การแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2560)รายละเอียดการแปลผลระดับพลาสมากลูโคส  
สรุปไว้ในตาราง 1

ตาราง 1 การแปลผลระดับพลาสมากลูโคสและ HbA1C เพื่อการวินิจฉัย

	ปกติ	ระดับน้ำตาลในเลือดที่เพิ่มความเสี่ยง		โรคเบาหวาน
		การเป็นโรคเบาหวาน		
		Impaired Fasting Glucose (IFG)	Impaired Glucose Tolerance (IGT)	
- พลาสมากลูโคส ขณะอดอาหาร (FPG )	< 100 มก./ดล.	100–125 มก./ดล.	-	≥ 126 มก./ดล.
- พลาสมากลูโคสที่ 2 ชั่วโมง หลังดื่มน้ำตาลกลูโคส 75 กรัม 2h-PG (OGTT)	< 140 มก./ดล.	-	140 – 199 มก./ดล.	≥ 200 มก./ดล.
- พลาสมากลูโคสที่เวลาใดๆ ในผู้ที่มีอาการชัดเจน	-	-	-	≥ 200 มก/ดล.
- ฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1C)	< 5.7%	5.7% - 6.4%	-	≥ 6.5%

ที่มา: ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย, สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2560)

### 2.1.1 การใช้ยาเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ยาที่ใช้มี 3 กลุ่ม คือ ยาอิน ยาดัดอินซูลิน และยาดัด Glucagon Like Peptide-1 analog (GLP-1 analog) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ต้องฉีดอินซูลินเป็นหลัก แต่สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนหนึ่งอาจเริ่มด้วยการปรับพฤติกรรม คือควบคุมอาหาร และการออกกำลังกายก่อน หากควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ตามเป้าหมายจึงเริ่มให้ยาโดยเลือกยาให้เหมาะกับผู้ป่วยแต่ละราย ในบางกรณีจำเป็นต้องเริ่มยาลดระดับน้ำตาลในเลือดตั้งแต่แรกซึ่งอาจเป็นยาอินหรือยาดัดขึ้นกับระดับน้ำตาลในเลือดและสภาวะเจ็บป่วยอื่นๆ ที่อาจมีร่วมด้วยยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือดที่ได้รับอนุมัติการใช้จากคณะกรรมการอาหารและยาแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มใหญ่ ตามกลไกของการออกฤทธิ์ดังตาราง 2

ตาราง 2 ประสิทธิภาพในการลดระดับน้ำตาลในเลือดของการรักษาวิธีต่างๆ และข้อพิจารณา

การรักษา	ประสิทธิภาพในการลดระดับ HbA1C*	ข้อพิจารณา
การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตโดยควบคุมอาหาร และออกกำลังกาย	0.5 - 2%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ประหยัด</li> <li>• มีผลดีอื่นๆ ต่อร่างกายอีกหลายประการ เช่น ระบบหัวใจและหลอดเลือดการลด/ควบคุมน้ำหนัก</li> </ul>
Metformin	1 - 2%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ราคาถูก</li> <li>• ไม่เปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว</li> <li>• ความเสี่ยงน้อยต่อการเกิดระดับน้ำตาลต่ำในเลือดยกเว้นใช้ร่วมกับ sulfonylurea หรือ อินซูลิน</li> <li>• ควรเริ่มด้วยขนาดต่ำเพื่อลดโอกาสเกิดผลข้างเคียงทางระบบทางเดินอาหาร</li> <li>• ลดขนาดในผู้ป่วยที่มี estimated GFR &lt; 45 มล./นาที/1.73 ม.<sup>2</sup></li> <li>• ไม่ควรให้ในผู้ป่วยที่มี estimated GFR น้อยกว่า 30 มล./นาที/1.73 ม.<sup>2</sup></li> </ul>
Sulfonylurea	1 - 2%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ราคาถูก</li> <li>• น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น</li> <li>• ระวังการเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด หลีกเลี่ยงยา Glibenclamide ในผู้สูงอายุหรือผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่อง</li> <li>• ไม่ควรให้ในผู้ป่วยที่มี estimated GFR น้อยกว่า 30 มล./นาที/1.73 ม.<sup>2</sup> (ยกเว้น Glipizide ซึ่งอาจใช้ได้ด้วยความระมัดระวัง)</li> <li>• ควรระวังในผู้ที่แพ้สารซัลฟาอย่างรุนแรง</li> </ul>



ตาราง 2 (ต่อ)

การรักษา	ประสิทธิภาพ ในการลดระดับ HbA1C*	ข้อพิจารณา
Glinides	1 - 1.5%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ออกฤทธิ์เร็ว</li> <li>• ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหารได้ดี</li> <li>• เหมาะสำหรับผู้ที่รับประทานอาหารเวลาไม่แน่นอน</li> <li>• ราคาค่อนข้างแพง</li> </ul>
Thiazolidinediones (TZD, Glitazone)	0.5 - 1.4%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เหมาะสำหรับผู้ที่มิภาวะดื้อต่ออินซูลิน เช่น อ้วนหรืออ้วนลงพุง</li> <li>• ความเสี่ยงน้อยต่อการเกิดน้ำตาลต่ำในเลือด เมื่อใช้เป็นยาเดี่ยวหรือใช้ร่วมกับ Metformin หรือ DPP - 4 inhibitors หรือ SGLT- 2 inhibitors</li> <li>• อาจทำให้เกิดอาการบวมน้ำและน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นได้ 2 - 4 กิโลกรัม</li> <li>• ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่มีประวัติหรือมีภาวะ Congestive Heart Failure</li> <li>• เพิ่มความเสี่ยงของการเกิดโรคกระดูกพรุนและกระดูกหัก</li> <li>• อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งกระเพาะปัสสาวะ</li> </ul>
Alpha-glucosidase Inhibitors( $\alpha$ -GI)	0.4 - 0.6%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่เปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว เหมาะสำหรับผู้ที่มิปัญหาในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหาร</li> <li>• ไม่ควรให้ในผู้ป่วยที่มี estimated GFR &lt; 30 มล./นาที/1.73 ม<sup>2</sup>.</li> </ul>

ตาราง 2 (ต่อ)

การรักษา	ประสิทธิภาพ ในการลดระดับ HbA1C*	ข้อพิจารณา
Sodium-Glucose Co-Transporter (SGLT-2) inhibitors	0.8%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• น้ำหนักตัวลดลง</li> <li>• ความเสี่ยงน้อยต่อการเกิดระดับน้ำตาลต่ำในเลือดเมื่อใช้เป็นยาเดี่ยว หรือใช้ร่วมกับ Metformin หรือ Glitazone หรือ DPP - 4 inhibitors</li> <li>• ลดการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยที่เป็นโรคแล้ว</li> <li>• ไม่ควรให้ในผู้ป่วยที่มีระดับ estimated GFR น้อยกว่า 45 - 60 มล./นาที/1.73 ม.<sup>2</sup> (ขึ้นอยู่กับชนิดของยา)</li> <li>• เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิด Genitourinary Tract Infection</li> <li>• เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิด DKA โดยที่ระดับน้ำตาลในเลือดไม่สูง</li> <li>• ควรใช้ด้วยความระมัดระวังหรือควรหยุดยาในบางสถานการณ์ที่อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการขาดน้ำหรือการเกิดภาวะ DKA เช่น การเจ็บป่วยเฉียบพลัน การผ่าตัด ได้รับยา Furosemide ตึมน้ำ หรือรับประทานอาหารไม่ได้ ติดสุรา เป็นต้น (ระดับน้ำตาลในเลือด อาจอยู่ในเกณฑ์ปกติหรือสูงเล็กน้อยขณะเกิด DKA)</li> <li>• ยังไม่มีข้อมูลความปลอดภัยในระยะยาว</li> <li>• ราคาค่อนข้างแพง</li> </ul>

ตาราง 2 (ต่อ)

การรักษา	ประสิทธิภาพ ในการลดระดับ HbA1C*	ข้อพิจารณา
GLP-1 Analog หรือ GLP-1 Receptor Agonists	0.8%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ผลข้างเคียงทางระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน</li> <li>• น้ำหนักตัวลดลง</li> <li>• มีข้อมูลลดการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยที่เป็นโรคแล้ว</li> <li>• ไม่ใช้ยานี้ร่วมกับยา DPP - 4 inhibitor</li> <li>• ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่เป็นโรคตับอ่อนอักเสบ และ Medullary thyroid carcinoma</li> <li>• ราคาแพงมาก</li> </ul>
Insulin	1.5-3.5% หรือ มากกว่า	<ul style="list-style-type: none"> <li>• สามารถเพิ่มขนาดจนควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามต้องการ</li> <li>• ความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด</li> <li>• น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น</li> <li>• ราคาไม่แพง (ฮิวแมนอินซูลิน)</li> </ul>

\* ประสิทธิภาพของยาขึ้นอยู่กับระดับน้ำตาลในเลือดเริ่มต้นของผู้ป่วย  
ที่มา: (ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, สมาคมโรคเบาหวานแห่ง  
ประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, สมาคมต่อมไร้ท่อ  
แห่งประเทศไทย, สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวง  
สาธารณสุข, 2560)

ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือด

1. กลุ่มที่กระตุ้นให้มีการหลั่งอินซูลินจากตับอ่อนเพิ่มขึ้น (Insulin secretagogue) ได้แก่ ยากลุ่มซัลโฟนิลยูเรีย (Sulfonylurea) ยากลุ่มที่ไม่ใช่ซัลโฟนิลยูเรีย (Non-sulfonylurea หรือ Glinide) และยาที่ยับยั้งการทำลาย GLP-1 (Glucagon Like Peptide - 1) ได้แก่ ยากลุ่ม DPP - 4 inhibitor (Dipeptidyl Peptidase - 4 inhibitors หรือ Gliptin)

2. กลุ่มที่ลดภาวะดื้ออินซูลินคือ Gliguanide และกลุ่ม Thiazolidinedione หรือ Glitazone

3. กลุ่มที่ยับยั้งเอนไซม์ Alpha-Glucosidase (Alpha-Glucosidase Inhibitor) ที่เยื่อลำไส้ทำให้ลดการดูดซึมกลูโคสจากลำไส้

4. กลุ่มยาที่มีฤทธิ์ลดการดูดกลับของกลูโคสที่ไต ได้แก่ SGLT- 2 (Sodium-Glucose Co - Transporter) inhibitor

#### ยานี้อินซูลิน

อินซูลินที่ใช้ในปัจจุบัน สังเคราะห์ขึ้นโดยกระบวนการ Genetic Engineering มีโครงสร้างเช่นเดียวกับอินซูลินที่ร่างกายคนสร้างขึ้น เรียกว่า ฮิวแมนอินซูลิน (Human Insulin) ระยะเวลาหลังมีการตัดแปลง Human Insulin ให้มีการออกฤทธิ์ตามต้องการ เรียกอินซูลินตัดแปลงนี้ว่า อินซูลิน อะนาล็อก (Insulin analog) อินซูลินแบ่งเป็น 4 ชนิด ตามระยะเวลาการออกฤทธิ์ คือ

1. ฮิวแมนอินซูลินออกฤทธิ์สั้น (Short acting หรือ Regular human insulin, RI)

2. ฮิวแมนอินซูลินออกฤทธิ์ปานกลาง Intermediate acting insulin, NPH)

3. อินซูลินอะนาล็อกออกฤทธิ์เร็ว (Rapid acting insulin analog, RAA) เป็นอินซูลินรุ่นใหม่ที่เกิดจากการตัดแปลงกรดอะมิโนที่สายของฮิวแมนอินซูลิน

4. อินซูลินอะนาล็อกออกฤทธิ์ยาว (Long acting insulin analog, LAA) เป็นอินซูลินรุ่นใหม่ที่เกิดจากการตัดแปลงกรดอะมิโนที่สายของฮิวแมนอินซูลิน และเพิ่มเติมกรดอะมิโน หรือเสริมแต่งสายของอินซูลินด้วยกรดไขมัน

อินซูลินที่จำหน่ายมีความเข้มข้นของอินซูลิน 100 ยูนิตต่อมิลลิลิตร ในประเทศไทยอินซูลินที่ใช้โดยทั่วไปคือ RI, NPH และฮิวแมนอินซูลินผสมสำเร็จรูป

#### ยานี้อินซูลิน

เป็นยากกลุ่มใหม่ที่สังเคราะห์ขึ้นเลียนแบบ GLP-1 เพื่อให้ให้ออกฤทธิ์ได้นานขึ้น ยากลุ่มนี้ออกฤทธิ์โดยการกระตุ้นการหลั่งอินซูลินและยับยั้งการหลั่งกลูคากอน นอกจากนี้ ยังมีผลลดการบีบตัวของกระเพาะอาหารให้อิ่มเร็วขึ้น และลดความอยากอาหารโดยออกฤทธิ์ที่ศูนย์ความอยากอาหารที่ไฮโปทาลามัส ยาในกลุ่มนี้ ได้แก่ Exenatide, Liraglutide

### การให้ยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

1. การรักษาผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เริ่มต้นด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตก่อนการให้ยา หรือพร้อมกับการเริ่มยา ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ให้เริ่มยาฉีดอินซูลินพร้อมกับการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ควรเน้นย้ำเรื่องการปรับพฤติกรรมที่เหมาะสมกับผู้ป่วยทุกรายในทุกขั้นตอนของการรักษา

2. การเริ่มต้นให้การรักษาร่วมกับ

2.1 ระดับน้ำตาลในเลือด และ HbA1C (ถ้ามีผลการตรวจ)

2.2 อาการหรือความรุนแรงของโรค (อาการแสดงของโรคเบาหวานและโรคแทรกซ้อน)

2.3 สภาพร่างกายของผู้ป่วย ได้แก่ ความอ้วน โรคอื่นๆ ที่อาจมีส่วนร่วมในการทำงานของตับและไต

3. ระยะเวลาที่พิจารณาผลการรักษา เมื่อเริ่มการรักษาควรติดตามและปรับขนาดยาทุก 1 - 4 สัปดาห์ จนได้ระดับน้ำตาลในเลือดตามเป้าหมาย ในระยะยาว เป้าหมายการรักษาใช้ระดับ HbA1C เป็นหลักโดยติดตามทุก 2-6 เดือนหรือโดยเฉลี่ยทุก 3 เดือน

4. สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 การเริ่มยาชนิดเดียว (แผนภูมิ 1) ให้เริ่มด้วย metformin เป็นยาตัวแรก ยาอื่นๆ ที่เป็นทางเลือก เมื่อยาชนิดเดียวควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ตามเป้าหมาย ให้เพิ่มยาชนิดที่ 2 (Combination therapy) ที่ไม่ใช่ยาในกลุ่มเดิม อาจพิจารณาเพิ่มยาชนิดที่ 2 ในขณะที่ยาชนิดแรกยังไม่ถึงขนาดสูงสุดได้ เพื่อให้เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย ยาร่วมที่แนะนำในกรณีที่ใช้ Metformin เป็นยาหลัก ยาชนิดที่ 2 ให้เลือกใช้ Sulfonylurea (ควรหลีกเลี่ยง Glibenclamide ในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงต่อภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด) หากมีข้อจำกัดในการใช้ Sulfonylurea อาจใช้เป็นยาชนิดอื่นได้ ในกรณีแรกวินิจฉัยพบระดับน้ำตาลในเลือดสูง > 220 มก./ดล. หรือ HbA1C >9% อาจเริ่มยาชนิด 2 ชนิดพร้อมกันได้

5. ในบางรายอาจต้องใช้ยา 3 ชนิดหรือมากกว่าร่วมกัน เช่น ใช้ยาชนิด 3 ชนิดร่วมกัน หรือยาชนิด 2 ชนิดร่วมกับยาฉีดอินซูลิน (แผนภูมิ 1) หลักการเลือกยาชนิดที่ 2 หรือเพิ่มยาชนิดที่ 3 คือ

5.1 Thiazolidinedione : สามารถให้เป็นยาชนิดที่ 2 ร่วมกับ Metformin ในผู้ที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด หรือให้เป็นยาชนิดที่ 3 หรือ อาจใช้ร่วมกับอินซูลิน แต่ต้องใช้ในขนาดต่ำ และห้ามใช้ในผู้ที่มีประวัติ หรือมีภาวะหัวใจล้มเหลว

5.2 DDP - 4 inhibitor: พิจารณาเลือกใช้เป็นยาชนิดที่ 2 หรือชนิดที่ 3 ในกรณีที่ไม่สามารถใช้ยาตัวอื่นได้ นิยมให้ร่วมกับ Metformin และ/หรือ Thiazolidinedione

5.3 Alpha - glucosidase inhibitor: พิจารณาเลือกใช้เป็นยาชนิดที่ 2 หรือชนิดที่ 3 ในกรณีที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหารได้

5.4 Repaglinide: พิจารณาเลือกใช้เป็นยาชนิดที่ 2 หรือชนิดที่ 3 แทน sulfonylurea ในกรณีที่ผู้ป่วยรับประทานอาหารและมีกิจวัตรประจำวันไม่แน่นอน และมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด แต่จะไม่ใช้ร่วมกับ sulfonylurea เนื่องจากเป็นยาที่ออกฤทธิ์คล้ายกัน

5.5 GLP - 1 analog : พิจารณาเลือกใช้เป็นยาชนิดที่ 3 ในกรณีผู้ป่วยอ้วนดัชนีมวลกายตั้งแต่ 30 กิโลกรัมต่อตารางเมตร มีปัญหาสุขภาพเนื่องจากความอ้วน และไม่สามารถใช้ยาชนิดอื่นได้

6. การให้อินซูลินในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อาจให้เป็น Basal insulin ร่วมกับยากิน หรือให้ร่วมกับอินซูลินก่อนมื้ออาหาร

#### 6.1 ชนิดของ Basal insulin

6.1.1 Intermediate acting insulin คือ NPH ควรฉีด เวลา 21.00-23.00 น.

6.1.2 Long acting insulin analog (LAA) คือ Insulin glargine และ Insulin detemir สามารถฉีดตอนเย็นหรือก่อนนอนได้ สำหรับ Insulin glargine อาจฉีดก่อนอาหารเช้าหากต้องการ

6.2 ขนาดของ basal insulin เริ่มให้ NPH 0.1-0.2 ยูนิต/กิโลกรัม/วัน ขึ้นกับปัจจัยอื่นๆ เช่นลักษณะดีอินซูลิน ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร มีการติดเชื้อฯ และปรับขนาดขึ้น 2-4 ยูนิต 3-7 วัน จนระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารเข้าได้ตามเป้าหมาย ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะดีอินซูลินมักต้องการอินซูลินขนาดสูงกว่าที่ระบุข้างต้น หากมีปัญหาหาระดับน้ำตาลต่ำในเลือดกลางดึก พิจารณาเปลี่ยน NPH เป็น LAA ได้

6.3 การให้อินซูลินตามมื้ออาหารคือให้ RI ก่อนอาหารทุกมื้อร่วมกับการให้ Basal insulin หรือให้ Pre-mixed insulin วันละ 1-2 ครั้ง พิจารณาจากลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วย และเป้าหมายในการรักษาเป็นรายๆ ไปในกรณีไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหารหรือมีภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดโดยเฉพาะตอนกลางคืนบ่อยๆ ให้พิจารณาใช้ Insulin analog

7. ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ฉีดอินซูลินก่อนนอน ควรมีการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดในตอนเช้าขณะอดอาหารอย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์ และปรับขนาดยา ทุก 3-7 วัน ถ้าการควบคุมยังไม่ถึงเป้าหมายที่กำหนด ถ้าฉีด RI ก่อนอาหารทุกมื้อ ร่วมกับการให้ Basal insulin หรือ Pre-mixed insulin วันละ 2 ครั้ง ควรตรวจระดับน้ำตาลในเลือดเช่นเดียวกับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1

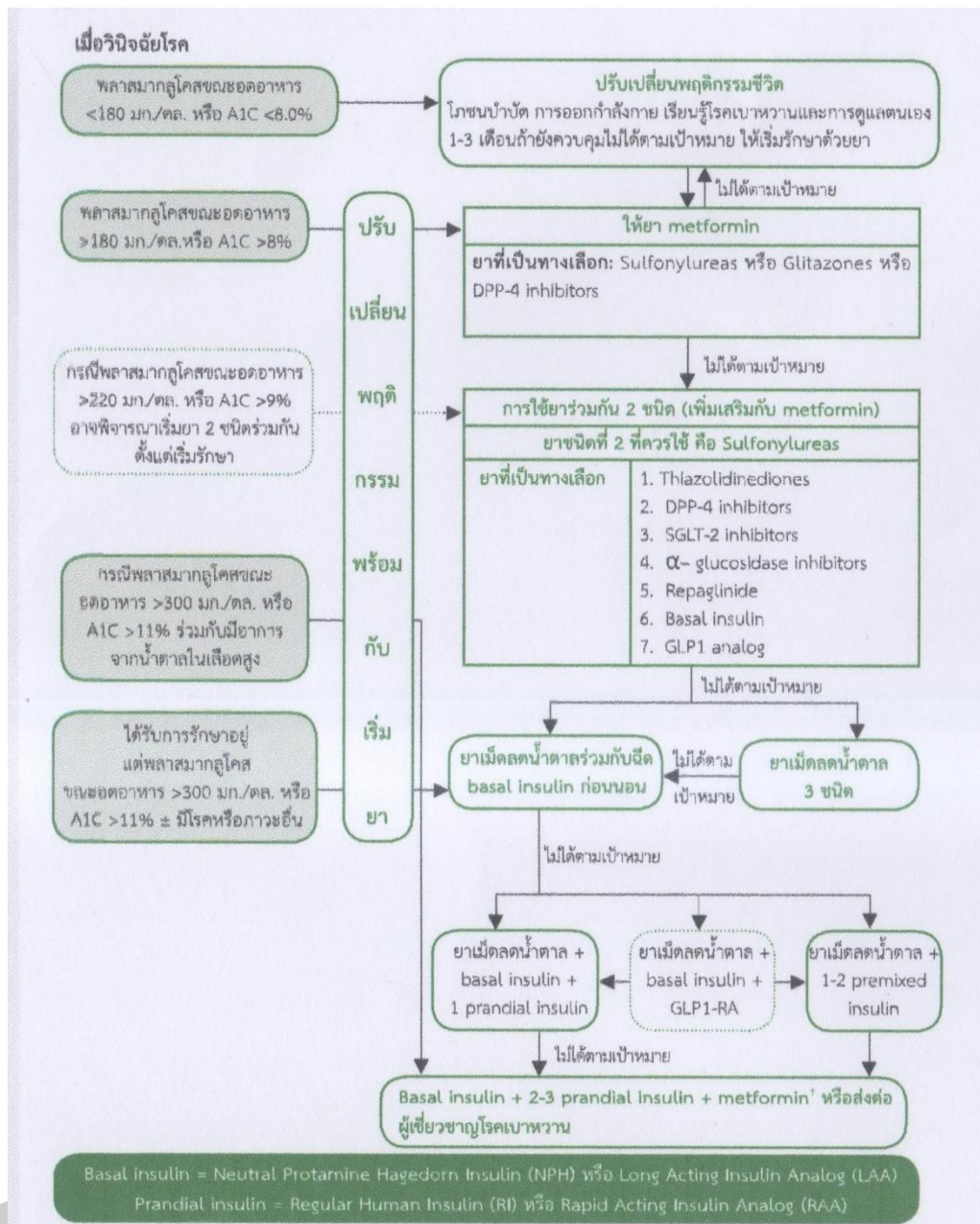
### ข้อบ่งชี้การรักษาด้วยยาฉีดอินซูลิน

การรักษาเบาหวานด้วยยาฉีดอินซูลินมีข้อบ่งชี้ที่ชัดเจน ได้แก่

1. เป็นเบาหวานชนิดที่ 1
2. เกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน มีภาวะเลือดเป็นกรดจากคีโตน (Diabetic ketoacidosis) หรือภาวะเลือดข้นจากระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงมาก (Hyperosmolar hyperglycemic state)
3. เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีปัญหาต่อไปนี้
  - 3.1 ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงมาก
  - 3.2 ใช้อาเม็ดรับประทาน 2 - 3 ชนิด ในขนาดสูงสุดแล้วควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้
  - 3.3 อยู่ในภาวะผิดปกติ เช่น การติดเชื้อรุนแรง อุบัติเหตุรุนแรงและมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงรวมทั้งภาวะขาดอาหาร (Malnutrition)
  - 3.4 ระหว่างการผ่าตัด การตั้งครรภ์
  - 3.5 มีความผิดปกติของตับและไตที่มีผลต่อยา
4. เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้วยการปรับพฤติกรรม

เนื่องจากบริบทของโรงพยาบาลน้ำเย็นเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง ระดับ F2 ยังไม่มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคเบาหวาน ยาลดระดับน้ำตาลในเลือดยังมีรายการที่ไม่หลากหลาย กรอบรายการยารักษาโรคเบาหวานประกอบด้วย ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือด 3 ชนิด คือยาในกลุ่ม Sulfonylurea ได้แก่ Glibenclamide, Glipizide และยาในกลุ่ม Biguanide คือ Metformin และมียาฉีด 3 ชนิด คือ Basal insulin ชนิด Intermediate acting insulin (NPH) อินซูลินออกฤทธิ์สั้น (Short acting หรือ Regular Human Insulin, RI) และฮิวแมนอินซูลินผสมสำเร็จรูป (Pre-mixed Insulin, Mixtard) ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาในประเด็นของยาเม็ดควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเนื่องจากมีความสอดคล้องกับเครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งจ่ายอย่างสมเหตุผล ในประเด็นของการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Diseases: NCD) ได้แก่ โรคเบาหวาน ดังนั้นยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่สนใจในการศึกษานี้ คือ Glibenclamide, และ Metformin โดยผู้วิจัยจะนำเสนอแนวทางในการสั่งจ่ายลดระดับน้ำตาลในเลือดตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560 ของสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยให้กลุ่มเป้าหมายที่เข้ามามีส่วนร่วมในการวิจัย ร่วมพิจารณาเพื่อนำไปสู่การกำหนดแนวทาง หรือกิจกรรมในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และนำมาประยุกต์ใช้กับแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน ในโรงพยาบาลน้ำเย็น





ที่มา : ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย, สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2560)

ภาพประกอบ 1 ขั้นตอนการรักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (+ พิจารณาให้ metformin ร่วมด้วย)



## 2.2 การใช้ยาอย่างสมเหตุผล

นโยบายแห่งชาติด้านยา พ.ศ. 2554 และยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติ พ.ศ. 2555 - 2559 กำหนด วิสัยทัศน์ “ประชาชนเข้าถึงยาถ้วนหน้า ใช้จ่ายมีเหตุผล ประเทศพึ่งตนเอง” โดยมีเป้าประสงค์เพื่อให้ประชาชนได้รับการป้องกันและแก้ไขปัญหาสุขภาพที่ได้มาตรฐาน โดยการประกันคุณภาพ ความปลอดภัยและประสิทธิผลของยา การสร้างเสริมระบบการใช้ยาอย่างสมเหตุผล การส่งเสริมการเข้าถึงยาจำเป็นให้เป็นไปอย่างเสมอภาค ยั่งยืนทันการณ์ การสร้างกลไกการเฝ้าระวังที่มีประสิทธิภาพและอุตสาหกรรมยามีการพัฒนาจนประเทศสามารถพึ่งตนเองได้ (คณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ, 2554)

แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติประกอบด้วยยุทธศาสตร์ 4 ด้าน ดังนี้

### ยุทธศาสตร์ด้านที่ 1 การเข้าถึงยา

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงยาจำเป็นอย่างเสมอภาค ทั่วถึง และทันการณ์ ในราคาที่เหมาะสมกับความสามารถในการจ่ายของประชาชน ตลอดจนฐานะเศรษฐกิจของประเทศ มียุทธศาสตร์ย่อย ดังนี้

1. การประสานความร่วมมือเครือข่ายเพื่อการเข้าถึงยา
2. การสนับสนุนกลุ่มผู้ป่วยให้เข้าถึงยาและมีส่วนร่วมสร้างเสริมสุขภาพ
3. การส่งเสริมราคาภายในประเทศให้สอดคล้องกับค่าครองชีพของประชาชน
4. การใช้ประโยชน์และลดอุปสรรคของข้อกำหนดทางกฎหมายเพื่อให้เกิดการ

เข้าถึงยา

### ยุทธศาสตร์ด้านที่ 2 การใช้ยาอย่างสมเหตุผล

วัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริมการใช้ยาของแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ และประชาชนเป็นไปอย่างสมเหตุผล ถูกต้อง และคุ้มค่ามียุทธศาสตร์ย่อย ดังนี้

1. การพัฒนาระบบและกลไกการกำกับดูแล เพื่อให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
2. การพัฒนาระบบการผลิตและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ
3. การพัฒนาคลังและเครื่องมือ เพื่อให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
4. การสร้างความเข้มแข็งภาคประชาชนด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
5. การส่งเสริมการผลิตและประกันคุณภาพยาชื่อสามัญ
6. การพัฒนาระบบและกลไกป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาด้านจุล

ชีพและการดื้อยาของเชื้อก่อโรค

7. การส่งเสริมจริยธรรมผู้สั่งใช้ยาและยุติการส่งเสริมการขายยาที่ขาดจริยธรรม

ยุทธศาสตร์ด้านที่ 3 การพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตยา ชีววัตถุ และสมุนไพร เพื่อการพึ่งพาตนเอง

วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาศักยภาพของอุตสาหกรรมยา ชีววัตถุ และสมุนไพรภายในประเทศ ให้สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนมียุทธศาสตร์ย่อย ดังนี้

1. การพัฒนาและแก้ไขกฎระเบียบให้เกิดการลงทุนและการพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตภายในประเทศ
2. การส่งเสริมการวิจัยพัฒนาในอุตสาหกรรมยาและนวัตกรรมต่อยอดทางยาสู่อุตสาหกรรมเชิงพาณิชย์
3. การสร้างทรัพยากรเพื่อส่งเสริมภาคการผลิตและการตลาดของอุตสาหกรรมยาในประเทศ
4. การสร้างความเชื่อมั่นและประกันคุณภาพยาที่ผลิตในประเทศแก่ผู้สั่งใช้ยาและประชาชน

ยุทธศาสตร์ด้านที่ 4 การพัฒนาระบบการควบคุมยา เพื่อประกันคุณภาพ ประสิทธิภาพและความปลอดภัยของยา

วัตถุประสงค์ เพื่อประกันคุณภาพ ประสิทธิภาพ และความปลอดภัยของยา โดยพัฒนาศักยภาพและเสริมสร้างความเข้มแข็งของระบบการควบคุมยาของประเทศ มียุทธศาสตร์ย่อย ดังนี้

1. การพัฒนาศักยภาพระบบการควบคุมยาให้มีประสิทธิภาพโปร่งใส ตามหลักธรรมาภิบาล
2. การพัฒนาระบบการเฝ้าระวังยาหลังออกสู่ตลาด และสร้างช่องทางการเฝ้าระวังและระบบการเตือนภัยด้านยา
3. การทบทวนทะเบียนตำรับยาที่มีผลกระทบสูงต่อผู้บริโภคและสังคม

#### 2.2.1 โครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

การใช้ยาอย่างสมเหตุผลเป็นยุทธศาสตร์ด้านที่ 2 ของยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติ พ.ศ. 2555-2559 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการใช้ยาของแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ และประชาชน ให้เป็นไปอย่างสมเหตุผล ถูกต้อง และคุ้มค่า และมียุทธศาสตร์ย่อย 7 ประการ ซึ่งยุทธศาสตร์ย่อยที่ 3 ได้กล่าวถึง การพัฒนากลไกและเครื่องมือเพื่อให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ซึ่งโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Rational Drug Use Hospital หรือ RDU Hospital) ถือเป็นกลไกและเครื่องมือที่เข้ามามีบทบาทสำคัญในการผลักดันเสมือนหนึ่งเป็นเส้นทางนำไปสู่เป้าหมายในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน (พิสนธิ์ จงตระกูล, 2558) โรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล หมายถึง สถานพยาบาลที่มีนโยบาย

ในการดำเนินการใน 6 ด้าน ซึ่งเป็นกุญแจสำคัญในการส่งเสริมให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในสถานพยาบาล กุญแจสำคัญเพื่อความสำเร็จ 6 ประการ (พิสนธิ์ จงตระกูล, 2558) ที่เป็นเป้าหมายในการดำเนินงาน ประกอบด้วย

#### 2.2.1.1 การสร้างความเข้มแข็งของคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด (Pharmacy and therapeutics committee (PTC) competency)

คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด (Pharmacy and therapeutics committee (PTC) competency) คือ คณะกรรมการที่ประกอบด้วย แพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกรพยาบาล และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบาย แนวทางการรักษาโรค และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับระบบยาในโรงพยาบาล โดยส่วนใหญ่มีผู้อำนวยการโรงพยาบาลทำหน้าที่ประธาน หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรมทำหน้าที่เลขานุการคณะกรรมการ และมีเภสัชกรจากงานต่างๆ ในกลุ่มงานเภสัชกรรม ร่วมกันทำหน้าที่ผู้ช่วยเลขานุการ โรงพยาบาลภายใต้สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข มีการกำหนดให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด (Pharmacy and Therapeutics Committee, PTC) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 เพื่อทำหน้าที่บริหารจัดการเวชภัณฑ์ให้มีประสิทธิภาพ(อารยา ศรีโพธิ์จรณ์, 2559) บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการ PTC (สำนักบริหารการสาธารณสุข, 2559) ในด้านต่างๆ 4 ด้าน ดังนี้

##### บทบาทที่ 1 การบริหารจัดการระบบยา

- 1.1 กำหนดนโยบายการจัดการระบบยา
- 1.2 จัดทำบัญชีรายการยาโรงพยาบาล
- 1.3 จัดทำแผนจัดซื้อและควบคุมกำกับให้เป็นไปตามแผน

##### บทบาทที่ 2 การกำกับและประเมินการใช้ยา

- 2.1 วางระบบการกำกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผล คุ่มค่า และปลอดภัย
- 2.2 จัดทำและรับรองแนวทางเวชปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา

##### บทบาทที่ 3 การสื่อสาร และการถ่ายทอดความรู้

- 3.1 กำหนดแนวทางในการสื่อสารกับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง รวมถึงผู้รับบริการ และถ่ายทอดความรู้แก่บุคลากรในโรงพยาบาล
- 3.2 ควบคุม กำกับ และประเมินการบริหารจัดการระบบยา โดยใช้เครื่องมือศึกษาวิจัย หรือ R2R หรือ CQI เพื่อพัฒนาและกำหนดนโยบาย มาตรการ แนวทางปฏิบัติ เพื่อพัฒนาระบบยาให้เป็นไปตามนโยบาย และเป้าประสงค์

## บทบทที่ 4 ด้านส่งเสริมระบบธรรมาภิบาล

### 4.1 พัฒนาระบบ กำกับ ติดตามเพื่อส่งเสริมระบบธรรมาภิบาล

การมีคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดที่เข้มแข็งในสถานพยาบาล สามารถชี้นำการจัดการด้านยาในองค์กรได้อย่างเหมาะสมและเป็นที่ยอมรับถือเป็นกุญแจสำคัญในการส่งเสริมให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและคุ้มค่าขึ้นในสถานพยาบาล พิสนธิ์ จงตระกูล, 2558 อ้างอิงจาก World Health Organization, 2002) โครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลจึงมีเป้าหมายในการสร้างเสริมความเข้มแข็งของคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด ให้มีหน้าที่และความรับผิดชอบตามแนวทางขององค์การอนามัยโลกในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. การพัฒนาระบบเพื่อการติดตาม ตรวจสอบ และส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ซึ่งในที่นี้รวมถึงกำกับการปฏิบัติงานตามกรอบของกฎแอดดิกที่ 2 ถึง 6 ให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ
2. การจัดทำเภสัชตำรับที่มีความสอดคล้องกับปรัชญา และหลักการของบัญญัติยาหลักแห่งชาติ
3. การสร้างความมั่นใจต่อคุณภาพยาแก่ผู้ใช้ยา ทั้งบุคลากรทางการแพทย์ และผู้รับบริการ
4. การติดตามความปลอดภัยด้านยาและการดำเนินการป้องกันแก้ไข
5. การควบคุมค่าใช้จ่ายด้านยา
6. การฝึกอบรมบุคลากรด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
7. การควบคุมการส่งเสริมการขายของบริษัทยา เวชภัณฑ์และอุปกรณ์ทางการแพทย์

ปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของการปฏิบัติงานตามภาระ และหน้าที่ของคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด ประกอบด้วย การมีพันธกิจชัดเจน มีเป้าประสงค์ในการปฏิบัติงานที่ชัดเจน ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง มีความโปร่งใสในการปฏิบัติงาน มีความสามารถ ใช้อำนาจที่อ้างอิงจากหลักฐานเชิงประจักษ์ ดำเนินงานภายใต้แนวทางพหุสาขาวิชาชีพ (Multidisciplinary approach)

#### 2.2.1.2 การจัดทำฉลากยามาตรฐาน ฉลากยาเสริม และข้อมูลยาสู่ประชาชน (Label and patient information leaflet)

แนวคิดและหลักเกณฑ์การพัฒนาดฉลากยา เพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

1. ฉลากยาควรสื่อสารข้อความต่างๆ แก่ประชาชนด้วยภาษาและใจความที่ประชาชนเข้าใจ

1.1 มีชื่อสามัญทางยาภาษาไทย เพื่อให้ประชาชนทราบและสามารถจดจำชื่อยาที่ตนเองหรือผู้เกี่ยวข้องใช้อยู่

1.2 หน่วยที่แสดงขนาดยาและขนาดบรรจุควรแสดงด้วยหน่วยที่ประชาชนรู้จักเป็นภาษาไทย และสื่อสารหน่วยของมิลลิกรัมและซีซี กับช้อนชาหรือช้อนโต๊ะ มีความสัมพันธ์กันอย่างไร

1.3 การสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้และการทำความเข้าใจเกี่ยวกับบริบทของการใช้ยาอย่างสอดคล้องกับบัญชียาหลักแห่งชาติ โดยการสื่อสารด้วยคำว่า “ยาหลักแห่งชาติ” และ “ไม่ใช่ยาหลักแห่งชาติ”

2. ควรมีชื่อสามัญทางยาในฉลากยา เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของชื่อสามัญทางยาและประโยชน์ในการป้องกันการใช้ยาซ้ำซ้อน

3. ขนาดยาควรระบุด้วยหน่วยที่สามารถดวงวัดได้ง่ายตามภาชนะตวงที่จ่ายให้ผู้ป่วย การระบุหน่วยที่แสดงขนาดยาในเด็กที่เป็นเศษส่วนของช้อน ควรใช้หน่วยวัดเป็นซีซี และ มล. เป็นต้น

#### 4. วิธีรับประทานยา

4.1 ยาที่ใช้แบบ prn ควรระบุวิธีใช้ด้วยความ “รับประทานเมื่อมีอาการ” พร้อมระบุสรรพคุณชัดเจน

4.2 ยาที่ใช้แบบต่อเนื่องจนกว่ายาจะหมด ควรระบุวิธีใช้ด้วยความ “รับประทานต่อเนื่องทุกวัน”

#### 5. การรับประทานยาขณะท้องว่างและหลังอาหาร

5.1 การกำหนดการรับประทานยากับมื้ออาหารควรมีความสอดคล้องกับฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา

5.2 กรณีอาหารไม่มีผลต่อการดูดซึมยา รวมทั้งไม่มีฤทธิ์ระคายเคืองทางเดินอาหาร ไม่ควรระบุการใช้ยาให้สัมพันธ์กับอาหาร ซึ่งจะช่วยเพิ่มความสะดวกในการใช้ยาให้กับผู้ป่วย

6. ความถี่ในการใช้ยา ควรสื่อสารให้ผู้ไข้เข้าใจคำสั่งอย่างถูกต้องตามหลักวิชาเภสัชวิทยา ยาที่ใช้แบบ prn ควรระบุความถี่ในการใช้ยาด้วยความ “ห่างกันอย่างน้อย ..... ชั่วโมง” กรณีเป็นยาปฏิชีวนะซึ่งมีคุณสมบัติการออกฤทธิ์ขึ้นกับเวลา ควรระบุช่วงเวลาเป็นชั่วโมงกำกับไว้ด้วย

7. ปริมาณยาในการสั่งจ่ายยาแต่ละครั้ง (ระยะเวลาในการรักษา) การสั่งจ่ายยาด้วยปริมาณยาที่ควรสั่งจ่ายแต่ละครั้งให้เหมาะสมกับอาการและโรคช่วยลดความเสี่ยงและปัญหาการมียาตกค้าง

8. ข้อบ่งใช้ของยา ควรระบุข้อบ่งใช้ของยาบนฉลากยาเฉพาะที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเท่านั้น ไม่ระบุสรรพคุณเกินจริง ไม่ใช่ชื่อกลุ่มยามาระบุเป็นสรรพคุณโดยไม่ระบุข้อบ่งใช้ไว้

9. คำเตือนบนฉลากยา ฉลากยาทุกฉลากควรมีคำเตือนเกี่ยวกับข้อห้ามใช้ หรือผลข้างเคียงที่สำคัญร่วมกับวิธีปฏิบัติเมื่อเกิดผลข้างเคียงดังกล่าว ส่วนคำเตือนอื่นๆ ใส่ไว้ในฉลากยาเสริม

ฉลากยาเสริม (Extended Label) แนวคิดคือการระบุชื่อยาเป็นภาษาไทย มีข้อมูลสำคัญที่เขียนขึ้นด้วยภาษาที่อ่านง่าย มีใจความสั้นและกระชับ สามารถส่งมอบแก่ผู้ป่วยพร้อมกับยาแต่ละชนิดได้โดยสะดวก

ข้อมูลยาสู่ประชาชน หมายถึง การให้บริการแก่ผู้ป่วยเพื่อให้เข้าถึงข้อมูลยาที่มีรายละเอียดครบถ้วน โดยอาจจัดทำในรูปแบบ Electronic หรือสิ่งพิมพ์

2.2.1.3 การจัดทำหรือจัดหาเครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Essential RDU tools)

โครงการ RDU ได้เสนอเครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล ใน 2กลุ่มโรค คือ โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และโรคไม่ติดต่อเฉียบพลัน ซึ่งในการศึกษานี้จะกล่าวถึงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง คือโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วยเครื่องมือที่สำคัญ 6 ประการ ได้แก่

1. เป้าหมายในการรักษา (Goal, G) และคำแนะนำการใช้ยาในกลุ่มยาเป้าหมาย ซึ่งสอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เป็นปัจจุบัน และเหมาะสมกับบริบทในการปฏิบัติงานของแต่ละสถานพยาบาล (Recommendation, R)
2. เกสซ์ตำรับที่รายการยาถูกคัดเลือกอย่างโปร่งใส โดยใช้หลักเกณฑ์ที่สอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์ และหลักฐานด้านความคุ้มค่า
3. แนวทางการส่งตรวจและการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็นต่อการวินิจฉัยโรคเป้าหมาย และการติดตามผลการรักษาที่สอดคล้องกับระดับของสถานพยาบาล (Monitoring, M)
4. การจัดหาหรือจัดทำระบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ด้านยาและการรักษาโรคที่จำเป็นต่อการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล
5. ระบบและวิธีการปฏิบัติในการประเมินและการติดตามผลการใช้ยา รวมทั้งการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้สั่งใช้ยา
6. นโยบายด้านยาที่จำเป็นต่อระบบการใช้ยาที่สมเหตุผล ได้แก่ นโยบายการใช้ยาตามบัญชียาหลักแห่งชาติ นโยบายการสั่งใช้ยาด้วยชื่อสามัญทางยา และนโยบายการใช้ยาในผู้ป่วยสิทธิรักษาพยาบาลกลุ่มต่างๆ อย่างเท่าเทียมกัน (Policy, P)



2.2.1.4 การสร้างความตระหนักรู้ของบุคลากรทางการแพทย์และผู้รับบริการต่อหลักเกณฑ์ในการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Awareness for RDU principles among health personnel and patients)

มีเป้าประสงค์ให้เกิดการสร้างกลไก ระบบ และกิจกรรมของสถานพยาบาลที่สนับสนุนการสร้างความรู้ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้ยาของบุคลากรทางการแพทย์และผู้รับบริการให้มีความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์ในการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และต่างมีเจตคติที่ดี จนได้รับการยอมรับเป็นวัฒนธรรมองค์กร และกลายเป็นบรรทัดฐานทางสังคมในหมู่ประชาชนผู้ใช้ยาซึ่งรวมถึงตัวผู้ป่วยเอง และบุคคลใกล้ชิดที่อาจมีส่วนช่วยเหลือในการใช้ยาของผู้ป่วยตัวอย่างกิจกรรมที่สร้างความตระหนักรู้ ได้แก่

1. การเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมนโยบายแห่งชาติด้านยา ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
2. การเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมโครงการ นโยบายระดับประเทศที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
3. จัดให้มีการสื่อสารประชาสัมพันธ์ และชี้ให้เห็นผลเสียที่เกิดขึ้นจากการใช้ยาไม่สมเหตุผล
4. สร้างการมีส่วนร่วมของบุคลากร ในการปรับปรุงฉลากยา ฉลากยาเสริม ข้อมูลยาสู่ประชาชน หรือส่งเสริมผู้รับบริการในการอ่านฉลากยา

2.2.1.5 การดูแลด้านยาเพื่อความปลอดภัยของประชากรกลุ่มพิเศษ (Special population care)

การดูแลให้มีการใช้ยาอย่างเหมาะสมแก่ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อผลข้างเคียงของยา เป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในการลดภาวะแทรกซ้อนจากยาต่อผู้รับบริการมีเป้าประสงค์ให้เกิดกลไก ระบบ และมาตรการในระบบยาของสถานพยาบาล ที่สนับสนุนให้เกิดการใช้ยาอย่างรอบคอบ ระมัดระวังในประชากรกลุ่มพิเศษ เพื่อป้องกันอันตรายจากการใช้ยาในส่วนที่สามารถป้องกันได้ โดยได้จัดทำคำแนะนำ และตัวชี้วัดสำหรับการดูแลด้านยาเพื่อความปลอดภัยของประชากรกลุ่มพิเศษ 6 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้สูงอายุ 2) สตรีตั้งครรภ์ 3) สตรีให้นมบุตร 4) ผู้ป่วยเด็ก 5) ผู้ป่วยโรคตับ และ 6) ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนจากยาในผู้รับบริการ

2.2.1.6 การสร้างเสริมจริยธรรมในการสั่งใช้ยา (Ethics in prescription)

มีเป้าประสงค์ให้สถานพยาบาลปฏิบัติตามแนวทางในการคัดเลือกยาและการสั่งใช้ยาที่เป็นไปตามเกณฑ์จริยธรรมว่าด้วยการส่งเสริมการขายยาของประเทศไทย รวมถึงการจัดให้เกิดกลไก ระบบ และมาตรการตามข้อกำหนดในการมีปฏิสัมพันธ์กับบริษัทยาเป้าประสงค์ในระดับบุคลากร ให้มีการสั่งใช้ยาภายใต้แนวทางของการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ตรงตามหลักจริยธรรมทาง

การแพทย์ โดยคำนึงถึงการสั่งใช้ยาที่เป็นประโยชน์แก่ผู้รับบริการจริง ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยา ความเท่าเทียมของผู้รับบริการ และการเคารพในสิทธิผู้ป่วย

เมื่อนำอักษรภาษาอังกฤษตัวแรกของกฎเกณฑ์สำคัญเพื่อความสำเร็จทั้ง 6 ประการข้างต้นมารวมกัน จะได้เป็นคำย่อซึ่งใช้เป็นสัญลักษณ์และชื่อเรียกของโครงการในภาษาอังกฤษว่า RDU Hospital PLEASE โดยมีวัตถุประสงค์หลักของโครงการดังนี้

1. สร้างต้นแบบและเครือข่ายของโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในโรงพยาบาลภาครัฐทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาคทุกระดับ รวมถึงโรงพยาบาลเอกชนที่สนใจเข้าร่วมโครงการฯ

2. พัฒนาระบบ กลไก และเครื่องมือเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลให้เกิดขึ้นในสถานพยาบาลอย่างเป็นรูปธรรม

3. พัฒนากลวิธีในการสร้างความตระหนักรู้ ซึ่งจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคลากรทางการแพทย์และผู้รับบริการเพื่อนำไปสู่การใช้ยาอย่างสมเหตุผลที่ยั่งยืนในสังคม

2.2.2 การพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาการพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

การพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาที่ 15 คือสาขาการพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Service Plan: Rational Drug Use) ประจำปีงบประมาณ 2560 ซึ่งมีแนวทางการดำเนินงานการพัฒนาระบบบริการสุขภาพเพื่อให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผลแบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่

#### 2.2.2.1 ระดับเขตสุขภาพ

ให้คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด (Pharmacy and Therapeutics Committee: PTC) ระดับเขต ดำเนินการ ดังนี้

1. กำหนดทีมผู้รับผิดชอบในการขับเคลื่อนการพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ระดับเขต

2. กำหนดเป้าหมายระดับเขต และพัฒนากลไกขับเคลื่อนมาตรการและเร่งรัดให้หน่วยบริการในเครือข่ายดำเนินการพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

3. พัฒนาสารสนเทศการรายงานตัวชี้วัดการใช้ยาอย่างสมเหตุผลจากข้อมูล 43 แฟ้มของระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพจังหวัด (HDC) หรือเชื่อมโยงกับระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล (HIS)

4. ขับเคลื่อนและบูรณาการตัวชี้วัดการส่งเสริมให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในทุก Service Plan ที่เกี่ยวข้อง

5. ติดตามและควบคุมกำกับการทำงานของหน่วยบริการในเครือข่ายทุกระดับ



### 2.2.2.2 ระดับจังหวัด

ให้คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด (PTC) ระดับจังหวัด ดำเนินการ ดังนี้

1. กำหนดทีมผู้รับผิดชอบในการขับเคลื่อนการพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ระดับจังหวัด
2. กำหนดเป้าหมาย และจัดทำแผนปฏิบัติการในการขับเคลื่อนมาตรการและสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยบริการในเครือข่ายจังหวัด
3. ขับเคลื่อนและบูรณาการตัวชี้วัดการส่งเสริมให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในทุก Service Plan ที่เกี่ยวข้อง
4. ติดตามและควบคุมกำกับผลการดำเนินงานของสถานพยาบาลทุกแห่ง และรวบรวมรายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด เพื่อประเมินผลการดำเนินงานระดับจังหวัด และรายงานให้กับสำนักบริหารการสาธารณสุข
5. เฝ้าระวัง กำกับ ตรวจสอบคุณภาพมาตรฐานสถานที่ผลิต กระจาย และจำหน่ายยา/ผลิตภัณฑ์สุขภาพ

### 2.2.2.3 ระดับโรงพยาบาล

ให้คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดโรงพยาบาล (PTC) ดำเนินการ ดังนี้

1. กำหนดทีมผู้รับผิดชอบในการขับเคลื่อนการพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
2. กำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดของโรงพยาบาล ให้สอดคล้องกับนโยบายของจังหวัด/เขตสุขภาพ
3. พัฒนามาตรการและขับเคลื่อนการดำเนินงานพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ดังนี้
  - 1) ทบทวนบัญชียาของโรงพยาบาล ให้มีรายการยาที่ควรมีและไม่ควรมีในบัญชียาโรงพยาบาลตามคู่มือดำเนินงาน
  - 2) ส่งเสริมการใช้ยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ
  - 3) พัฒนาฉลากยาและฉลากยาเสริม ให้มีชื่อยาภาษาไทย ขนาดยา วิธีใช้ ข้อควรระวัง และข้อบ่งใช้อย่างน้อย 13 กลุ่มยา ตามคู่มือดำเนินงานโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
  - 4) มีการดำเนินการให้เกิดจริยธรรมว่าด้วยการจัดซื้อและส่งเสริมการขายยา และส่งเสริมจรรยาบรรณทางการแพทย์ในการสั่งใช้ยา

5) ส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างรับผิดชอบ (Responsible Use of Antibiotics : RUA) ในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน บาดแผลสด จากอุบัติเหตุ และในสตรีคลอดปกติครบกำหนดทางช่องคลอด

6) ส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Diseases: NCD) ได้แก่ ภาวะความดันเลือดสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดสูง โรคข้อเสื่อมและโรคข้ออักเสบเกาต์ โรคไตเรื้อรัง โรคหอบหืด และโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

7) พัฒนาการดูแลด้านยาเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยกลุ่มพิเศษที่มีความเสี่ยง ได้แก่ ผู้สูงอายุ สตรีตั้งครรภ์ สตรีให้นมบุตร ผู้ป่วยเด็ก ผู้ป่วยโรคตับ และผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนจากยา และในผู้ป่วยกลุ่มที่ต้องใช้ยาอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านไวรัสเอดส์ หรือยาต้านวัณโรค

8) สร้างความตระหนักรู้ของบุคลากรทางการแพทย์ และผู้รับบริการต่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

9) ให้คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดร่วมกับคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพทางห้องปฏิบัติการ และองค์กรแพทย์ จัดทำแผนปฏิบัติการการจัดการการติดเชื้อด้านจุลชีพ ในสถานพยาบาลให้ครอบคลุมทั้งการเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการ การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยา และการดูแลกำกับการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล และให้มีระบบติดตามและรายงานอัตราการติดเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพ

10) รายงานผลการดำเนินงานทุก 3 เดือน ให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักบริหารการสาธารณสุขตามลำดับชั้น

#### 2.2.2.4 ระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) / หน่วยบริการปฐมภูมิ

ให้คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดโรงพยาบาล (PTC) ร่วมกับคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตและระบบสุขภาพอำเภอ (District Health Board: DHB) ดำเนินการ ดังนี้

1. จัดทำแผนขับเคลื่อนมาตรการและสนับสนุนการดำเนินงานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล และหน่วยปฐมภูมิในเครือข่ายระดับอำเภอ

2. กำหนดมาตรการการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างรับผิดชอบ ในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน และโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน

3. ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจในการรักษาโรคติดเชื้อและการใช้ยาปฏิชีวนะให้บุคลากรทางการแพทย์

4. สร้างความเข้าใจในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลให้ผู้ป่วยและประชาชน

5. เฝ้าระวังการจำหน่ายยาปฏิชีวนะ ยาสเตียรอยด์ (Steroid) และยาลดการอักเสบกลุ่ม NSAIDs (Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs) และผลิตภัณฑ์ที่เป็นอันตราย เช่น ผลิตภัณฑ์ลดน้ำหนัก ยาสมุนไพรผสม Steroid หรือ NSAIDs ในร้านชำ

6. รายงานผลการดำเนินงานทุก 3 เดือน ให้โรงพยาบาลแม่ข่าย

### 2.2.3 เป้าหมายและระดับการพัฒนา

การพัฒนากระบวนการบริการสุขภาพให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ซึ่งเป็นแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาที่ 15 ได้กำหนดบริการที่สำคัญ เพื่อส่งมอบให้กับประชาชน (Service Delivery) 2 กิจกรรมและมีเป้าหมายที่จะต้องพัฒนา ดังตาราง 3

#### นิยามระบบบริการ

A : Advance-level Hospital คือ โรงพยาบาลที่มีขีดความสามารถรองรับผู้ป่วยที่ต้องการการรักษาที่ยุ่ยากซับซ้อนระดับเชี่ยวชาญและเทคโนโลยีขั้นสูงและมีราคาแพง

S : Standard-level Hospital คือ โรงพยาบาลทั่วไปขนาดใหญ่ที่มีขีดความสามารถรองรับผู้ป่วยที่ต้องการการรักษาที่ยุ่ยากซับซ้อนระดับเชี่ยวชาญเฉพาะ ประกอบด้วยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทั้งสาขาหลัก สาขารอง และสาขาย่อยบางสาขากำหนดให้เป็นโรงพยาบาลรับส่งต่อผู้ป่วยระดับมาตรฐาน

M1 : Middle-level Hospital คือ โรงพยาบาลที่มีขีดความสามารถรองรับผู้ป่วยที่ต้องการการรักษาที่ยุ่ยากซับซ้อนระดับเชี่ยวชาญเฉพาะ

M2 : Middle-level Hospital คือ โรงพยาบาลชุมชนขนาด 120 เตียงขึ้นไป ที่มีแพทย์เวชปฏิบัติ หรือแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว 3 – 5 คน และแพทย์เฉพาะทางครบทั้ง 6 สาขาหลัก สาขาละอย่างน้อย 2 คน

F1 : First-level Hospital คือ โรงพยาบาลชุมชนขนาดเตียง 60 – 120 เตียง

F2 : First-level Hospital คือ โรงพยาบาลชุมชนขนาดเตียง 30 – 90 เตียง

F3 : First-level Hospital คือ โรงพยาบาลชุมชนขนาดเตียง 30 เตียง ที่มีแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปหรือแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว รวม 1-2 คน

พูน ปณ ทิโต ชีเว

ตาราง 3 กิจกรรมบริการ และโรงพยาบาลกลุ่มเป้าหมาย

ลำดับ	กิจกรรมบริการ (Service Delivery)	A	S	M1	M2	F1	F2	F3	ศสม.	รพ.สต.	สสช.
RDU1- โรงพยาบาล											
1.	ส่งเสริมการใช้ยาอย่าง สมเหตุผล (Rational Drug Use ; RDU Hospital)	33	33	35	88	77	516	9			
2.	- กิจกรรมการจัดการ การดื้อยาต้านจุลชีพ (Antimicrobial Resistance ; AMR)	33	48	35							
3.	RDU2 - การใช้ยา ปฏิชีวนะอย่าง รับผิดชอบใน รพ.สต./ หน่วยบริการปฐมภูมิ (Responsible Use of Antibiotics; RUA PCU/CMU)								327	9,766	184

ที่มา : สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (2559)

ระดับการพัฒนาสู่การเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU Hospital) มีการจัดแบ่งระดับของการพัฒนาเป็น 3 ชั้น ดังนี้ ดังตาราง 4

พูนุ ปณ ทิโต ชีเว

ตาราง 4 การดำเนินการตามตัวชี้วัด RDU เพื่อการบรรลุระดับการพัฒนาสู่การเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล (RDU Hospital) ชั้นที่ 1

RDU1: ประเมิน (Process)	RDU2
<p>1. มีการกำหนดนโยบายเป็น RDU Hospital</p> <p>2. มีมาตรการและกิจกรรมส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล</p> <p>3. มีการพัฒนาระบบสารสนเทศในการจัดเก็บข้อมูล</p> <p>ตัวชี้วัด RDU 20 ตัวชี้วัด</p> <p>4. มีการติดตามประเมินผล</p> <p>5. การจัดการการดื้อยา (AMR) : กรณีเป็น รพ. ระดับ A, S, M1 ต้องมีแผนปฏิบัติการการเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อและการดูแลกำกับการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล</p> <p><u>โรงพยาบาลต้องผ่านเกณฑ์ต่อไปนี้</u></p> <p>1. อัตราการสั่งใช้ในบัญชียาหลักแห่งชาติผ่านเกณฑ์ที่กำหนด</p> <p>2. การพัฒนาศักยภาพการดำเนินงานของ PTC ผ่านเกณฑ์ระดับ3</p> <p>3. รายการยาที่ควรพิจารณาตัดออก 8 รายการ ซึ่งยังคงมีอยู่ในบัญชียาของโรงพยาบาลไม่เกิน 1 รายการ</p> <p>4. จัดทำฉลากยามาตรฐานและฉลากยาเสริม 13 กลุ่มยา</p> <p>5. การส่งเสริมจริยธรรมในการจัดซื้อจัดหายาและการส่งเสริมการขายยาผ่านระดับ 3</p>	<p>-</p> <p><u>รพ.สต.ต้องผ่านเกณฑ์ ดังนี้</u></p> <p>จำนวน รพ.สต./หน่วยบริการ</p> <p>ปฐมภูมิไม่น้อยกว่าร้อยละ 40</p> <p>ของ รพ.สต./หน่วยบริการ</p> <p>ปฐมภูมิทั้งหมดในเครือข่ายระดับ</p> <p>อำเภอที่มีอัตราการใช้ยา</p> <p>ปฏิชีวนะในกลุ่มโรคติดเชื้อ</p> <p>ทางเดินหายใจส่วนบน และโรค</p> <p>อุจจาระร่วงเฉียบพลันผ่านเกณฑ์</p> <p>เป้าหมายทั้ง 2 โรค</p>

ที่มา : สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, สำนักบริหารการสาธารณสุข (2559)

ตาราง 5 การดำเนินการตามตัวชี้วัด RDU เพื่อการบรรลุระดับการพัฒนาสู่การเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล (RDU Hospital) ชั้นที่ 2

RDU 1 : ประเมินผลดำเนินงาน (Output)	RDU 2 : ประเมินผลดำเนินงาน (Output)
<u>โรงพยาบาล ต้องผ่านเกณฑ์ต่อไปนี้</u>	<u>รพ.สต.ต้องผ่านเกณฑ์ ดังนี้</u>
1. ผลการดำเนินงานของตัวชี้วัด จำนวน 5 ตัวชี้วัดตาม RDU ชั้นที่1	จำนวน รพ.สต./หน่วยบริการปฐมภูมิไม่น้อยกว่า ร้อยละ 60 ของ รพ.สต./หน่วยบริการปฐมภูมิ
2. อัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน แผลสด อุบัติเหตุ และสตรีคลอดปกติครบกำหนด คลอดทางช่องคลอด ผ่านเกณฑ์ทั้ง 4 ข้อ	ทั้งหมดในเครือข่ายระดับอำเภอ ที่มีอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนและโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันผ่านเกณฑ์ เป้าหมายทั้ง 2 โรค
3. การใช้ยา NSAIDs ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระดับ 3 ขึ้นไป ไม่เกินร้อยละ 10	
4. การใช้ยา glibenclamide ในผู้ป่วยสูงอายุ หรือไตทำงานบกพร่อง ไม่เกินร้อยละ 5	
5. การไม่ใช้ยาที่ห้ามใช้ในสตรีตั้งครรภ์ ได้แก่ warfarin*, statins, ergots (* ยกเว้นกรณีใส่ mechanical heart valve)	
6. การจัดการการดื้อยา (AMR) : กรณีเป็น รพ.ระดับ A, S, M1 ต้องมีรายงาน อัตราการติดเชื้อดื้อยา (AMR) ในกระแสเลือด	

ที่มา : สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, สำนักบริหารการสาธารณสุข (2559)

พูน ปณ ทิโต ชีเว

ตาราง 6 การดำเนินการตามตัวชี้วัด RDU เพื่อส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ชั้นที่ 3

RDU 1 : ประเมินผลดำเนินงาน (Output) โรงพยาบาล ต้องผ่านเกณฑ์ต่อไปนี้	RDU 2 : ประเมินผลดำเนินงาน (Output) รพ.สต.ต้องผ่านเกณฑ์ ดังนี้
1. ตัวชี้วัด RDU ผ่านเกณฑ์ทั้ง 18 ตัวชี้วัด	จำนวน รพ.สต./หน่วยบริการปฐมภูมิทุกแห่ง
2. การจัดการการดื้อยา (AMR) : กรณีเป็น รพ. ระดับ A, S, M1 ต้องมีรายงานอัตราการติดเชื้อดื้อยา (AMR) ในกระแสเลือดลดลงร้อยละ 50 จาก Baseline data ทุกแห่งในเครือข่ายระดับอำเภอ	ในเครือข่ายระดับอำเภอที่มีอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ ส่วนบน และโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันผ่านเกณฑ์เป้าหมายทั้ง 2 โรค

ที่มา: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, สำนักบริหารการสาธารณสุข (2559)

ตาราง 7 เป้าหมายการดำเนินการภายในระยะเวลา 5 ปี (ปี 2560-2564)

ประเด็น	ปีงบประมาณ 2560	ปีงบประมาณ 2561	ปีงบประมาณ 2562	ปีงบประมาณ 2563	ปีงบประมาณ 2564
RDU	รพ. RDU ชั้นที่ 1 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของ รพ. ทั้งหมด	รพ. RDU ชั้นที่ 1 ทุกแห่ง และ ชั้นที่ 2 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของ รพ. ทั้งหมด	รพ. RDU ชั้นที่ 1 ทุกแห่ง และ ชั้นที่ 2 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของ รพ. ทั้งหมด	รพ. RDU ชั้นที่ 2 ทุกแห่ง และ ชั้นที่ 3 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของ รพ. ทั้งหมด	รพ. RDU ชั้นที่ 2 ทุกแห่ง และ ชั้นที่ 3 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของ รพ. ทั้งหมด
AMR	รพ.ระดับ A, S และ M1 มีแผนปฏิบัติการจัดการการดื้อยา ด้านจุลนชีพ(AMR) ในโรงพยาบาล -มีข้อมูล (Baseline Data) ของอัตราการติดเชื้อดื้อยาในกระแสเลือด	อัตราการติดเชื้อดื้อยาในกระแสเลือดลดลง ร้อยละ 10 จาก Baseline Data	อัตราการติดเชื้อดื้อยาในกระแสเลือดลดลง ร้อยละ 20 จาก Baseline Data	อัตราการติดเชื้อดื้อยาในกระแสเลือดลดลง ร้อยละ 30 จาก Baseline Data	อัตราการติดเชื้อดื้อยาในกระแสเลือดลดลงไม่น้อยกว่า ร้อยละ 50 จาก Baseline Data

ที่มา: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, สำนักบริหารการสาธารณสุข (2559)



ตาราง 8 ตัวชี้วัด RDU ระดับโรงพยาบาล (RDU 1 - RDU Hospital) จำนวน 18 ตัวชี้วัด

ลำดับ	ตัวชี้วัด	เกณฑ์
1	ร้อยละของรายการยาที่สั่งใช้ในบัญชียาหลักแห่งชาติ	รพ.ระดับ F1-F2 ≥ ร้อยละ 90
2	ประสิทธิผลการดำเนินงานของคณะกรรมการ PTC ในการชี้แนะ สื่อสาร และส่งเสริมเพื่อนำไปสู่การเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล	ระดับ 3
3	การดำเนินงานในการจัดทำฉลากยามาตรฐาน ฉลากยาเสริม และเอกสารข้อมูลยาใน 13 กลุ่ม ที่มีรายละเอียดครบถ้วน	รายการยา 13 กลุ่ม
4	รายการยาที่ควรพิจารณาตัดออก 8 รายการซึ่งยังคงมีอยู่ในบัญชีรายการยาโรงพยาบาล	≤ 1 รายการ
5	การดำเนินงานเพื่อส่งเสริมจริยธรรมในการจัดซื้อและส่งเสริมการขายยา	ระดับ 3
6	ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อที่ระบบการหายใจช่วงบนและหลอดลมอักเสบเฉียบพลันในผู้ป่วยนอก	≤ ร้อยละ 2
7	ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน	≤ ร้อยละ 20
8	ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดจากอุบัติเหตุ	≤ ร้อยละ 40
9	ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติครบกำหนดทางช่องคลอด	≤ ร้อยละ 10
10	ร้อยละของผู้ป่วยความดันเลือดสูงทั่วไปที่ใช้ RAS blockade (ACEI/ ARB/ Renin inhibitor) 2 ชนิดร่วมกัน ในการรักษาภาวะความดันเลือดสูง	ร้อยละ 0
11	ร้อยละของผู้ป่วยที่ใช้ Glibenclamide ในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 65 ปี หรือมี eGFR น้อยกว่า 60 มล./นาที/1.73 ตารางเมตร	≤ ร้อยละ 5
12	ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้ยา metformin เป็นยาชนิดเดียวหรือร่วมกับยาอื่นเพื่อควบคุมระดับน้ำตาล โดยไม่มีข้อห้ามใช้(ห้ามใช้หาก eGFR < 30 มล./นาที/1.73 ตารางเมตร)	≥ ร้อยละ 80
13	ร้อยละของผู้ป่วยที่มีการใช้ยาในกลุ่ม NSAIDs ซ้ำซ้อน	≤ ร้อยละ 5
14	ร้อยละของผู้ป่วยความดันเลือดสูงทั่วไปที่ใช้ RAS blockade (ACEI/ ARB/ Renin inhibitor) 2 ชนิดร่วมกัน ในการรักษาภาวะความดันเลือดสูง	ร้อยละ 0
15	ร้อยละผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระดับ 3 ขึ้นไปที่ได้รับยา NSAIDs	≤ ร้อยละ 10



ตาราง 8 (ต่อ)

ลำดับ	ตัวชี้วัด	เกณฑ์
16	ร้อยละผู้ป่วยโรคหืดเรื้อรังที่ได้รับยา inhaled corticosteroid ร้อยละผู้ป่วยนอกสูงอายุ (มากกว่า 65 ปี) ที่ใช้ยากลุ่ม long-acting benzodiazepine ได้แก่ chlordiazepoxide, diazepam, dipotassium chlorazepate	≥ ร้อยละ 80 ≤ ร้อยละ 5
17	จำนวนสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับยาที่ห้ามใช้ ได้แก่ ยา warfarin*, statins, ergots เมื่อรู้ว่าตั้งครรภ์แล้ว (* ยกเว้นกรณีใส่ mechanical heart valve)	0 คน
18	ร้อยละของผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ (ครอบคลุมโรคตามรหัส ICD-10 ตาม RUA-URI) และได้รับยาต้านฮิสตามีนชนิด non-sedating	≤ ร้อยละ 20

ที่มา: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, สำนักบริหารการสาธารณสุข (2559)

ตาราง 9 ตัวชี้วัด RDU ระดับ รพ.สต. และหน่วยบริการปฐมภูมิ (RDU 2 - RUA PCU/CMU)

ลำดับ	ตัวชี้วัด	เกณฑ์
19	ร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและหน่วยบริการปฐมภูมิในเครือข่ายที่มีอัตราการไ้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อที่ระบบการหายใจช่วงบนและหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน ≤ ร้อยละ 20	ร้อยละ 100
20	ร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและหน่วยบริการปฐมภูมิในเครือข่ายที่มีการไ้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน ≤ ร้อยละ 20	ร้อยละ 100

ที่มา: (สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, สำนักบริหารการสาธารณสุข (2559))

พูน ปณ ทิโต ชีเว

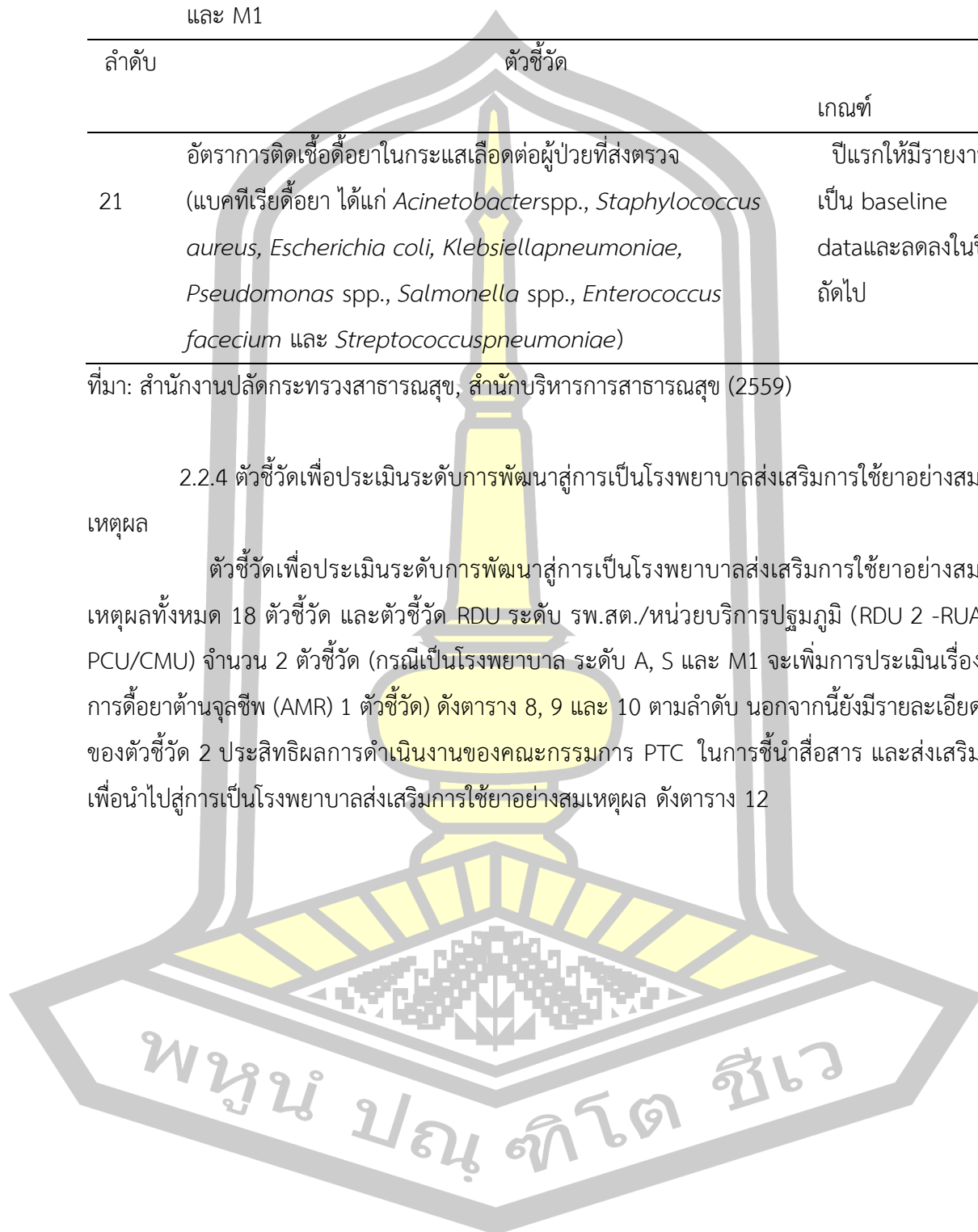
ตาราง 10 ตัวชี้วัด Antimicrobial Resistance: AMR จำนวน 1 ตัวชี้วัด สำหรับรพ.ระดับ A, S และ M1

ลำดับ	ตัวชี้วัด	เกณฑ์
21	อัตราการติดเชื้อดื้อยาในกระแสเลือดต่อผู้ป่วยที่ส่งตรวจ (แบคทีเรียดื้อยา ได้แก่ <i>Acinetobacterspp.</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Escherichia coli</i> , <i>Klebsiellapneumoniae</i> , <i>Pseudomonas spp.</i> , <i>Salmonella spp.</i> , <i>Enterococcus facecium</i> และ <i>Streptococcus pneumoniae</i> )	ปีแรกให้มีรายงาน เป็น baseline data และลดลงในปี ถัดไป

ที่มา: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, สำนักบริหารการสาธารณสุข (2559)

2.2.4 ตัวชี้วัดเพื่อประเมินระดับการพัฒนาสู่การเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้อย่างสม  
เหตุผล

ตัวชี้วัดเพื่อประเมินระดับการพัฒนาสู่การเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้อย่างสม  
เหตุผลทั้งหมด 18 ตัวชี้วัด และตัวชี้วัด RDU ระดับ รพ.สต./หน่วยบริการปฐมภูมิ (RDU 2 -RUA  
PCU/CMU) จำนวน 2 ตัวชี้วัด (กรณีเป็นโรงพยาบาล ระดับ A, S และ M1 จะเพิ่มการประเมินเรื่อง  
การดื้อยาต้านจุลชีพ (AMR) 1 ตัวชี้วัด) ดังตาราง 8, 9 และ 10 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีรายละเอียด  
ของตัวชี้วัด 2 ประสิทธิภาพการดำเนินงานของคณะกรรมการ PTC ในการขึ้นนำเสนอ และส่งเสริม  
เพื่อนำไปสู่การเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล ดังตาราง 12



ตาราง 11 ตัวชี้วัดที่ 2 ประสิทธิภาพการดำเนินงานของคณะกรรมการ PTC

เกณฑ์เป้าหมาย: ระดับ 3 พอใจกับผลงาน				
ระดับ 1 ระยะเริ่มต้น	ระดับ 2 กำลังพัฒนา	ระดับ 3 พอใจกับผลงาน	ระดับ 4 โดดเด่น	ระดับ 5 เป็นแบบอย่างที่ดี ของการปฏิบัติ
1. PTC มีมติให้ ดำเนินงานตาม แนวทางการ พัฒนาระบบ บริการสุขภาพ (service plan) สาขา RDU	1. มีการดำเนินการ ระดับ 1 ครบถ้วน 2. มีการจัดกิจกรรม รณรงค์สื่อสารทำ ความเข้าใจแผนการ ดำเนินงานกับ บุคลากร	1. มีการดำเนิน การระดับ 1 และ 2 ครบถ้วน 2. มีมาตรการ/ กิจกรรมส่งเสริมการ ดำเนินงานเพื่อให้ บรรลุเป้าหมายของ ตัวชี้วัดต่างๆ	1. มีกิจกรรม ดำเนินการระดับ 1, 2 และ 3 ครบถ้วน 2. บูรณาการ การพัฒนาระบบ บริการให้มีการใช้ยา อย่างสมเหตุสมผล กับทีม service plan สาขาอื่นๆ ใน โรงพยาบาล	1. มีการดำเนินการ ระดับ 1, 2, 3 และ 4 อย่างครบถ้วน 2. มีการดำเนิน งานบรรลุตามเกณฑ์ เป้าหมายทุกตัวชี้วัด 3. มีรูปแบบ การดำเนินงานที่ แสดงถึงวัฒนธรรม คุณภาพความ ปลอดภัยและ การเรียนรู้ สามารถ ใช้เป็นแบบอย่างได้
2. กำหนดทีม ผู้รับผิดชอบและ บทบาทหน้าที่ อย่างชัดเจน	3. วางแผนและ ดำเนินการ จัดการ ฝึกอบรม สร้างความ เข้าใจและยอมรับ ของบุคลากรที่ เกี่ยวข้อง 4. มีการพัฒนา ระบบสารสนเทศ และมีการเก็บข้อมูล ตามตัวชี้วัดเพื่อ วิเคราะห์และ รายงานใน PTC	3. มีการดำเนินงาน บรรลุผลตามเกณฑ์ เป้าหมาย ของ ตัวชี้วัดลำดับที่ 1, 3, 4, 5 4. ร้อยละ 40 ของ รพ.สต./หน่วย บริการปฐมภูมิใน เครือข่ายสุขภาพ ระดับอำเภอผ่าน เกณฑ์เป้าหมายการ ใช้ยาปฏิชีวนะทั้ง 2 กลุ่มโรค	3. มีการดำเนินงาน บรรลุตามเกณฑ์ เป้าหมายของตัวชี้วัด ไม่น้อยกว่า 16 ตัวชี้วัด 4. ร้อยละ 60 ของ รพ.สต./หน่วยบริการ ปฐมภูมิในเครือข่าย สุขภาพระดับอำเภอ ผ่านเกณฑ์เป้าหมาย การใช้ยาปฏิชีวนะทั้ง 2 กลุ่มโรค 5. มีการวิจัยและ พัฒนาด้านการใช้ยา อย่างสมเหตุผล	

ที่มา: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, สำนักบริหารการสาธารณสุข (2559)

แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติประกอบด้วยยุทธศาสตร์ 4 ด้าน การใช้ยาอย่างสมเหตุผลเป็นยุทธศาสตร์ด้านที่ 2 ของยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติ พ.ศ. 2555-2559 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการใช้ยาของแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ และประชาชนให้เป็นไปอย่างสมเหตุผล ถูกต้อง และคุ้มค่า โครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล เป็นหนึ่งในโครงการที่จัดตั้งขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับ Service Plan สาขาการพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผลได้กำหนดบริการที่สำคัญ เพื่อส่งมอบให้กับประชาชน (Service Delivery) 2 กิจกรรมคือ โรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างรับผิดชอบในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ผู้วิจัยได้นำแนวทางการดำเนินงานโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลมาประยุกต์ใช้ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการประเมินระดับการพัฒนาสู่การเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลจากตัวชี้วัด RDU ระดับโรงพยาบาลจำนวน 18 ตัวชี้วัด แล้วนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับเป้าหมายและระดับขั้นการพัฒนา 3 ขั้น และนำแนวทางการประเมินตัวชี้วัดที่ 2 ประสิทธิภาพการดำเนินงานของคณะกรรมการ PTC มาใช้ในการประเมินความเข้มแข็งของคณะกรรมการ PTC โรงพยาบาลน้ำยั้น นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์บริบทปัญหาในการดำเนินงาน โดยใช้แนวทางของกุญแจ 6 ดอก PLEASE ซึ่งเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนการดำเนินการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในบุคลากรทางการแพทย์ โดยให้ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยร่วมพิจารณาเพื่อนำไปสู่การกำหนดแนวทาง และหรือกิจกรรมในการดำเนินการตามแนวทางของ PLEASE ส่วนในระดับผู้มีส่วนร่วมในการประเมินผลได้นำเอากุญแจสำคัญของ PLEASE ที่เกี่ยวข้องกับผู้รับบริการคือ กุญแจดอกที่ 2 L: Label and patient information leaflet การจัดทำฉลากยามาตรฐาน ฉลากยาเสริม และข้อมูลยาสู่ประชาชนและ กุญแจดอกที่ 4 A: การสร้างความตระหนักรู้ของผู้รับบริการต่อหลักเกณฑ์ในการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Awareness for RDU principles among health personnel and patients) มาใช้ในการประเมินผลการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยั้น

### 2.3 การบริหารเภสัชกรรม

การพัฒนาทางด้านเภสัชกรรมจากเดิมบทบาทของเภสัชกรจะมุ่งเน้นที่ผลิตภัณฑ์ (Product-oriented) ปัจจุบันมีการพัฒนามามุ่งเน้นที่ตัวผู้ป่วย (Patient-oriented) มากขึ้น หรือที่เรียกว่า การบริหารทางเภสัชกรรม (Pharmaceutical Care) ซึ่งมีการกำหนดพันธกิจ หรือบทบาทของเภสัชกรในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการรักษาด้วยยาให้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยมีแนวคิดหลักที่สำคัญ คือ การให้บริการที่ตอบสนองความต้องการของสังคม โดยเน้นที่ผู้ป่วยหรือผู้ใช้ยาเป็นสำคัญ (เนติ สุขสมบูรณ์, 2558)

Hepler and Strand (1990 อ้างใน มณีรัตน์ ลิทธิเดช, ภัทรศรี มูฮำมัด, นางลักษณ มาลา นุสรณ์ และเพ็ญใจ เกียรติธนาวัฒนา, 2555) ได้ให้ความหมายของ การบริหารทางเภสัชกรรมหมายถึง ความรับผิดชอบของเภสัชกรต่อการใช้ยาโรค โดยมีวัตถุประสงค์ให้ผู้ป่วยได้รับผลประโยชน์สูงสุดจากการใช้ยา เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดังนั้นเภสัชกรจึงควรมีบทบาทโดยตรงในการวินิจฉัยทางเภสัชกรรมเพื่อค้นหา แก้ไข และป้องกันปัญหาที่เกี่ยวกับการใช้ยาของผู้ป่วยเฉพาะราย

กระบวนการบริหารทางเภสัชกร จำเป็นต้องปฏิบัติงานร่วมกับบุคลากรวิชาชีพอื่นๆ ที่มีหน้าที่ดูแลรักษาผู้ป่วยโดยตรง ในการกำหนดเป้าหมายของการรักษา วางแผนการรักษา และติดตามผลการรักษา เพื่อให้ได้คุณภาพการรักษาตามที่ต้องการ ดังนั้นหน้าที่ความรับผิดชอบหลักของเภสัชกรในการปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรม คือ การค้นหา แก้ไข และป้องกันปัญหาที่เกิดขึ้นหรืออาจจะเกิดขึ้นจากการใช้ยา (คณะทำงานจัดทำคู่มือเภสัชกรรมปฐมภูมิ, 2553)

การบริหารเภสัชกรรมมีหัวใจ 3 ประการ คือ

1. การค้นหาปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาหรือคาดว่าจะเกิดขึ้น โดยประเมินความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูล เพื่อระบุปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาหรือคาดว่าจะเกิดขึ้น และนำข้อมูลที่ได้มาวางแผนแก้ไขหรือป้องกันปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย
2. การแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา กรณีที่พบปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา เภสัชกรจะดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ซึ่งบางปัญหาสามารถแก้ไขได้โดยเภสัชกร สำหรับบางปัญหาอาจต้องอาศัยทีมสหสาขาวิชาชีพเข้ามาแก้ไขปัญหาาร่วมกัน
3. การป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยา กรณีที่ยังไม่พบปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา แต่ผู้ป่วยมีโอกาสหรือแนวโน้มที่จะเกิดปัญหาจากการใช้ยา เภสัชกรจะต้องวางแผนในการติดตามเฝ้าระวัง ป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาดังกล่าวขึ้น

บทบาทของเภสัชกรในการบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก (เนติ สุขสมบูรณ์, 2558)

การบริหารเภสัชกรรมก่อให้เกิดผลดีแก่ผู้ป่วยในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ผลลัพธ์ด้านคลินิก (Clinical Outcomes) เช่นลดอัตราการเกิดปัญหาที่เกี่ยวกับการใช้ยา ลดอุบัติการณ์จากภาวะแทรกซ้อนต่างๆ
2. ผลลัพธ์ด้านเศรษฐศาสตร์ (Economic Outcomes) เช่น ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการรักษาลดลง ลดค่าใช้จ่ายจากการใช้ยาไม่เหมาะสม
3. ผลลัพธ์ด้านความเป็นมนุษย์ (Humanistic Outcomes) เช่น คุณภาพชีวิตผู้ป่วยดีขึ้น ผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อการให้การบริการเภสัชกรรม

กระบวนการเบื้องต้นในการบริหารเภสัชกรรม (เนติ สุขสมบูรณ์, 2558)

1. ริเริ่มความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ป่วย และทีมสหสาขาวิชาชีพ เนื่องจากกระบวนการแก้ไข ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยาต้องอาศัยความร่วมมือจากทีมสหวิชาชีพ และการมีสัมพันธภาพที่ดี ผู้ป่วยจะมีแนวโน้มที่จะให้ความร่วมมือในการรักษา

2. รวบรวม สังเคราะห์ และแปลผลข้อมูลที่ได้รับ เภสัชกรผู้ป่วยควรประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้มาสังเคราะห์และแปลผลของข้อมูลที่ได้มาเพื่อใช้ในการประเมินการใช้จ่ายของผู้ป่วยต่อไป

3. ลำดับความสำคัญของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา การระบุปัญหาอย่างจำเพาะเจาะจงจะทำให้สามารถหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่ชัดเจน ซึ่งขั้นตอนต่อไปคือการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา

4. การระบุผลลัพธ์ที่ต้องการสำหรับปัญหาแต่ละปัญหา เภสัชกรควรระบุจุดมุ่งหมายที่แน่ชัดของปัญหาสำหรับผู้ป่วยแต่ละรายเพื่อที่จะสามารถระบุผลลัพธ์ที่ต้องการได้

5. พิจารณาทางเลือกอื่นในการแก้ไขปัญหา เพื่อให้เกิดกระบวนการคิดแก้ปัญหาอย่างรอบคอบ ซึ่งจะทำให้ได้วิธีที่มีประโยชน์ เหมาะสม และปลอดภัยมากที่สุดแก่ผู้ป่วย

6. เลือกวิธีการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม ขั้นตอนนี้ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและผู้ดูแลในการตัดสินใจในการรักษา ซึ่งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นคือ ผู้ป่วยยินยอมปฏิบัติตาม (good compliance) ตามวิธีที่ได้ตกลงไว้

7. วางแผนการติดตามการรักษา เพื่อให้ทราบถึงการบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด และเพื่อเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ดังนั้นเภสัชกรควรทราบถึงพารามิเตอร์ที่ควรติดตามและเฝ้าระวังด้วย

8. การลงมือปฏิบัติ

9. เฝ้าติดตามถึงผลสำเร็จในระยะยาว

แนวทางการให้การบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยนอกโรคเบาหวานโดยเภสัชกร (เนติ สุขสมบูรณ์, 2558)

โดยแนวทางนี้มุ่งการใช้ยาอย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ และความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ

1. เภสัชกรคัดกรองผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C) ให้อยู่ในค่าเป้าหมายตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

2. เภสัชกรพบผู้ป่วย ปฏิบัติดังต่อไปนี้

2.1 แนะนำตัวกับผู้ป่วย

2.2 สัมภาษณ์ประวัติการใช้ยา และประวัติอื่นๆ ของผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับยา

2.3 ทบทวน OPD card ของผู้ป่วย



2.4 ประเมินความรู้ความเข้าใจเรื่องยา ความสอดคล้องของการใช้ยาของผู้ป่วย และคำสั่งการใช้ยาของแพทย์

3. เกสซ์กรสอบถาม และให้คำแนะนำพร้อมวิธีการ / แนวทางแก้ไขในเรื่องต่อไปนี้

3.1 อาการระดับน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำ

3.2 อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือดที่ผู้ป่วยได้รับ

3.3 ปฏิกิริยาระหว่างยาอื่นๆ กับยาลดระดับน้ำตาลในเลือดที่ได้รับ

4. เกสซ์กรค้นหาปัญหา (Problem list) ของผู้ป่วย กำหนดเป้าหมายการรักษา และค้นหาปัญหาที่เกี่ยวกับการใช้ยา (Drug related problems: DRPs หรือ Drug therapy problems; DTPs) เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย เกสซ์กรอาจใช้หลักการ IESAC (I = Indication, E = Efficacy, S = Safety, A = Adherence, C = Cost) ช่วยในการค้นหาปัญหาที่เกี่ยวกับการใช้ยา

5. เกสซ์กรคิด วิเคราะห์ ประเมิน วางแผนการแก้ไข และป้องกันปัญหาโดยใช้ความรู้ทางเภสัชศาสตร์ หลักฐานทางวิชาการ และสภาวะร่างกายของผู้ป่วย

6. ส่งต่อข้อมูลปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วยไปยังแพทย์โดยใช้แบบบันทึกของเภสัชกร (Pharmacist's Note)

7. ประเมินคำสั่งการใช้ยา ค้นหาปัญหาที่เกี่ยวกับการใช้ยาจากใบสั่งยา หลังจากแพทย์ตรวจแล้ว หากพบปัญหาติดต่อปรึกษาแพทย์ เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้น

8. ผู้ป่วยรับยาและบัตรนัดที่ห้องยา โดยบัตรนัดระบุให้ผู้ป่วยพบเภสัชกรก่อนพบแพทย์

9. ในการพบเภสัชกรครั้งต่อไป เกสซ์กรควรมั่นใจว่าผู้ป่วยสามารถระบุชื่อยา ขนาดยา แบบแผนการใช้ยา ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญที่ผู้ป่วยได้รับ

10. ประเมินความรู้ ความเข้าใจในการใช้ยาของผู้ป่วยเป็นระยะ

11. เกสซ์กรประสานข้อมูลในกรณีผู้ป่วยมารับบริการเป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาล ปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา (Drug Therapy Problems; DTPs)

Helper & Strand (2533 อังโน อภิชาติ จิตต์ชื้อ พนารัตน์ แสงแจ่ม เจริญ ตริศศักดิ์ และทีติยา หาญเลิศฤทธิ์, 2559) ได้ให้คำนิยามของปัญหาที่เกี่ยวกับยา (Drug related problems: DRPs) หมายถึง ปรากฏการณ์ไม่พึงประสงค์ใดๆ ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยเนื่องจากการใช้ยาหรือคาดว่าจะอาจเกิดจากการใช้ยา รวมถึงปัญหาที่ไม่ใช้ยาตามแผนการรักษาซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผลการรักษาที่ต้องการ



Helper & Strand (2533 อ้างใน สมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล, 2554) จัดแบ่งประเภทปัญหาที่เกี่ยวกับยาออกเป็น 8 ประเภท ได้แก่

1) การไม่ได้รับยาที่สมควรจะได้รับผู้ป่วยมีอาการหรือโรคที่มีข้อบ่งชี้ยา แต่ไม่ได้รับยา อาจเป็นผลจาก

1.1 ไม่ได้รักษาอาการหรือภาวะที่นำผู้ป่วยมาพบแพทย์  
 1.2 ไม่ได้รักษาอาการหรือภาวะที่เกิดขึ้นใหม่หลังได้รับการรักษาไประยะหนึ่ง  
 1.3 หยุดสั่งใช้ยาที่ผู้ป่วยต้องใช้ในการควบคุมหรือรักษาอาการหรือโรคที่เป็น  
 ขณะนั้น

- 1.4 ลืมสั่งยาที่ควรให้เพื่อเสริมฤทธิ์ในการรักษา
- 1.5 ผู้ป่วยไม่ได้รับยาที่ควรใช้สำหรับป้องกันอาการหรือโรค

2) การเลือกใช้ยาที่ไม่เหมาะสมผู้ป่วยใช้หรือได้รับยาที่ไม่เหมาะสมกับโรคหรืออาการหรือสภาพของตน ทำให้อาการหรือโรครังเป็นปัญหาอาจเป็นผลจาก

- 2.1 การเลือกใช้ยาที่ไม่มีประสิทธิภาพในการรักษา ไม่เหมาะสมกับโรค
- 2.2 การเลือกใช้ยาที่ไม่ได้ให้ผลดีที่สุดเท่าที่มีหลักฐานยืนยันในขณะนั้น
- 2.3 การเลือกใช้ยาที่เป็นข้อห้ามใช้
- 2.4 การเลือกใช้ยาที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดการแพ้ยา
- 2.5 การใช้ยาที่มีประสิทธิภาพ แต่ไม่ใช่ยาที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยรายนั้น
- 2.6 การเลือกใช้ยาที่มีประสิทธิภาพ แต่ไม่คุ้มค่าใช้จ่ายในทางเศรษฐกิจ
- 2.7 การเลือกใช้ยาปฏิชีวนะที่เชื้อดื้อต่อยานั้น

3) การใช้ยาในขนาดต่ำกว่าการรักษาผู้ป่วยมีโรคหรืออาการที่รักษาด้วยยาที่มีขนาดต่ำกว่าการรักษา อาจเป็นผลจาก

- 3.1 การกำหนดขนาดยาในขนาดที่ต่ำเกินไป
- 3.2 ความเข้มข้นของยาต่ำกว่าระดับที่ได้ผลในการรักษา
- 3.3 ระยะเวลาระหว่างมื้อของยาห่างกันมากเกินไป
- 3.4 การเลือกวิธีการให้ยาด้วยวิธีทางที่ไม่เหมาะสม
- 3.5 การเลือกรูปแบบยาที่ไม่เหมาะสม ทำให้ผู้ป่วยได้รับยาน้อยเกินไป
- 3.6 การเปลี่ยนแปลงสูตรตำรับยา หรือเปลี่ยนยี่ห้อยาทำให้ได้รับยาน้อยกว่าเดิม
- 3.7 การใช้ยาเสื่อมสภาพหรือยาที่หมดอายุ
- 3.8 การเปลี่ยนวิธีการให้ยาแต่ไม่ได้ปรับขนาดการให้ยาให้ถูกต้อง

4) การใช้ยาในขนาดที่มากเกินไป ผู้ป่วยมีโรคหรืออาการที่ได้รับยารักษาในขนาดสูงเกินไป อาจเป็นผลจาก

- 4.1 การกำหนดยาในขนาดที่สูงเกินไป
- 4.2 ระดับยาในเลือดสูงจนถึงระดับที่ก่อให้เกิดภาวะพิษ
- 4.3 การบริหารยาด้วยอัตราเร็วมากเกินไป
- 4.4 ระยะเวลาในการบริหารยาแต่ละมื้อถี่เกินไป
- 4.5 เกิดการสะสมของยา ทำให้ระดับยาในเลือดสูงเกินไป
- 4.6 การบริหารยาด้วยวิธีทางที่ไม่เหมาะสม
- 4.7 การเปลี่ยนแปลงสูตรตำรับยา หรือเปลี่ยนยี่ห้อยาซึ่งทำให้ได้รับยามากกว่าเดิม
- 4.8 การเลือกรูปแบบยาที่ไม่เหมาะสมทำให้ผู้ป่วยได้รับยามากเกินไป
- 4.9 การเปลี่ยนวิธีการให้ยาแต่ไม่ได้ปรับขนาดการให้ยาให้ถูกต้อง
- 5) การไม่ได้รับยาที่แพทย์สั่งผู้ป่วยเกิดโรคหรืออาการอันเป็นผลมาจากการไม่ได้รับยาที่ควรได้รับ อาจเป็นผลจาก
  - 5.1 แพทย์ลืมสั่งยา
  - 5.2 เกสเซอร์จ่ายยาให้ผู้ป่วยไม่ครบตามแพทย์สั่ง
  - 5.3 ความไม่ร่วมมือของตัวผู้ป่วยเอง
- 6) อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาผู้ป่วยเกิดโรคหรืออาการอันเป็นผลมาจากปฏิกิริยาของยากับผู้ป่วย อาจเป็นผลจาก
  - 6.1 การเกิดอาการข้างเคียงจากการใช้ยา
  - 6.2 การแพ้ยา
  - 6.3 การเกิดอาการพิษของยา
  - 6.4 ผู้ป่วยมีปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์
  - 6.5 การเกิดโดยไม่สามารถคาดเดาได้ (idiosyncrasy)
  - 6.6 การบริหารยาที่ไม่เหมาะสม ทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์
- 7) การเกิดปฏิกิริยาระหว่างกันของยา ผู้ป่วยเกิดโรคหรืออาการอันอาจเป็นผลมาจากอันตร-กิริยาต่อไปนี้
  - 7.1 การเกิดปฏิกิริยาระหว่างกันของยากับยา
  - 7.2 การเกิดปฏิกิริยาระหว่างกันของยากับอาหาร
  - 7.3 การเกิดปฏิกิริยาระหว่างกันของยากับผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ
- 8) การได้รับยาที่ไม่มีข้อบ่งใช้ทางวิชาการหรือไม่มีข้อมูลยืนยันถึงข้อบ่งใช้ทางวิชาการได้แก่
  - 8.1 การใช้ยาในทางที่ผิด (drug abuse)
  - 8.2 การใช้ยาในข้อบ่งใช้ที่ไม่ได้รับการรับรองผลการรักษา

### 8.3 การใช้ยาโดยไม่มีโรคหรืออาการที่เป็นข้อบ่งชี้ หรือใช้ยาโดยไม่มีเจตจำนง

เมื่อวิเคราะห์สาเหตุที่แท้จริงของปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา พบว่า มีความสัมพันธ์กับความคลาดเคลื่อนทางยาในระบบยาหรือกระบวนการใช้ยา ซึ่งประกอบด้วย การจัดซื้อจัดหา ยา สั่งยา คัดลอกคำสั่งใช้ยา จัดยา จ่ายยา ให้ยา และติดตามการใช้ยา ดังนั้นการบริหารทางเภสัชกรรมจึงเป็นความรับผิดชอบของเภสัชกรโดยตรงในการดูแลผู้ป่วยเกี่ยวกับการใช้ยา เพื่อให้เกิดผลการรักษาด้วยยาที่มีประสิทธิภาพและความปลอดภัยสูงสุด รวมทั้งเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

ผู้วิจัยในฐานะเภสัชกรซึ่งปฏิบัติงานร่วมกับบุคลากรทางสาธารณสุขอื่นๆ เรียกว่า ทีมสหสาขาวิชาชีพ (Multidisciplinary team) ได้นำหลักการบริหารเภสัชกรรม ซึ่งประกอบด้วยหัวใจหลัก 3 ประการ คือ การค้นหา แก้อา และ/หรือป้องกันปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาตลอดจนติดตามประเมินผลที่เกิดขึ้นจากการรักษาด้วยยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล นอกจากนี้ในการศึกษาวิจัยนี้ยังมีการนำกระบวนการด้านบริหารเภสัชกรรมมาใช้ในการพัฒนามาตรฐานวิชาชีพในการส่งมอบยาและให้คำแนะนำในการใช้ยาผู้ป่วยนอกในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลน้ำยั้น อำเภอน้ำยั้น จังหวัดอุบลราชธานี เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงยาและบริหารยาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม โดยการจัดกระบวนการเรียนรู้ในการทบทวนคำสั่งใช้ยา การส่งมอบยา ซึ่งเป็นกระบวนการสนับสนุนให้เกิดองค์ความรู้และทักษะของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการสั่งใช้ยา และส่งมอบยา

## 2.4 แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการเริ่มใช้เป็นที่ครั้งแรกในงานเขียนของ Kurt Lewin (1946) เรื่อง “การวิจัยเชิงปฏิบัติการ และปัญหาเล็กน้อย” ซึ่ง Kurt Lewin นักจิตวิทยาสังคมชาวอเมริกา เป็นผู้ก่อตั้งการวิจัยเชิงปฏิบัติการ และได้รับการยอมรับว่าเป็นบิดาการวิจัยเชิงปฏิบัติการในยุคนั้นใส่ใจเรื่องปัญหาทางสังคม และเน้นเรื่องการใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของกลุ่ม ในการลดปัญหาความขัดแย้ง ภาวะวิกฤติ และการเปลี่ยนแปลงในองค์กร (เกษราวัลลภ นิลวรานุกร, 2556, อ้างอิงจาก Kurt Lewin, 1946)

Kemmis and McTaggart (1988) ได้เสนอกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่สมบูรณ์แบบมากยิ่งขึ้นและเป็นที่ยอมรับกันอย่างแพร่หลายในรูปของวงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (The Action Research Spiral) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือการวางแผน (plan) การปฏิบัติ (action) การสังเกต (observe) และการสะท้อนผลการปฏิบัติ (reflect) ซึ่งเมื่อครบวงจรหนึ่งๆ จะพิจารณาปรับปรุงแผน (Re - planning) เพื่อนำไปปฏิบัติในวงจรต่อไปจนกว่าจะบรรลุความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงาน

Schulte Johnson (1995 อ้างถึงใน วีระยุทธิ์ ชาตะกาญจน์, 2558) ได้ให้ความหมาย การวิจัยเชิงปฏิบัติการว่า เป็นการวิจัยระหว่างการทำงานเพื่อแก้ปัญหาที่ผู้ปฏิบัติงานกำลังเผชิญ อยู่โดยเป็นกระบวนการศึกษาสภาพหรือสถานการณ์ที่เป็นจริงของสถานศึกษาเพื่อทำความเข้าใจและ พัฒนาปรับปรุงคุณภาพของการทำงาน

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ หมายถึง การรวบรวมหรือการแสวงหาข้อเท็จจริง โดยใช้ขั้นตอน กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อสรุป อันนำไปสู่การแก้ไขปัญหาที่เผชิญอยู่ ทั้งในด้าน ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของงานในขอบข่ายที่รับผิดชอบ โดยผู้วิจัยมีการปรับปรุงแก้ไข และ ดำเนินการซ้ำหลาย ๆ ครั้งจนกระทั่งผลการปฏิบัติงานนั้นบรรลุ วัตถุประสงค์หรือแก้ไขปัญหาที่ ประสบอยู่ได้สำเร็จ (ธิดาพร อาจทวีกุล, 2559 อ้างอิงจาก ชีรุฒิ เอกะกุล, 2550)

การวิจัยปฏิบัติการเป็นการวิจัยที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อแก้ปัญหาให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ควบคู่ กับการเรียนรู้และการพัฒนาความรู้ใหม่จากการปฏิบัติของผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยตามหลักการเรียนรู้ จากการทำ (Action learning) ตามวงจรแบบเกลียวสว่าน (Spiral Cycle) (กิตติวรรณ จรรยาสุธิวงษ์, 2558 อ้างอิงจาก วิโรจน์ สารรัตนะ, 2556)

สรัญญา ตาธูวัน (2556) ได้ให้ความหมาย การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ว่า เป็นกระบวนการวิจัยที่มีเป้าหมายที่จะแก้ปัญหามุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงโดยบุคลากรในระบบร่วมกับ นักวิจัยเข้ามามีบทบาทในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมบุคคลากรในระบบในการพัฒนาตนเองและผู้อื่น ให้เหมาะสมกับการดำเนินการไม่มีการแยกกลุ่มศึกษากลุ่มทดลองแต่เป็นการทดลองปฏิบัติใน สถานการณ์ตามธรรมชาติโดยวิเคราะห์สถานการณ์อย่างลึกซึ้งและเหมาะสมเน้นที่การสร้าง ความเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นขั้นตอนและบันทึกข้อมูลอย่างเป็นระบบโดยอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง ตลอดกระบวนการวิจัยจนเกิดองค์ความรู้ต่างๆ ที่ได้จากกระบวนการวิจัยนำมาประมวลเป็นแนวคิด หลักการและสร้างเป็นทฤษฎีได้

วีระยุทธิ์ ชาตะกาญจน์ (2558) ได้สรุปความหมายการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ว่าเป็นวิธีการแสวงหาความรู้ความจริงโดยการนำกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการแสวงหาข้อมูล ข้อเท็จจริงหรือข้อสรุปที่ต้องการจากนั้นจึงนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนางานที่ ปฏิบัติอยู่ซึ่งมีวัตถุประสงค์สำคัญคือ การลดช่องว่างระหว่างการนำทฤษฎีไปใช้ในการปฏิบัติงานใน สถานการณ์ที่เป็นจริง รวมทั้งมุ่งพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานที่หน่วยงานหรือบุคคลกรนั้นๆ ได้ รับผิดชอบอยู่

2.4.1 ลักษณะสำคัญของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ นักวิชาการได้สรุปลักษณะของการวิจัย เชิงปฏิบัติการไว้ดังต่อไปนี้ (Kemmis and McTaggart, 1990)

2.4.1.1 เป็นวิธีปรับปรุงการปฏิบัติงานทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและเรียนรู้จากการ เปลี่ยนแปลงนั้น

2.4.1.2 เป็นการดำเนินงานของผู้ปฏิบัติงานเองเพื่อพัฒนางานของตนเองและกลุ่มอาชีพของตนเอง

2.4.1.3 เป็นกระบวนการอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องเป็นวงจรโดยเริ่มจากการวางแผนการปฏิบัติตามแผนการสังเกตและการสะท้อนผลเป็นวงจรเช่นนี้ไปเรื่อยๆจนกว่างานนั้นจะได้รับการปรับปรุงตามที่ต้องการ

2.4.1.4 ต้องอาศัยความร่วมมือจากฝ่ายต่างๆที่เกี่ยวข้องเน้นกระบวนการกลุ่ม

2.4.1.5 เกิดจากความเต็มใจและเห็นความสำคัญของการปรับปรุงพัฒนางานของตนเอง

2.4.1.6 การอธิบายปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นโดยใช้ความรู้และประสบการณ์ของผู้ปฏิบัติงานหรือกลุ่มวิชาชีพของผู้ปฏิบัติงานเองภายใต้เงื่อนไขและสภาพแวดล้อมที่เป็นจริงมากกว่าจะเชื่อตามหรืออ้างอิงทฤษฎีจากภายนอกเพียงอย่างเดียว

2.4.1.7 เป็นกระบวนการที่มีความยืดหยุ่นสูงมีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติงานได้ตลอดเวลาขึ้นอยู่กับข้อมูลและสถานการณ์ในขณะนั้น

2.4.1.8 เน้นการสังเกตและบันทึกข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละช่วงเวลาเพื่อนำมาวิเคราะห์และสรุปผลที่ถูกต้อง

2.4.1.9 เน้นทั้งผลที่เกิดขึ้นและกระบวนการปฏิบัติงาน

2.4.1.10 เน้นวิธีการเชิงคุณภาพมากกว่าเชิงปริมาณ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการมีลักษณะสำคัญ 3 ประการคือ (ทรรศวรธณ เดชมาลา, 2559 อ้างอิงจาก ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุล, 2543)

1. เป็นการวิจัยที่เรียกว่า Self – Reflective Inquiry คือ ไม่ได้มุ่งพัฒนาความรู้ใหม่ แต่จุดเน้นอยู่ที่การมองสะท้อนกลับสภาพเหตุการณ์ หรือปัญหาที่เผชิญอยู่

2. เป็นการดำเนินการวิจัย โดยผู้ที่มีส่วนร่วมภายในหน่วยงาน หรือองค์กรนั้น

3. เป็นการวิจัย เพื่อหวังผลในการปรับปรุง พัฒนาการปฏิบัติในหน่วยงานหรือองค์กรนั้น ๆ เพื่อการพัฒนาตามแนวทางใดแนวทางหนึ่ง

2.4.2 รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart (1988 อ้างอิงใน ชยุต ชำนาญเนาว์, 2557) รูปแบบมีดังนี้

2.4.2.1 การวิจัยปฏิบัติการเชิงเทคนิค (Technical Action Research) มีเป้าหมายของการวิจัยเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานโดยอาศัยบุคคลภายนอก (Outsider) มาช่วยในการวิจัยในหน่วยงาน ผู้ปฏิบัติจะอยู่ภายใต้การควบคุมกำกับของนักวิจัยภายนอก บุคคลภายนอกเล่นบทบาทของผู้วิจัยหลัก โดยผู้ปฏิบัติไม่ค่อยมีบทบาทในการนำเสนอความคิดวิธีการต่างๆ ที่ใช้ในการวิจัยมาจากความคิดของนักวิจัยภายนอกส่วนใหญ่ซึ่งเน้นเทคนิคการทำวิจัยที่ตอบคำถามวิจัยที่รัดกุมข้อค้นพบที่ได้อาจใช้ไม่ได้กับการปฏิบัติจริง



2.4.2.2 การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Practical Action Research) เป็นการวิจัย ที่มีนักวิจัยภายนอกแสดงบทบาทของที่ปรึกษาด้านกระบวนการทำงาน (Process Consultancy Role) มีเป้าหมายของการวิจัยที่มากกว่าแบบแรก คือ นอกจากช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานแล้วยังมุ่งสร้างความเข้าใจและมุ่งพัฒนาวิชาชีพให้กับผู้ปฏิบัติด้วย ในกระบวนการวิจัยจะส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติสะท้อนและวิเคราะห์พัฒนาปรับปรุงการปฏิบัติงานของตนเอง ดังนั้นผู้ปฏิบัติจึงมีโอกาสเรียนรู้กระบวนการวิจัยและมีส่วนในการนำเสนอความคิดเห็นในประเด็นปัญหาการวิจัยที่มาจากการปฏิบัติจริง และสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ได้

2.4.2.3 การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบอิสระ (Emancipatory Action Research) เป็นการวิจัยที่มีการทำงานร่วมกันระหว่างนักวิจัยภายนอกและผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานเป้าหมายของการวิจัยเพิ่มเติมจากการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบที่ 1 และแบบที่ 2 คือ นอกจากพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจในการพัฒนาปรับปรุงการทำงานแก่ผู้ปฏิบัติแล้วยังต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบการทำงานที่เป็นอยู่ในองค์กรให้ดีขึ้นกว่าเดิมแม้จะมีบุคคลภายนอกร่วมด้วยแต่ทุกคนต่างมีสิทธิมีเสียงในการแสดงความคิดเห็นเท่าเทียมกันจะไม่มีผู้แสดงบทบาทเป็นที่ปรึกษาการวิจัยเหมือนแบบที่ 2 การวิจัยแบบนี้เปิดโอกาสให้เกิดการพัฒนาความสามารถด้านการวิจัยแก่ผู้ปฏิบัติและนักวิจัยจะเป็นอิสระจากความรู้กฎเกณฑ์และพันธนาการทางความคิดเดิม

จะเห็นว่าแนวทางการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการทั้ง 3 แบบมีการเปลี่ยนแปลงแนวคิดของการทำงานจากผู้ปฏิบัติถูกรอบความคิดโดยนักวิจัยภายนอก (Cooption) ซึ่งเป็นแบบแรกมาเป็นแบบที่สองคือร่วมกันทำงาน (Cooperation) และรูปแบบที่สามซึ่งเป็นการทำงานแบบร่วมมือ (Collaboration) เป็นแนวทางการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่กำลังเป็นที่นิยมยอมรับกันว่าส่งผลให้เกิดการพัฒนาวิชาชีพของผู้ปฏิบัติการมากกว่าแบบอื่นๆ

รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ สามารถนำเสนอแนวคิดรูปแบบที่นักวิชาการได้มีการนำเสนอไว้ ดังนี้ การวิจัยเชิงปฏิบัติการมีขั้นตอนสำคัญ 4 ขั้นตอนคือขั้นวางแผน (Plan) ขั้นปฏิบัติตามแผน (Action) ขั้นสังเกตผล (Observe) และขั้นสะท้อนผล (Reflect) แนวคิดของ Kemmis ได้พัฒนากระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยมีแนวคิดว่าการได้รับกระบวนการที่เป็นชุดของการสะท้อนกลับโดยบันไดเวียนคือการวางแผนในการปฏิบัติการสังเกตการปฏิบัติสะท้อนกลับการปฏิบัตินั้นถือเป็นการได้รับการพัฒนาและเคลื่อนที่ไปสู่วงรอบใหม่ที่มีการทบทวนการสังเกตและการสะท้อนกลับจัดแบ่งได้ 4 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นวางแผน
2. ขั้นปฏิบัติ
3. ขั้นเก็บข้อมูลหรือสังเกต
4. ขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติ

จากการศึกษาสรุปได้ว่าลักษณะสำคัญของการวิจัยเชิงปฏิบัติการมีจุดเด่นคือ การที่กิจกรรมหรือแผนงานโครงการที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของกลุ่มจะช่วยลดความขัดแย้ง และเพิ่มความร่วมมือในการปฏิบัติงาน เนื่องจากเกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วมกัน ผลการวิจัยคือความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้อง และเป็นการพัฒนางานของทุกฝ่ายที่มีส่วนร่วม นอกจากนี้ยังเป็นกระบวนการพัฒนาที่มีความต่อเนื่องไม่หยุดนิ่ง แต่มีจุดด้อยในกรณีที่ผู้ร่วมวิจัยไม่ใช่ผู้รับผิดชอบงานหลักอาจทำให้ไม่ทราบถึงสถานการณ์ปัญหาอย่างแท้จริง และผลการวิจัยไม่สามารถสรุปอ้างอิงยังกลุ่มอื่นๆ ได้เฉพาะเทคนิควิธีเท่านั้นที่จะนำไปประยุกต์กับกลุ่มอื่นได้

## 2.5. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

การให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาเป็นการกระทำให้ประชาชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในหลัก 3 ประการ (สร้อยญา ตาธวัน, 2556 อ้างอิงจาก ไพบูลย์ สุทธิสุภา, 2541) คือ

1. การประสานงานร่วมมือหมายถึงการทำงานร่วมมือกันหลายฝ่ายเช่นอาจจะเป็นการเข้าร่วมแรงงานหรือสมทบเป็นเงินทุนก็ได้
2. การจัดตั้งองค์กรได้แก่การรวมกลุ่มของประชาชนเพื่อเกิดพลังกลุ่มเช่นกลุ่มสหกรณ์ กลุ่มเกษตรกร คณะกรรมการหมู่บ้าน เป็นต้น
3. การให้อำนาจแก่ประชาชนหมายถึงการให้ประชาชนมีโอกาสฝึกหัดการใช้พลังกลุ่ม เพราะประชาชนขาดอำนาจขาดสิทธิที่ถูกต้องหรือขาดความเป็นประชาธิปไตยเมื่อประชาชนมีครบ 3 ประการจะมีส่วนร่วมมากขึ้น

### 2.5.1 ความหมายของการมีส่วนร่วม (Participation)

การมีส่วนร่วมของประชาชนคือกระบวนการที่ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้แสดงความคิดเห็น และเข้าร่วมกรรมต่างๆ ที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต รวมทั้งมีการนำความคิดเห็นไปประกอบการกำหนดนโยบายของรัฐ การมีส่วนร่วมของประชาชนจึงเป็นกระบวนการสื่อสารสองทาง ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ เื่อนไขพื้นฐานการมีส่วนร่วมของประชาชนมี 3 ประการ (กิตติวรรณ จรรยาสุธิวงศ์, 2558 อ้างอิงจาก ถวิลวดี บุรีกุล, 2551)

1. ต้องมีอิสระภาพ หมายถึง ประชาชนมีอิสระที่จะเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมก็ได้ การเข้าร่วมต้องเป็นไปด้วยความสมัครใจ การถูกบังคับให้เข้าร่วมไม่ถือว่าเป็นการมีส่วนร่วม
2. ต้องมีความเสมอภาค ประชาชนที่เข้าร่วมในกิจกรรมทุกคน จะต้องมีโอกาสเท่าเทียมกันในการแสดงความคิดเห็น โดยไม่ถูกแบ่งแยกชนชั้น
3. ต้องมีความสามารถ ประชาชนหรือกลุ่มเป้าหมายต้องมีความสามารถเพียงพอที่จะเข้าร่วมกิจกรรมแม้ว่ากิจกรรมนั้นๆ จะถูกกำหนดไว้ให้มีความยุ่งยาก ซับซ้อน เกินความสามารถของ



กลุ่มเป้าหมายจะต้องมีการเสริมสร้างความสามารถของประชาชน ให้มีศักยภาพหรือความสามารถที่จะเข้าร่วมได้เพื่อทำให้เกิดการมีส่วนร่วม

องค์ประกอบของการมีส่วนร่วมประกอบไปด้วย 3 ด้าน คือ

1. มีวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายในการจัดกิจกรรมที่ชัดเจน เพื่อให้ประชาชนตัดสินใจจะเข้าร่วมกิจกรรมหรือไม่
2. มีกิจกรรมเป้าหมาย โดยต้องระบุลักษณะกิจกรรมว่ามีรูปแบบและลักษณะอย่างไรเพื่อเป็นข้อมูลให้ประชาชนได้ว่าจะเข้าร่วมหรือไม่
3. ต้องมีบุคคลหรือกลุ่มเป้าหมาย การให้ประชาชนเข้าร่วมกิจกรรมต้องระบุกลุ่มเป้าหมายให้ชัดเจน ซึ่งโดยทั่วไปกลุ่มเป้าหมายจะถูกจำกัดด้วยกิจกรรม และวัตถุประสงค์ของการมีส่วนร่วมไว้ก่อนแล้ว

จีระศักดิ์ เจริญพันธ์ (2551) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของชุมชนว่า หมายถึง กระบวนการซึ่งบุคคลและครอบครัวมีส่วนร่วมรับผิดชอบในเรื่องสุขภาพอนามัยและสวัสดิการทั้งชุมชนและที่อยู่อาศัย โดยเน้นในเรื่องการพัฒนาความรู้ความสามารถของประชาชนในการพัฒนาชุมชนตนเอง

สันติ ฝักทอง (2557) การมีส่วนร่วม หมายถึง กระบวนการที่นำประชาชนและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนเข้าร่วมในการหาวิธีแก้ไขปัญหายากที่ยุ่งยากซับซ้อน ร่วมกันหาทางออกสำหรับการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในทางสันติ เป็นที่ยอมรับหรือเป็นฉันทามติของประชาสังคม และมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ โดยนำความเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนมาเป็นองค์ประกอบสำคัญในการตัดสินใจ และกำหนดแนวทางหรือนโยบายสาธารณะที่ภาครัฐจะดำเนินการ เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการคิดริเริ่ม การพิจารณาตัดสินใจร่วมปฏิบัติและร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่าง ๆ ตั้งแต่ต้นจนเสร็จสิ้นกระบวนการ

โคเฮน และอัฟฮอฟ (สันติ ฝักทอง, 2557 อ้างอิงจาก Cohen, 1981) ได้ให้ความหมายการมีส่วนร่วมของชุมชนว่า สมาชิกของชุมชนต้องเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องใน 4 มิติ ได้แก่

1. การมีส่วนร่วมการตัดสินใจว่าควรทำอะไรและทำอย่างไร
2. การมีส่วนร่วมเสียสละในการพัฒนา รวมทั้งลงมือปฏิบัติตามที่ได้ตัดสินใจ
3. การมีส่วนร่วมในการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน
4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผลโครงการ

โดยสร้างโอกาสให้สมาชิกทุกคนของชุมชน ได้เข้ามามีส่วนร่วมช่วยเหลือและเข้ามามีอิทธิพลต่อกระบวนการดำเนินกิจกรรมในการพัฒนา รวมถึงได้รับผลประโยชน์จากการพัฒนานั้นอย่างเสมอภาค

### 2.5.2 รูปแบบการมีส่วนร่วม

องค์การอนามัยโลก (สโรญญา ตาฐวัน, 2556 อ้างอิงจาก วิทยา ทิพย์ทอง, 2545) ได้เสนอรูปแบบกระบวนการมีส่วนร่วมที่สมบูรณ์ 4 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนประชาชนต้องมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา จัดลำดับความสำคัญ ตั้งเป้าหมาย กำหนดการใช้ทรัพยากร กำหนดวิธีติดตามประเมินผล และตัดสินใจด้วยตนเอง

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินกิจกรรมประชาชนต้องมีส่วนร่วมในการดำเนินการและการบริหารการใช้ทรัพยากรมีความรับผิดชอบในการจัดสรรควบคุมทางการเงิน

ขั้นตอนที่ 3 การใช้ประโยชน์ประชาชนต้องมีความสามารถในการนำเอากิจกรรมมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ซึ่งเป็นการเพิ่มการพึ่งตนเองและควบคุมทางสังคม

ขั้นตอนที่ 4 การได้รับประโยชน์ประชาชนต้องได้รับประโยชน์ในชุมชนเท่าเทียมกัน ซึ่งอาจจะเป็นผลประโยชน์ส่วนตัว ประโยชน์ต่อสังคม หรือในรูปของวัตถุก็ได้

รูปแบบการบริหารแบบมีส่วนร่วมมี 4 รูปแบบ (สโรญญา ตาฐวัน, 2556 อ้างอิงจาก สัมฤทธิ์ กางเพ็ง, 2545) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

รูปแบบที่ 1 การปรึกษาหารือ (Consultive management) เป็นการบริหารแบบเปิดโอกาสให้ผู้ปฏิบัติงานและผู้ที่เกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานในรูปของคณะกรรมการ ระบบการปรึกษาหารือนี้เหมาะสำหรับใช้กับผู้บริหารระดับต้นขึ้นไปโดยการมอบหมายให้ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าคณะทำงาน หรือประธานโครงการ ประธานคณะกรรมการ หรือกรรมการ เป็นต้น

รูปแบบที่ 2 กลุ่มคุณภาพ (Q. C.circles) เป็นการบริหารแบบเปิดโอกาสให้ผู้ปฏิบัติงานในรูปของกลุ่มบุคคล 3-10 คนที่อยู่หน่วยงานเดียวกัน รูปแบบกลุ่มคุณภาพนี้เหมาะสำหรับใช้กับผู้ปฏิบัติงานระดับปฏิบัติ หรือระดับหัวหน้างาน เพราะเป็นการฝึกฝนและเปิดโอกาสให้ผู้ปฏิบัติงานมีโอกาสทำงานร่วมกันเพื่อค้นหาปัญหา วิเคราะห์ปัญหา หาสาเหตุของปัญหา ตลอดจนคิดหาแนวทางแก้ปัญหาด้วยตนเอง ซึ่งมีกระบวนการในการบริหารกลุ่มสร้างคุณภาพ 4 ขั้นตอน คือ P (Plan) การวางแผน D (Do) การปฏิบัติ C (Check) การตรวจสอบและ A (Action) การปรับปรุงแก้ไข หรือ PDCA นั้นเอง

รูปแบบที่ 3 ระบบข้อเสนอแนะ (suggestion system) เป็นรูปแบบหนึ่งของการบริหารแบบมีส่วนร่วมที่ได้ผลมาในทางปฏิบัติ กล่าวคือ รูปแบบนี้จะมีแบบฟอร์มข้อเสนอแนะให้ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้เกี่ยวข้องกรอกตามแบบที่กำหนด เช่น ปัญหาที่พบคืออะไร สาเหตุของปัญหามาจากอะไรบ้าง และผลที่คาดว่าจะได้รับนั้นเป็นอย่างไร สำหรับแบบฟอร์มที่กำหนดนี้อาจแตกต่างกันไปตามความต้องการของแต่ละหน่วยงานซึ่งรูปแบบนี้จะได้ผลดีก็ต่อเมื่อมีองค์ประกอบดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 นโยบายเป้าหมายขององค์กรต้องชัดเจน

องค์ประกอบที่ 2 ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานต้องอยู่ในระดับสูง

องค์ประกอบที่ 3 การกำหนดผลตอบแทนที่จะให้แก่ผู้เสนอความคิด ซึ่งจะต้องสร้างความรู้สึกรู้สึกว่าคุ้มค่า และมีผลทางจิตใจ ระบบและขั้นตอนการพิจารณาจะต้องรวดเร็วมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาแน่นอนชัดเจน ตลอดจนการแจ้งผลการพิจารณาให้ผู้เสนอความคิดได้ทราบอย่างรวดเร็วพร้อมเหตุผล

สรุปการมีส่วนร่วม หมายถึง กระบวนการที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้เข้ามาร่วมกันค้นหาปัญหาสาเหตุของปัญหา ร่วมกันตัดสินใจคัดเลือกปัญหา และหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ กำหนดแนวทางดำเนินงานภายใต้ข้อตกลงร่วมกัน พร้อมทั้งร่วมกันรับผิดชอบผลจากการดำเนินงานและมีการติดตามประเมินผลร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ

## 2.6 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้

### 2.6.1 ความหมายของความรู้

ความรู้ คือ ความจริง การพิสูจน์ความเชื่อที่เป็นจริง สิ่งที่สั่งสมมาได้จากการศึกษาค้นคว้า ความสามารถในการปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะ ความเข้าใจ ประสบการณ์ และสารสนเทศต่างๆ ที่ได้จากการเปรียบเทียบ เชื่อมโยงกับความรู้อื่นๆ หรือได้จากการได้ยิน ฟัง คิด หรือปฏิบัติ องค์กรวิชาในแต่ละสาขา ซึ่งสามารถสื่อสาร แลกเปลี่ยนแบ่งปันกันได้ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการสรุป และตัดสินใจสถานการณ์ต่างๆ ได้โดยไม่จำกัด (บัณฑิตา สุขญาโณ, 2552)

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน ฉบับปี พ.ศ. 2554 ให้นิยามความรู้ หมายถึง สิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้า หรือประสบการณ์ รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติและทักษะ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2554)

2.6.2 การแบ่งประเภทของความรู้ (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2557 อ้างอิงจาก พรธิดา วิเชียรปัญญา, 2547)

1. ความรู้โดยนัยหรือความรู้ที่มองเห็นไม่ชัดเจน (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ที่ยังไม่เป็นทางการ เป็นทักษะหรือความรู้เฉพาะตัวของแต่ละบุคคลที่มาจากประสบการณ์ ความเชื่อหรือความคิดสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน เช่น การถ่ายทอดความรู้ ความคิด ผ่านการสังเกต การสนทนา การฝึกอบรม ซึ่งความรู้ประเภทนี้เป็นหัวใจสำคัญที่ทำให้งานประสบความสำเร็จ เนื่องจากความรู้ประเภทนี้เกิดจากประสบการณ์ และการนำมาเล่าสู่กันฟัง ความรู้ประเภทนี้ไม่สามารถจัดให้เป็นระบบหรือหมวดหมู่ได้ และไม่สามารถเขียนเป็นกฎเกณฑ์หรือตำราได้ แต่สามารถถ่ายทอดและแบ่งปันความรู้ได้โดยการสังเกตและเลียนแบบ

2. ความรู้ที่ชัดแจ้งหรือความรู้ที่เป็นทางการ (Explicit Knowledge) เป็นความรู้ที่มีการบันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษร และใช้ร่วมกันในรูปแบบต่างๆ เช่น สิ่งพิมพ์ เอกสารขององค์กร ไปรษณีย์ อีเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์ อินทราเน็ต ความรู้ประเภทนี้เป็นความรู้ที่แสดงออกมาโดยใช้ระบบสัญลักษณ์ ดังนั้นจึงสามารถสื่อสารและเผยแพร่ได้

### 2.6.3 ระดับความรู้ (Levels of Knowledge)

แบ่งระดับของความรู้เป็น 6 ระดับ (สมรรถนตรี ตะริโย, 2559 อ้างอิงจาก Bloom, Engelhart & Krathwohl, 1956) ดังนี้

1) ความรู้ ความจำ (knowledge) เป็นความสามารถ และทักษะทางสมองในการจดจำหรือระลึกได้จากเรื่องราวต่างๆ คำสัญลักษณ์ต่างๆ หรือจากประสบการณ์ที่ได้รับรู้มาจากความหมายของ วิธีการดำเนินการแบบแผนการปฏิบัติการจัดประเภทหมวดหมู่ การสรุปใจความรวบยอดในหลักวิชาการเดียวกันมาสัมพันธ์กันจนได้โครงสร้างของเนื้อความใหม่ในเรื่องเดียวกันและรู้ในด้านทฤษฎีต่างๆ

2) ความเข้าใจ (comprehension) เป็นความสามารถและทักษะในการแปลความ ตีความหมาย จับใจความสำคัญของเรื่อง มองภาพโดยรวมมาเป็นใจความสั้นๆ อย่างไม่ใจความสามารถขยายความในเรื่องราวและเหตุการณ์ต่างๆ และสามารถถ่ายทอดเรื่องราวเดิมออกมาเป็นภาษาของตนเองได้โดยมี ความหมายเหมือนเดิมอยู่

3) การประยุกต์หรือการนำไปใช้ (application) เป็นความสามารถในการนำความรู้ ความ เข้าใจในเนื้อหาเรื่องต่างๆ ที่ได้เรียนรู้แล้วนำไปใช้แก้ไขปัญหาสถานการณ์ใหม่ที่เกิดขึ้นซึ่งอาจใกล้เคียง หรือคล้ายคลึงกับ สถานการณ์ที่เคยพบเห็นมาก่อน

4) การวิเคราะห์ (analysis) เป็นความสามารถในการแยกแยะเรื่องต่างๆ ออกเป็นหน่วยย่อยๆ แต่มีองค์ประกอบที่สำคัญเพื่อให้ลำดับความคิดมีความสัมพันธ์กัน โดยมุ่งที่จะให้การสื่อ ความหมายนี้มีความชัดเจน มีลักษณะสำคัญได้แก่ การวิเคราะห์เพื่อค้นหาสาเหตุ ผลลัพธ์ และจุดมุ่งหมายของเรื่องนั้นๆ การค้นหาความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน และการวิเคราะห์หลักการ

5) การสังเคราะห์ (synthesis) เป็นความสามารถในใช้สมองคิดผสมผสานส่วนย่อยต่างๆ เข้าด้วยกัน เพื่อสร้างสิ่งใหม่อีกรูปแบบหนึ่งมีคุณลักษณะ โครงสร้างหรือหน้าที่ใหม่ที่แตกต่างไปเดิม โดยอาศัยความสามารถของตนเอง แบ่งเป็น 3 ลักษณะคือ (1) การสังเคราะห์ข้อความ เป็น ความสามารถในการสังเคราะห์ข้อความหาข้อยุติบางประการ โดยการสื่อหรือโดยการพูด การเขียน การวิพากษ์วิจารณ์ (2) การสังเคราะห์แผนงาน เป็นความสามารถเขียนโครงการต่างๆ ล่วงหน้า ตาม จุดมุ่งหมายให้สอดคล้องกับข้อมูลที่กำหนดไว้ (3) การสังเคราะห์ความสัมพันธ์เป็น ความสามารถในการนำเอานามธรรมย่อยๆ มาจัดระบบผสมผสานข้อเท็จจริงหรือส่วนประกอบให้ เป็นสิ่งใหม่ที่แปลกไปจากเดิม เกิดเป็นทฤษฎี กฎ สมมติฐานหรือสูตรขึ้น และเมื่อกำหนดข้อเท็จจริง

หรือเงื่อนไขของเรื่องราว สามารถหาข้อยุติ หรือข้อสรุปของเรื่องนั้น ในแง่มุมต่างๆ ได้ตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

6) การประเมินค่า (evaluation) เป็นความสามารถในการตัดสินคุณค่าของเนื้อหาวัสดุอุปกรณ์ และวิธีการ ทั้งในเชิงปริมาณ และคุณภาพที่สอดคล้องกับ สถานการณ์โดยพิจารณาว่าสิ่งใดสิ่งหนึ่งว่ามี ลักษณะที่ควรหรือไม่ควร ดี เลว โดยอาศัยเกณฑ์ และมาตรฐานเนื้อหาสาระของเรื่องนั้นเป็นการประเมิน รวมทั้งใช้เกณฑ์ประเมินภายนอกร่วมด้วย

สรุปความรู้หมายถึง ความเข้าใจ การจำได้ ซึ่งผสมผสานระหว่างประสบการณ์และค่านิยม ที่อาจเกิดขึ้นจากตนเอง การสังเกต การศึกษาเล่าเรียน ที่บุคคลทำการสะสมมาโดยผ่านการประมวลข้อมูลและตีความ ซึ่งความรู้มีทั้งที่ต้องใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เป็นเครื่องมือค้นหา และไม่สามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เป็นเครื่องมือค้นหาได้ โดยความรู้จะเกิด ณ จุดที่มีความต้องการ และความรู้นั้นจะเกิดประโยชน์ได้ต่อเมื่อบุคคลนำไปปฏิบัติเกิดเป็นทักษะหรือเกิดการตัดสินใจ ความรู้เป็นสิ่งที่สามารถสื่อสารหรือแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกันได้ ซึ่งในการจัดการความรู้ควรคำนึงถึงระดับของความรู้เพื่อก่อให้เกิดการบรรลุตามวัตถุประสงค์ด้วย ในการศึกษาพิจารณาถึงความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผลของบุคลากร และผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยั้งจังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งความรู้ที่เกิดขึ้นในการวิจัยครั้งนี้จะประกอบด้วย ความรู้โดยนัยหรือความรู้ที่มองเห็นไม่ชัดเจน (Tacit Knowledge) และความรู้ที่ชัดเจนหรือความรู้ที่เป็นทางการ (Explicit Knowledge)

## 2.7 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

ทฤษฎีความต้องการตามลำดับขั้นของมาสโลว์ (ริงสรรรค์ ฤทธิผาด, 2550 อ้างอิงจาก Maslow, 1970) มาสโลว์ได้เรียงลำดับสิ่งจูงใจ หรือความต้องการของมนุษย์ไว้ 5 ระดับ โดยเรียงลำดับขั้นของความต้องการไว้ตามความสำคัญ ดังนี้

1. ความต้องการพื้นฐานทางสรีระ
2. ความต้องการความปลอดภัยรอดพ้นอันตรายและมั่นคง
3. ความต้องการความรัก ความเมตตา ความอบอุ่น การมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ
4. ความต้องการเกียรติยศชื่อเสียง การยกย่อง และความเคารพตัวเอง
5. ความต้องการความสำเร็จด้วยตนเอง



### 2.7.1 ความหมายของความพึงพอใจ

ความพึงพอใจตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า “Satisfaction” มีผู้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ดังนี้

สร้อยญา ตาตุวัน (2556) ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ดี หรือเจตคติที่ดีของบุคคลที่มีต่อสิ่งนั้นๆ เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ ความพึงพอใจต่อค่าใช้จ่ายเมื่อใช้บริการ ความพึงพอใจต่ออัตรายาคัย ความสนใจของผู้ให้บริการ ความพึงพอใจต่อข้อมูลที่ได้รับจากบริการ ความพึงพอใจต่อคุณภาพของการบริการ ความพึงพอใจต่อความสะดวกที่ได้รับจากบริการ

ความหมายความพึงพอใจ คือ ความรู้สึกส่วนบุคคลที่เมื่อได้รับสิ่งที่ต้องการหรือความผิดหวังซึ่งเกิดจากการเปรียบเทียบการรับรู้กับความคาดหวัง ซึ่งมีผลลัพธ์ของสิ่งที่ต้องการ ถ้าการรับรู้ต่อสิ่งที่ต้องการเหมาะสมกับความคาดหวังของลูกค้าก็จะเกิดความพึงพอใจ (ปิ่นแก้วพัชรราช, 2559; อ้างอิงจาก Kotler, 2000)

2.7.2 ลักษณะของความพึงพอใจ ความพึงพอใจในการบริการมีความสำคัญต่อการดำเนินงานบริการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งลักษณะทั่วไปมีดังนี้ (สร้อยญา ตาตุวัน, 2556 อ้างอิงจาก มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2535)

2.7.2.1 ความพึงพอใจเป็นการแสดงออกทางอารมณ์และความรู้สึกในทางบวกของบุคคลต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด บุคคลจำเป็นต้องปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบตัวการตอบสนอง ความต้องการส่วนบุคคลด้วยการโต้ตอบกับบุคคลอื่นและสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ถ้าประสบการณ์ที่ได้รับจากการบริการต่างๆ หากเป็นไปตามความต้องการของผู้รับบริการ โดยทำให้ผู้รับบริการได้รับสิ่งที่คาดหวังย่อมก่อให้เกิดความพึงพอใจ

2.7.2.2 ความพึงพอใจเกิดจากความแตกต่างระหว่างสิ่งที่คาดหวังกับสิ่งที่ได้รับจริง ซึ่งความพึงพอใจมี 2 ลักษณะคือ ความพึงพอใจที่เกิดจากอารมณ์ในขณะที่เข้ารับบริการ และความพึงพอใจที่ต้องพิจารณาหลาย ๆ ด้าน

พื้นฐาน 6 ประการที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการทางการแพทย์และความรู้สึกของผู้ป่วยที่ได้รับจากบริการ ดังนี้ (สร้อยญา ตาตุวัน, 2556)

1. ความพึงพอใจต่อความสะดวกที่ได้รับจากบริการ (Convenience) แบ่งออกเป็น
  - 1.1 การใช้เวลารอคอยในสถานบริการ
  - 1.2 การได้รับการดูแลเมื่อมีความต้องการ
  - 1.3 ความสะดวกสบายที่ได้รับในบริการ

## 2. ความพึงพอใจต่อการประสานงานของการบริการ แบ่งออกเป็น

2.1 การได้รับบริการทุกประเภทในสถานที่หนึ่ง คือผู้ป่วยสามารถขอรับบริการได้ทุกประเภทตามความต้องการ ของผู้ป่วย

2.2 แพทย์ให้ความสนใจสุขภาพทั้งหมดของผู้ป่วย อันได้แก่ ด้านร่างกายและจิตใจ

2.3 แพทย์ได้มีการติดตามผลรักษา

3. ความพึงพอใจต่ออรรถาศัยความสนใจของผู้ให้บริการ ได้แก่ การแสดงอรรถาศัยท่าทางที่ดี เป็นกันเองของผู้ให้บริการและแสดงความสนใจห่วงใยต่อผู้ป่วย

## 4. ความพึงพอใจต่อข้อมูลที่ได้รับจากบริการ แบ่งออกเป็น

4.1 การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุการรักษา

4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการให้การรักษแก่ผู้ป่วยเช่น การปฏิบัติตนของผู้ป่วย

5. ความพึงพอใจต่อคุณภาพของการบริการได้แก่ คุณภาพของการดูแลทั้งหมดที่ผู้ป่วยได้รับ ในทัศนคติของผู้ป่วยที่มีต่อบริการของโรงพยาบาล

6. ความพึงพอใจต่อค่าใช้จ่ายเมื่อใช้บริการ ได้แก่ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่ผู้ป่วยจ่ายไปกับการรักษาความเจ็บป่วย

Penchansky และ Thomas (ปิ่นฉนวนวัชร พัชราวลัย, 2559 อ้างอิงจาก Penchansky and Thomas, 1981) ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ หมายถึง การเข้าถึงการเข้าใช้บริการในระบบการให้บริการ แบ่งเป็น 5 ประเภท ดังนี้

1) ความพอเพียงของบริการที่มีอยู่ (Availability) คือ ความพอเพียงระหว่างบริการที่มีอยู่กับความต้องการของลูกค้า

2) การเข้าถึงแหล่งบริการ (Accessibility) คือ ความสามารถที่จะเข้าไปใช้บริการในเวลาฉุกเฉินได้อย่างสะดวก โดยไม่คำนึงถึงลักษณะที่ตั้ง การเดินทาง เป็นต้น

3) ความสะดวกและสิ่งอำนวยความสะดวกของแหล่งบริการ (Accommodation) ได้แก่ การบริการฉุกเฉินที่ลูกค้ายอมรับว่าให้ความสะดวกมีการบริการที่ดีและมีสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน

4) ความสามารถของลูกค้าที่จะเสียค่าใช้จ่ายสำหรับบริการ (Affordability) ซึ่งได้แก่ การยอมเสียค่าธรรมเนียมต่าง ๆ สำหรับการบริการ หรือค่าธรรมเนียมที่เกิดจากการบริการอื่น ๆ



สรุปความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ดี หรือเจตคติที่ดีของบุคคลที่มีต่อสิ่งนั้นๆ โดยเป็นการเปรียบเทียบระหว่างการรับรู้หรือประสบการณ์ที่ได้รับในอดีตกับความคาดหวังที่ต้องการ ซึ่งในการศึกษาวิจัยครั้งนี้จะกล่าวถึงความพึงพอใจต่อระบบการดำเนินงาน กระบวนการ คุณภาพ การให้บริการ ความพร้อมของบุคลากร รวมถึงผลจากดำเนินงานของคลินิกโรคเบาหวานโรงพยาบาล น่ายีน จังหวัดอุบลราชธานี

## 2.8 งานวิจัยและบทความที่เกี่ยวข้อง

ศุภิญญา ธิรศิลาเวทย์ (2554) ศึกษาผลกระทบของการใช้โปรแกรมการเปลี่ยนแปลงและ ชี้นำการใช้ยาต้านจุลชีพที่มีต่อการใช้ยาปฏิชีวนะ ค่าใช้จ่ายด้านยา และผลลัพธ์ในการรักษาของผู้ป่วย ของโรงพยาบาลมหาสารคาม โดยโปรแกรมดังกล่าวประกอบด้วย การทำเกณฑ์มาตรฐานการสั่งใช้ยา ต้านจุลชีพ การให้ความรู้ และการติดตามการใช้ยาและสะท้อนกลับข้อมูลด้านยา ผลการวิจัยพบว่า การสั่งใช้ยาตามเกณฑ์มาตรฐานการสั่งยาต้านจุลชีพในภาพรวมมีความเหมาะสม ร้อยละ 76.70 จำแนกเป็นรายด้านพบว่า ด้านข้อบ่งใช้มีความเหมาะสม ร้อยละ 87.80 ด้านขนาดยามีความ เหมาะสม ร้อยละ 93.90 และด้านระยะเวลาการใช้ยามีความเหมาะสม ร้อยละ 68.9 โดยมีการใช้ยา เฉลี่ยต่อคนในช่วงการรักษา 7.3 Defined Daily Dose ระยะเวลาการนอนรักษาด้วยยาที่ทำการ ติดตามเฉลี่ย 8.9 วัน มูลค่าการใช้ยาเฉลี่ย 12,558.5 บาท ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการดีขึ้นจากการรักษาด้วย ยา โดยพบผู้ป่วยเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา 62 ครั้ง เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา 2 ครั้ง และ ผู้ป่วยทั้งหมดไม่เกิดอันตรกิริยาระหว่างยา และพบว่าระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับยาตรงตามเกณฑ์และกลุ่ม ที่ได้รับยาไม่ตรงตามเกณฑ์มาตรฐานการสั่งใช้ยาต้านจุลชีพ มีผลลัพธ์ทางคลินิก ปริมาณการใช้ยา และค่าใช้จ่ายด้านยาไม่แตกต่างกัน และระหว่างผู้ป่วย 2 กลุ่ม มีปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะและ ค่าใช้จ่ายด้านยาโดยรวมของยาทุกรายการหลังที่นำโปรแกรมมาใช้ไม่แตกต่างกันแต่โปรแกรมดังกล่าว ช่วยให้เกิดความเหมาะสมของการใช้ยาเพิ่มขึ้น ควบคุมการเพิ่มขึ้นของปริมาณการสั่งใช้และค่าใช้จ่าย ด้านยา และเกิดระบบความปลอดภัยในการใช้ยาของผู้ป่วย

พัชราภรณ์ สุตชาภา, อติณัฐ อำนวยพรเลิศ และนันทวรรณ กิติกรรณภรณ์ (2555) จาก การสำรวจนโยบายในการปฏิบัติเพื่อส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของคณะกรรมการเภสัชกรรม และการบำบัดในประเทศไทย พบว่านโยบายการปฏิบัติเพื่อส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลได้แก่ การประเมินความคุ้มค่า และการบริหารจัดการคลังเวชภัณฑ์ การจัดทำนโยบายระบบยา และ แนวทางมาตรฐานในการรักษาโรค ผลการประเมินการใช้ยา และการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา มาใช้ในการกำหนดนโยบายเพื่อส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และพบว่าอุปสรรคที่มีผลต่อ การพัฒนาสมรรถนะทีมคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดคือ ขาดการประเมินการนำนโยบายสู่

การปฏิบัติ ซึ่งการเพิ่มการประชุมหรือติดต่อสื่อสาร การส่งต่อนโยบายที่มีประสิทธิภาพ จะช่วยพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ระพีพร วาโยบุตร (2556) ศึกษาแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน ณ หมู่บ้านหนองโดน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม วางแผนการปฏิบัติ โดยประชุมเชิงปฏิบัติการผู้ป่วย ครอบครัว ชุมชนและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขแบบมีส่วนร่วม ผลการดำเนินโครงการและกิจกรรม พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองดีขึ้น ทุกคนมีส่วนร่วมในการพัฒนาแนวทางและแก้ไขปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานตามบทบาทหน้าที่ของตนเอง การให้ผู้ป่วย ครอบครัว ชุมชนและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา การควบคุมโรคเบาหวานร่วมกัน กำหนดบทบาทของทุกภาคส่วน ทำให้เกิดแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่เหมาะสมของชุมชน

ทิพารัตน คงนาวัง และจุฬารักษ์ โสตะ (2557) ศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 โดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว และชุมชนและเปรียบเทียบผลก่อนและหลังดำเนินการในเรื่องความรู้เรื่องโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และผู้นำชุมชน การปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน การสนับสนุนผู้ป่วยเบาหวานของผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และผู้นำชุมชน การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน และความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานต่อการพัฒนารูปแบบพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้ มีการปฏิบัติตัว ได้รับการสนับสนุน และมีความพึงพอใจในการพัฒนารูปแบบการดูแลเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p - value < 0.05$ ) ผลเลือดผู้ป่วยดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p - value < 0.05$ ) ผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน มีความรู้และให้การสนับสนุนผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p - value < 0.05$ ) และ ผู้นำชุมชน มีความรู้ และให้การสนับสนุนผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p - value < 0.05$ )

นุชรินทร์ คงสิน และกนกพร สรรพวิทยกุล (2557) ศึกษาความสมเหตุสมผลในการสั่งใช้ยา Clopidogrel ในผู้ป่วยหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน พบว่าการสั่งใช้ยา Clopidogrel อย่างสมเหตุสมผลตามข้อบ่งใช้ ร้อยละ 82.43 ไม่สมเหตุสมผลตามข้อบ่งใช้ ร้อยละ 17.57 พบกลุ่มที่ใช้ยาไม่สมเหตุสมผลตามข้อบ่งใช้ทั้ง 13 ราย มีการสั่งใช้ยาเกิน 1 ปี สาเหตุอาจเนื่องมาจากไม่มีการบันทึกการวินิจฉัยโรค และช่วงเวลาผู้ป่วยควรได้รับยาในเวชระเบียนอย่างชัดเจน โดยพบว่าทีมสหสาขาวิชาชีพในคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดมีความสำคัญในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล ปัญหาอุปสรรคที่สำคัญคือ ด้านการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล คือ องค์กรความรู้ทักษะ ประสบการณ์จากผู้ประกอบวิชาชีพ และความร่วมมือของทีมสหสาขาวิชาชีพอื่นๆ

กิติวรรณ จรรยาสุธิวงศ์ (2558) ศึกษาการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ภายใต้ระบบสุขภาพอำเภอในศูนย์บริการสาธารณสุขสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เทศบาลเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ ผลการศึกษาพบว่า กระบวนการพัฒนาประกอบไปด้วย 4 แนวทาง ได้แก่ 1) การลงนามบันทึกความร่วมมือ 2) การพัฒนาศักยภาพของอาสาสมัครหมู่บ้านในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน 3) การให้ความรู้ผู้ป่วยเบาหวานในการดูแลตนเองและ 4) การเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเบาหวาน หลังการพัฒนาพบว่า การมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น ผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้พฤติกรรมดูแลตนเอง และการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p - value < 0.001$ ) ส่งผลให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1C  $< 7.0$ ) ควบคุมได้มากกว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p - value = 0.031$ )

ศุภนรินทร์ ชนะชัย (2558) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังในเขตพื้นที่บริการโรงพยาบาลน้ำเกลี้ยง อำเภอป่าเมี่ยง จังหวัดศรีสะเกษ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยมีพฤติกรรมล้มรับประทานยา ร้อยละ 47.7 ไม่ใส่ใจเวลารับประทานยา ร้อยละ 47.7 แต่ไม่มีผู้ป่วยหยุดรับประทานยาเอง เมื่อคำนวณเป็นระดับคะแนนการให้ความร่วมมือในการใช้ยา พบว่า ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาระดับสูง ร้อยละ 55.3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยได้แก่ รายได้, จำนวนปีที่ป่วยเป็นเบาหวาน, จำนวนยาเบาหวานที่ผู้ป่วยได้รับมีความสัมพันธ์กับคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อุโลลักษณ์ เทพวัลย์ (2558) ศึกษาผลของการบริหารทางเภสัชกรรมโดยการออกเยี่ยมบ้านในผู้ป่วยโรคเบาหวาน เก็บข้อมูลในผู้ป่วยที่มารับบริการที่ศูนย์สุขภาพชุมชนบัววัด อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี โดยวิธีการสุ่ม โดยแบ่งผู้ป่วยเป็นกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มศึกษาจะได้รับคำแนะนำเรื่องสุขภาพแบบกลุ่มและได้รับการเยี่ยมบ้านเดือนละครั้ง ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มศึกษามีความรู้เรื่องโรคเบาหวานสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ผลดัชนีชีวิตทางคลินิกไม่แตกต่างกัน เมื่อประเมินผลด้านคุณภาพชีวิต พบกลุ่มศึกษามีคุณภาพชีวิตดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผู้ดูแลมีระดับทัศนคติที่ดีและมีความรู้ที่ถูกต้องเพิ่มมากขึ้นในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การบริหารทางเภสัชกรรมมีผลทำให้จำนวนผู้ป่วยในกลุ่มศึกษาที่ล้มรับประทานยาและหยุดรับประทานยาเองลดลง และมีความพึงพอใจต่องานบริหารเภสัชกรรมอยู่ในระดับดี

ชาญกิจ พุฒิเลทองศ และอาณัติ สกกุลทรัพย์ศิริ (2559) ทำการประเมินผลการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องโรงพยาบาลน่าน โดยทำการค้นหาปัญหาของผู้ป่วยก่อนพบแพทย์ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ปัญหาการใช้ยา วิธีการนับเม็ดยาที่คงเหลือและแก้ไขปัญหาด้วยการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย บันทึกลงในแบบบันทึกการบริหารเภสัชกรรม แบบแบบบันทึกเพื่อแจ้งปัญหาและขอคำปรึกษาจากแพทย์ และเภสัชกรค้นหาปัญหาจากใบสั่งยาหลังจากผู้ป่วยพบแพทย์ ผลการบริหารเภสัชกรรมพบปัญหาเกี่ยวกับยา 152 ครั้ง (56 ครั้งต่อ 100 ใบสั่งยา) ปัญหาที่พบมากที่สุดคือ ความ

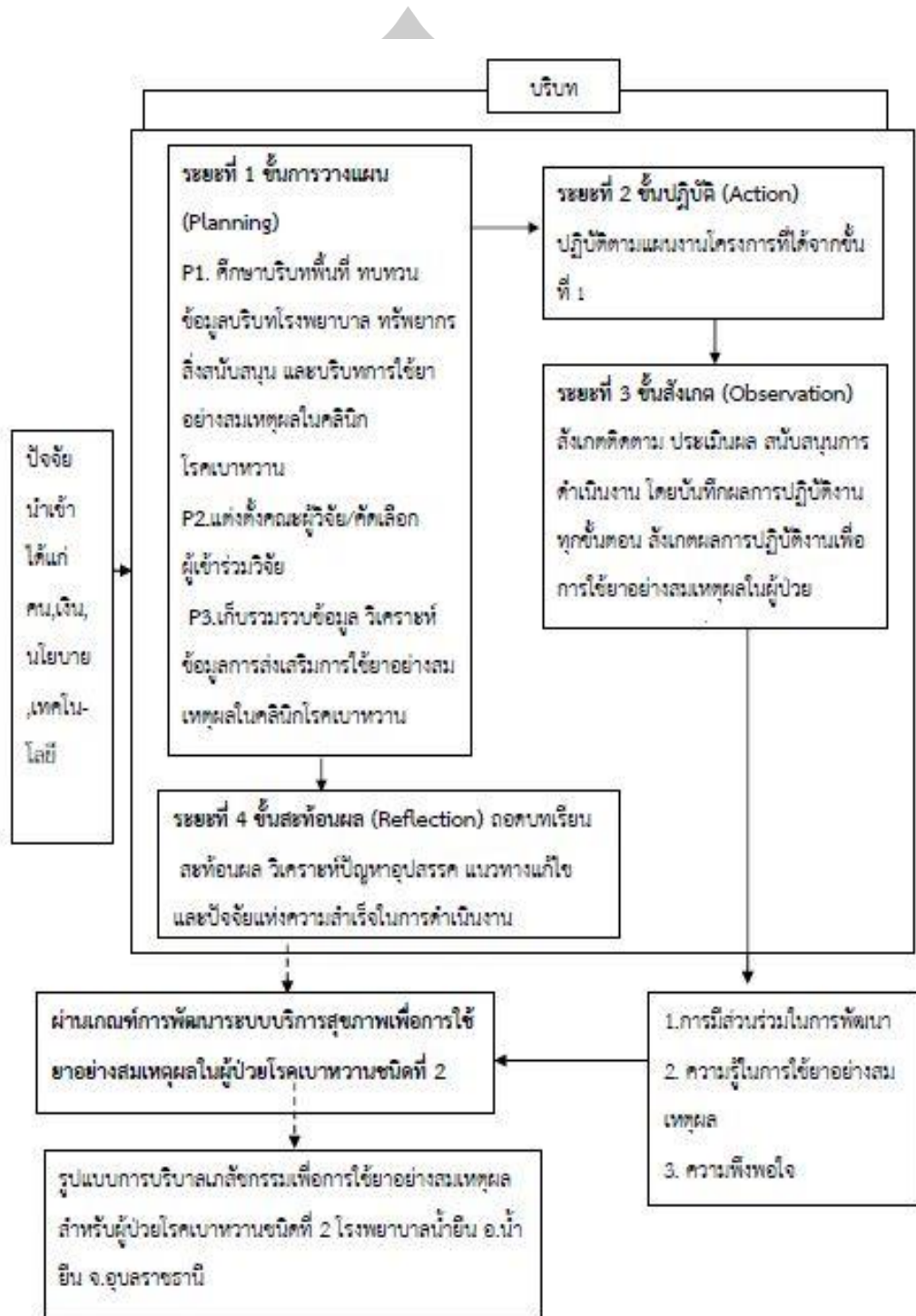
ไม่ร่วมมือในการใช้ยา (ร้อยละ 67.10) การไม่ได้รับยาที่สมควรจะได้รับ (ร้อยละ 17.10) เก็บรักษายาไม่เหมาะสม (ร้อยละ 21.60) หลังการพัฒนาพบว่าหลังชี้แจงและให้ข้อเสนอแนะพบว่าบุคลากรทางการแพทย์ยินดีรับข้อเสนอแนะทั้งหมด ผู้ป่วยและผู้ดูแลยินดียอมรับคำแนะนำโดยมีความร่วมมือในการใช้ยาดีขึ้นร้อยละ 58.3 และ 84.4 ตามลำดับ ผู้ป่วยส่วนมากนำยาเดิมมาด้วย (ร้อยละ 82.20) ทำให้เภสัชกรสามารถประเมินความร่วมมือในการใช้ยาได้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข วิชาญ ธรรมลิขิตกุล (2559) ได้ทำการศึกษาวิจัยในโรงพยาบาลศิริราช ในประเด็นของการควบคุมการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจส่วนบน (Upper Respiratory Tract Infection: URI) โดยให้ผู้สั่งใช้ยาปฏิบัติตามแนวทางการรักษาสำหรับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน สามารถลดการใช้ยาปฏิชีวนะได้ถึงร้อยละ 29.90 (จากเดิมร้อยละ 74 เป็น 44.10;  $p < 0.001$ ) โดยใบสั่งยา Amoxicillin, Roxithromycin, Co-trimoxazole และ Doxycycline ลดลง ขณะที่ใบสั่งยา Penicillin V มีจำนวนเพิ่มขึ้น ( $p < 0.05$ ) ซึ่งผลที่ได้นี้สอดคล้องกับผลของโครงการ ASU ปีที่ 1 (นาร่องที่จังหวัดสระบุรี) ซึ่งพบว่า หลังจากดำเนินโครงการผู้สั่งใช้ยาในโรงพยาบาลชุมชนและสถานอนามัยที่มีการปฏิบัติตามหนังสือแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ผลการศึกษา พบว่าร้อยละของคนไข้ที่ป่วยด้วยโรค URI ที่ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะเพิ่มขึ้นร้อยละ 30.80 (จากเดิมร้อยละ 44.70 เป็น ร้อยละ 75.50;  $p < 0.001$ )

สุมาลี ท่อชู และรุ่งทิwa หมื่นปา (2560) ศึกษาเกี่ยวกับผลลัพธ์ของการดำเนินโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในอำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่าหลังมีกระบวนการทำงานตามโครงการ RDU hospital ครอบคลุมทั้งการกำหนดนโยบาย มาตรการและกิจกรรมส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล การพัฒนาระบบสารสนเทศในการจัดเก็บข้อมูลตัวชี้วัด การติดตามประเมินผล และการจัดการการดื้อยา บุคลากรทางการแพทย์ของโรงพยาบาลหนองหงส์มีความตระหนักมากขึ้นในเรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ทั้งยังก่อให้เกิดกระบวนการที่ส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และโรงพยาบาลผ่านเกณฑ์ของตัวชี้วัด 13 ตัวจากทั้งหมด 20 ตัว ในประเด็นคะแนนความตระหนักรู้ในการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของแพทย์และทันตแพทย์โดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และคะแนนความตระหนักรู้สำหรับบุคลากรสุขภาพที่ไม่ใช่แพทย์/ทันตแพทย์โดยรวมเพิ่มขึ้น

อภิชาติ จิตต์เชื้อ, พนารัตน์ แสงแจ่ม และเจริญ ตรีศักดิ์ (2559) ที่ศึกษาผลลัพธ์การพัฒนากระบวนการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี โดยการจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลหน้าห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอก รมรงค์ให้ความรู้บุคลากรทั้งแพทย์ พยาบาล และเภสัชกรพบว่า อัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะสมเหตุผลใน 3 กลุ่มโรค ได้แก่ โรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน และโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน และบาดแผลสดจากอุบัติเหตุมีแนวโน้มลดลง

## 2.9 กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 2 กรอบแนวคิดในการวิจัย



## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) เพื่อศึกษารูปแบบในการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลน้ำเย็น อำเภอน้ำเย็น จังหวัดอุบลราชธานี ในการศึกษาครั้งนี้เป็นไปภายใต้กรอบการศึกษาวิจัยตามแนวคิด P-A-O-R spiral Cycle ของ Kemmis and McTaggart (1988) ได้แก่ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติการ (Action) การสังเกตการณ์ (Observation) และการสะท้อนผล (Reflection) มีระเบียบวิธีวิจัยดังนี้

- 3.1 รูปแบบการวิจัย (Research Design)
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
- 3.5 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย
- 3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.7 จริยธรรมในการวิจัย

#### 3.1 รูปแบบการวิจัย

การวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลน้ำเย็น อำเภอน้ำเย็น จังหวัดอุบลราชธานี โดยผู้เข้าร่วมวิจัยมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา กำหนดทิศทางในการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน ตัดสินใจเลือกแนวทางแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่และร่วมรับผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้น ตามแนวคิด P-A-O-R spiral Cycle ที่ประกอบด้วย การวางแผน (Planning) การปฏิบัติการ (Action) การสังเกตการณ์ (Observation) และการสะท้อนผล (Reflection) โดยใช้การบริหารทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน และแนวคิดในการดำเนินงานโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลด้วยกุญแจ PLEASE

## 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

### 3.2.1 ประชากร

ประชากรคือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ในการวิจัยครั้งนี้ จำแนกออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มที่เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการศึกษาวิจัย และกลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มที่เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการประเมินผลรูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยูน

กลุ่มที่ 1 ประชากรกลุ่มที่เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการศึกษาวิจัย ได้แก่ กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพผู้ป่วยคลินิกโรคเบาหวาน และการพัฒนาคุณภาพและระบบบริการผู้ป่วยโรงพยาบาลน้ำยูน ประกอบด้วย

1. คณะกรรมการทีมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโรงพยาบาลน้ำยูน จำนวน 20 คน
2. คณะกรรมการทีมเภสัชกรรมและการบำบัด จำนวน 19 คน
3. คณะกรรมการทีมขับเคลื่อนนโยบายโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล จำนวน 17 คน

4. คณะกรรมการทีมสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยด้านคลินิก จำนวน 17 คน

รวม 73 คน เนื่องจากมีกรรมการบางท่านมีชื่อซ้ำกันในบางทีมเมื่อตัดประชากรที่ซ้ำกันออก จะได้ประชากรที่แท้จริง จำนวน 43 คน

กลุ่มที่ 2 เป็นประชากรที่เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการประเมินผลของรูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลน้ำยูน อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งได้แก่ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับบริการที่คลินิกโรคเบาหวานในโรงพยาบาลน้ำยูน จังหวัดอุบลราชธานี จำนวนทั้งสิ้น 1,520 คน ประชากรรวมทั้งสิ้น 1,563 คน

### 3.2.2 กลุ่มเป้าหมาย

ในการศึกษาครั้งนี้สามารถจำแนกกลุ่มเป้าหมายออกเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วย

กลุ่มที่ 1 ตัวแทนบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในโรงพยาบาลน้ำยูนที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพผู้ป่วยคลินิกโรคเบาหวานโรงพยาบาลน้ำยูน อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี จากประชากรทั้งหมด จำนวน 43 คน ทำการสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงคุณสมบัติ (Purposive sampling) ได้กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วยตัวแทนคณะกรรมการทีมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโรงพยาบาลน้ำยูน ตัวแทนคณะกรรมการทีมเภสัชกรรมและการบำบัดตัวแทนคณะกรรมการทีมขับเคลื่อนนโยบายโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และตัวแทนทีม



สนับสนุนการดูแลผู้ป่วยด้านคลินิก โดยมีเงื่อนไขของการกำหนดคุณสมบัติของประชากรที่จะถูกเลือก มาศึกษาโดยมีเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria) และเกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria) ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria) ได้แก่

1. แพทย์ประจำโรงพยาบาลน้ำเย็น
2. พยาบาลที่ปฏิบัติงานประจำที่คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโรงพยาบาลน้ำเย็น
3. บุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานประจำที่โรงพยาบาลน้ำเย็น
4. ผู้ที่เต็มใจเข้าร่วมการวิจัยและสามารถเข้าร่วมการวิจัยตลอดระยะเวลาของการดำเนินการวิจัยหรือเข้าร่วมการวิจัยไม่น้อยกว่าร้อยละ 75.0 (กิตติวรรณ จรรยาสุวิวงศ์, 2558)
5. ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่อำเภอเมืองน่านตลอดระยะเวลาทำการศึกษารวิจัย

เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria) ได้แก่

1. ผู้ที่ยกเลิกการสมัครใจ/ของการให้ข้อมูล
2. ได้รับคำสั่งจากทางราชการให้ไปปฏิบัติราชการนอกเขตอำเภอเมืองน่านใน

ระหว่างศึกษา

กลุ่มเป้าหมายบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขจำนวนทั้งสิ้น 12 คน (แพทย์ประธานทีมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และประธานกรรมการทีมขับเคลื่อนนโยบายโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล คือบุคคลเดียวกัน) ประกอบด้วยบุคคลดังต่อไปนี้ คือ

1. แพทย์ประธานทีมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (ประธานกรรมการทีมขับเคลื่อนนโยบายโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล) หรือตัวแทน 1 คน
2. เลขานุการทีมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังหรือตัวแทน 1 คน
3. เกสัชกรผู้รับผิดชอบงานทีมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังหรือตัวแทน 1 คน
4. พยาบาลวิชาชีพงานบริการผู้ป่วยนอกทีมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังหรือตัวแทน 1 คน
5. นักวิชาการคอมพิวเตอร์ทีมขับเคลื่อนนโยบายโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลหรือตัวแทน 1 คน
6. เลขานุการทีมขับเคลื่อนนโยบายโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลหรือตัวแทน 1 คน
7. ประธานกรรมการทีมสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยด้านคลินิกหรือตัวแทน 1 คน

8. เลขานุการทีมสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยด้านคลินิกหรือตัวแทน 1 คน

9. พยาบาลวิชาชีพที่รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรังหรือตัวแทน 1 คน

10. พยาบาลวิชาชีพห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินทีมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 1 คน
11. เกสซ์กรเลขานุการทีมเกสซ์กรรมและการบำบัดหรือตัวแทน 1 คน
12. พยาบาลวิชาชีพตัวแทนทีมเกสซ์กรรมและการบำบัด 1 คน

กลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับบริการในคลินิกโรคเบาหวานโรงพยาบาลน้ำเย็น อำเภอน้ำเย็น จังหวัดอุบลราชธานี ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาวิจัย ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2560 ถึง 31 มีนาคม 2561 ทำการคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ประกอบด้วย ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการสั่งใช้ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือดไม่สมเหตุผลตามตัวชี้วัดคุณภาพระบบบริการสุขภาพเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล จำนวน 211 คน สุ่มเลือกกลุ่มเป้าหมายแบบเจาะจงคุณสมบัติ (Purposive sampling) โดยมีเงื่อนไขของการกำหนดคุณสมบัติของประชากรที่จะถูกเลือกมาศึกษาโดยมีเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria) และเกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria) ดังนี้

#### เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria)

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แผนปัจจุบันเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2
2. เข้ารับการรักษาต่อเนื่องที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลน้ำเย็น อย่างน้อย 1 ปี
3. สามารถช่วยเหลือตนเองได้ดี ไม่อยู่ในระหว่างรักษาตัวในโรงพยาบาล
4. สามารถสื่อสารรู้เรื่อง มีการรับรู้ปกติ และอ่านออกเขียนได้
5. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการรักษาด้วยยาเบาหวานอย่างน้อย 1 ชนิด
6. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการสั่งใช้ยาไม่สมเหตุผลตามตัวชี้วัดคุณภาพระบบบริการสุขภาพ สาขาการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

7. ผู้ป่วยยินดีเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้

#### เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria)

1. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ย้ายที่อยู่หรือสถานบริการระหว่างการศึกษ
2. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เสียชีวิตขณะทำการวิจัย
3. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ในระหว่างรักษาตัวในโรงพยาบาล
4. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ขาดนัดติดต่อกัน 2 ครั้ง
5. พบภาวะแทรกซ้อนระหว่างการวิจัย
6. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีประวัติแพ้ยา หรือเกิดผลข้างเคียงจากยา Metformin หรือ Glibenclamide

กลุ่มเป้าหมายผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวนทั้งสิ้น 121 คน

ดังนั้น จำนวนกลุ่มเป้าหมายการวิจัยที่จำแนกออกเป็น 2 กลุ่ม โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) มีดังนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข

1. ตัวแทนคณะกรรมการทีมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโรงพยาบาลน้ำเย็น จำนวน 7 คน
2. ตัวแทนคณะกรรมการทีมเภสัชกรรมและการบำบัด จำนวน 2 คน
3. ตัวแทนคณะกรรมการทีมขับเคลื่อนนโยบายโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล จำนวน 2 คน
4. ตัวแทนทีมสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยด้านคลินิกจำนวน 2 คน รวมจำนวน 12 คน

กลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการสั่งใช้ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือดไม่สมเหตุผลตามตัวชี้วัดคุณภาพระบบบริการสุขภาพเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล จำนวน 121 คน  
สรุปในการวิจัยครั้งนี้ ได้กลุ่มเป้าหมาย รวมจำนวนทั้งสิ้น 133 คน

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสาร งานวิจัย ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องแล้วนำมาประยุกต์สร้างเครื่องมือให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และกรอบแนวคิดการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

#### 3.3.1 เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลเชิงปริมาณ

3.3.1.1 แบบสอบถามชุดที่ 1 แบบสอบถามสำหรับผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งเป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับกระบวนการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน และการพัฒนาคุณภาพและระบบบริการผู้ป่วยโรงพยาบาลน้ำเย็น ได้แก่ ตัวแทนคณะกรรมการทีมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโรงพยาบาลน้ำเย็น ตัวแทนคณะกรรมการทีมเภสัชกรรมและการบำบัด ตัวแทนคณะกรรมการทีมขับเคลื่อนนโยบายโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล ตัวแทนทีมสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยด้านคลินิก ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะทางประชากรจำนวน 6 ข้อ แบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) และเติมค่าลงในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 แบบประเมินระดับการมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยูน อำเภอน้ำยูน จังหวัดอุบลราชธานี ลักษณะของแบบสอบถามเป็นข้อคำถามปลายปิดให้เลือกตอบแบ่งเป็น 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ ประกอบด้วย

ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ	มีจำนวน 4 ข้อ
ด้านการมีส่วนร่วมดำเนินการ	มีจำนวน 4 ข้อ
ด้านการมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์	มีจำนวน 4 ข้อ
ด้านการมีส่วนร่วมการประเมินผลงาน	มีจำนวน 3 ข้อ

โดยมีเกณฑ์การประเมินดังนี้

มากที่สุด หมายถึง การมีส่วนร่วมมากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
มาก หมายถึง การมีส่วนร่วมมาก	ให้ 4 คะแนน
ปานกลาง หมายถึง การมีส่วนร่วมปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
น้อย หมายถึง การมีส่วนร่วมน้อย	ให้ 2 คะแนน
น้อยที่สุด หมายถึง การมีส่วนร่วมน้อย	ให้ 1 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความรู้เรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลน้ำยูน อำเภอน้ำยูน จังหวัดอุบลราชธานี เป็นข้อคำถามปลายปิด ลักษณะคำถามเป็นแบบคำถามให้เลือกตอบ 2 คำตอบ คือใช่ กับไม่ใช่ โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบถ้าตรงกับข้อที่ถูกต้องได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน ข้อคำถามแบ่งออกเป็น 2 ด้าน จำนวน 20 ข้อ แบ่งออกเป็น

ข้อคำถามเชิงบวกจำนวน 11 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 3, 4, 6, 7, 8, 12, 13, 17, 18, และ 20

ตอบใช่ ให้ 1 คะแนน

ตอบไม่ใช่ ให้ 0 คะแนน

ข้อคำถามเชิงลบจำนวน 9 ข้อ ได้แก่ ข้อ 2, 5, 9, 10, 11, 14, 15, 16 และ 19

ตอบใช่ ให้ 0 คะแนน

ตอบไม่ใช่ ให้ 1 คะแนน

โดยกำหนดคะแนนเป็นตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน และแบ่งคะแนนเป็นแบบอิงเกณฑ์ 3 ระดับ ดังนี้ (สุมัทนา กลางคาร และวรวพจน์ พรหมสัตยพรต, 2553) โดยมีคะแนนรวมเท่ากับ 20 คะแนน รายละเอียดดังนี้

มีความรู้ระดับสูง หมายถึง ได้คะแนนร้อยละ 80.0 ขึ้นไป (12-14 คะแนน ขึ้นไป)

มีความรู้ระดับปานกลาง หมายถึง ได้คะแนนร้อยละ 60.0 – 79.9 (9 - 11 คะแนน)

มีความรู้ระดับต่ำ หมายถึง ได้คะแนนร้อยละ 60.0 ลงมา (0 - 8 คะแนน)

ส่วนที่ 4 แบบประเมินความพึงพอใจต่อกระบวนการดำเนินงานบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยั้น อำเภอน้ำยั้น จังหวัดอุบลราชธานี โดยผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินความพึงพอใจโดยพัฒนาจากการศึกษาของ จุรีพรรณ สวัสดิ์พูน (2556) ประกอบด้วยด้านระบบการดำเนินงาน ด้านกระบวนการพัฒนา ด้านบุคลากรในการพัฒนา ด้านผลการดำเนินงาน จำนวน 20 ข้อ การวัดรายข้อเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert) (จุรีพรรณ สวัสดิ์พูน, 2556 อ้างอิงจาก กัลยา วาณิชยปัญญา, 2548) แบ่งการวัดเป็น 5 ระดับ คือ คำตอบมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด การให้คะแนนข้อคำถามยึดหลัก ดังนี้

มากที่สุด	หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
มาก	หมายถึง มีความพึงพอใจมาก	ให้ 4 คะแนน
ปานกลาง	หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
น้อย	หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย	ให้ 2 คะแนน
น้อยที่สุด	หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน

การแปลความหมายรายข้อ ส่วนที่ 2 และส่วนที่ 4 ค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ของ Best (พุทธิดา จันทร์ดอนแดง, 2558 อ้างอิงจาก Best, 1997) โดยปรับฐานคะแนนทุกตัวแปรเท่ากัน โดยนำผลรวมคะแนนแต่ละตัวแปรหารด้วยจำนวนข้อของแต่ละตัวแปรคิดค่าคะแนนจาก (ค่าสูงสุด – ค่าต่ำสุด) หารด้วยจำนวนชั้น โดยสรุปแบ่งเป็น 3 ระดับ มาก ปานกลาง น้อย

$$\text{ช่วงการวัด} = \frac{(\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด})}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$\text{แทนค่าได้ดังนี้} = \frac{(5 - 1)}{3} = 1.33$$

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	ความคิดเห็นด้านการมีส่วนร่วม / ความพึงพอใจ
คะแนนเฉลี่ย 3.68 – 5.00	หมายถึง มาก
คะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.67	หมายถึง ปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 2.33	หมายถึง น้อย

### 3.3.2 แบบสอบถามชุดที่ 2 แบบสอบถามสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ส่วนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะทางประชากรจำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้เรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยั้น อำเภอน้ำยั้น จังหวัดอุบลราชธานี เป็นข้อคำถามปลายปิด ลักษณะคำถามเป็นแบบคำถามให้เลือกตอบ 2 คำตอบ คือใช่ กับไม่ใช่ โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบ ถ้าตรงกับข้อที่ถูกต้องได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน ข้อคำถามแบ่งออกเป็น 2 ด้าน จำนวน 20 ข้อ แบ่งออกเป็น

ข้อคำถามเชิงบวก จำนวน 16 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 19 และ 20

ตอบใช่ ให้ 1 คะแนน

ตอบไม่ใช่ ให้ 0 คะแนน

ข้อคำถามเชิงลบ จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ข้อ 3, 10, 14 และ 18

ตอบใช่ ให้ 0 คะแนน

ตอบไม่ใช่ ให้ 1 คะแนน

โดยกำหนดคะแนนเป็นตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน และแบ่งคะแนนเป็นแบบอิงเกณฑ์ 3 ระดับ ดังนี้ (สุ่มทนา กลางคาร และวรพจน์ พรหมสัตยพรต, 2553) โดยมีคะแนนรวมเท่ากับ 20 คะแนน รายละเอียดดังนี้

มีความรู้ระดับสูง หมายถึง ได้คะแนนร้อยละ 80.0 ขึ้นไป (12-14 คะแนน ขึ้นไป)

มีความรู้ระดับปานกลาง หมายถึง ได้คะแนนร้อยละ 60.0 – 79 (9 - 11 คะแนน)

มีความรู้ระดับต่ำ หมายถึง ได้คะแนนร้อยละ 60.0 ลงมา (0 - 8 คะแนน)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจต่อการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยั้น อำเภอน้ำยั้น จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 20 ข้อการวัดรายข้อเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert) (จรีพรรณ สวัสดิ์พูน, 2556)

มากที่สุด หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด ให้ 5 คะแนน

มาก หมายถึง มีความพึงพอใจมาก ให้ 4 คะแนน

ปานกลาง หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง ให้ 3 คะแนน

น้อย หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย ให้ 2 คะแนน

น้อยที่สุด หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน



การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ของ Best (พุทธิดา จันทร์ดอนแดง, 2558 อ้างอิงจาก Best, 1997) โดยปรับฐานคะแนนทุกตัวแปรเท่ากันโดยนำผลรวมคะแนนแต่ละตัวแปรหารด้วยจำนวนข้อของแต่ละตัวแปรคิดค่าคะแนนจาก (ค่าสูงสุด - ค่าต่ำสุด) หารด้วยจำนวนชั้น โดยสรุปแบ่งเป็น 3 ระดับ มาก ปานกลาง น้อย

$$\text{ช่วงการวัด} = \frac{(\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด})}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$\text{แทนค่าได้ดังนี้} = \frac{(5 - 1)}{3} = 1.33$$

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	ความพึงพอใจ
คะแนนเฉลี่ย 3.68 - 5.00 หมายถึง	มาก
คะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.67 หมายถึง	ปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33 หมายถึง	น้อย

### 3.3.2 เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

3.3.2.1 แบบสังเกตการณ์มีส่วนร่วม (Observation) ผู้วิจัยจะทำการสังเกตการณ์มีส่วนร่วม โดยใช้แบบสังเกตการณ์มีส่วนร่วม และประยุกต์ใช้แบบฟอร์มตารางบันทึกการสังเกตภาคสนาม ที่แบ่งออกเป็น 3 ส่วน (กิติวรรณ จรรยาสุธิวงศ์, 2558 อ้างอิงจาก สุภางค์ จันทวานิช, 2556) คือ

ส่วนที่ 1 การบันทึกสิ่งที่สังเกตได้จากความเป็นจริง ประกอบด้วย บุคคล สถานที่ สิ่งแวดล้อม เหตุการณ์ และคำพูดของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

ส่วนที่ 2 การบันทึก การตีความเบื้องต้น ประกอบการแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ตลอดจนการให้ความหมายหรือตีความจากคำพูด และพฤติกรรมที่แสดงออกของผู้เข้าร่วมวิจัย

ส่วนที่ 3 การบันทึกวิธีการที่ใช้สังเกต



3.3.2.2 แบบบันทึก (Record) ผู้วิจัยจะทำการบันทึกการดำเนินการทุกขั้นตอน ทุกกิจกรรม ได้แก่ การจดบันทึก การบันทึกภาพ

3.3.2.3 แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมวิจัยสนทนากลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ บอกเล่าประสบการณ์ ทัศนคติ ความต้องการ การหารูปแบบการบริหารหลักสูตรเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 รวมถึงการแสดงความคิดเห็นต่อประเด็นที่กำลังศึกษาวิจัย แล้วบันทึกด้วยแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม

### 3.4 การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.1 ศึกษาแนวคิดทฤษฎี งานวิจัย แนวทางการดำเนินงาน และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมากำหนดและสร้างเครื่องมือให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ และกรอบแนวคิดของการศึกษาวิจัย

3.4.2 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ในการตรวจสอบความตรงของแบบสอบถามด้านความตรงของเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยทำการตรวจสอบโดยนำแบบสอบถามให้อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม พิจารณาข้อคำถามและให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านตรวจสอบเพื่อพิจารณาตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency : IOC) และนำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามให้มีความถูกต้องสมบูรณ์และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในลำดับต่อไป การตรวจสอบเพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency : IOC) ของผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยพิจารณาใช้สูตรการคำนวณของ Rowinelli และ Hambleton (จूरिพร ศรีเมือง, 2556 อ้างอิงจาก วรรณชุกรีขาว, 2553)

$$IOC = \left( \frac{R}{N} \right)$$

ซึ่งสูตรของ Rowinelli and Hambleton (จूरिพร ศรีเมือง, 2556 อ้างอิงจาก วรรณชุกรีขาว, 2553) กำหนดให้ค่า IOC (Index of Congruence) มีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป จึงจะถือได้ว่าวัดได้สอดคล้องกัน ดังนั้นผู้วิจัย กำหนดให้ค่า IOC ที่สามารถยอมรับได้ในการศึกษาครั้งนี้มีค่าไม่น้อยกว่า 0.5 ถือว่าข้อคำถามนั้นความสอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการศึกษา หากข้อคำถามที่มีค่า IOC น้อยกว่า 0.5 ผู้วิจัยจะพิจารณาการสร้างปรับแก้ไขหรือสร้างข้อคำถามใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการศึกษาทั้งนี้ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 2 ใน 3 ถือว่าเครื่องมือมีความถูกต้องและมีความตรงตามเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน คือ

1. นพ.ประวีร์ คำศรีสุข นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรมป้องกัน)
2. พญ.ชมนาด โนนคู่เขตโขง นายแพทย์ชำนาญการ (ด้านเวชศาสตร์ครอบครัว)
3. ภก.นพพร สุทธิพันธ์ เภสัชกรชำนาญการพิเศษ

3.4.3 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำเครื่องมือไปทดลองใช้ (Try out) โดยนำไปทดสอบกับบุคลากรและผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลบุณฑริก ซึ่งเป็นโรงพยาบาลในจังหวัดอุบลราชธานีที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน การวัดความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ดำเนินการตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยนำมาวิเคราะห์ความเที่ยงด้วยวิธี Kuder-Richardson (KR-20) ในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์และกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าได้ค่าเท่ากับ 0.79 และ 0.89 ตามลำดับ ในส่วนของการประเมินความพึงพอใจต่อกระบวนการ และการมีส่วนร่วมที่มีมาตรวัดแบบ Rating Scale ผู้วิจัยตรวจสอบความเที่ยงโดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่าได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) การมีส่วนร่วมในกลุ่มเจ้าหน้าที่มีค่าเท่ากับ 0.94 และความพึงพอใจในกลุ่มเจ้าหน้าที่และกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีค่าเท่ากับ 0.91 และ 0.97 ตามลำดับ โดยค่าความเที่ยงที่ได้จากการคำนวณมีค่ามากกว่า 0.75

3.4.4 การตรวจสอบข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากการบันทึกการประชุม การสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสนทนากลุ่ม โดยนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน แยกเป็นหมวดหมู่ตามประเด็นปัญหา และทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis)

### 3.5 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้จัดกิจกรรมการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยประยุกต์แนวคิดด้านการบริหารเภสัชกรรม และแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการของ Stephen Kemmis ประกอบด้วย การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Action) การสังเกต (Observation) และการสะท้อนผล (Reflection) มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

#### 3.5.1. ขั้นที่ 1 ขั้นตอนการวางแผน (Planning)

กิจกรรมที่ 1 การศึกษาและทบทวนข้อมูลบริบทของพื้นที่ ประกอบด้วย

1. ศึกษาบริบททั่วไปของโรงพยาบาลน้ำยืน
2. ศึกษาบริบทการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลน้ำยืน

สถานการณ์การใช้ยาไม่สมเหตุผลในโรงพยาบาลน้ำยืน ระบบการดำเนินงานแบบเดิมที่มี

3. ศึกษาทรัพยากรหรือสิ่งสนับสนุนในการดำเนินงานส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุสมผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Input) เพื่อวางแผนในการหารูปแบบการดำเนินงานที่เหมาะสม

กิจกรรมที่ 2 แต่งตั้งคณะทำงานวิจัย/คัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย ได้แก่ กลุ่มที่ 1 กลุ่มที่เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการศึกษาวิจัย ได้แก่ กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข กลุ่มที่ 2 กลุ่มที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการประเมินผล ได้แก่ กลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

กิจกรรมที่ 3 เก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลการใช้อย่างสมเหตุสมผลในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลน้ำเย็น ประกอบด้วย

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลบริบทด้านพื้นที่การวิจัย ทรัพยากรหรือสิ่งสนับสนุนในการดำเนินงานส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุสมผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

2. การเก็บข้อมูล/สถานการณ์ในการดำเนินงานส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุสมผลในคลินิกโรคเบาหวาน และเก็บข้อมูลการบริหารเภสัชกรรมในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลน้ำเย็น โดยใช้แบบทดสอบความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุสมผล แบบสอบถามการมีส่วนร่วม และแบบประเมินความพึงพอใจในบุคลากรทางการแพทย์ ศึกษาข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วย และแบบบันทึกการบริหารเภสัชกรรมที่มี

3. การเก็บข้อมูลบริบทการใช้อย่างสมเหตุสมผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้แบบทดสอบความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุสมผล และแบบประเมินความพึงพอใจ

4. การประชุมสนทนากลุ่มย่อย (Focus group discussion) เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลปัญหาในการดำเนินงานวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุของปัญหา กระบวนการดำเนินงานส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุสมผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลน้ำเย็นให้ครอบคลุมตามประเด็น PLEASE และการบริหารเภสัชกรรม

5. ผู้วิจัยสรุปข้อมูลบริบทด้านพื้นที่และสภาพปัญหาการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้อย่างสมเหตุสมผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในปัจจุบันตามระบบเดิมร่วมกัน และคืนข้อมูลสู่พื้นที่

6. วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาร่วมกัน

กิจกรรมที่ 4 ประชุมวางแผนและจัดทำแผนปฏิบัติการ (Action Plan) ด้วยเทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วมโดยใช้รูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้อย่างสมเหตุสมผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 รูปแบบใหม่

3.5.2. ขั้นที่ 2 ขั้นปฏิบัติตามแผน (Action)

กิจกรรมที่ 5 ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ (Action Plan) ที่ได้จากขั้นที่ 1 ติดตามผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ

### 3.5.3 ขั้นที่ 3 ขั้นการสังเกต (Observation)

#### กิจกรรมที่ 6 การสังเกตการทำกิจกรรม

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสังเกต
2. ติดตาม สนับสนุนการดำเนินงาน ให้คำแนะนำ รายงานและบันทึกผลทุกขั้นตอน ทั้งก่อนการดำเนินการ ระหว่างการดำเนินการ และหลังการดำเนินการ โดยการสังเกต การประชุม และการนิเทศติดตามงาน

กิจกรรมที่ 7 การติดตามประเมินผลจากการตอบแบบสอบถามของผู้มีส่วนร่วมวิจัย และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการประเมินผลการวิจัย

### 3.5.4 ขั้นที่ 4 ขั้นสะท้อนผล (Reflection)

#### กิจกรรมที่ 8 ประชุมผู้ร่วมวิจัยเพื่อถอดบทเรียน และสรุปผลการศึกษาวิจัย

1. สรุปผลที่ได้จากการปฏิบัติ
2. สะท้อนปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัดในการดำเนินงาน
3. จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ถอดบทเรียนและหาแนวทางการแก้ไข
4. คืบข้อมูลผลการดำเนินงานให้แก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทราบ
5. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน และกำหนดแนวทางการดำเนินงานในครั้งต่อไป

## 3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม แบบการสังเกต ซึ่งผ่านการตรวจสอบข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปและทำการวิเคราะห์โดยแยกเป็น 2 ส่วน คือ ข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพ

### 3.6.1 ข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพโดยวิธีการเก็บข้อมูลดังนี้

#### 3.6.1.1 การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ แหล่งในการเก็บข้อมูลดังนี้

1) ข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ เวชระเบียนผู้ป่วย แบบประเมินติดตามการใช้ยาเทคนิคพิเศษ ฐานข้อมูลในโปรแกรม Hospital Information (HI) ของโรงพยาบาลน้ำยืน สมุดประจำตัวผู้ป่วยโรคเบาหวาน

2) แบบทดสอบความรู้ แบบสอบถามความพึงพอใจและการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี

3) แบบทดสอบความรู้ แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยั้น จังหวัดอุบลราชธานี

### 3.6.1.2 การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

- 1) การบันทึก (Record)
- 2) การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)

3.6.2 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาจากการสำรวจ การประเมิน และจากการสังเกตการดำเนินงานในทุกขั้นตอนทั้งก่อนการดำเนินงาน ระหว่างดำเนินงาน และหลังดำเนินงาน มาตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน และวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งแยกเป็น 2 ส่วน คือข้อมูลเชิงปริมาณ และข้อมูลเชิงคุณภาพ

### 3.6.2.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์โดยใช้

1) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) คือ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean) ร้อยละ (Percentage) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

2) สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เปรียบเทียบความแตกต่างของความรู้ ความพึงพอใจและการมีส่วนร่วมก่อนและหลังการพัฒนา โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน Wilcoxon Signed Rank Test และ ค่าสถิติ (Z-test)

3.6.2.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ นำข้อมูลที่ได้มาจากการบันทึกการประชุม และจากการสังเกตการดำเนินงานในทุกขั้นตอนทั้งก่อนการดำเนินงาน ระหว่างดำเนินงาน และหลังดำเนินงาน มาตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนแยกเป็นหมวดหมู่ตามประเด็นปัญหา และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

## 3.7 จริยธรรมในการวิจัย

ผู้วิจัยเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์เข้ารับการพิจารณาจริยธรรมในการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2560 และได้รับการอนุมัติเมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2560 เลขที่ใบอนุญาต PH 052/2560 จึงดำเนินการด้านจริยธรรม โดยผู้ศึกษาจะทำการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มประชากรที่นำมาศึกษา และประชากรทุกรายจะได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา ระยะเวลาที่ใช้ วิธีการศึกษา และผลประโยชน์ที่ได้รับ พร้อมทั้งชี้แจงสิทธิของกลุ่มประชากรในการยินยอมให้ข้อมูล ไม่มีข้อบังคับใดๆ สามารถยุติการเข้าร่วมวิจัยเมื่อใดก็ได้เมื่อมีเหตุจำเป็นจะต้องออกจากกรวิจัย

## บทที่ 4

### ผลการวิจัยและการอภิปราย

การพัฒนารูปแบบการบริหารบาลเกสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยั้น อำเภอน้ำยั้น จังหวัดอุบลราชธานี เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยใช้เทคนิคการประชุมแบบมีส่วนร่วมและการบริหารบาลเกสัชกรรมในขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ประกอบด้วยการวิเคราะห์ข้อมูล การวางแผน การดำเนินการ การประเมินผลการดำเนินการโดยการมีส่วนร่วมจากตัวแทนของคณะกรรมการทีมที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบบริการผู้ป่วยโรงพยาบาลน้ำยั้น จังหวัดอุบลราชธานี เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกตและมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ผลการวิจัยที่ได้ในครั้งนี้จะนำเสนอในประเด็นดังต่อไปนี้

- 4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.2 ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.4 ปัจจัยแห่งความสำเร็จและอุปสรรคในการดำเนินงาน

#### 4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{x}$	แทน ค่าเฉลี่ย (Mean)
SD	แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
p-value	แทน ความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากเงื่อนไขเริ่มต้นของสมมติฐาน
Z	แทน ค่าสถิติที่ใช้ทดสอบ

#### 4.2 ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

##### 4.2.1 ข้อมูลเชิงคุณภาพ

1. บริบทด้านพื้นที่และสภาพปัญหาการบริหารบาลเกสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยั้น อำเภอน้ำยั้น จังหวัดอุบลราชธานี ในปัจจุบัน



2. กระบวนการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยีน อำเภอน้ำยีน จังหวัดอุบลราชธานี

3. ผลการศึกษารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

4. ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

#### 4.2.2 ข้อมูลเชิงปริมาณ

ส่วนที่ 1 ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้มีส่วนร่วมในการศึกษาวิจัย
2. เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของบุคลากรทางการแพทย์ก่อนและหลังการพัฒนา
3. เปรียบเทียบระดับความรู้เรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในบุคลากรทางการแพทย์ก่อนและหลังการพัฒนา

4. เปรียบเทียบความพึงพอใจของบุคลากรทางการแพทย์ก่อนและหลังการพัฒนา

ส่วนที่ 2 ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2
2. เปรียบเทียบระดับความรู้เรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2
3. เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการพัฒนา
4. ผลของการบริหารเภสัชกรรม

#### 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.3.1 บริบทด้านพื้นที่ในการทำวิจัยและสภาพปัญหาการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยีน อำเภอน้ำยีน จังหวัดอุบลราชธานี

4.3.1.1 บริบทด้านพื้นที่ในการทำวิจัย

จากการศึกษาทบทวน ข้อมูลบริบทโรงพยาบาลน้ำยีนด้านต่างๆ คือ ขอบเขตการให้บริการ ประชากรในพื้นที่ บุคลากร โครงสร้าง สถานที่ เทคโนโลยี อุปกรณ์ จากเอกสารสรุปผลงานประจำปี 2560 และเอกสารงานคุณภาพจากศูนย์คุณภาพโรงพยาบาลน้ำยีน สรุปได้ดังนี้

โรงพยาบาลน้ำยีนเป็นโรงพยาบาลชุมชนในพื้นที่ชายแดน ให้บริการสาธารณสุขในระดับทุติยภูมิ หรือ F2 อยู่ในเขตบริการสุขภาพที่ 10 หรือที่เรียกกันว่า มุกศรีโสธรเจริญราชธานี และอยู่ในเขตพัฒนาสาธารณสุขของจังหวัดอุบลราชธานี ในพื้นที่โซนที่ 4 มีเตียงรักษาผู้ป่วยค้างคืน



วิสัยทัศน์ คือ โรงพยาบาลมีมาตรฐาน ยึดหลักธรรมาภิบาล ผู้รับบริการพึงพอใจ มีพันธกิจที่สำคัญ 4 ประเด็น คือ

1. มุ่งมั่นพัฒนาองค์กรให้มีมาตรฐานอย่างต่อเนื่อง
2. บริหารจัดการด้วยหลักธรรมาภิบาล
3. พัฒนาบุคลากรให้มีสมรรถนะ เพื่อให้บริการที่มีคุณภาพ
4. ใส่ใจดูแลด้วยจิตบริการ

ให้บริการตรวจรักษาโรคในระดับทุติยภูมิ ระดับ F2 มีการรับส่งต่อผู้ป่วยจาก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตรับผิดชอบทั้ง 12 รพ.สต. และ 2 PCU ให้บริการครอบคลุม การบริการผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และการสร้างเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค โรงพยาบาลน้ำยั้น มีแพทย์ ทั่วไป จำนวน 8 คน (ไม่มีแพทย์เฉพาะทาง) เภสัชกรจำนวน 6 คน ทันตแพทย์จำนวน 3 คน พยาบาล วิชาชีพ จำนวน 55 คน โครงสร้างการบริหารโรงพยาบาลแบ่งออกเป็นกลุ่มงาน คือ กลุ่มงานบริการ ทางการแพทย์ กลุ่มการพยาบาล กลุ่มเทคนิคบริการ กลุ่มงานเวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชน กลุ่มงานบริหาร กลุ่มงานยุทธศาสตร์และสารสนเทศทางการแพทย์ กลุ่มงานสนับสนุนเครือข่ายบริการ ปฐมภูมิ และกลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค บุคลากรในโรงพยาบาลมีทั้งหมด 216 คน ประกอบด้วย บุคลากรสายวิชาชีพ จำนวน 101 คน บุคลากรสายสนับสนุนวิชาชีพ จำนวน 54 คน บุคลากรสายสนับสนุนบริการจำนวน 29 คน บุคลากรสายงานจ้างเหมาบริการ จำนวน 32 คน

#### ประชากรในเขตรับผิดชอบ

โรงพยาบาลน้ำยั้นรับผิดชอบประชากรทั้งหมด 61,454 คน มีเทศบาลตำบล 3 แห่ง องค์การบริหารส่วนตำบล 5 แห่ง 101 หมู่บ้าน มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 14 แห่ง โรงพยาบาลรับผิดชอบ 2 ศูนย์สุขภาพชุมชน คือ ศูนย์สุขภาพชุมชนสีวิเชียร รับผิดชอบประชากร 8,034 คน และศูนย์สุขภาพชุมชนคำข่ารับผิดชอบประชากร 5,430 คน (ศูนย์คุณภาพโรงพยาบาลน้ำยั้น, 2560) มีประชากรในพื้นที่ทั้งหมด จำนวน 61,454 คน แยกเป็น เพศชาย จำนวน 31,203 คน เพศหญิง จำนวน 30,251 คน (กรมการปกครอง, 2560)

ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เขตตำบลบุเปือย มีอาชีพทำสวน ผลไม้และใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งจะพบว่ากลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับ น้ำตาลได้ยากและพบว่ามีสารเคมีตกค้างในเลือด ตำบลโคง ทำสวนยางพาราและมีโรงโม่หินตั้งใน พื้นที่เป็นส่วนใหญ่ ส่วนตำบลสีวิเชียรบางส่วนและตำบลโดมประดิษฐ์มีอาชีพหาของป่าจะขึ้นภูเขาทำให้ผู้ป่วยเป็นโรคมะเร็งเป็นส่วนมาก ข้อมูลผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ปีงบประมาณ 2560 ทั้งอำเภอพบว่า กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานในเขตอำเภอน้ำยั้นมี 850 คน โรคเบาหวาน ร่วมกับความดันโลหิตสูงมี 2,275 คน รวมผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด 3,125 คน เมื่อคัดกรองกลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยงและกลุ่มป่วย โดยการใช้ปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี มาเป็นเครื่องมือ พบว่า อัตราการคัดกรอง

ผู้ป่วยโรคเบาหวานในประชากรกลุ่มเสี่ยงในปี 2558-2560 คิดเป็นร้อยละ 77.19, 91.00 และ 90.23 ตามลำดับ อัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่ในประชากรกลุ่มเสี่ยงในปี 2558-2560 คิดเป็นร้อยละ 6.04, 1.05 และ 1.81 ตามลำดับ (กลุ่มงานยุทธศาสตร์และสารสนเทศทางการแพทย์, 2560) ในปีงบประมาณ 2561 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับบริการที่โรงพยาบาลน้ำยิ้น จำนวนทั้งสิ้น 1,520 คน

#### ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคลากร

บุคลากรในโรงพยาบาลน้ำยิ้น ส่วนใหญ่มีอายุการปฏิบัติงาน 1-4 ปี คิดเป็นร้อยละ 29.43 เป็นบุคลากรในพื้นที่ร้อยละ 65.28 คน นอกพื้นที่ร้อยละ 34.72 อัตราลาออก-ย้ายของบุคลากรร้อยละ 3.82 ผลการประเมินความสุขของบุคลากร (Happinometer) อยู่ในระดับปานกลาง และค่าความสุ่มด้านที่มีน้อยที่สุดคือ เงินดี (ร้อยละ 47.02) รองลงมาคือเพื่อนคลายดี (ร้อยละ 52.19) และการทำงานดี (ร้อยละ 60.00) องค์กรมีมาตรการในการสร้างสมดุลชีวิตกับการทำงาน โดยจัดหาสวัสดิการ ค่าตอบแทน ความก้าวหน้าทางการงาน (กลุ่มงานยุทธศาสตร์และสารสนเทศทางการแพทย์, 2560)

#### อาคาร สถานที่ เทคโนโลยี และอุปกรณ์

1. สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่สำคัญ อาคารโรงพยาบาลอยู่บนถนนสายหลักมีป้ายบอกชัดเจน มีรถตู้โดยสารประจำทางปรับอากาศส่งผู้ป่วยได้สะดวกในกลุ่มผู้ป่วยน้ำยิ้น-น้ำขุ่น-อุบลราชธานี และรถโดยสารประจำทาง น้ำยิ้น-เดชอุดม น้ำยิ้น-นาจะหลวย กลุ่มประชาชนในเขตรับผิดชอบที่อยู่ห่างไกล การเดินทางไม่สะดวก ไม่มีรถโดยสารประจำทางภายในหมู่บ้าน ทำให้ต้องจัดทีมแพทย์และเภสัชกรออกให้บริการตรวจรักษา จัดจ่ายยาโรคเรื้อรังในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 9 แห่ง ในเขตพื้นที่รอยต่อติดกับอำเภอเดชอุดม อำเภอนาจะหลวยและอำเภอน้ำขุ่น

#### 2. เทคโนโลยีและอุปกรณ์สำคัญ

2.1 มีระบบ Intranet มีบริการ Wireless ในโรงพยาบาลสามารถใช้เป็นแหล่งในการสื่อสารข้อมูล ตลอดจนความรู้ให้แก่หน่วยงานต่าง ๆ

2.2 มีการใช้ระบบคอมพิวเตอร์โปรแกรมโรงพยาบาลในการให้บริการผู้ป่วย โปรแกรม HI for Window และมีการปรับปรุงระบบอย่างต่อเนื่อง โดยทีมสารสนเทศ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี

2.3 จัดหาคอมพิวเตอร์ให้ทุกหน่วยงานและเครือข่ายโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพื่อให้สามารถเข้าสู่ระบบ Internet ให้ทุกหน่วยงานสามารถใช้งานในการค้นหาข้อมูลและส่งต่อข้อมูล

2.4 มีโปรแกรมรายงานเหตุการณ์ความเสี่ยงผ่านทางระบบรายงานอุบัติการณ์ ความเสี่ยง (Incident Report) และมีการรายงานข้อมูลการประมวลผลผ่านทางอินทราเน็ต (Intranet) มีการปรับปรุงระบบเป็นระยะเพื่อความเหมาะสมในการใช้งาน

2.5 การจัดทำระบบเสียงตามสายและโทรทัศน์ในการประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสาร

2.6 มีช่องทางสื่อสารระหว่างเจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงานผ่านทางไลน์ และ เฟสบุค

4.3.1.2 สภาพปัญหาการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยั้น อำเภอน้ำยั้น จังหวัดอุบลราชธานี ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

จากการศึกษาข้อมูลการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ใน ด้านต่างๆ ในบุคลากรทางการแพทย์ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบบริการ โรงพยาบาลน้ำยั้น จำนวน 43 คน พบว่า ด้านการมีส่วนร่วม บุคลากรทางการแพทย์มีส่วนร่วมในการส่งเสริมการใช้ยา อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ในระดับปานกลางในทุกๆ ด้าน โดยพบว่า การมีส่วนร่วมด้านที่มากที่สุดคือ การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ( $\bar{X}=3.20$ ,  $SD=0.98$ ) และด้านที่น้อยที่สุดคือ ด้านการมีส่วนร่วมในด้านการตัดสินใจ ( $\bar{X}=3.04$ ,  $S.D.=1.11$ ) ด้านความรู้การใช้ยาอย่างสมเหตุผล สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าบุคลากรทางการแพทย์มีความรู้ที่น้อยที่สุด ด้านการจัดทำ หรือจัดหาเครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผลในเรื่อง การให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ ผู้สั่งใช้ยาก่อนการส่งมอบยาซึ่งบุคลากรส่วนใหญ่คิดว่าไม่ใช่เครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยา อย่างสมเหตุผล (ร้อยละ 9.50) รองลงมาคือ ด้านการสร้างความตระหนักของผู้ป่วยของบุคลากรทางการแพทย์ ในเรื่อง หากเกิดแนวคิดที่ว่าเมื่อเจ็บป่วยแล้วจะต้องกินยาทุกครั้ง จะทำให้ความต้องการใช้ยาเพิ่มมากขึ้น แต่ไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการรักษา (ร้อยละ 28.60) และด้านความพึงพอใจของบุคลากร ทางการแพทย์ต่อรูปแบบการพัฒนาพบว่า ความพึงพอใจของบุคลากรทางการแพทย์ส่วนใหญ่อยู่ใน ระดับปานกลาง ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ ด้านระบบการดำเนินงาน ( $\bar{X}=3.32$ ,  $SD=0.56$ ) ส่วนความพึงพอใจในด้านการให้บริการอยู่ในระดับมาก

เมื่อวิเคราะห์บริบทโรงพยาบาลน้ำยั้นตามกรอบระบบสุขภาพ และองค์ประกอบที่ พึงประสงค์ (Six Building Blocks of a Health System) พบว่า

1. ระบบบริการสุขภาพในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลน้ำยั้นจังหวัด อุบลราชธานี จากเอกสารงานคุณภาพโรงพยาบาลน้ำยั้น 2559 และสรุปผลงานประจำปี 2560 พบว่า ความพึงพอใจของผู้ป่วยนอกในปี 2559-2560 เท่ากับร้อยละ 81.19 และ 79.69 ตามลำดับ ซึ่งมี แนวโน้มลดลง พบปัญหาระยะเวลารอคอยนาน โดยเฉพาะระยะเวลารอตรวจและรอรับยาในกลุ่ม



ผู้ป่วยที่ต้องให้คำปรึกษาในการใช้ยาเทคนิคพิเศษ หรือมีปัญหาในการใช้ยา และมีการจัดกิจกรรมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยทีมสหวิชาชีพไม่ครอบคลุมทุกวิชาชีพ จัดกิจกรรมเฉพาะในผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ (Poor control) เท่านั้น ไม่ได้จัดกิจกรรมในผู้ป่วยกลุ่มเบาหวานรายใหม่ (New case) และผู้ป่วยเบาหวานรายอื่นๆ ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานบางส่วนยังไม่ทราบข้อมูลเกี่ยวกับโรคและยา จากการสำรวจข้อมูลปัญหาที่เกี่ยวกับยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 121 ราย พบปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย 43 ครั้ง ปัญหาการเก็บรักษา ยา 38 ครั้ง ซึ่งประเด็นดังกล่าวเป็นสาเหตุของการใช้ยาไม่สมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

จากการประเมินตัวชี้วัดด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับจังหวัดมีโรงพยาบาลที่ผ่านตัวชี้วัด (RDU Hospital) ในประเด็นการใช้ Glibenclamide ในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 65 ปี หรือมี eGFR น้อยกว่า 60 มล./นาที่/1.73 ตารางเมตร เพียง 3 โรงพยาบาล ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 11.54 จากทั้งหมด 26 โรงพยาบาล สำหรับในโรงพยาบาลน้ำเย็นผลงานอยู่ที่ร้อยละ 34.43 (เกณฑ์  $\leq$  ร้อยละ 5) และประเด็นการใช้ยา metformin เป็นยาชนิดเดียวหรือร่วมกับยาอื่นเพื่อควบคุมระดับน้ำตาล โดยไม่มีข้อห้ามใช้ (ห้ามใช้หาก eGFR  $<$  30 มล./นาที่/1.73 ตร.ม.) พบว่าในจังหวัดอุบลราชธานียังไม่มีโรงพยาบาลใดผ่านตัวชี้วัดดังกล่าว ผลงานโรงพยาบาลน้ำเย็นเท่ากับร้อยละ 56.37 (เกณฑ์  $\geq$  ร้อยละ 80) และเมื่อพิจารณาผลการดำเนินงานในระดับโซน 4 พบว่ายังไม่มีโรงพยาบาลใดผ่านเกณฑ์ทั้ง 2 ตัวชี้วัด ซึ่งถือว่าผลงานต่ำกว่าเกณฑ์เป้าหมายของโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU Hospital) จากปัญหาดังกล่าวมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับเภสัชกรในการเพิ่มการคัดกรองใบสั่งยาที่รัดกุมมากขึ้น รวมถึงระบบการสะท้อนกลับข้อมูลปัญหาจากการสั่งใช้ยาให้แพทย์ทราบเพื่อการสั่งใช้ยาที่สมเหตุผลและความปลอดภัยของผู้ป่วย

2. กำลังคนด้านสุขภาพเมื่อวิเคราะห์อัตรากำลังบุคลากรทุกสาขาวิชาชีพด้านสุขภาพพบว่าในปี 2560 ยังมีอัตรากำลังแพทย์ และเภสัชกรไม่เพียงพอ แต่ผู้รับบริการจำนวนมาก การตรวจรักษาและการจัดจ่ายยาล่าช้า ระยะเวลารอคอยในวันคลินิกโรคเบาหวาน ซึ่งพบนานที่สุดคือ ระยะเวลารอคอยในการลงทะเบียน ถึงแพทย์ตรวจรักษาเสร็จ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 35 นาที รองลงมาคือ ระยะเวลารอคอยในการรับบริการทางด้านเภสัชกรรมเฉลี่ยเท่ากับ 14.79 นาที (มีผู้ป่วยที่มีระยะเวลารอคอยนานถึง 1 ชั่วโมง 15 นาที) โดยเฉพาะในชั่วโมงเร่งด่วนและผู้ป่วยต้องได้รับคำปรึกษาการใช้ยาเทคนิคพิเศษ เช่น ยาฉีดอินซูลินชนิดปากกา หรือไซริงค์ พบว่าเภสัชกรต้องให้คำปรึกษาการใช้ยาเทคนิคพิเศษ (ยาฉีดอินซูลินรายใหม่) เฉลี่ยเท่ากับ 28.45 นาที และรองลงมาคือระยะเวลาการติดตามประเมินการใช้ยาอินซูลินในครั้งที่ 2 เฉลี่ยเท่ากับ 20.15 นาที เนื่องจากความแออัดของผู้รับบริการประกอบกับอัตรากำลังบุคลากรทางการแพทย์ที่มีจำกัด ทำให้มีความในเร่งรีบในการให้บริการผู้ป่วย และด้วยอัตรากำลังที่มีอย่างจำกัดจึงทำให้การค้นหาปัญหาจากการใช้ยา และระยะเวลาในการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยเฉพาะรายไม่เพียงพอ ขาดการประเมินติดตาม



ผลในการให้คำปรึกษาอย่างเป็นระบบในผู้ป่วยที่ใช้ยาฉีดอินซูลิน อาจเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา ส่งผลให้เกิดการสั่งใช้ยาไม่สมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวาน และผู้ป่วยใช้ยาไม่ถูกต้องได้

3. ระบบสารสนเทศด้านสุขภาพมีการบันทึกข้อมูลไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ตามโปรแกรมการให้บริการของโรงพยาบาล (Hospital Information: HI) โดยพยาบาลและแพทย์ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ทำหน้าที่ส่งออกข้อมูลผู้ป่วยผ่านทางรายงาน 43 แฟ้ม พบว่าระบบการแปลผลข้อมูลในตัวชี้วัดการพัฒนาคุณภาพระบบบริการสุขภาพสาขาการใช้อย่างสมเหตุผลยังไม่ถูกต้อง ผู้ป่วยบางรายมีการบันทึกข้อมูลการวินิจฉัยโรคตามรหัส ICD10 คลาดเคลื่อนจากผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 1 เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และพบปัญหาผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาล ได้ดี (แพทย์ยกเลิกการรักษาด้วยยา) ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการตรวจรักษาโรคทั่วไปและผู้ป่วยที่รับยาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแต่ต้องบันทึกข้อมูลผลการทางห้องปฏิบัติการประจำปีในระบบคอมพิวเตอร์ตามโปรแกรม HI ซึ่งทั้ง 3 กรณีระบบแปลผลไม่มีการใช้ยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเกิดเป็นข้อมูลการสั่งใช้ยาที่ไม่สมเหตุผล

4. เทคโนโลยีด้านการแพทย์ (ยาและเวชภัณฑ์) กำหนดกรอบรายการยาของโรงพยาบาลโดยมีสัดส่วนรายการยาในบัญชียาหลักต่อรายการยานอกบัญชียาหลัก เท่ากับ 94.93 : 5.07 ในปีงบประมาณ 2560 พบการใช้ยาในบัญชียาหลักแห่งชาติมูลค่า 11,539,349.04 บาท ยานอกบัญชียาหลักมูลค่า 450,590 บาท รายการยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือดมี 3 รายการคือ Metformin, Glibenclamide และ Glipizide พบว่าผู้ป่วยสูงอายุบางคนที่มีอายุมากกว่า 65 ปี ยังได้รับยา Glibenclamide และมีอัตราการสั่งใช้ยา Glibenclamide สูงกว่า ยา Glipizide ถึงแม้ว่ายา Glibenclamide จะมีหลักฐานเชิงประจักษ์ในการเกิดอาการน้ำตาลต่ำได้มากกว่า นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยมีปัญหาในการฉีดด้วยไซริงค์ เนื่องจากสายตาไม่ดีและกลัวเข็ม มีความต้องการใช้อินซูลินชนิดปากกาเพิ่มมากขึ้น เพราะพกพาสะดวก ฉีดไม่เจ็บแต่ผู้ป่วยมีปัญหาในการเปลี่ยนหลอดยากรณียาในปากกาอินซูลินหมดเนื่องจากยังเป็นอุปกรณ์ที่นำมาใช้ใหม่

5. ระบบการคลังด้านสุขภาพ จากเดิมระบบการจัดการคลังยาและเวชภัณฑ์มีอัตราการสำรองยาไม่เกิน 3 เดือน พบปัญหาข้อมูลปริมาณการใช้ยาย้อนหลังไม่เป็นไปตามแผนการจัดซื้อที่กำหนด พบปัญหาการใช้ยา Metformin, Glibenclamide และ Glipizide เพิ่มมากขึ้น ต้องปรับระบบการจัดสรรงบประมาณและระบบการซื้อจากปีงบประมาณ 2560 นอกจากนี้ยังพบปัญหาการสั่งใช้ยาไม่เหมาะสมกับวันนัด จำนวน 72 ครั้ง จำแนกเป็น ได้รับยาไม่ครบวันนัด จำนวน 51 ครั้ง ทำให้เกิดอุบัติเหตุผู้ป่วยขาดยาเนื่องจากได้รับยาไม่ครบวันนัดจำนวน 3 ครั้ง และการได้รับยาในปริมาณที่มากเกินไปวันนัด จำนวน 21 ครั้ง ส่งผลให้มียาเหลือสะสมที่บ้าน และส่วนหนึ่งมียาเหลือสะสมที่บ้าน เนื่องจากไม่สามารถใช้ยาได้ตามที่แพทย์สั่งได้

6. ภาวะผู้นำและธรรมาภิบาลผู้อำนวยการโรงพยาบาลน้ำเย็นได้เริ่มประกาศนโยบายโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลเมื่อ พ.ศ. 2560 คณะกรรมการทีมเภสัชกรรมและการบำบัดได้ดำเนินการเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบาย โดยผลการดำเนินงานในปีแรกได้จัดการประชุมวิชาการความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับนโยบายของโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล และตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องแต่งตั้งคณะทำงานทีม RDU ดำเนินการควบคุมกำกับ และติดตามผลการดำเนินงานโดยในส่วนของระบบธรรมาภิบาลโรงพยาบาลน้ำเย็นได้ดำเนินการจัดซื้อจัดหาโดยยึดตามหลักเกณฑ์จริยธรรมในการจัดซื้อและส่งเสริมการขายยา ซึ่งผลการประเมินอยู่ในระดับ 3 อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนด

จากข้อมูลดังกล่าวสรุปได้ว่าบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบบริการของโรงพยาบาลน้ำเย็นต้องเพิ่มบทบาทในการมีส่วนร่วม การทำงานเป็นทีมโดยสหวิชาชีพ การเสนอแนะให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และต้องพัฒนาองค์ความรู้ในประเด็นการจัดทำหรือจัดหาเครื่องมือจำเป็นที่ช่วยทำให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล ซึ่งสอดคล้องกับการประเมินตัวชี้วัดด้านการใช้อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของโรงพยาบาลน้ำเย็นที่มีผลงานต่ำกว่าเกณฑ์เป้าหมายของโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล (RDU Hospital)

4.3.2 กระบวนการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำเย็น อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

#### 4.3.2.1 ขั้นการวางแผน (Planning)

กิจกรรมที่ 1 การศึกษาและทบทวนข้อมูลบริบทของพื้นที่ ประกอบด้วย การศึกษาบริบททั่วไปของโรงพยาบาล และการศึกษาบริบทและสถานการณ์การใช้ยาไม่สมเหตุผลในโรงพยาบาลน้ำเย็น รวมทั้งทรัพยากรหรือสิ่งสนับสนุนการดำเนินงาน เพื่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องรับทราบสถานการณ์ของปัญหา ในการประชุมครั้งนี้จัดขึ้นเมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2560 ณ ห้องประชุมนารายณ์ โรงพยาบาลน้ำเย็น มีคณะกรรมการที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาคุณภาพระบบบริการ เข้าร่วมประชุมทั้งหมด 43 คน เริ่มต้นด้วยการเปิดการประชุมโดยประธานทีมคณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบายโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล โรงพยาบาลน้ำเย็น เลขาธิการทีมขับเคลื่อนนโยบายโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล นำเสนอผลการดำเนินงานการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในปีงบประมาณ 2560 ผู้วิจัยแนะนำโครงการ ความเป็นมาของการศึกษาวิจัย นำเสนอผลการดำเนินงานและสถานการณ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อผู้เข้าร่วมการประชุม

กิจกรรมที่ 2 การแต่งตั้งผู้เข้าร่วมวิจัย ดำเนินการเมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2560 เวลา 13.30 น. ณ ห้องประชุมมรกต ผู้เข้าร่วมประชุม 43 คน คณะกรรมการที่มีส่วนเกี่ยวข้องใน

การพัฒนาคุณภาพระบบบริการโรงพยาบาลน้ำเย็น ได้พิจารณาแยกผู้เข้าร่วมวิจัยเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 คือ กลุ่มเป้าหมายที่เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการศึกษาวิจัย ได้แก่ กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขจำนวน 12 คน ประกอบด้วยแพทย์ 2 คน เภสัชกร 3 คน นักวิชาการคอมพิวเตอร์ 1 คน และพยาบาลวิชาชีพ 6 คน กลุ่มที่ 2 กลุ่มเป้าหมายที่เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการประเมินผลการพัฒนาคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการสั่งใช้ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือดไม่สมเหตุผลตามตัวชี้วัดคุณภาพระบบบริการสุขภาพสาขาการใช้ยาอย่างสมเหตุผลจำนวน 121 คน และนัดประชุมเพื่อร่วมกันวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา และวางแผนการพัฒนาในการประชุมครั้งต่อไป

กิจกรรมที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูลบริบทด้านพื้นที่วิจัย และการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์การบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย ดังนี้

3.1 ผู้วิจัยประเมินการมีส่วนร่วม ความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และความพึงพอใจต่อรูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนการพัฒนาในบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบบริการผู้ป่วยโรงพยาบาลน้ำเย็น ทั้งหมด 43 คน เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2560 เวลา 13.30 น. ณ ห้องประชุมมรกต จากการศึกษาข้อมูลด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ด้านต่างๆ ในบุคลากรทางการแพทย์ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบบริการโรงพยาบาลน้ำเย็น จำนวน 43 คน พบว่า ด้านการมีส่วนร่วม พบว่าบุคลากรทางการแพทย์มีส่วนร่วมในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ในระดับปานกลางในทุกๆ ด้าน โดยพบว่าการมีส่วนร่วมด้านที่น้อยที่สุดคือด้านการมีส่วนร่วมในด้านการตัดสินใจ ( $\bar{X}=3.04$ ,  $SD=1.11$ ) ด้านความรู้การใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าความรู้ที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำมากที่สุด คือด้านการจัดทำหรือจัดหาเครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล ในเรื่อง การให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้สั่งใช้ยาก่อนการส่งมอบยาไม่ใช่เครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล (ร้อยละ 9.50) รองลงมาคือ ด้านการสร้างความตระหนักของบุคลากรทางการแพทย์ ในเรื่อง หากเกิดแนวคิดว่าเมื่อเจ็บป่วยแล้วจะต้องกินยาทุกครั้ง จะทำให้ความต้องการใช้ยาเพิ่มมากขึ้น แต่ไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการรักษา (ร้อยละ 28.60) และด้านความพึงพอใจของบุคลากรทางการแพทย์ต่อการพัฒนา พบว่าความพึงพอใจของบุคลากรทางการแพทย์ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ ด้านระบบการดำเนินงาน ( $\bar{X}=3.32$ ,  $SD=0.56$ ) ส่วนความพึงพอใจในด้านการให้บริการอยู่ในระดับมาก

3.2 ผู้วิจัยประเมินความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และความพึงพอใจต่อรูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อน

การพัฒนาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการสั่งใช้ยาไม่สมเหตุผลจำนวน 121 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความรู้มากที่สุดด้านการสร้างความตระหนักของผู้รับบริการ (ร้อยละ 63.38) โดยมีความรู้มากที่สุดเรื่องการแจ้ง ชื่อ – สกุล กับบุคลากรทางการแพทย์ ทุกครั้งช่วยป้องกันการตรวจรักษาและการได้รับยาผิดคนได้ (ร้อยละ 100) มีความรู้ที่น้อยที่สุดคือ กรณีลิ้มรับประทานยารักษาโรคเบาหวาน เมื่อใกล้เวลารับประทานยาในมือต่อไปให้ข้ามยาในมือที่ลิ้ม และรับประทานยาเพิ่มเป็นสองเท่าในมือถัดไป (ร้อยละ 19) รองลงมาคือ คณะแผนกเกี่ยวกับการจัดทำฉลากยามาตรฐานฉลากยาเสริมและข้อมูลยาสู่ประชาชน (ร้อยละ 60.99) ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความรู้มากที่สุดในเรื่อง หลังจากรับประทานยาทุกครั้งควรเก็บยาไว้ในซองเดิม เพื่อป้องกันการรับประทานยาผิดวิธี (ร้อยละ 89.26) และมีความรู้ที่น้อยที่สุดในเรื่องยาที่ฉลากยาระบุ “เก็บในตู้เย็น” ควรเก็บยาตรงกลางตู้เย็น ประตูดูตู้เย็น และชั้นวางไข่ (ร้อยละ 33.06)

3.3 ผลการบริบาลเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มเป้าหมายในประเด็นปัญหาเกี่ยวกับการสั่งใช้ยา และปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จากการศึกษาเฉพาะเป็นย่อนก่อนการพัฒนา จำแนกเป็น

3.3.1 ปัญหาการสั่งใช้ยาไม่สมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตามเกณฑ์ได้แก่การสั่งใช้ยา Glibenclamide ในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 65 ปี หรือมี eGFR น้อยกว่า 60 มล./นาที่/1.73 ตารางเมตร (เกณฑ์  $\leq$  ร้อยละ 5) และการใช้ยา Metformin เป็นยาชนิดเดียวหรือร่วมกับยาอื่นเพื่อควบคุมระดับน้ำตาล โดยไม่มีข้อห้ามใช้ (ห้ามใช้หาก eGFR < 30 มล./นาที่/1.73 ตร.ม. เกณฑ์  $\geq$  ร้อยละ 80) ที่ไม่มีข้อห้ามใช้ยาตามเกณฑ์ RDU จากผลการปฏิบัติงานในปีงบประมาณ 2560 ดังแสดงในตาราง 12

ตาราง 12 การสั่งใช้ยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่มีข้อห้ามใช้ยาตามเกณฑ์ RDU Hospital

รายการยา	จำนวนผู้ป่วยราย (ร้อยละ)		
	มีข้อห้ามใช้ยา	ไม่มีข้อห้ามใช้ยา	ได้รับยา
Glibenclamide	395 (100.00)	-	136 (34.43)
Metformin	-	2,498 (100.00)	1,408 (56.37)

ที่มา: ระบบข้อมูลตัวชี้วัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี ปีงบประมาณ 2560 (cockpit)

3.3.2 ปัญหาที่เกี่ยวกับยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการสั่งใช้ยาไม่สมเหตุผล จำนวน 121 ราย พบผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีปัญหาที่เกี่ยวกับยาจำนวน 64 ราย แยกเป็นประเด็นต่างๆ ดังนี้

ตาราง 13 การวิเคราะห์ปัญหาการใช้ยาไม่สมเหตุผลที่พบในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ประเด็นการวิเคราะห์	ปัญหาที่พบ	สาเหตุ
1. การใช้ยา	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่กล้ำฉีดยา กลัวเข็มฉีดยา 3 ครั้ง (ร้อยละ 3.70)</li> <li>2. ใช้ยาไม่ถูกต้องตามแพทย์สั่ง 3 ครั้ง (ร้อยละ 3.70)</li> <li>3. หยุดยาเอง 2 ครั้ง (ร้อยละ 2.46)</li> <li>4. ลืมรับประทานยา 8 ครั้ง (ร้อยละ 9.88)</li> <li>5. เก็บรักษายาในสภาวะที่ไม่เหมาะสม 38 ครั้ง (ร้อยละ 46.91)</li> <li>6. ขาดนัด ขาดยา (ร้อยละ 2.46)</li> <li>7. ลดขนาดยาเอง 8 ครั้ง (ร้อยละ 9.88)</li> <li>8. เพิ่มขนาดยาเอง 2 ครั้ง (ร้อยละ 2.46)</li> <li>9. ไม่คลี่ขวดยาก่อนฉีดยา</li> <li>10. ใช้แอลกอฮอล์เช็ดปลายเข็ม</li> <li>11. ไม่ตรวจสอบฟองอากาศก่อนฉีดยา</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การให้ข้อมูลไม่ครอบคลุม ไม่มีการจัดระบบให้ความรู้กับกลุ่มป่วยในการลงทะเบียนผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่</li> <li>2. ขาดผู้ดูแลเรื่องการใช้ยา</li> <li>3. ขาดการประเมินติดตามการใช้ยาที่ต่อเนื่อง</li> <li>4. ไม่อ่านฉลากยาก่อนใช้ยา</li> <li>5. ความเชื่อในการใช้ยาที่ไม่ถูกต้อง</li> </ol>
2. ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน	<p>ผู้ป่วยไม่ทราบกลไกการเกิดโรค ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคเบาหวาน การดูแลตนเอง</p>	<p>การให้ข้อมูลไม่ครอบคลุม ไม่มีการจัดระบบให้ความรู้กับกลุ่มป่วยในการลงทะเบียนผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่</p>



3.4 ผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลบริบทด้านพื้นที่และสภาพปัญหาการบริหารเภสัชกรรม เพื่อการใช้อย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในปัจจุบัน ปัญหาการสั่งใช้ยาไม่สมเหตุผล ปัญหาที่เกี่ยวกับยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หลังจากนั้นผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยได้ทำการวิเคราะห์สถานการณ์ บริบทในพื้นที่ และปัญหาในการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้อย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในปัจจุบันประมาณที่ผ่านมา เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2560 พบว่าปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดการใช้ยาไม่สมเหตุผลได้แก่

3.4.1 บุคลากรทางการแพทย์ที่สั่งใช้ยา จากผลการศึกษาเวชระเบียนการตรวจรักษาย้อนหลังในระบบ HI ตั้งแต่เดือน กรกฎาคม 2560 – กันยายน 2560 ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการสั่งใช้ยา Glibenclamide ไม่สมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวนทั้งหมด 41 ราย และมีการสั่งใช้ยา Metformin ไม่สมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวนทั้งหมด 272 ราย ให้ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยทราบและร่วมกันวิเคราะห์หาสาเหตุ โดยพบว่า

3.4.1.1 การสั่งใช้ยา Glibenclamide ไม่สมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่ามีสาเหตุจากการสั่งใช้ยาไม่สอดคล้องตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน ร้อยละ 85.36 ความคลาดเคลื่อนจากการบันทึกข้อมูลสั่งใช้ยาซ้ำซ้อนในระบบ HI ร้อยละ 7.32 การสั่งยาเดิมเนื่องจากผู้ป่วยไม่สามารถติดต่อยาด้วยตนเอง (ติดเตียง) ร้อยละ 4.88 และการใช้คำสั่งยกเลิกการใช้ยาในระบบ HI ที่ไม่ถูกต้อง ร้อยละ 2.44

3.4.1.2 การสั่งใช้ยา Metformin ไม่สมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่ามีสาเหตุจากการสั่งใช้ยาไม่เป็นไปตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน ร้อยละ 68.01 แพทย์ยกเลิกการใช้ยาเนื่องจากผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี ร้อยละ 9.19 ผู้ป่วยมารับการตรวจทางห้องปฏิบัติการประจำปี (ไม่รับยา) ร้อยละ 6.98 แพทย์ยกเลิกการใช้ยาเนื่องจากระดับ Creatinine เพิ่มขึ้น ร้อยละ 5.14 อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ร้อยละ 4.78 การสั่งยารายการเดิมต่อกันมาเรื่อยๆ โดยญาติมาขอรับยาต่อเนื่องที่โรงพยาบาล ร้อยละ 1.47 การลงรหัสโรคตาม ICD10 ไม่ถูกต้อง ร้อยละ 1.10 และพบว่าร้อยละ 0.74 เกิดจากผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยา

สรุปปัจจัยที่สนับสนุนให้บุคลากรทางการแพทย์สั่งใช้ยาไม่สมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยั้น คือ

1. ทีมสหวิชาชีพขาดความตระหนักรู้ในการติดตามดูแลผู้ป่วย (Awareness & Monitoring) โดยเฉพาะผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงและขาดระบบการเฝ้าระวังที่มีประสิทธิภาพ
2. ภาระงานในชั่วโมงเร่งด่วน (Burden)
3. ทีมสหวิชาชีพขาดการทบทวนแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ร่วมกันในทีมสหวิชาชีพ และการนำนโยบายสู่การปฏิบัติ (Competency)



4. ระบบการแปลผลข้อมูลและการเข้าถึงข้อมูลที่จำเป็นของผู้ป่วย (Data base) ทีมผู้ร่วมวิจัยได้เสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหาร่วมกัน ดังนี้

1. การทบทวนแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ร่วมกันในทีมสหวิชาชีพเป็นประจำทุกปี

2. วิเคราะห์ข้อมูลและรายงานผลการดำเนินการประเมินการปฏิบัติตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในประเด็นการส่งใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สม่าเสมอทุกเดือน เพื่อหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน

3. การทำงานเป็นทีมโดยการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพเพื่อป้องกันอันตรายจากการใช้ยาที่สามารถป้องกันได้เพื่อความปลอดภัย และลดภาวะแทรกซ้อนจากยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานกลุ่มพิเศษ

4. ระบบ Alert Lab ในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่อง

3.4.2 ผู้รับบริการ เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาร้อยละ

4.00 เกิดอาการข้างเคียงจากการใช้ยาจนทำให้ผู้ป่วยทนใช้ยาต่อไปไม่ได้ต้องปรับเปลี่ยนการรักษาด้วยยาชนิดอื่นร้อยละ 0.78 และร้อยละ 2.57 ผู้ป่วยไม่สามารถใช้ยาตามแผนการรักษาของแพทย์ได้ ทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ไม่บรรลุตามเกณฑ์เป้าหมายทำให้แพทย์หยุดยาและเปลี่ยนรูปแบบการรักษาเป็นยาฉีดอินซูลินจากข้อมูลที่มีทำให้คณะกรรมการเห็นว่าน่าจะมีกระบวนการสื่อสารกับผู้ป่วย การติดตามการใช้ยาและร่วมแก้ไขปัญหาในการใช้ยาร่วมกับผู้ป่วยโดยที่ประชุมเสนอแนะกิจกรรมดังต่อไปนี้

3.4.2.1 ให้ความรู้ด้านยา โดยการรณรงค์การอ่านฉลากยาก่อนรับประทานยาและการนำยาเดิมมาโรงพยาบาลทุกครั้งเพื่อป้องกันการได้รับยาซ้ำซ้อน และการสื่อสารข้อมูลยากับบุคลากรทางการแพทย์

3.4.2.2 การประเมินติดตามปัญหาจากการใช้ยา ผลจากการใช้ยาเทคนิคพิเศษ และเลือกรูปแบบยาฉีดที่เหมาะสมกับสถานะของผู้ป่วย

3.4.2.3 การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านยาระหว่างผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

3.4.3 นโยบายในการดำเนินงานส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยได้เสนอความคิดเห็นต่อนโยบายในการดำเนินงาน เนื่องจากยังไม่มีรูปแบบหรือแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ผ่านมามีเพียงประชุมวิชาการในภาพรวมของโรงพยาบาล ส่วนในขณะทำงานยังไม่ได้กำหนดรูปแบบที่ชัดเจนไม่มีผู้รับผิดชอบโดยตรง และที่ประชุมได้เสนอแนะรูปแบบในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยแยกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

3.4.3.1 การใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการจัดกิจกรรมรณรงค์ให้ผู้ป่วยสามารถใช้ยาได้อย่างถูกต้อง เกิดความร่วมมือในการใช้ยา โดยใช้สื่อเตือนใจ และการให้ความรู้ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านยาและให้คำปรึกษาด้านยาอย่างเป็นระบบ

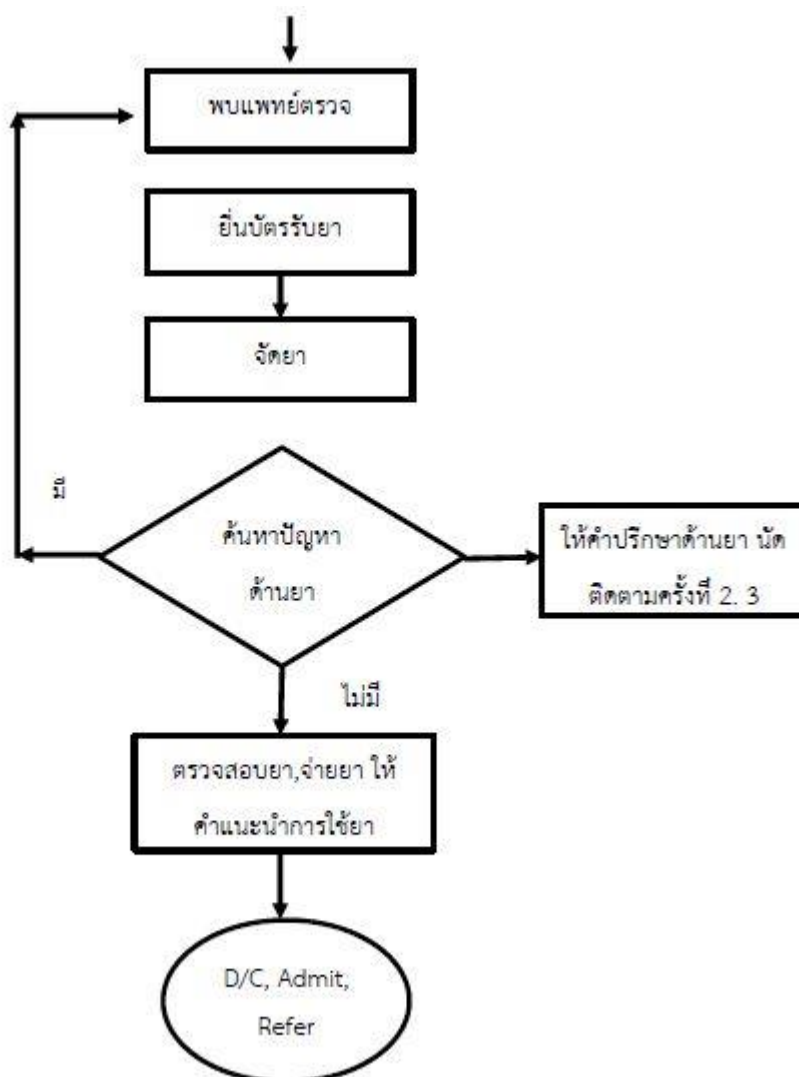
3.4.3.2 การใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ที่สั่งใช้ยาโดยการกำหนดเป็นนโยบายของโรงพยาบาล จัดกิจกรรมทบทวนวิชาการปีละ 1 ครั้งเพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการและพัฒนาทักษะในการปฏิบัติงาน และใช้เป็นเครื่องมือในการสะท้อนกลับข้อมูลให้กับผู้สั่งใช้ยาทราบในกรณีที่มีการสั่งใช้ยาไม่สอดคล้องตามแนวทางเวชปฏิบัติโรคเบาหวาน การสร้างระบบการแจ้งเตือนในประชากรกลุ่มพิเศษ และมีมิติดัตยา Glibenclamide ออกจากบัญชีรายการยาของโรงพยาบาล

3.4.4 ระบบเทคโนโลยีและสารสนเทศ จากข้อมูล 43 แพ้ม ที่ส่งออกไปพบว่าระบบการแปลผลข้อมูลในตัวชี้วัดการพัฒนาคุณภาพระบบบริการสุขภาพสาขาการให้ยาอย่างสมเหตุผลยังไม่ถูกต้อง ตัวแทน PTC แจ้งว่ากรณีผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 แต่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี แพทย์จะยกเลิกการรักษาด้วยยา แต่จะให้ผู้ป่วยควบคุมอาหาร และออกกำลังกาย และมาตามนัดสม่ำเสมอ เมื่อมาตามนัดทุกครั้งจะมีการบันทึกข้อมูลการวินิจฉัยโรคตามรหัส ICD 10 E11 เพื่อบอกให้ทราบว่าผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานแต่ไม่มีการสั่งใช้ยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ทำให้รายงานผลออกมาไม่มีการใช้ยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดนอกจากนี้ยังพบกรณีผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับยาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเครือข่ายสุขภาพอำเภอ น้ำยี่น ที่มารับการตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางตา ไต เท้า และการตรวจทางห้องปฏิบัติการประจำปีที่โรงพยาบาลน้ำยี่นมีการบันทึกข้อมูลการวินิจฉัยโรคตามรหัส ICD 10 E11 แต่ไม่มีการสั่งใช้ยาส่งผลให้ตัวชี้วัดด้านการให้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในประเด็นการใช้ Glibenclamide ในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 65 ปี หรือมี eGFR น้อยกว่า 60 มล./นาที่/1.73 ตารางเมตร และประเด็นการใช้ยา Metformin เป็นยาชนิดเดียวหรือร่วมกับยาอื่นเพื่อควบคุมระดับน้ำตาล โดยไม่มีข้อห้ามใช้ (ห้ามใช้หาก eGFR < 30 มล./นาที่/1.73 ตร.ม.) ต่ำกว่าเกณฑ์เป้าหมายของโรงพยาบาลส่งเสริมการให้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU Hospital) ทีมผู้ร่วมวิจัยได้เสนอแนะวิธีแก้ปัญหาร่วมกัน ดังนี้

3.4.4.1 การนำเสนอปัญหาการดำเนินงานต่อคณะทำงานโรงพยาบาลส่งเสริมการให้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU Hospital) จังหวัดอุบลราชธานีเพื่อหาแนวทางแก้ไขร่วมกันในระดับจังหวัดในประเด็นการมารับบริการด้วยตรวจรักษาด้วยโรคอื่น หรือผู้ป่วยเบาหวาน Diet control

3.4.4.2 การปรับเปลี่ยนการบันทึกข้อมูลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับยาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเครือข่ายสุขภาพอำเภอ น้ำยี่น ที่มารับการตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางตา ไต เท้า และการตรวจทางห้องปฏิบัติการประจำปีที่โรงพยาบาลน้ำยี่นควรมีการแยกข้อมูลผู้ป่วยออกจากฐานข้อมูลผู้ป่วยที่รับบริการจากโรงพยาบาลน้ำยี่น





ภาพประกอบ 4 กระบวนการหลักในการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล  
สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยิ้นระบบเดิม

หลังจากที่ได้ศึกษาข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และแนวทางการบริหารเภสัชกรรมที่มีอยู่ในปัจจุบันแล้ว ผู้วิจัยได้สอบถามความคิดเห็นต่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าวจากการประชุมทำสนทนากลุ่ม (Group Discussison) ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยผู้วิจัยได้ทำหนังสือเชิญผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการสั่งใช้ยาไม่สมเหตุผล และมีปัญหาเกี่ยวกับยา มีจำนวนทั้งสิ้น 64 คน ณ ห้องประชุมโภชนาการ โรงพยาบาลน้ำยิ้น วันที่ 28 ธันวาคม 2560 เริ่มประชุมเวลา 13.30 น. ปิดประชุมเวลา 16.30 น. โดยในการประชุมครั้งนี้มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 52 คน การประชุมครั้งนี้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แสดง

ความคิดเห็นอย่างหลากหลาย ซึ่งผู้วิจัยได้นำข้อมูลปัญหาที่ได้นำเสนอไว้เป็นประเด็นในการสนทนากลุ่ม และสรุปเป็นแนวทางในการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ดังนี้

1. การให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานกับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
2. การให้ความรู้ในการใช้ยา การเก็บรักษา และการดูแลตนเองกับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
3. การมีส่วนร่วมของครอบครัวในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
4. การปรับเปลี่ยนรูปแบบในการฉีดยาอินซูลินให้เหมาะสมกับปัญหาในการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แต่ละราย

หลังการประชุมผู้วิจัยได้มีแนวทางการคืนข้อมูล และเพื่อการสรุปข้อมูลในการประชุมที่ตรงกันโดยการจัดทำรายงานผลการประชุม และข้อตกลงในการประชุมให้รับทราบ ผู้ไม่เข้าร่วมประชุมทุกคนเห็นด้วยกับแนวทางดำเนินการตามที่ประชุมตกลงกันได้

#### กิจกรรมที่ 4 การจัดทำแผนการปฏิบัติงาน/โครงการ

การจัดทำแผนได้เริ่มดำเนินการในวันที่ 15 มกราคม 2561 ผู้วิจัยได้นัดผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยทำแผนในการดำเนินงาน วิธีการประชุมที่ใช้คือการประชุมแบบมีส่วนร่วม ซึ่งการประชุมในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำแนวทาง/กิจกรรมหรือโครงการเพื่อแก้ไขปัญหาการสั่งใช้ยาและการใช้ยาไม่สมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในการประชุมได้นำผลการประชุมทำสนทนากลุ่ม (Group Discussion) ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการสั่งใช้ยาไม่สมเหตุผลและมีปัญหาในการใช้ยา ณ ห้องประชุมนารายณ์ โรงพยาบาลน้ำยูน ในวันที่ 28 ธันวาคม 2560 และการประชุมเชิงปฏิบัติการของกลุ่มผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในวันที่ 27 ธันวาคม 2560 ณ ห้องประชุมมรกต รวมถึงผลจากการบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยเภสัชกร และกรอบแนวคิดของกลยุทธ์ความสำเร็จ 6 ประการ ใน RDU Hospital มาเป็นกรอบในการจัดทำแผน จากข้อมูลเบื้องต้นที่มีอยู่ทำให้ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยได้ร่วมคิด ร่วมวางแผน แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และสามารถหาข้อสรุปแผนงานโครงการจากการประชุมในครั้งนี้ได้แก่

1. การส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในชุมชน
2. การนำแนวทางเวชปฏิบัติการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ลงสู่การบริหารเภสัชกรรมเชิงรุกเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
3. การพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศทางการแพทย์เพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

#### 4.3.2.2 ขั้นตอนดำเนินการ (Action)

จากขั้นตอนการวิเคราะห์ปัญหา จากการประชุมคณะกรรมการผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยเมื่อวันที่ 15 มกราคม 2561 ได้ร่วมกันหาแนวทางในการดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยจัดกิจกรรมโครงการ 3 โครงการ รายละเอียดของกิจกรรม/โครงการ ดังนี้คือ

1) โครงการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลและการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังในชุมชน เพื่อให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีความรู้ในการดูแลตนเองและสมาชิกในชุมชนหรือครอบครัวได้อย่างถูกต้องเหมาะสม สามารถใช้งานได้ถูกต้องตามที่แพทย์สั่ง กิจกรรมในการพัฒนาแบ่งออกเป็น

- (1) การอบรมให้ความรู้การใช้อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง
- (2) การให้สุขศึกษาโดยทีมสหวิชาชีพระหว่างรอแพทย์ตรวจ
- (3) การอบรมเชิงปฏิบัติการโดยเภสัชกรสำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านยา

ตาราง 14 กิจกรรมการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลและการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังในชุมชน

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	สถานที่/ระยะเวลา	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง
โครงการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลและการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังในชุมชน	1. เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความรู้เรื่องโรคเบาหวาน	ห้องประชุมคลินิกพิเศษ โรงพยาบาลน้ำเย็นทุกวันศุกร์	1. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผล
1. การอบรมเชิงปฏิบัติการ และการทำกิจกรรมกลุ่มโดยทีมสหวิชาชีพทุกวันศุกร์เวลา 08.00-12.00 น.	2. การให้สุขศึกษาโดยทีมสหวิชาชีพระหว่างรอแพทย์ตรวจ	บริเวณลานหน้าห้องตรวจคลินิกพิเศษทุกวันจันทร์และพฤหัสบดี	
3. การอบรมให้ความรู้การใช้อย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2		ศาลาประชาคมอำเภอ น้ำเย็น จ.อุบลราชธานี	



ตาราง 14 (ต่อ)

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	สถานที่/ระยะเวลา	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง
โรคเบาหวาน - เนื้อหาประกอบด้วย 1.ความรู้เรื่อง โรคเบาหวานและ ภาวะแทรกซ้อน 2. ชนิดของยาควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือด ข้อ ควรปฏิบัติ ข้อควร หลีกเลี่ยง ผลข้างเคียงจาก การใส่ยา และการเก็บ รักษา 3. การอ่านฉลากยาและ ข้อมูลยาสู่ประชาชน 4. การเฝ้าระวังและ ป้องกันตนเองจากสื่อ โฆษณาชวนเชื่อ			

2) โครงการนำแนวทางเวชปฏิบัติการใส่ยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ลงสู่  
การบริหารเภสัชกรรมเชิงรุกเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมของ  
ทีมสหวิชาชีพในการส่งเสริมการนำแนวทางเวชปฏิบัติการใส่ยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ลงสู่  
การปฏิบัติเพื่อให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

พูน ปณ ทิโต ชีเว

ตาราง 15 กิจกรรมการนำแนวทางเวชปฏิบัติการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ลงสู่  
การบริหารเภสัชกรรมเชิงรุกเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	สถานที่/ระยะเวลา	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง
โครงการนำแนวทางปฏิบัติการ ใช้ยาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ลงสู่การบริหารเภสัช กรรมเชิงรุกเพื่อการใช้ยาอย่าง สมเหตุผลประกอบด้วย กิจกรรม ดังนี้	1. เพื่อให้ทีมสห วิชาชีพมีส่วนร่วม ในการส่งเสริมการ ใช้ยาอย่างสม เหตุผล	คลินิกพิเศษ โรงพยาบาลน้ำเย็น มกราคม 2561 – มีนาคม 2561 ทุกวันจันทร์และ วันพฤหัสบดี	1. ผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้รับการสั่งใช้ยา ควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดอย่างสม เหตุผล
1. การทบทวนแนวทางเวช ปฏิบัติการใช้ยาในผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำเย็น	2. เพื่อให้เกิดการ สั่งใช้ยาอย่างสม เหตุผลในผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิด ที่ 2		2. ผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถใช้ยาได้ อย่างถูกต้อง
2. การประชุมวิชาการ การใช้ ยาอย่างสมเหตุผลในบุคลากร ทางการแพทย์	3. ผู้รับบริการ ได้รับความ ปลอดภัยจากการ ใช้ยาควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือด		
3. การค้นหาปัญหาจากการใช้ ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิด ที่ 2 โดยสหวิชาชีพ	4. เพื่อให้ผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิด ที่ 2 ที่ใช้ยาฉีด อินซูลินรายใหม่ และรายเก่า สามารถใช้ยาได้ อย่างถูกต้อง		
4. การให้คำแนะนำการใช้ยา ฉีดอินซูลินแก่ผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2			
5. การบริหารเภสัชกรรมโดย เภสัชกรและการประเมิน ติดตามการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง			

3) โครงการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศทางการแพทย์มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลบริการเภสัชกรรมให้มีความถูกต้อง ครบคลุมเพื่อประโยชน์ในการบริหารเภสัชกรรม

ตาราง 16 กิจกรรมการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศทางการแพทย์

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	สถานที่/ระยะเวลา	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง
โครงการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศทางการแพทย์ ประกอบด้วย	1. เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการบริหารเภสัชกรรม	คลินิกพิเศษ โรงพยาบาลน้ำยี่น ตุลาคม 2560 – มีนาคม 2561	1. ข้อมูลทางเวชระเบียนที่ถูกต้องครบถ้วน
1. การคัดกรองข้อมูลการใช้ยาของผู้ป่วยผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนรายงาน 43 แฟ้ม			
2. พัฒนาโปรแกรมจัดเก็บข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการประจำปีของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2			
3. การสะท้อนกลับปัญหาอุปสรรคในการเก็บข้อมูลให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทราบ			
4. การออกแบบข้อมูลในใบสั่งยาเพื่อการบริหารเภสัชกรรมที่มีประสิทธิภาพ			
5. จัดทำโปรแกรมติดตามการใช้ยาเทคนิคพิเศษ			

สรุปผลการประชุมเมื่อวันที่ 15 มกราคม 2561 การประชุมเริ่มต้นเวลา 13.30 น. ปิดการประชุมเวลา 16.45 น. ได้แผนงานโครงการจากการประชุมทำแผนทั้งสิ้น 3 กิจกรรม / โครงการและผลจากการประชุมได้ดำเนินกิจกรรม ดังต่อไปนี้

โครงการที่ 1) โครงการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังในชุมชน

กิจกรรมที่ 1 การให้สุขศึกษาผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ขณะรอแพทย์ตรวจที่คลินิกพิเศษ ขั้นตอนการรับบริการเพื่อรอแพทย์ตรวจ มีกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพโดยทีมสหวิชาชีพทำหน้าที่ให้สุขศึกษาผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในช่วงเช้าเวลา 08.00-08.30 น. หมุนเวียนกันไปในแต่ละสัปดาห์ การตรวจรักษาแยกตามระดับความรุนแรงของผู้ป่วยตามปมป้องกันจรรยาบรรณชีวิต 7 สี ผู้ป่วยน้ำตาลเขียวซึ่งเป็นผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ผู้ป่วยกลุ่มนี้จะได้รับการตรวจก่อนโดยพยาบาลเวชปฏิบัติที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน สำหรับผู้ป่วยกลุ่มน้ำตาลสีแดง (Poor control FBS  $\geq$  180 mg%) ที่คุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ติดต่อกัน 2 ครั้ง เป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษเพื่อลดความรุนแรงของโรค จะได้รับการตรวจเป็นกลุ่มสุดท้าย และได้รับการให้ความรู้แบบกลุ่ม และกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในวันศุกร์โดยเรียกว่า “โรงเรียนเบาหวาน” ซึ่งผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับยาทุกรายจะได้รับกิจกรรมกลุ่มในวันศุกร์

กิจกรรมที่ 2 การอบรมให้ความรู้การใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการสั่งใช้ยาไม่สมเหตุผลทั้งหมด 121 คน เนื้อหาประกอบด้วย

1. ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน
2. ชนิดของยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ข้อควรปฏิบัติ ข้อควรหลีกเลี่ยง และผลข้างเคียงจากการใช้ยา การเก็บรักษา

3. การอ่านฉลากยาและข้อมูลยาสู่ประชาชน
4. การเฝ้าระวังและป้องกันตนเองจากสื่อโฆษณาชวนเชื่อ
5. การสาธิตการฉีดยาอินซูลินด้วยไซริงค์ และปากกาอินซูลิน

ในระหว่างการอบรมมีกิจกรรมถาม – ตอบ ซึ่งรางวัลในระหว่างการให้ความรู้ ในขณะที่จัดกิจกรรม ผู้วิจัยสังเกตเห็นว่าผู้ป่วยที่ยังไม่เคยฉีดยาอินซูลินจะให้ความสนใจอุปกรณ์การฉีดยาเป็นพิเศษ โดยเฉพาะปากกาอินซูลิน พบว่าผู้ป่วยบางรายที่เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ด้วยจะเป็นที่คาดหวังของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน เพื่อเป็นที่ปรึกษาในการสอนฉีดยาได้ โดยผู้ป่วยที่เป็นอสม. กล่าวว่า “ต่อไปเวลาคนในหมู่บ้านมาขอร้องให้สอนฉีดยาเบาหวานจะได้ทำเป็นอายุชาวบ้านเค้าเป็นอสม. ชาวบ้านเดือดร้อนจำวิธีฉีดยาไม่ได้เราก็ดูเค้าไม่ได้”

กิจกรรมที่ 3 การอบรมเชิงปฏิบัติการในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในการดูแลตนเอง ผู้วิจัยจะจัดให้ผู้ป่วยที่มีปัญหาในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับยา ระยะเวลาครึ่งวัน เริ่ม 08.00 – 12.00 น. โดยเรียกกิจกรรมนี้ว่า “โรงเรียนเบาหวาน” ก่อนการฝึกอบรมได้มีการตกลงร่วมกันระหว่างทีมสหวิชาชีพในการกำหนดรูปแบบและขอบเขตของ

เนื้อหาในการให้ความรู้ โดยกำหนดรูปแบบคือ การให้ความรู้ การตอบข้อซักถาม แสดงความคิดเห็น หาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน และการฝึกปฏิบัติโดยการทำกิจกรรมกลุ่ม แบ่งหน้าที่รับผิดชอบดังนี้

1. พยาบาลให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การดูแลตนเองและภาวะแทรกซ้อน เป็นการบรรยายโดยใช้สื่อ Power point presentation

2. เกษีซกรให้ความรู้หลักการเบื้องต้นในการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวาน และการบริหารยา โดยเป็นการบรรยายโดยใช้สื่อ Power point presentation ตัวอย่างยาและการสาริตโดยใช้อุปกรณ์ฉีดยาทั้งชนิด Syringe และ ปากกาอินซูลิน

3. นักโภชนาการให้ความรู้ด้านอาหาร โดยเป็นการบรรยายโดยใช้แบบจำลองอาหาร และโปสเตอร์ประกอบ

4. นักกายภาพบำบัดให้ความรู้ด้านการออกกำลังกายโดยการบรรยายและฝึกปฏิบัติ

5. นักแพทย์แผนไทยให้ความรู้ด้านการดูแลเท้า

ผู้ป่วยที่เข้ารับการอบรมจะได้รับกระเป๋าผ้าลดโลกร้อนสำหรับใส่ยาเบาหวานที่เหลือในแต่ละนัดมาโรงพยาบาลด้วยทุกครั้ง เพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านยาและเป็นการประเมินติดตามความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย จากการสังเกต พบว่าผู้ป่วยให้ความสนใจในการเข้าอบรม มีการซักถามในระหว่างการให้ความรู้และหลังจากเสร็จสิ้นการอบรม ผู้ป่วยเบาหวานบางรายนำผู้ดูแลมาเข้าอบรมร่วมด้วย โดยที่ผู้ดูแลเข้ารับฟังการบรรยายตลอดระยะเวลาการอบรม และผู้ดูแลเสนอความคิดเห็นการจัดการอบรมให้กับผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วย

โครงการที่ 2 การนำแนวทางปฏิบัติการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ลงสู่การบริหารเภสัชกรรมเชิงรุกเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

กิจกรรมที่ 1 การจัดทำแนวทางเวชปฏิบัติการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยีน

1. การทบทวนแนวทางเวชปฏิบัติการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยีนเทียบกับเกณฑ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยมีแพทย์ประธานทีม RDU เป็นผู้นำในการทบทวน ร่วมกับคณะกรรมการผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

2. ผู้วิจัยเสนอร่างแนวทางเวชปฏิบัติการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยีน ต่อประธานทีม RDU องค์กรแพทย์ และคณะกรรมการผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยทราบ

3. การรับรองแนวทางเวชปฏิบัติการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยีน โดยองค์กรแพทย์และคณะกรรมการผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

4. จัดประชุมวิชาการการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในบุคลากรทางการแพทย์มีผู้เข้าร่วมประชุม 85 คน ในวันที่ 17 มกราคม 2561

5. นำเสนอแนวทางเวชปฏิบัติการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยิ้น และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในประเด็นโรคเบาหวานให้กับบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลน้ำยิ้น ในลักษณะของประชุมวิชาการยามเที่ยง (Lunch symposium) เมื่อวันที่ 19 มกราคม 2561 ณ ห้องประชุมมรกต และประกาศใช้แนวทางเวชปฏิบัติการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยิ้น โดยผู้อำนวยการโรงพยาบาลน้ำยิ้นโดยมีผู้เข้าร่วมกิจกรรมครั้งนี้ ทั้งหมด 20 คน

#### กิจกรรมที่ 2 การบริหารเภสัชกรรมโดยเภสัชกร

1. เภสัชกรค้นหาผู้ป่วยที่มีปัญหาการสั่งใช้ยาไม่สอดคล้องตามแนวทางเวชปฏิบัติการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จากโปรแกรมประมวลผลข้อมูลการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในระดับจังหวัด (Cockpit)

2. การสืบค้นหาวันนัดของผู้ป่วยที่มีปัญหาการสั่งใช้ยาไม่สอดคล้องตามแนวทางเวชปฏิบัติการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จากระบบ Cockpit ด้วยระบบ HI เพื่อใช้ในการติดตามแก้ไขปัญหาก่อนวันนัดพบแพทย์ครั้งต่อไป

3. แนบใบ Pharmacist note ฉบับย่อกับสมุดประจำตัวผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งสรุปปัญหาในการสั่งใช้ยาที่พบ แนวทางเวชปฏิบัติการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ทางเลือก ข้อเสนอแนะแนวทางเพื่อป้องกันปัญหา และเรียนปรึกษาแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยเฉพาะรายก่อนพบแพทย์

4. คัดกรองผู้ป่วยที่มีปัญหาการใช้ยาก่อนพบแพทย์ โดยพยาบาลประจำคลินิกคัดกรองผู้ป่วยที่สงสัยมีปัญหาในการใช้ยาส่งปรึกษาเภสัชกร เพื่อให้เภสัชกรค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาเพื่อเสนอแนะแนวทางแก้ไขเบื้องต้นแก่ผู้ป่วยก่อนพบแพทย์ และข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจในการปรับเปลี่ยนแผนการรักษาของแพทย์

5. เภสัชกรประเมินติดตามการใช้ยาผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับเทคนิคการฉีดยาอินซูลิน หรือ ผู้ป่วยฉีดยารายใหม่ในระบบบัตรนัดติดตามการใช้ยาเทคนิคพิเศษครั้งที่ 2 และ ครั้งที่ 3 ระหว่างรอแพทย์ตรวจในตอนเช้า

6. Exit nurse คัดกรองใบสั่งยาหลังผู้ป่วยพบแพทย์ เพื่อค้นหาปัญหาในการสั่งใช้ยา และเน้นย้ำการปรับเปลี่ยนแผนการรักษาของแพทย์ จัดทำบัตรนัดเข้าโรงเรียนเบาหวานกรณีพบการสั่งใช้ยาไม่สมเหตุผลตามเกณฑ์ปรึกษาแพทย์อีกครั้งก่อนรับยา



7. เกสัชกรแนะนำการใช้อย่างถูกต้องกับผู้ป่วยก่อนจ่ายยา ให้ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงการใช้อย่างถูกต้องโดยใช้สติ๊กเกอร์ช่วย ระบุข้อความ “เพิ่มขนาดยา” “ลดขนาดยา” “ยาใหม่” กรณียาบางชนิดมีการเปลี่ยนแปลงบริษัทจัดทำเอกสารแทรก “ยาเปลี่ยนบริษัท” เพื่อเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย

8. กรณีผู้ป่วยฉีดยาอินซูลินรายใหม่ได้รับการสอนฉีดยาโดยเภสัชกร หรือเจ้าพนักงานเภสัชกรรม และทวนซ้ำอีกรอบโดยเภสัชกร ออกบัตรนัดติดตามการใช้อย่างถูกต้องพิเศษจนครบ 3 ครั้ง โดยผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีผู้ดูแลสามารถนำผู้ดูแลเข้ารับการสาธิต และการให้ความรู้ในการฉีดยาอินซูลินได้ เพื่อเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย

### โครงการที่ 3 การพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศทางการแพทย์

กิจกรรมที่ 1 การคัดกรองข้อมูลการใช้อย่างถูกต้องของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จากเวชระเบียนของผู้ป่วยในระบบ HI ก่อนรายงานข้อมูล 43 แฟ้มส่งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี เกสัชกรคัดกรองข้อมูลการใช้อย่างถูกต้องของผู้ป่วยในระบบ HI กำหนดเกณฑ์ในการคัดกรองข้อมูลออกกรณีแพทย์สรุปการวินิจฉัยโรคเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ร่วมกับกรณีต่อไปนี้

1. ผู้ป่วยที่แพทย์หยุดการรักษาด้วยยา ให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย
2. ผู้ป่วยที่รับยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดต่อเนื่องที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล แต่ไม่มารับการรักษาด้วยอาการอย่างอื่น
3. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการประจำปี

กิจกรรมที่ 2 พัฒนาโปรแกรมจัดเก็บข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการประจำปีของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับบริการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และมารับบริการตรวจทางห้องปฏิบัติการประจำปีที่โรงพยาบาลน้ำยืน แยกออกจากข้อมูลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับการตรวจรักษาโรคที่โรงพยาบาลน้ำยืน

กิจกรรมที่ 3 การสะท้อนกลับข้อมูลที่ให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทราบรวมทั้งปัญหาอุปสรรคในการจัดเก็บข้อมูล เพื่อปรับปรุงระบบการรายงานข้อมูลในระดับโรงพยาบาล และระดับจังหวัด

กิจกรรมที่ 4 การออกแบบข้อมูลในใบสั่งยาให้มีข้อมูลจำเป็นเพื่อการบริหารเภสัชกรรม เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการถึงข้อมูลผู้ป่วย และเพื่อการบริหารเภสัชกรรมที่มีประสิทธิภาพโดยการกำหนดให้ใบสั่งยาสามารถระบุผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็น และระบุจำนวนวันนัดผู้ป่วยลงในบัตรนัด เพื่อช่วยลดปัญหาการสั่งจ่ายยาไม่ครบวันนัด และสั่งจ่ายยาเกิน

วันนัด เป็นการช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านยาอีกทางหนึ่ง โดยการประสานงานกับทีมสารสนเทศของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานีและโรงพยาบาลใกล้เคียง

กิจกรรมที่ 5 การพัฒนาโปรแกรมการติดตามการใช้ยาเทคนิคพิเศษในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อให้ผู้ป่วยที่มีปัญหาการใช้ยาได้รับการติดตามอย่างต่อเนื่องในวันที่มาตามนัด

#### 4.3.2.3 ขั้นตอนการสังเกตการณ์ (Observation)

ระยะการติดตามผลและประเมินแบ่งการประเมินผลดังนี้

1. จากการสังเกตในการทำกิจกรรม
2. ประเมินผลจากการตอบแบบสอบถามของผู้มีส่วนร่วมภายหลังกระบวนการวิจัย

ผู้วิจัยและคณะกรรมการผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ได้ติดตามผลการดำเนินงาน ความก้าวหน้าของโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามผลการดำเนินงาน ผลการปฏิบัติงาน ปัญหาอุปสรรค โดยมีการติดตามประเมินผลตามระยะเวลาของการดำเนินงานตามกิจกรรม โครงการ โดยการสังเกตและการประชุม สรุปผลการดำเนินงาน ผลที่ได้จากการนิเทศติดตามการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยืนอำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี มีดังนี้

1. คณะกรรมการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี ได้เข้าร่วมการประชุมและดำเนินกิจกรรมร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ และจากคำพูดที่ว่า “การจะทำให้เรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำเร็จไปได้นั้น คณะกรรมการทุกคนมีส่วนสำคัญในการกำหนดแนวทางการทำงานร่วมกัน เรื่องยาไม่ใช่เรื่องของห้องยาอย่างเดียว” (15 มกราคม 2561: การสนทนากลุ่ม) และจากการสังเกตพบว่าคณะกรรมการทีมมีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการทีมเภสัชกรรมและการบำบัดมากขึ้น ทราบแนวทางเวชปฏิบัติในการรักษาโรคเบาหวาน มีส่วนร่วมในการหาแนวทางร่วมกันเพื่อให้การทำงานสะดวกขึ้น ซึ่งจากเดิมก่อนเริ่มโครงการผู้วิจัยสังเกตพบว่า ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยบางท่าน มีความเข้าใจว่าการมีส่วนร่วมหมายถึงการได้เข้าร่วมการประชุมที่มอย่างสม่ำเสมอก็เป็น การเพียงพอแล้ว และในวันที่ 26 มีนาคม 2561 ทีมนิเทศงาน RDU จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานีได้ออกนิเทศติดตามผลการดำเนินงาน RDU ของโรงพยาบาลน้ำยืนโดยมีได้นัดหมายใน ครั้งนี้ทีมนิเทศได้เสนอแนะแนวทางในการดำเนินงานเพื่อให้เกิดความยั่งยืนของระบบโดยเน้นการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ และกล่าวชื่นชมโรงพยาบาลน้ำยืนในกิจกรรมการสร้างความรู้ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยสังเกตจากสื่อต่างๆ บริเวณรอรับยา และจากการนิเทศติดตามดังกล่าวทำให้ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยมีความสนใจในการติดตามผลจากการดำเนินโครงการมากขึ้น สังเกตพบว่า ผู้ร่วมวิจัยที่มีความสนใจและกระตือรือร้นในการร่วมดำเนินการมากที่สุดคือ องค์กรแพทย์และพยาบาลจากคลินิกโรคเบาหวาน ซึ่งมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระหว่างปฏิบัติงานอย่าง

สม่ำเสมอและผู้อำนวยการโรงพยาบาลให้ความสำคัญกับการดำเนินงานโดยมีการติดตามผลการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ

2. โครงการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังในชุมชน พบว่าในการให้สุขศึกษาและการรณรงค์ให้นายาเดิมมาส่งเจ้าหน้าที่ ได้รับความร่วมมือจากผู้ป่วยเพิ่มขึ้น มีผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 นำยาเดิมมาส่งมอบที่ห้องยาจำนวน 45 คน คิดเป็นมูลค่า 2,563.19 บาทโดยพบว่ายาที่นำมาคืนเกิดจากมียาเหลือสะสมที่บ้าน แพทย์สั่งยาเกินวันนัด และผู้ป่วยลืมกินยา พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เริ่มมีการจดจำชื่อยาที่ตนเองใช้ แต่ในผู้ป่วยสูงอายุเมื่อเภสัชกรทวนถามชื่อยาจะยังจำไม่ได้แต่รู้ว่ามียาชื่อภาษาไทยในฉลากยา ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการอบรม มีการแลกเปลี่ยนความรู้ และสอบถามวิทยากรตลอดเป็นระยะ ผู้ป่วยบางคนบอกว่าที่ผ่านมารู้เพียงว่า ยาที่กินคือยารักษาเบาหวาน กินก่อนหรือหลังอาหารเท่านั้น ไม่เคยทราบข้อมูลกรณีลืมกินยา ต้องทำอย่างไร ปลดปล่อยให้ตัวเองขาดยาไปโดยไม่รู้ และเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่เคยอบรมเรื่องยา จึงให้ความสนใจเป็นพิเศษ หลังจากนัดติดตามผู้ป่วยในครั้งต่อมาพบว่าผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนการเก็บรักษายาอินซูลินจากเก็บที่ฝาตู้เย็น มาเก็บในช่องวางขวดน้ำซึ่งจัดเป็นชั้นเก็บยาโดยเฉพาะ โดยจัดหาภาชนะสำหรับใส่ยาวางบนชั้นเพื่อให้สะดวกในการใช้ยา จากการสังเกตพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีทักษะในการใช้ยาเทคนิคพิเศษเพิ่มมากขึ้น สามารถฉีดอินซูลินด้วยตนเองเมื่อนัดติดตามในครั้งต่อไป มีการซักถามเภสัชกรเพิ่มเติมในประเด็นที่ตนเองไม่มั่นใจและผู้ป่วยบางรายที่ไม่กล้าฉีดยาให้ตนเองสามารถถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับวิธีการฉีดอินซูลินให้ผู้ดูแลได้ด้วย แต่ยังมีผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 บางรายหลังจากสอนการใช้ยาฉีดอินซูลินและนัดติดตามในครั้งถัดไป ยังมีความเข้าใจคลาดเคลื่อนในขั้นตอนวิธีการฉีดยา พบว่าผู้ป่วยบางรายนำสำลีชุบแอลกอฮอล์เช็ดปลายเข็มก่อนฉีดยา สำหรับผู้ป่วยที่ส่งต่อไปรับการรักษาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใกล้บ้านมีความพึงพอใจและภูมิใจในตนเอง ได้แจ้งกับเภสัชกรขณะรับยาด้วยใบหน้ายิ้มแย้ม “บได้พอกันอีกโดนเด้อคุณหมอ ไปรับยาอยู่นามัยแล้ว หมอน้ำตาลดีแล้วบต้องมาไกลฮอดโรงพยาบาล” แต่ผู้ป่วยบางรายยังมีความกังวลเนื่องจากกลัวไม่ได้รับการบริการที่เท่าเทียมกันกับโรงพยาบาล ซึ่งเภสัชกรได้อธิบายให้ผู้ป่วยได้รับทราบถึงระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในภาพรวมระดับอำเภอน้ำยีนให้ผู้ป่วยทราบ ผู้ป่วยมีสีหน้าคลายความวิตกกังวลหลังได้รับทราบข้อมูล

3. การนำแนวทางปฏิบัติการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ลงสู่การบริการเภสัชกรรมเชิงรุกเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล โดยจัดประชุมวิชาการ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในประเด็นโรคเบาหวาน ในลักษณะของประชุมวิชาการยามเที่ยง (Lunch symposium) เมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2561 ณ ห้องประชุมมรกต จากการสังเกตพบว่าองค์กรแพทย์มีการแสดงความคิดเห็นร่วมกัน มีส่วนร่วมในการจัดทำแนวทางเวชปฏิบัติการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยีน แพทย์บางท่านได้แสดงความคิดเห็นต่อการเลือกเวลาในการประชุมครั้งนี้เป็น

ช่วงพักกลางวันมีความเหมาะสมเนื่องจากเป็นเวลาที่ทุกคนว่างตรงกัน ถ้าจัดการประชุมช่วงบ่ายไม่สามารถเข้าร่วมการประชุมได้เพราะต้องเริ่มให้การตรวจรักษา ในการแสดงความคิดเห็นขององค์กรแพทย์ทำให้ทราบว่าแพทย์ส่วนใหญ่ทราบแนวทางเวชปฏิบัติในการใช้ยาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 แต่เนื่องด้วยความรู้และภาระงานที่มาก ทำให้การสั่งใช้ยาเกิดความคลาดเคลื่อนจากแนวทางเวชปฏิบัติในการใช้ยาดังกล่าว ระบบการสะท้อนกลับข้อมูลจากสาขาวิชาชีพจะทำให้แพทย์เพิ่มความตระหนักได้มากขึ้น พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะกับเภสัชกร กรณีมีการสั่งใช้ยาไม่สอดคล้องกับแนวทางเวชปฏิบัติในการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถสะท้อนกลับข้อมูลการสั่งใช้ยา หรือเสนอแนะทางเลือกในการปฏิบัติได้ทันที และในขณะเดียวกันพบว่า กลุ่มเภสัชกรได้ทบทวนบทบาทของเภสัชกรต่อการควบคุมกำกับแนวทางเวชปฏิบัติในการสั่งใช้ยาเพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางเวชปฏิบัติในการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เช่นกัน

4. การพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศทางการแพทย์ จากการสังเกตผลการดำเนินการพบว่าทีมสหวิชาชีพมีความตระหนักในการบันทึกข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น มีการรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยงเกี่ยวกับการบันทึกข้อมูลรายการยาซ้ำซ้อนในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และได้รับการแก้ไขจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อความครบถ้วนสมบูรณ์ของเวชระเบียน เภสัชกรมีความพึงพอใจต่อบัตรนัดใหม่ เนื่องจากเข้าถึงข้อมูลทางห้องปฏิบัติการได้ง่าย สามารถทำการบริหารเภสัชกรรมได้รวดเร็ว ไม่ต้องเข้าดูจำนวนวันนัด และผลตรวจทางห้องปฏิบัติการในระบบ HI สามารถคำนวณจำนวนยาที่เหมาะสมในการจ่ายให้ผู้ป่วยต่อวันนัดได้ทันที โดยไม่ต้องคำนวณวันนัดเอง การจัดทำโปรแกรมอย่างง่ายในการติดตามผู้ป่วยช่วยลดระยะเวลารอคอยและติดตามผู้ป่วยได้ต่อเนื่อง การสะท้อนข้อมูลปัญหากระบวนการรายงานใน cockpit กับทีมสารสนเทศของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ปัญหาาร่วมกัน ซึ่งในบางโรงพยาบาลในจังหวัดอุบลราชธานีไม่พบปัญหาดังกล่าว หรือยังไม่พบสาเหตุของปัญหาได้ร่วมกันเสนอแนะแนวทางและเกิดการเปลี่ยนแปลงระบบการประมวลผลข้อมูลหลังไตรมาสที่ 1 ของปีงบประมาณ 2561 ซึ่งจะไม่นำการรับบริการครั้งที่ไม่มีการสั่งใช้ยา (รับบริการประเภทอื่น) มาประมวลผลในระบบฐานข้อมูลตัวชี้วัดการพัฒนาคุณภาพบริการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล การมีระบบนิเทศติดตามจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานีทำให้เจ้าหน้าที่มีความตระหนักเพิ่มมากขึ้น

#### 4.3.2.4 ขั้นตอนการสะท้อนผลการดำเนินการ (Reflection)

กิจกรรมที่ 1 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จากโครงการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในชุมชน

ผู้วิจัยได้จัดให้มีเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยทำ Focus group ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัญหาในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ (Poor control) ที่มาเข้าโรงเรียนเบาหวานในรอบที่ 2 โดยแบ่งผู้ป่วยออกเป็นกลุ่ม ๆ ละ 15-20 คน แต่ละกลุ่มจะนัดมาในวันศุกร์หลังจากมาเข้าโรงเรียนเบาหวานครั้งแรก 1 เดือน การจัดประชุมกลุ่มย่อยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ หาข้อเสนอแนะ และปัจจัยแห่งความสำเร็จ เริ่มต้นโดยผู้วิจัยทบทวนกิจกรรมโครงการทั้งหมดที่ดำเนินการมา แจ้งผลการประเมินความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ระดับความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนการอบรมให้ผู้ป่วยทราบ ผู้ป่วยได้แสดงความคิดเห็นดังนี้

ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพศหญิงอายุ 51 ปี กล่าวว่า “ก่อนที่จะเข้าโรงเรียนเบาหวานมาตรวจรับยากลับไปบ้านก็กินยาตามหมอลสั่ง บางทีก็ลืมบ้าง เลยเวลาที่ไม่ได้กิน ไม่ได้สนใจอ่านรายละเอียดอย่างอื่นนอกจากวิธีกินยา ไม่รู้ชื่อยาที่ตนเองกินทุกวัน บางครั้งไม่ได้อ่านแม้กระทั่งวิธีใช้ยาแต่จะอาศัยการจดจำที่แพทย์หรือเภสัชกรแนะนำ ซึ่งกว่าจะรู้ว่ากินยาไม่ถูกก็วันมารับยาตามนัดรอบต่อไป”

ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพศหญิงอายุ 65 ปีกล่าวว่า “แต่ก่อนยายบรู๊วว่ายายกินยาผิด กินคือเก่าทุกมื้อ สงสัยแต่ว่าเป็นหยังยาหมดก่อนนัด หมอให้ยายอายุครบยบู้” ภาษาถิ่น

ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพศชาย อายุ 53 ปี “การได้มาอบรมให้ความรู้ทำให้รู้ว่าสิ่งที่ทำมานานแล้วไม่ถูกต้อง แต่ก่อนเก็บยาทุกอย่างที่ได้ไปในตู้เย็น ฟังรู้ว่ายาที่ต้องเก็บในตู้เย็นคือ ยาฉีดเบาหวาน บ่ม่านยาเบาหวานทุกอย่าง ที่ผ่านมาจากกินยาแล้วได้ยาบ่กะบู้” ภาษาถิ่น

ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพศหญิง อายุ 61 ปี “หมอเผิ่นกะเขียนกะพิมพ์บอกหมดทุกอย่าง แต่เฮมันบ่อ่านเอง คือเผิ่นว่านั่นหละเฮาต้องดูแลตัวเอง คุณหมอดูแลหลายคน บ่ทั่วถึง ต้องช่วยกันคนไข้กับคุณหมอ” ภาษาถิ่น

ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพศหญิง อายุ 59 ปี. “คุณหมอห้องยาเผิ่นกะพยายามคักคุมสอนยายทุกเข้าที่มาหาหมอนยายฉิดเป็น เผิ่นเห็นยายบ่มีสูกหลาน ครั้งที่ 2 ที่ 3 ไคยุเผิ่นสอนแต่เข้าบ่เสียเวลาเมื่อบ้านคือตอนสอนมื่อแรก” ภาษาถิ่น



ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 คนที่ 1 “การได้มาฟังการอบรมกับแม่ด้วย ทำให้ได้ความรู้กลับไปดูแลแม่ และจะได้ป้องกันตัวเองและครอบครัวเพื่อให้ไม่เป็นเบาหวานเหมือนแม่ ไม่เคยรู้มาก่อนเลยว่าเก็บยาที่ชั้นวางไข่มไม่ได้ กลับไปจะไปเก็บยาให้แม่ใหม่”

หลังเข้าร่วมโครงการ ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่มีความตระหนักในการดูแลตนเอง ทั้งเรื่องยา อาหาร และการออกกำลังกาย ได้แสดงความคิดเห็นและมีมติร่วมกันควรมีการดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง บางครั้งก็ลืมกินยาบ้างแต่ก็มีคนช่วยเตือนเพราะกำชับลูกหลานไว้กลัวจะต่องได้ฉีดยา และถ้าลืมกินยามื้อเช้าก็รู้ว่าตนเองต้องทำอะไรต่อไปเพื่อไม่ให้ขาดยา เวลารับยากลับไปบ้านทุกครั้งจะสังเกตว่ามีสติ๊กเกอร์ยาสีแดงติดไว้หรือไม่ และดูแผงยาค่ายกันหรือไม่ เรื่องการกินอาหารบางคนสามารถปรับเปลี่ยนการประกอบอาหารได้บ้างเพราะตนเองเป็นผู้ปรุงอาหารเอง แต่บางส่วนยังรับประทานอาหารเหมือนคนอื่นๆ ในบ้านเนื่องจากไม่ได้ประกอบอาหารเอง แต่จะเพิ่มการรับประทานผักและงดข้าวเหนียวในมื้อเย็น นอกจากนี้ยังพบว่าในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึง มีนาคม เป็นฤดูกาลของมะม่วงและมะขามหวาน ผู้สูงอายุชอบทานข้าวกับมะม่วงสุกและมะขามหวานจึงเป็นสาเหตุทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ยาก ประเด็นการออกกำลังกายส่วนใหญ่เลือกที่จะออกกำลังกายตอนเช้าหลังตื่นนอน แกว่งแขนขณะทำงานแทน เนื่องจากไม่สามารถออกกำลังกายตอนเย็นได้เป็นส่วนใหญ่เพราะเหนื่อยล้าจากการทำงานในเวลากลางวัน

กลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีผู้ดูแลได้นำผู้ดูแลมาด้วยในการนัดประเมิน ติดตามการฉีดยาอินซูลินในครั้งถัดไป สำหรับคนที่ไม่มีผู้ดูแลเนื่องจากลูกๆ ไปทำงานต่างจังหวัด เมื่อได้ฉีดยาให้พยาบาลที่คลินิกเบาหวานดูในวันมาพบแพทย์ตามนัดจะมีความมั่นใจในตนเองมากขึ้น ผู้ที่ได้รับยาฉีดอินซูลินชนิดปากกาจะยังมีปัญหากรณียาหมดเปลี่ยนยาหลอดใหม่ไม่เป็น ซึ่งส่วนหนึ่งได้แนะนำให้ญาติมารับการสาธิตการใช้ยาจากเภสัชกรก่อนรับยากลับบ้าน เภสัชกรเสนอแนะผู้ป่วยดูวิธีการใช้ยาจากสื่อทางอินเทอร์เน็ตร่วมด้วยเพื่อความเข้าใจยิ่งขึ้น แต่ผู้ป่วยและญาติได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมแก่เภสัชกร คือควรมีเอกสารแจกเพื่อให้ผู้ป่วยและญาติได้อ่านเพิ่มเติมเนื่องจากผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่ส่วนใหญ่เข้าถึงสื่อดังกล่าวได้ยาก

กิจกรรมที่ 2 การถอดบทเรียนในกลุ่มผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย จากโครงการการนำแนวทางปฏิบัติการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ลงสู่การบริหารเภสัชกรรมเชิงรุกเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในระหว่างการเดินทางกลุ่ม มีการแสดงความคิดเห็น ดังนี้

ตัวแทน PTC คนที่ 1 “ไม่รู้มาก่อนว่ายาตัวแรกที่ต้องเลือกใช้ในโรคเบาหวานชนิดที่ 2 คือ Metformin เข้าใจว่าเป็น Glibenclamide มาโดยตลอด”



ตัวแทน PCT คนที่ 2 “ทุกอย่างน่าจะอยู่ที่แพทย์ผู้สั่งใช้ยานะคะ วิชาชีพอื่นไม่ได้สั่งใช้ยา ถ้าแพทย์รู้ Guide line ทุกอย่างก็ไม่มีปัญหา”

เภสัชกร PTC คนที่ 1 “คนไข้เบาหวานเยอะบางที่แพทย์ก็อาจเร่งรีบ ถ้าเรามาช่วยกันดูทั้งแพทย์ เภสัชกรและพยาบาล ผู้ป่วยก็จะได้รับประโยชน์สูงสุด”

ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยให้ข้อมูลว่า การทำงานร่วมกันเป็นทีมสหวิชาชีพจะช่วยลดความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยาได้ดี และการสะท้อนกลับข้อมูลการสั่งใช้ยาเป็นรายบุคคลและแจ้งให้แพทย์ทราบจะเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพที่สุด เพื่อการตอบสนองที่รวดเร็ว

กิจกรรมที่ 3 การถอดบทเรียนในกลุ่มผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย โครงการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศทางการแพทย์

หลังจากนักวิชาการคอมพิวเตอร์ได้เสนอแนวทางการแยกฐานข้อมูลบริการของผู้ป่วยที่รับบริการตรวจรักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของโรงพยาบาลน้ำยั้น ออกจากผู้ป่วยที่รับบริการตรวจรักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ตัวแทนคณะกรรมการทีมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้แสดงความคิดเห็นต่อระบบดังกล่าว จะส่งผลดีต่อการจัดเก็บข้อมูลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแต่ละที่ และทำให้ทราบภาพรวมข้อมูลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในระดับอำเภอน้ำยั้นแต่ต้องใช้ระยะเวลาในการพัฒนาระบบ

การพัฒนาโปรแกรม HI ทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยได้สะดวกรวดเร็วขึ้น ลดระยะเวลารอคอยของผู้ป่วย และช่วยป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาได้ ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยได้แสดงความคิดเห็นต่อระบบที่พัฒนาขึ้น ดังนี้

พยาบาลคลินิกโรคเบาหวาน เสนอความเห็นสำคัญ

“ต่อไปข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการประจำปีของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจะรายงานผลได้รวดเร็วขึ้น และน่าจะป้องกันการสูญหายของข้อมูลได้” (พยาบาลตัวแทนทีม NCDs คนที่ 1, 2560: สัมภาษณ์)

พยาบาลประจำหน่วยบริการผู้ป่วยนอก เสนอความเห็น

“การนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้จะทำให้ยุ่งยากเกินไปไหมต้องสอนวิธีการใช้ให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องด้วยและจะใช้เวลานานแค่ไหนจะพัฒนาระบบเสร็จ” (พยาบาลตัวแทนทีม PTC คนที่ 1, 2560: สัมภาษณ์)

เภสัชกร

“ต่อไปนี้ไม่ต้องเปิดเมนูระบบบริการใน HI กลับไปกลับมาแล้ว เข้าถึงข้อมูลจากใบสั่งยาได้ทันที” (เภสัชกรเลขาทีม NCDs, 2560: สัมภาษณ์)

การพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศทางการแพทย์ จะทำให้ได้ข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง และส่งผลดีต่อผู้ให้บริการคือเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูล จำเป็นของผู้ป่วย เกิดการบริหารเภสัชกรรมที่มีประสิทธิภาพ และช่วยลดระยะเวลารอคอยของผู้รับบริการ ทำให้ระยะเวลารอคอยโดยรวมลดลง

#### 4.3.3 ผลการศึกษารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

หลังจากผ่านขั้นตอนการดำเนินงาน 3 เดือน ผู้วิจัยกำหนดการประเมินผลหลังจากสิ้นสุดโครงการ โดยเก็บข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมายเดิมโดยใช้แบบสอบถามรายบุคคล และแบบบันทึกข้อมูลทางเภสัชของกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดปัญหาในการสั่งใช้ยา ผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบข้อมูลก่อนพัฒนาและหลังพัฒนาเพื่อให้เห็นความแตกต่างในเชิงสถิติและนำเสนอข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ เพื่อสะท้อนความคิดเห็นดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณของกลุ่มเป้าหมายผู้มีส่วนร่วมในกระบวนการศึกษาวิจัย

##### 1. ข้อมูลคุณลักษณะทางประชากรของผู้มีส่วนร่วมในกระบวนการศึกษาวิจัย

ข้อมูลคุณลักษณะทางประชากร ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ความรับผิดชอบในปัจจุบันอาชีพระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งปัจจุบัน ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตาราง 17 ข้อมูลคุณลักษณะทางประชากรของกลุ่มผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

ลักษณะทางประชากร	จำนวน (n=12)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	4	33.30
หญิง	8	66.70
2. อายุ		
20-30 ปี	4	33.30
31-40 ปี	5	41.70
41-50 ปี	2	16.70
51-60 ปี	1	8.30
3. ระดับการศึกษาสูงสุด		
ปริญญาตรี	12	100
สูงกว่าปริญญาตรี	-	-

ตาราง 17 (ต่อ)

ลักษณะทางประชากร	จำนวน (n=12)	ร้อยละ
4. ตำแหน่งหน้าที่ความรับผิดชอบในปัจจุบัน		
หัวหน้าหน่วยงาน	5	41.70
เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ	7	58.30
5. อาชีพ		
แพทย์	2	16.67
เภสัชกร	3	25.00
พยาบาล	6	50.00
นักวิชาการคอมพิวเตอร์	1	8.33
6. ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งปัจจุบัน		
1-5 ปี	7	58.30
6-10 ปี	2	16.70
11-15 ปี	-	-
มากกว่า15 ปี	3	25.00

จากตาราง 17 พบว่าผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 66.67) อายุ ตั้งแต่ 31-40 ปี (ร้อยละ 41.70) ระดับการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 100) เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ (ร้อยละ 58.30) เป็นพยาบาลวิชาชีพ (ร้อยละ 50.00) และระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งปัจจุบันตั้งแต่ 1-5 ปี (ร้อยละ 58.30)

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรม เพื่อการใช้อย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการพัฒนา จำนวน 15 ข้อ โดยแบ่งเป็นรายด้านดังนี้

1. ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ
2. ด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน
3. ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์
4. ด้านการมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผล

ตาราง 18 คะแนนเฉลี่ยด้านการมีส่วนร่วม ก่อนและหลังการพัฒนา

การมีส่วนร่วม	ก่อนการพัฒนา (n = 12)			หลังการพัฒนา (n = 12)		
	$\bar{x}$	SD	ระดับ	$\bar{x}$	SD	ระดับ
<b>ด้านการตัดสินใจ</b>						
1. ท่านมีโอกาสเสนอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการจัดระบบบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	2.75	0.62	ปานกลาง	4.00	0.60	ปานกลาง
2. ท่านมีส่วนร่วมในการคัดเลือกปัญหาและเสนอความคิดเห็นในการแก้ไขปัญหา ประเด็นการใช้ยาสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2	2.92	0.67	ปานกลาง	3.92	0.52	มาก
3. ท่านได้เข้าร่วมประชุมในกระบวนการวางแผนพัฒนารูปแบบงานบริหารเภสัชกรรม เพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	3.17	0.72	ปานกลาง	4.08	0.67	มาก
4. ท่านได้เข้าร่วมในการกำหนดเป้าหมายการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรม เพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2	3.25	0.62	ปานกลาง	3.92	0.67	มาก
รวม	3.02	0.50	ปานกลาง	3.98	0.47	มาก
<b>ด้านการดำเนินงาน</b>						
1. ท่านได้เข้าร่วมในการประชุมชี้แจงการดำเนินงานพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วย	3.00	0.60	ปานกลาง	3.92	0.52	มาก

ตาราง 18 (ต่อ)

การมีส่วนร่วม	ก่อนการพัฒนา (n = 12)			หลังการพัฒนา (n = 12)		
	$\bar{x}$	SD	ระดับ	$\bar{x}$	SD	ระดับ
2. ท่านมีส่วนร่วมในการประสานงานกับทีมสหวิชาชีพให้เข้ามามีส่วนร่วมพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2	2.83	0.72	ปานกลาง	4.00	0.60	มาก
3. รูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่มีรูปแบบการร่วมกันทำงานเป็นทีม	3.17	0.72	ปานกลาง	3.92	0.52	มาก
4. หากมีการเปลี่ยนแปลงเป้าหมายแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมในการจัดระบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วม เข้าใจตรงกัน และยอมรับร่วมกัน	3.08	0.67	ปานกลาง	4.33	0.65	มาก
รวม	3.02	0.54	ปานกลาง	4.04	0.41	มาก
<b>ด้านการรับผลประโยชน์</b>						
1. ท่านมีส่วนรับทราบเกี่ยวกับสรุปผลการดำเนินงานการพัฒนาแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างสม่ำเสมอ	3.17	0.72	ปานกลาง	4.33	0.49	มาก

ตาราง 18 (ต่อ)

การมีส่วนร่วม	ก่อนการพัฒนา (n = 12)			หลังการพัฒนา(n = 12)		
	$\bar{x}$	SD	ระดับ	$\bar{x}$	SD	ระดับ
2. ท่านได้มีส่วนร่วมในการนำปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น ระหว่างการดำเนินงานตามแผนงาน /โครงการ/ กิจกรรม ที่กำหนดไว้ใน การดำเนินการพัฒนารูปแบบการบริหาร เกษษกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสม เหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มาปรับปรุงแก้ไขให้สำเร็จตามเป้าหมาย	3.08	0.67	ปานกลาง	3.92	0.67	มาก
3. การเข้าร่วมในการพิจารณา ทบทวนวิธีการดำเนินงานในการ พัฒนารูปแบบการจัดระบบการ บริบาลเกษษกรรมเพื่อการใช้ยาอย่าง สมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	2.58	0.67	ปานกลาง	4.33	0.65	มาก
4. ท่านมีส่วนร่วมในการกำหนด ผลสำเร็จ แผนงาน โครงการ การพัฒนารูปแบบการจัดระบบการ บริบาลเกษษกรรมเพื่อการใช้ยาอย่าง สมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	2.50	0.67	ปานกลาง	4.08	0.67	มาก
<b>ด้านการติดตามประเมินผล</b>						
1.การมีส่วนร่วมในการติดตาม ประเมินผล แผนงาน/โครงการ กิจกรรม ในการพัฒนารูปแบบการ จัดระบบบริหารเกษษกรรมเพื่อการใช้ ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 อย่างต่อเนื่อง	3.08	0.67	ปานกลาง	3.75	0.45	ปานกลาง



ตาราง 18 (ต่อ)

การมีส่วนร่วม	ก่อนการพัฒนา (n = 12)			หลังการพัฒนา (n = 12)		
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ
2. การนำความรู้ ประสบการณ์ของท่านไปใช้เพื่อแก้ไขปัญหาการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2	3.17	0.58	ปานกลาง	4.50	0.67	มาก
3. การมีส่วนร่วมในการกำกับ ดูแล แนะนำ ติดตาม ความก้าวหน้าในการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	3.08	0.52	ปานกลาง	4.42	0.52	มาก
รวม	3.11	0.46	ปานกลาง	4.22	0.46	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.10</b>	<b>0.42</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.10</b>	<b>0.38</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 18 หลังการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรม เพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยมีส่วนร่วมในการพัฒนาแต่ละด้าน ดังนี้

ด้านการมีส่วนร่วมในด้านการตัดสินใจ พบว่าการมีส่วนร่วมที่มากที่สุด คือ การได้เข้าร่วมประชุมในกระบวนการวางแผนพัฒนา ( $\bar{X}=4.08$ ,  $SD=0.67$ ) อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ การมีโอกาสเสนอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการจัดระบบการพัฒนา ( $\bar{X}=4.00$ ,  $SD=0.60$ ) อยู่ในระดับมาก และการมีส่วนร่วมที่น้อยที่สุด คือการได้เข้าร่วมในการกำหนดเป้าหมายในการพัฒนา ( $\bar{X}=3.92$ ,  $SD=0.67$ ) อยู่ในระดับมาก

ด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน พบว่าการมีส่วนร่วมที่มากที่สุด คือ หากมีการเปลี่ยนแปลงเป้าหมายแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมในการจัดระบบการพัฒนา ผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วม เข้าใจตรงกัน และยอมรับร่วมกัน ( $\bar{X}=4.33$ ,  $SD=0.65$ ) อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือการมีส่วนร่วมในการประสานงานกับทีมสหวิชาชีพ ให้เข้ามามีส่วนร่วมพัฒนา ( $\bar{X}=4.00$ ,  $SD=0.60$ ) อยู่ในระดับมาก และการมีส่วนร่วมที่น้อยที่สุด คือ การเข้าร่วมในการประชุมชี้แจงการดำเนินงานพัฒนา และรูปแบบการพัฒนาในพื้นที่มีรูปแบบการร่วมกันทำงานเป็นทีม ( $\bar{X}=3.92$ ,  $SD=0.52$ ) และรูปแบบการพัฒนาในพื้นที่มีรูปแบบการร่วมกันทำงานเป็นทีม ( $\bar{X}=3.92$ ,  $SD=0.52$ )

ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ พบว่าการมีส่วนร่วมที่มากที่สุด คือการมีส่วนร่วมรับทราบเกี่ยวกับสรุปผลการดำเนินงานการพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ ( $\bar{X}$ =4.33, SD=0.49) อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ส่วนร่วมในการกำหนดผลสำเร็จแผนงาน โครงการ ( $\bar{X}$ =4.08, SD=0.67) อยู่ในระดับมาก และการมีส่วนร่วมน้อยที่สุด คือ การมีส่วนร่วมในการนำปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานตามแผนงาน /โครงการ/กิจกรรม ที่กำหนดไว้มาปรับปรุงแก้ไขให้สำเร็จตามเป้าหมาย ( $\bar{X}$ =3.92, SD=0.67) อยู่ในระดับมาก

ด้านการมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผล พบว่าการมีส่วนร่วมที่มากที่สุด คือ การได้นำความรู้ ประสบการณ์ไปใช้เพื่อแก้ไขปัญหา ( $\bar{X}$ =4.50, SD =0.67) อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ การมีส่วนร่วมในการกำกับ ดูแล แนะนำ ติดตาม ความก้าวหน้าในการพัฒนา ( $\bar{X}$ =4.42, SD =0.52) และการมีส่วนร่วมน้อยที่สุดคือ การมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผล แผนงาน/โครงการ กิจกรรมในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ( $\bar{X}$ =3.75, SD =0.45) อยู่ในระดับมาก

จากตาราง 20 พบว่าคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมรายด้านหลังการพัฒนาทุกด้านมีคะแนนเฉลี่ยในภาพรวมเพิ่มขึ้น

ตาราง 19 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ก่อนและหลังการพัฒนา

	จำนวน (คน )	Sum of Ranks	Z	p (2-tailed)
คะแนนการมีส่วนร่วม(ก่อน-หลัง)	N=12		-3.059	0.002
ตำแหน่งที่เป็นลบ	0	0.00		
ตำแหน่งที่เป็นบวก	12	78.00		

\* p ≤0.05

จากตาราง 19 เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยด้วยค่าสถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test พบว่าหลังการพัฒนาการมีส่วนร่วมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value = 0.002)

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความรู้ในการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของผู้มีส่วนร่วมในกระบวนการศึกษาวิจัย ก่อนและหลังการพัฒนา 6 ด้าน ดังนี้

1. การสร้างความเข้มแข็งของคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด (PTC)
2. การจัดทำฉลากยามาตรฐานฉลากยาเสริมและข้อมูลยาสู่ประชาชน
3. การจัดทำหรือจัดหาเครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล
4. การสร้างความตระหนักรู้ของบุคลากรทางการแพทย์
5. การดูแลด้านยาเพื่อความปลอดภัยของประชากรกลุ่มพิเศษ
6. การส่งเสริมจริยธรรมและจรรยาบรรณทางการแพทย์ในการสั่งใช้ยา

ตาราง 20 จำนวนและร้อยละความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ก่อนและหลังการพัฒนา

ความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล	ก่อนการพัฒนา (n=12)		หลังการพัฒนา (n=12)	
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ
<b>ด้านการสร้างความเข้มแข็งของ</b>				
<b>คณะกรรมการ PTC</b>				
1. การดำเนินการตามกฎแฉสำคัญเพื่อให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล(PLEASE) ควรครอบคลุมตั้งแต่การคัดเลือก จัดซื้อ จัดหา การสั่งใช้ยา จนถึงการส่งมอบยาแก่ประชาชน	9	75.00	12	100.00
2. คณะกรรมการ PTC มีบทบาทหน้าที่ในการพัฒนามาตรการและขับเคลื่อนการดำเนินงานพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคติดเชื้อทางเดินหายใจ โรคไทรอยด์ และบาดแผลสดจากอุบัติเหตุ	3	25.00	7	58.33
3. ผลลัพธ์หลักจากการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล คือ ผู้รับบริการได้รับยาจำเป็นตามแนวทางการรักษา ปลอดภัย คุ่มค่า	12	100.00	12	100.00
รวม	24	66.67	31	86.11

ตาราง 20 (ต่อ)

ความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล	ก่อนการพัฒนา (n=12)		หลังการพัฒนา (n=12)	
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ
<b>การจัดทำฉลากยามาตรฐานฉลากยาเสริมและข้อมูลยาสู่ประชาชน</b>				
4. ฉลากยาเป็นเอกสารสำคัญซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยใช้ยาได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และปลอดภัย	11	91.67	12	100.00
5. ฉลากยาเสริม จะต้องระบุชื่อยาเป็นภาษาไทย และชื่อการค้า เขียนด้วยภาษาที่อ่านง่าย มีรายละเอียดครบถ้วนครอบคลุม	2	11.67	6	50.00
6. ชื่อสามัญทางยาภาษาไทยที่มีกำกับไว้ในฉลากยามีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนจดจำชื่อยาที่ตนเองหรือญาติใช้อยู่ได้	11	91.67	11	91.67
รวม	24	66.67	29	80.56
<b>การจัดทำหรือจัดหาเครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล</b>				
7. เครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผลคือ การจัดหาและการจัดทำระบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ด้านยา	10	83.33	12	100.00
8. ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยา Glibenclamide ในประชากรกลุ่มพิเศษที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ	8	66.67	11	91.67

ตาราง 20 (ต่อ)

ความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล	ก่อนการพัฒนา (n=12)		หลังการพัฒนา (n=12)	
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ
9. การให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้สั่งใช้ยา ก่อนการส่งมอบยาไม่ใช่เครื่องมือจำเป็น ที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล	5	41.67	7	58.33
10. Glibenclamide เป็นยาขนานแรก ในการรักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เมื่อไม่มีข้อห้ามใช้	8	66.67	9	75.00
รวม	31	64.58	39	81.25
<b>การสร้างความรู้ของบุคลากร ทางการแพทย์</b>				
11. หากเกิดแนวคิดว่าเมื่อเจ็บป่วยแล้ว จะต้องกินยา จะทำให้ความต้องการใช้ ยาเพิ่มมากขึ้น แต่ไม่ส่งผลกระทบต่อ ประสิทธิผลการรักษา	7	58.33	10	83.33
12. การใช้ยาอย่างสมเหตุผลคือ ผู้ป่วย ได้รับยาที่เหมาะสมกับปัญหาสุขภาพ ผู้รับบริการสามารถใช้ยาได้อย่างถูกต้อง และมีค่าใช้จ่ายต่อผู้ป่วยน้อยที่สุด	12	100.00	12	100.00
13. การมีส่วนร่วมในการวางแผนแก้ไข ปัญหาการใช้ยาไม่สมเหตุผลเป็นส่วน หนึ่งของกิจกรรมการสร้างความรู้ ตระหนักรู้ในบุคลากรทางการแพทย์	7	58.33	12	100.00
14. การซักถามประวัติแพ้ยาผู้ป่วยทุก ครั้งที่มาใช้บริการเพื่อป้องกันการแพ้ยา ซ้ำ แต่ไม่มีผลต่อมูลค่าใช้จ่ายด้านยา	2	16.67	9	75.00
รวม	28	58.33	43	89.58

ตาราง 20 (ต่อ)

ความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผล	ก่อนการพัฒนา (n=12)		หลังการพัฒนา (n=12)	
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ
<b>การดูแลด้านยาเพื่อความปลอดภัย</b>				
<b>ของประชากรกลุ่มพิเศษ</b>				
15. ประชากรกลุ่มพิเศษในโครงการ โรงพยาบาลส่งเสริมการใช้อย่างสม เหตุผล คือ ผู้สูงอายุ สตรีตั้งครรภ์ สตรี ให้นมบุตร ผู้ป่วยเด็ก ผู้ป่วยโรคตับ ผู้พิการ และผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง	2	16.67	9	75.00
16. ควรหลีกเลี่ยงการใชยามึดควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดทุกชนิดในผู้สูงอายุ เพราะเสี่ยงต่อการทำให้เกิดภาวะ น้ำตาลต่ำที่รุนแรง	7	58.33	8	66.67
17. ผู้ป่วยโรคเบาหวานควรได้รับการ ติดตามอัตราการกรองของไต (eGFR) อย่างสม่ำเสมอตามระดับความรุนแรง และระยะของโรคไตเรื้อรัง	9	75.00	11	91.67
รวม	18	50.00	28	77.78
<b>การส่งเสริมจริยธรรมและจรรยาบรรณ</b>				
<b>ทางการแพทย์ในการสั่งใช้ยา</b>				
18. การสั่งใช้ยาด้วยบัญชียาเดียวกันทุก สิทธิการรักษา เป็นการสั่งใช้ยาโดยยึด หลักความเสมอภาค เท่าเทียม	12	100.00	12	100.00
19. การเขียนใบสั่งยาไม่ชัดเจน ทั้งชื่อ ขนาด จำนวน และวิธีใช้ ไม่ เกี่ยวข้องกับการสั่งยาอย่างมีจริยธรรม	8	66.67	11	91.67



ตาราง 20 (ต่อ)

ความรู้การใช้ยาอย่างสมเหตุผล	ก่อนการพัฒนา (n=12)		หลังการพัฒนา (n=12)	
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ
20. คณะกรรมการ (PTC) มีบทบาทหน้าที่ในการควบคุมการส่งเสริมการขายของบริษัทฯ เวชภัณฑ์และอุปกรณ์ทางการแพทย์	9	75.00	10	83.33
รวม	29	80.55	33	91.67
<b>รวม</b>	<b>154</b>	<b>64.17</b>	<b>203</b>	<b>84.58</b>

จากตาราง 20 หลังการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยมีความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลแต่ละด้าน ดังนี้

ด้านการสร้างความเข้มแข็งของคณะกรรมการ PTC พบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ที่มากที่สุด คือประเด็นผลลัพธ์หลักจากการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล คือผู้รับบริการได้รับยาจำเป็นตามแนวทางการรักษาปลอดภัย คุ่มค่า (ร้อยละ 100) และในประเด็นการดำเนินการตามกฎหมายสำคัญเพื่อให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (PLEASE) ควรครอบคลุมตั้งแต่การคัดเลือก จัดซื้อจัดหา การสั่งใช้ยา จนถึงการส่งมอบยาแก่ประชาชน (ร้อยละ 100) รองลงมาคือคณะกรรมการ PTC มีบทบาทหน้าที่ในการพัฒนามาตรการและขับเคลื่อนการดำเนินงานพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคติดเชื้อทางเดินหายใจ โรคไทรอยด์ และบาดแผลสดจากอุบัติเหตุ (ร้อยละ 58.33) และพบว่าคะแนนความรู้รายข้อเพิ่มขึ้นทุกข้อคำถาม

ด้านการจัดทำฉลากยามาตรฐานฉลากยาเสริมและข้อมูลยาสู่ประชาชน พบว่าคะแนนความรู้ที่มากที่สุดคือ ฉลากยาเป็นเอกสารสำคัญซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยใช้ยาได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และปลอดภัย (ร้อยละ 100) รองลงมาคือ ชื่อสามัญทางยาภาษาไทยที่มีกำกับไว้ในฉลากยามีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนจดจำชื่อยาที่ตนเองหรือญาติใช้อยู่ได้ (ร้อยละ 91.67) และมีคะแนนความรู้ที่น้อยที่สุดคือ ฉลากยาเสริม จะต้องระบุชื่อยาเป็นภาษาไทย และชื่อการค้า เขียนด้วยภาษาที่อ่านง่าย มีรายละเอียดครบถ้วน ครอบคลุม (ร้อยละ 50)

ด้านการจัดทำหรือจัดหาเครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล คะแนนความรู้ที่มากที่สุดคือ เครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผลคือการจัดหาและการจัดทำระบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ด้านยา (ร้อยละ 100) รองลงมาคือ ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยา Glibenclamide ในประชากรกลุ่มพิเศษที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ (ร้อยละ 91.67) และมีคะแนนความรู้น้อยที่สุดคือ การให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้สั่งใช้ยาก่อนการส่งมอบยาไม่ใช่เครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล (ร้อยละ 58.33) ซึ่งเป็นประเด็นเดียวกันกับก่อนพัฒนา

ด้านการสร้างความตระหนักรู้ของบุคลากรทางการแพทย์ คะแนนเฉลี่ยความรู้ที่มากที่สุดคือ การมีส่วนร่วมในการวางแผนแก้ไขปัญหาการใช้ยาไม่สมเหตุผลเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการสร้างความตระหนักรู้ในบุคลากรทางการแพทย์ (ร้อยละ 100) และการใช้ยาอย่างสมเหตุผลคือ ผู้ป่วยได้รับยาที่เหมาะสมกับปัญหาสุขภาพผู้รับบริการสามารถเข้าใจได้อย่างถูกต้องและมีค่าใช้จ่ายต่อผู้ป่วยน้อยที่สุด (ร้อยละ 100) และมีคะแนนเฉลี่ยความรู้น้อยที่สุดคือ การซักถามประวัติแพ้ยาผู้ป่วยทุกครั้งที่มาใช้บริการเพื่อป้องกันการแพ้ยาซ้ำ แต่ไม่มีผลต่อมูลค่าใช้จ่ายด้านยา (ร้อยละ 75.00)

ด้านการดูแลด้านยาเพื่อความปลอดภัยของประชากรกลุ่มพิเศษ คะแนนเฉลี่ยความรู้มากที่สุดคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานควรได้รับการติดตามอัตราการกรองของไต (eGFR) อย่างสม่ำเสมอตามระดับความรุนแรงและระยะของโรคไตเรื้อรัง (ร้อยละ 91.67) รองลงมาคือประชากรกลุ่มพิเศษในโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล คือ ผู้สูงอายุ สตรีตั้งครรภ์ สตรีให้นมบุตร ผู้ป่วยเด็ก ผู้ป่วยโรคตับ ผู้พิการ และผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (ร้อยละ 75.00) และมีคะแนนความรู้น้อยที่สุดคือ ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาเม็ดควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดทุกชนิดในผู้สูงอายุเพราะเสี่ยงต่อการทำให้เกิดภาวะน้ำตาลต่ำที่รุนแรง (ร้อยละ 66.67)

ด้านการส่งเสริมจริยธรรมและจรรยาบรรณทางการแพทย์ คะแนนความรู้ที่มากที่สุดคือ การสั่งใช้ยาด้วยบัญชียาเดียวกันทุกสิทธิการรักษา เป็นการสั่งใช้ยาโดยยึดหลักความเสมอภาค เท่าเทียม (ร้อยละ 100.00) รองลงมาคือ การเขียนใบสั่งยาไม่ชัดเจน ทั้งชื่อ ขนาด จำนวน และวิธีใช้ ไม่เกี่ยวข้องกับการสั่งยาอย่างมีจริยธรรม (ร้อยละ 91.67) และมีคะแนนน้อยที่สุดคือ คณะกรรมการ (PTC) มีบทบาทหน้าที่ในการควบคุมการส่งเสริมการขายของบริษัทยาเวชภัณฑ์และอุปกรณ์ทางการแพทย์ (ร้อยละ 3.33)

จากตาราง 21 พบว่าหลังการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยมีคะแนนความรู้มากที่สุด ด้านการส่งเสริมจริยธรรมและจรรยาบรรณทางการแพทย์ในการสั่งใช้ยา (ร้อยละ 91.67) รองลงมาคือด้านการสร้างความตระหนักรู้ของบุคลากรทางการแพทย์ (ร้อยละ 89.58) และน้อยที่สุดคือ ด้านการดูแลด้านยาเพื่อความปลอดภัยของประชากรกลุ่มพิเศษ และมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นจากก่อนการพัฒนาในทุกๆ ด้าน

ตาราง 21 เปรียบเทียบความรู้ด้านการใช้จ่ายอย่างสมเหตุผลของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย  
ก่อนและหลังการพัฒนา

	จำนวน (คน ) n=12	Sum of Rank	Z	p (2-tailed)
คะแนนความรู้ด้านการใช้จ่าย อย่างสมเหตุผล (ก่อน-หลัง)			-2.854	0.004
ตำแหน่งที่เป็นลบ	1	1.00		
ตำแหน่งที่เป็นบวก	10	65.00		

\*  $p \leq 0.05$

จากตาราง 21 เปรียบเทียบความรู้ด้านการใช้จ่ายอย่างสมเหตุผลของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ด้วยค่าสถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test พบว่าหลังการพัฒนาการมีส่วนร่วมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อน การพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value = 0.004)

ตาราง 22 ระดับความรู้ด้านการใช้จ่ายอย่างสมเหตุผลของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ก่อนและหลังการพัฒนา

ระดับความรู้	ก่อน ( n=12 คน)		หลัง ( n= 12คน)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับความรู้น้อย (ตอบถูก 0-11 ข้อ)	5	41.70	0	0
ระดับความรู้ปานกลาง (ตอบถูก 12-15 ข้อ)	5	41.70	3	25.00
ระดับความรู้สูง (ตอบถูก 16 ข้อขึ้นไป)	2	16.70	9	75.00

จากตาราง 22 พบว่า หลังดำเนินการผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยส่วนใหญ่มีระดับความรู้สูง จำนวน 9 ราย (ร้อยละ 75.00) รองลงมา มีระดับความรู้ปานกลางจำนวน 3 ราย (ร้อยละ 25.00) และไม่พบผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยมีระดับความรู้ต่ำ

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจต่อกระบวนการพัฒนารูปแบบการบริหาร  
เภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของผู้มีส่วนร่วมในการศึกษาวิจัย ก่อนและหลังการพัฒนา  
ประกอบด้วย 5 ด้าน ดังนี้

1. ด้านระบบการดำเนินงาน
2. ด้านกระบวนการพัฒนา
3. ด้านการให้บริการ
4. ด้านบุคลากรในการพัฒนา
5. ด้านผลการดำเนินงาน

ตาราง 23 คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้มีส่วนร่วมในกระบวนการศึกษาวิจัย ก่อน และหลังการพัฒนา

ความพึงพอใจ	ก่อนการพัฒนา (n =12)			หลังการพัฒนา (n =12)			
	$\bar{x}$	SD	ระดับ	$\bar{x}$	SD	ระดับ	
<b>ด้านระบบการดำเนินงาน</b>	3.33	0.98	ปานกลาง	4.17	0.72	มาก	
1. ท่านมีความพึงพอใจต่อการมี ส่วนร่วมในการจัดทำแผนพัฒนา รูปแบบการดำเนินงาน							
2. ท่านมีความพึงพอใจในชุดของ แผนงาน/โครงการกิจกรรม การพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน ที่ได้ร่วมกันจัดทำขึ้น	3.42	0.52	ปานกลาง	4.08	0.52	มาก	
3.ท่านมีความพึงพอใจใน กระบวนการทำงานเป็นทีมของ คณะกรรมการพัฒนารูปแบบ การดำเนินงาน	3.67	0.51	ปานกลาง	4.50	0.52	มาก	
4. ท่านมีความพึงพอใจในรูปแบบ และวิธีการสื่อสาร การถ่ายทอด แผนงานในการพัฒนารูปแบบ การดำเนินงาน	3.67	0.65	ปานกลาง	4.42	0.52	มาก	
	รวม	3.52	0.52	ปานกลาง	4.29	0.41	มาก

ตาราง 23 (ต่อ)

ความพึงพอใจ	ก่อนการพัฒนา (n =12)			หลังการพัฒนา (n =12)		
	$\bar{x}$	SD	ระดับ	$\bar{x}$	SD	ระดับ
<b>ด้านกระบวนการพัฒนา</b>						
1. ท่านมีความพึงพอใจในกระบวนการที่เปิดโอกาสให้ทีมสหวิชาชีพมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน	4.00	0.60	มาก	4.42	0.52	มาก
2. ท่านมีความพึงพอใจในการเข้าร่วมในกระบวนการพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน	3.75	0.86	มาก	4.17	0.58	มาก
3. ท่านมีความพึงพอใจต่อกระบวนการและขั้นตอนการถ่ายทอดการดำเนินงาน	3.67	0.78	ปานกลาง	4.00	0.42	มาก
4. ท่านมีความพึงพอใจต่อกระบวนการเผยแพร่ความรู้เรื่องแนวทางการดำเนินงาน	3.33	0.65	ปานกลาง	4.08	0.79	มาก
รวม	3.68	0.61	มาก	4.16	0.49	มาก
<b>ด้านการให้บริการ</b>						
1. ท่านมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการให้บริการภายในคลินิกโรคเบาหวานในโรงพยาบาลน้ำยี่น	3.58	0.52	ปานกลาง	4.50	0.52	มาก
2. ท่านมีความความพึงพอใจต่อขั้นตอน ความสะดวกรวดเร็ว วินเวลา และระยะเวลาการรอตรวจรักษา รอรับยา	3.33	0.49	ปานกลาง	3.92	0.67	มาก

ตาราง 23 (ต่อ)

ความพึงพอใจ	ก่อนการพัฒนา (n =12)			หลังการพัฒนา (n =12)		
	$\bar{x}$	SD	ระดับ	$\bar{x}$	SD	ระดับ
3. ท่านมีความความพึงพอใจใน ด้านความสนใจ ความเอาใจใส่ ของบุคลากรสาธารณสุขในคลินิก โรคเบาหวาน	3.83	0.72	มาก	4.42	0.67	มาก
4. ท่านมีความพึงพอใจด้านความ พร้อมในการให้บริการของ บุคลากรสาธารณสุขในคลินิก โรคเบาหวาน	3.67	0.78	ปาน กลาง	4.33	0.65	มาก
รวม	3.60	0.52	ปาน กลาง	4.29	0.51	มาก
<b>ด้านบุคลากร</b>						
1. ท่านมีความพึงพอใจต่อวิธีการ จัดสรรทรัพยากรบุคคล ที่มีอย่าง เพียงพอกับความต้องการในการ พัฒนา	3.33	0.65	ปาน กลาง	3.83	0.72	มาก
2. ท่านมีความพึงพอใจต่อวิธีการ พัฒนาความรู้ของผู้มีส่วน เกี่ยวข้องในพัฒนารูปแบบ การดำเนินงาน	3.58	0.67	ปาน กลาง	4.17	0.72	มาก
3. ท่านมีความพึงพอใจใน นโยบายและมาตรการสร้างขวัญ กำลังใจในการทำงานของ ผู้บริหารที่ประกาศและแจ้งให้กับ บุคลากรและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องใน การพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน	3.33	0.49	ปาน กลาง	3.83	0.84	มาก



ตาราง 23 (ต่อ)

ความพึงพอใจ	ก่อนการพัฒนา (n =12)			หลังการพัฒนา (n =12)		
	$\bar{x}$	SD	ระดับ	$\bar{x}$	SD	ระดับ
4. เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานสามารถให้คำแนะนำ ตอบข้อซักถามท่านได้อย่างชัดเจน ถูกต้อง	3.75	0.75	มาก	4.33	0.65	มาก
รวม	3.50	0.51	ปานกลาง	4.04	0.61	มาก
<b>ด้านผลการดำเนินงาน</b>						
1. ท่านมีความความพึงพอใจ ต่อ ผลการดำเนินงานตามแผนงานในการพัฒนา	3.58	0.67	ปานกลาง	4.17	0.72	มาก
2. ท่านมีความพึงพอใจต่อ รูปแบบการสนับสนุนด้านงบประมาณและสิ่งอำนวยความสะดวกของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินการ	3.50	0.52	ปานกลาง	4.17	0.84	มาก
3. ท่านมีความพึงพอใจต่อ กิจกรรมการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนร่วมในการดำเนินงาน	3.58	0.52	ปานกลาง	4.33	0.49	มาก
4. ท่านมีความพึงพอใจต่อวิธีการแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานพัฒนา	3.52	0.42	ปานกลาง	4.42	0.52	มาก
รวม	3.52	0.42	ปานกลาง	4.27	0.53	มาก
รวม	3.56	0.40	ปานกลาง	4.21	0.45	มาก

จากตาราง 23 หลังการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรม เพื่อการใช้อย่างสมเหตุผล ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยมีความพึงพอใจในการพัฒนาแต่ละด้าน ดังนี้

ด้านระบบการดำเนินงาน พบว่าความพึงพอใจที่มากที่สุด คือ ความพึงพอใจในกระบวนการทำงานเป็นทีมของคณะกรรมการพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน ( $\bar{X}=4.50$ ,  $SD=0.52$ ) อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ความพึงพอใจในรูปแบบและวิธีการสื่อสาร การถ่ายทอดแผนงานในการพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน ( $\bar{X}=4.42$ ,  $SD=0.52$ ) และความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ความพึงพอใจในชุดของแผนงาน/โครงการกิจกรรมการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานที่ได้ร่วมกันจัดทำขึ้น ( $\bar{X}=4.08$ ,  $SD=0.52$ ) อยู่ในระดับมาก

ด้านกระบวนการพัฒนา พบว่าความพึงพอใจที่มากที่สุดคือ ความพึงพอใจในกระบวนการที่เปิดโอกาสให้ทีมสหวิชาชีพมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน ( $\bar{X}=4.42$ ,  $SD=0.52$ ) อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือความพึงพอใจในการเข้าร่วมในกระบวนการพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน ( $\bar{X}=4.17$ ,  $SD=0.58$ ) อยู่ในระดับมาก และความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ ความพึงพอใจต่อกระบวนการและขั้นตอนการถ่ายทอดการดำเนินงาน ( $\bar{X}=4.00$ ,  $SD=0.42$ ) อยู่ในระดับมาก

ด้านการให้บริการ พบว่าความพึงพอใจที่มากที่สุดคือ ความพึงพอใจต่อกิจกรรมการให้บริการภายในคลินิกโรคเบาหวาน ( $\bar{X}=4.50$ ,  $SD=0.52$ ) อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ความพึงพอใจในด้านความสนใจ ความเอาใจใส่ของบุคลากรสาธารณสุขในคลินิกโรคเบาหวาน ( $\bar{X}=4.42$ ,  $SD=0.67$ ) อยู่ในระดับมาก และความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ความพึงพอใจต่อขั้นตอน ความสะดวกรวดเร็ว วันเวลา และระยะเวลาการรอตรวจรักษา รอรับยา ของคลินิกโรคเบาหวาน ( $\bar{X}=3.92$ ,  $SD=0.67$ ) อยู่ในระดับมาก

ด้านบุคลากร ความพึงพอใจที่มากที่สุด ความพึงพอใจเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานสามารถให้คำแนะนำ ตอบข้อซักถามรูปแบบการดำเนินงานได้อย่างชัดเจน ถูกต้อง ( $\bar{X}=4.33$ ,  $SD=0.65$ ) อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ความพึงพอใจต่อวิธีการพัฒนาความรู้ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน ( $\bar{X}=4.17$ ,  $SD=0.72$ ) อยู่ในระดับมาก ความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ความพึงพอใจต่อวิธีการจัดสรรทรัพยากรบุคคล ที่มีอย่างเพียงพอกับความต้องการในการพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน ( $\bar{X}=3.83$ ,  $SD=0.72$ ) อยู่ในระดับมาก และ ความพึงพอใจในนโยบายและมาตรการสร้างขวัญกำลังใจในการทำงานของผู้บริหารที่ประกาศและแจ้งให้กับบุคลากรและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน ( $\bar{X}=3.83$ ,  $SD=0.84$ ) อยู่ในระดับมาก

ด้านผลการดำเนินงาน ความพึงพอใจที่มากที่สุดคือ ความพึงพอใจต่อวิธีการแก้ไข ปัญหาในการดำเนินงานพัฒนา ( $\bar{X}=4.42, SD=0.52$ ) อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือความพึงพอใจต่อกิจกรรมการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ( $\bar{X}=4.33, SD=0.49$ ) อยู่ในระดับมาก ความพึงพอใจที่น้อยที่สุด คือความพึงพอใจต่อผลการดำเนินงานตามแผนงานในการพัฒนา ( $\bar{X}=4.17, SD=0.72$ ) อยู่ในระดับมาก และความพึงพอใจต่อรูปแบบการสนับสนุนด้านงบประมาณ และสิ่งอำนวยความสะดวกของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินการ ( $\bar{X}=4.17, SD=0.84$ ) อยู่ในระดับมาก

จากตาราง 27 พบว่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจรายด้านหลังการพัฒนาของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยมีความพึงพอใจที่มากที่สุด ด้านระบบการดำเนินงาน ( $\bar{X}=4.29, SD=0.41$ ) และด้านกรให้บริการ ( $\bar{X}=4.29, SD=0.51$ ) อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านผลการดำเนินงาน ( $\bar{X}=4.27, SD=0.53$ ) และความพึงพอใจด้านที่น้อยที่สุดคือ ด้านบุคลากรในการพัฒนา ( $\bar{X}=4.04, SD=0.61$ )

ตาราง 24 เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการพัฒนาของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ก่อนและหลังการพัฒนา

	จำนวน (คน ) n=12	Sum of Rank	Z	p (2-tailed)
คะแนนความพึงพอใจต่อการพัฒนา (ก่อน-หลัง)			-2.987	0.003
ตำแหน่งที่เป็นลบ	1	1.00		
ตำแหน่งที่เป็นบวก	11	77.00		

p < 0.05

จากตาราง 24 เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการพัฒนาของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยด้วยค่าสถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test พบว่าหลังการพัฒนาความพึงพอใจเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value = 0.003)

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

1. ข้อมูลคุณลักษณะทางประชากรของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ข้อมูลคุณลักษณะทางประชากรของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วย ข้อมูลเพศ อายุ การศึกษา อาชีพ โรคที่เข้ารับการรักษา ระยะเวลาของการเจ็บป่วย สิทธิการรักษาพยาบาล และปัญหาที่เกี่ยวกับยา

ตาราง 25 ข้อมูลคุณลักษณะทางประชากรของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ลักษณะทางประชากร	จำนวน (n= 121)	ร้อยละ
1. เพศ		
หญิง	95	78.50
ชาย	26	21.50
2. อายุ (ปี)		
20-30	3	2.50
31-40	14	11.6
41-50	54	44.6
51-60	36	29.8
มากกว่า 60	14	11.6
3. การศึกษา		
ประถมศึกษา	75	62.0
มัธยมศึกษาตอนต้น	27	22.30
มัธยมศึกษาตอนปลาย	11	9.10
ปวช./ปวส	2	1.60
ปริญญาตรี	2	1.70
สูงกว่าปริญญาตรี	4	3.30
4. อาชีพ		
แม่บ้าน/พ่อบ้าน	23	19.00
เกษตรกรกรรม	59	48.80
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	6	5.00
รับจ้างทั่วไป	15	12.40
ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว	18	14.90

ตาราง 25 (ต่อ)

ลักษณะทางประชากร	จำนวน (n= 121)	ร้อยละ
5. ท่านเข้ารับการรักษาโรค		
โรคเบาหวาน	23	19.00
โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง	28	23.10
โรคเบาหวานและโรคไขมันในหลอดเลือดสูง	59	48.80
โรคเบาหวาน และโรคอื่นๆ	11	9.10
6. ระยะเวลาของการเจ็บป่วย (ปี)		
1-5	73	60.30
6-10	26	21.50
11-15	11	9.10
มากกว่า 15	11	9.10
7. สิทธิการรักษาพยาบาล		
จ่ายตรงกรมบัญชีกลาง	10	8.30
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	96	79.30
ประกันสังคม	10	8.30
อื่นๆ	5	4.10
8. ปัญหาที่เกี่ยวกับยา (คน)		
ไม่มี	57	47.10
มี (ครั้ง)	64	52.90
ความร่วมมือในการใช้ยา	43	53.09
การเก็บรักษา	38	46.91

จากตาราง 25 พบว่าผู้มีส่วนเกี่ยวข้องข้องในการประเมินผลส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 เพศหญิง (ร้อยละ 78.50) อายุตั้งแต่ 41-50 ปี (ร้อยละ 44.6) ระดับการศึกษาชั้น ประถมศึกษา (ร้อยละ 62.00) อาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 48.80) เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรค ไขมันในหลอดเลือดสูง (ร้อยละ 48.80) ระยะเวลาในการป่วยเป็นโรคตั้งแต่ 1-5 ปี (ร้อยละ 60.30) สิทธิการรักษาพยาบาลเป็นบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า (ร้อยละ 79.30) ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีปัญหาที่เกี่ยวกับยา (ร้อยละ 52.90) จำแนกเป็น ปัญหาเกี่ยวกับการเก็บรักษา (ร้อยละ 46.91) และความร่วมมือในการใช้ยา (ร้อยละ 46.91)

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความรู้ในการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการพัฒนา

ตาราง 26 จำนวน และร้อยละของความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการพัฒนา

ความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล	ก่อนการพัฒนา (n=121)		หลังการพัฒนา (n=121)	
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ
<b>การจัดทำฉลากยามาตรฐานฉลากยาเสริมและข้อมูลยาสู่ประชาชน</b>				
1. ฉลากยาที่มีชื่อสามัญทางยาภาษาไทยกำกับไว้ เพื่อช่วยให้ประชาชนจดจำชื่อยาที่ตนเอง หรือญาติใช้ได้อยู่ได้	102	84.29	119	98.34
2. ฉลากยา ประกอบด้วย ฉลากยา มาตรฐาน และฉลากยาเสริม	78	64.46	96	79.34
3. การระบุชื่อสามัญทางยาด้วยภาษาไทยในฉลากยาไม่ช่วยลดปัญหาการใช้ยาซ้ำซ้อน	49	40.49	92	76.03
4. ยาที่ใช้รักษาโรคเบาหวานควร “รับประทานต่อเนื่องทุกวัน”	83	68.59	105	86.77
5. ยาที่เก็บไว้ในช่องสีชา หรือทึบแสง คือ ยาที่สลายตัวง่ายเมื่อถูกแสง	80	66.12	99	81.82
6. การรับประทานยา “ก่อนอาหาร” ควรรับประทานก่อนอาหารอย่างน้อย 30 นาที	83	68.60	105	86.77
7. การอ่านฉลากยาทุกครั้งก่อน รับประทานยาช่วยป้องกัน การรับประทานยาไม่ถูกวิธี และ การได้รับยาผิดคน	73	60.33	108	89.26



ตาราง 26 (ต่อ)

ความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผล	ก่อนการพัฒนา (n=121)		หลังการพัฒนา (n=121)	
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ
8. หลังจากรับประทานยาทุกครั้งควร เก็บยาไว้ในซองเดิม เพื่อป้องกันการ การรับประทานยาผิดวิธี	108	89.26	109	90.08
9. ผลข้างเคียงจากการใช้ยากระดับ น้ำตาลในเลือดคือ ภาวะน้ำตาลต่ำ ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้	42	34.71	84	69.42
10. ยาที่ฉลากยาระบุ “เก็บในตู้เย็น” ควรเก็บยาตรงกลางตู้เย็น ประตูตู้เย็น และชั้นวางไข่	40	33.06	90	74.38
<b>รวม</b>	<b>738</b>	<b>60.99</b>	<b>1003</b>	<b>83.22</b>
<b>การสร้างความรู้ของ</b>				
<b>ผู้รับบริการ</b>				
1. การใช้อย่างสมเหตุผล คือ ผู้ป่วยได้รับยาที่เหมาะสมกับโรคที่เป็น และสามารถใช้ได้ถูกต้อง	93	76.86	105	86.78
2. หากเกิดแนวคิดว่ามีเจ็บป่วยแล้ว จะต้องกินยาทุกครั้ง จะทำให้ความ ต้องการใช้ยาเพิ่มมากขึ้น และเพิ่ม ค่าใช้จ่ายด้านยา	56	46.28	87	71.90
3. ผลจากการใช้ยาสเตียรอยด์ ยาชุด ยาหม้อ คืออาจเกิดอาการบวม ไตวาย หรืออาการแพ้ยารุนแรงได้	101	83.47	103	85.12

ตาราง 26 (ต่อ)

ความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผล	ก่อนการพัฒนา (n=121)		หลังการพัฒนา (n=121)	
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ
4. กรณีลืมนับประทานยารักษาโรคเบาหวาน เมื่อใกล้เวลารับประทานยา ในมือต่อไปให้ข้ามยาในมือที่ลืมนับ และรับประทานยาเพิ่มเป็นสองเท่าในมือถัดไป	23	19.00	115	95.04
5. ผู้สูงอายุ และผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง คือ บุคคลที่ต้องได้รับการดูแลการใช้อย่างพิเศษ	82	67.76	120	99.17
6. สตรีตั้งครรภ์ สตรีให้นมบุตร ควรแจ้งแพทย์หรือเภสัชกรทุกครั้งที่มารับยา	102	84.30	119	98.34
7. ผู้ป่วยโรคเบาหวานควรนำยาเดิมมาด้วยทุกครั้ง เพื่อป้องกันการได้รับยาซ้ำซ้อนจากยาเปลี่ยนบริษัท	84	69.42	117	96.69
8. ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถรับประทานอาหารเสริม หรือสมุนไพรได้โดยไม่ต้องปรึกษาแพทย์หรือเภสัชกร	25	20.66	107	88.42
9. การซื้อโฆษณาโอ้อวดสรรพคุณยาทางสื่อวิทยุ โทรทัศน์ ทำให้เสียค่าใช้จ่ายและอาจเกิดอันตรายต่อผู้ป่วย	80	66.12	111	91.73
10. การแจ้ง ชื่อ - สกุล กับบุคลากรทางการแพทย์ทุกครั้งช่วยป้องกันการตรวจรักษา และการได้รับยาผิดคนได้	121	100.00	121	100.00
รวม	767	66.38	1,105	91.32
รวม	1,505	62.19	2,112	87.27

จากตาราง 26 หลังการพัฒนารูปแบบการใช้อย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผล ดังนี้

ด้านการจัดทำฉลากยามาตรฐานฉลากยาเสริมและข้อมูลยาสู่ประชาชน พบว่าคะแนนความรู้ที่มากที่สุดคือ ฉลากยาที่มีชื่อสามัญทางยาภาษาไทยกำกับไว้ เพื่อช่วยให้ประชาชนจดจำชื่อยาที่ตนเอง หรือญาติใช้อยู่ได้ (ร้อยละ 98.34) รองลงมาคือ หลังจากรับประทานยาทุกครั้งควรเก็บยาไว้ในซองเดิม เพื่อป้องกันการรับประทานยาผิดวิธี (ร้อยละ 90.08) และมีความรู้ที่น้อยที่สุดในเรื่องผลข้างเคียงจากการใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือดคือ ภาวะน้ำตาลต่ำ ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้ถ้าหากรับประทานยาไม่ถูกวิธี (ร้อยละ 69.42)

ด้านการสร้างความตระหนักรู้ของผู้รับบริการ พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความรู้มากที่สุดเรื่อง การแจ้ง ชื่อ - สกุล กับบุคลากรทางการแพทย์ทุกครั้งช่วยป้องกันการตรวจรักษา และการได้รับยาผิดคนได้ (ร้อยละ 100) รองลงมาคือ ผู้สูงอายุ และผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง คือ บุคคลที่ต้องได้รับการดูแลการใช้ยาเป็นพิเศษ (ร้อยละ 99.17) และมีความรู้ที่น้อยที่สุดเรื่อง หากเกิดแนวคิดว่ามีเจ็บป่วยแล้วจะต้องกินยาทุกครั้ง จะทำให้ความต้องการใช้ยาเพิ่มมากขึ้น และเพิ่มค่าใช้จ่ายด้านยา (ร้อยละ 71.90)

จากตาราง 30 พบว่าหลังการพัฒนาผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความรู้เพิ่มขึ้น และมีความรู้มากที่สุดด้านการสร้างความตระหนักรู้ของผู้รับบริการ (ร้อยละ 91.32) รองลงมาคือ ด้านการจัดทำฉลากยามาตรฐานฉลากยาเสริมและข้อมูลยาสู่ประชาชน (ร้อยละ 83.22)

ตาราง 27 เปรียบเทียบความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผล ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการพัฒนา

	จำนวน (คน ) n=121	Sum of Rank	Z	p (2-tailed)
คะแนนความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผล (ก่อน-หลัง)			-9.486	0.001*
ตำแหน่งที่เป็นลบ	0	0.00		
ตำแหน่งที่เป็นบวก	119	7140.00		

p < 0.05

จากตาราง 27 เปรียบเทียบความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผล ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยค่าสถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test พบว่าหลังการพัฒนาความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผลเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value = 0.001\*)

ตาราง 28 ระดับความรู้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังพัฒนา

ระดับความรู้	ก่อน (n=121 คน)		หลัง (n= 121คน)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับความรู้ต่ำ (ตอบถูก 0-11 ข้อ)	62	51.20	3	2.50
ระดับความรู้ปานกลาง (ตอบถูก 12 ข้อ ขึ้นไป )	51	42.20	18	14.90
ระดับความรู้มาก (ตอบถูก 16 ข้อ ขึ้นไป)	8	6.60	100	82.60

จากตาราง 28 พบว่า หลังการพัฒนาผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนใหญ่มีระดับความรู้มาก (ร้อยละ 82.60) รองลงมา มีระดับความรู้ปานกลาง (ร้อยละ 14.90) และมีผู้ป่วยเบาหวานที่มีความรู้ระดับน้อย (ร้อยละ 2.50)

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจต่อการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรม เพื่อการใช้อย่างสมเหตุผลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการพัฒนา

ตาราง 29 คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อน และหลังการพัฒนา

ความพึงพอใจ	ก่อนการพัฒนา (n =121)			หลังการพัฒนา (n =121)		
	$\bar{x}$	SD	ระดับ	$\bar{x}$	SD	ระดับ
<b>ด้านระบบการดำเนินงาน</b>	3.54	0.88	ปานกลาง	4.36	0.56	มาก
1. ท่านมีความพึงพอใจในรูปแบบการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลน้ำเย็น						
2. ท่านมีความพึงพอใจในการทำงานร่วมกันเป็นทีมสหวิชาชีพ และการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยในคลินิกโรคเบาหวาน	4.11	0.74	มาก	4.60	0.51	มาก

ตาราง 29 (ต่อ)

ความพึงพอใจ	ก่อนการพัฒนา (n =121)			หลังการพัฒนา (n =121)		
	$\bar{x}$	SD	ระดับ	$\bar{x}$	SD	ระดับ
3. ท่านมีความพึงพอใจในวิธีการสื่อสาร การถ่ายทอดแผนงานในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2	3.74	0.86	มาก	4.53	0.58	มาก
รวม	3.79	0.60	มาก	4.49	0.48	มาก
<b>ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ</b>						
1.ท่านมีความพึงพอใจในกระบวนการที่เปิดโอกาสให้ผู้รับบริการมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2	3.55	0.82	ปานกลาง	4.30	0.58	มาก
2.ท่านมีความพึงพอใจต่อกระบวนการในการให้บริการในคลินิกโรคเบาหวาน	3.69	0.89	มาก	4.45	0.59	มาก
3. ท่านมีความพึงพอใจต่อขั้นตอนในการให้บริการและเงื่อนไขการบริการ	3.91	0.86	มาก	4.52	0.62	มาก
4.ท่านมีความพึงพอใจต่อกระบวนการเผยแพร่ความรู้เรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในคลินิกโรคเบาหวาน	3.51	0.94	ปานกลาง	4.63	0.56	มาก
รวม	3.66	0.63	ปานกลาง	4.47	0.40	มาก

ตาราง 29 (ต่อ)

ความพึงพอใจ	ก่อนการพัฒนา (n =121)			หลังการพัฒนา (n =121)			
	$\bar{x}$	SD	ระดับ	$\bar{x}$	SD	ระดับ	
<b>ด้านการให้บริการ</b>							
1. ท่านมีความพึงพอใจต่อกิจกรรม การให้บริการภายในคลินิก โรคเบาหวาน โรงพยาบาลน้ำยูน	3.99	0.74	มาก	4.43	0.53	มาก	
2. ท่านมีความพึงพอใจต่อ ความ สะดวกรวดเร็ว วัน เวลา และ ระยะเวลาการรอตรวจรักษา รอรับ ยา ของคลินิกโรคเบาหวาน	3.38	0.90	ปานกลาง	4.19	0.70	มาก	
3. ท่านมีความพึงพอใจในความ สนใจ ความเอาใจใส่ของเจ้าหน้าที่ ในคลินิกโรคเบาหวาน	4.09	0.76	มาก	4.57	0.54	มาก	
4. ท่านมีความพึงพอใจด้านความ พร้อมในการให้บริการของเจ้าหน้าที่ ในคลินิกโรคเบาหวาน	4.02	0.64	มาก	4.55	0.54	มาก	
5. ท่านมีความพึงพอใจในแนว ทางการค้นหาปัญหาในการใช้ยา วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และให้ คำปรึกษาด้านยาสำหรับผู้ป่วย โรคเบาหวาน	3.84	0.82	มาก	4.78	0.50	มาก	
	รวม	3.76	0.48	มาก	4.50	0.37	มาก
<b>ด้านบุคลากร</b>							
1. อัตรากำลังเจ้าหน้าที่ในการ ให้บริการมีความเพียงพอกับความ ต้องการของผู้รับบริการ	3.33	0.92	ปานกลาง	3.99	0.66	มาก	



ตาราง 29 (ต่อ)

ความพึงพอใจ	ก่อนการพัฒนา (n =121)			หลังการพัฒนา (n =121)		
	$\bar{x}$	SD	ระดับ	$\bar{x}$	SD	ระดับ
2. ท่านมีความพึงพอใจต่อการพัฒนาองค์ความรู้ของเจ้าหน้าที่ในการให้บริการผู้ป่วย	3.79	0.76	มาก	4.26	0.61	มาก
3. เจ้าหน้าที่สามารถให้คำแนะนำตอบข้อซักถามด้านยาได้อย่างชัดเจน ถูกต้อง	4.20	0.70	มาก	4.86	0.34	มาก
4. เจ้าหน้าที่ให้บริการด้วยความเสมอภาค ตามลำดับ ก่อน - หลัง	3.91	0.74	มาก	4.32	0.56	มาก
5. เจ้าหน้าที่รับฟังปัญหาหรือข้อซักถามของผู้รับบริการอย่างเต็มใจ	4.11	0.81	มาก	4.74	0.48	มาก
รวม	3.86	0.50	มาก	4.43	0.36	มาก
<b>ด้านผลการดำเนินงาน</b>						
1. ท่านมีความพึงพอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวกที่ได้รับจากคลินิกโรคเบาหวาน	4.04	0.77	มาก	4.51	0.54	มาก
2. ท่านมีความพึงพอใจต่อวิธีการแก้ไขปัญหาในการใช้ยาของผู้ป่วยที่ได้รับจากเภสัชกร	3.86	0.71	มาก	4.82	0.40	มาก
3. ท่านสามารถนำความรู้เรื่องการใช้อย่างสมเหตุผลที่ได้รับไปปฏิบัติตามคำแนะนำได้อย่างถูกต้อง	3.88	0.85	มาก	4.74	0.54	มาก
รวม	3.92	0.58	มาก	4.68	0.36	มาก
รวม	3.80	0.42	มาก	4.50	0.30	มาก

จากตาราง 29 พบว่าหลังการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรม เพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการพัฒนาในแต่ละด้าน ดังนี้

ด้านระบบการดำเนินงาน พบว่าความพึงพอใจที่มากที่สุด คือ ความพึงพอใจในการทำงานร่วมกันเป็นทีมสหวิชาชีพ และการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยในคลินิกโรคเบาหวาน ( $\bar{X}=4.60, SD=0.51$ ) รองลงมาคือ ความพึงพอใจในวิธีการสื่อสาร การถ่ายทอดแผนงานในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ( $\bar{X}=4.53, SD=0.58$ ) และความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ความพึงพอใจในรูปแบบการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลน่าน ( $\bar{X}=4.36, SD=0.56$ )

ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ พบว่าความพึงพอใจที่มากที่สุดคือความพึงพอใจต่อกระบวนการเผยแพร่ความรู้เรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลในคลินิกโรคเบาหวาน ( $\bar{X}=4.63, SD=0.57$ ) อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ความพึงพอใจต่อขั้นตอนในการให้บริการและเงื่อนไขการบริการ ( $\bar{X}=4.52, SD=0.62$ ) อยู่ในระดับมาก และความพึงพอใจที่น้อยที่สุด คือความพึงพอใจในกระบวนการที่เปิดโอกาสให้ผู้รับบริการมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ( $\bar{X}=4.30, SD=0.58$ ) อยู่ในระดับมาก

ด้านการให้บริการ พบว่า หลังการพัฒนาความพึงพอใจที่มากที่สุด คือ ความพึงพอใจในแนวทางการค้นหาปัญหาในการใช้ยา วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และให้คำปรึกษาด้านยาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ( $\bar{X}=4.78, SD=0.50$ ) รองลงมาคือ ความพึงพอใจในความสนใจ ความเอาใจใส่ของเจ้าหน้าที่ในคลินิกโรคเบาหวาน ( $\bar{X}=4.57, SD=0.54$ ) และความพึงพอใจที่น้อยที่สุดคือความพึงพอใจต่อความสะดวกรวดเร็ว วัน เวลา และระยะเวลาการรอตรวจรักษา รอรับยา ( $\bar{X}=4.19, SD=0.70$ )

ด้านบุคลากร พบว่าความพึงพอใจที่มากที่สุดคือ เจ้าหน้าที่ที่สามารถให้คำแนะนำ ตอบข้อซักถามด้านยาได้อย่างชัดเจน ถูกต้อง ( $\bar{X}=4.86, SD=0.34$ ) อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือเจ้าหน้าที่รับฟังปัญหาหรือข้อซักถามของผู้รับบริการอย่างเต็มใจ ( $\bar{X}=4.74, SD=0.48$ ) อยู่ในระดับมาก และความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ อัตราค่าจ้างเจ้าหน้าที่ในการให้บริการมีความเพียงพอกับความต้องการของผู้รับบริการ ( $\bar{X}=3.99, SD=0.66$ )

ด้านผลการดำเนินงาน พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความพึงพอใจมากที่สุดคือความพึงพอใจต่อวิธีการแก้ไขปัญหาในการใช้ยาของผู้ป่วยที่ได้รับจากเภสัชกร ( $\bar{X}=4.82, SD=0.40$ ) อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ความพึงพอใจที่สามารถนำความรู้เรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลที่ได้รับไปปฏิบัติตามคำแนะนำได้อย่างถูกต้อง ( $\bar{X}=4.74, SD=0.54$ ) อยู่ในระดับมาก และความพึงพอใจน้อย

ที่สุด คือความพึงพอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวกที่ได้รับจากคลินิกโรคเบาหวาน ( $\bar{X}=4.51$ ,  $SD=0.54$ ) อยู่ในระดับมาก

จากตาราง 29 พบว่ากลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจมากที่สุดในด้านผลการดำเนินงาน ( $\bar{X}=4.68$ ,  $SD=0.36$ ) อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านการให้บริการ ( $\bar{X}=4.50$ ,  $SD=0.30$ ) อยู่ในระดับมาก และความพึงพอใจที่น้อยที่สุด คือ ด้านบุคลากร ( $\bar{X}=4.43$ ,  $SD=0.36$ ) อยู่ในระดับมาก และพบว่ามีความพึงพอใจเฉลี่ยรายข้อ รายด้านเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการพัฒนา

ตาราง 30 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการพัฒนา

	จำนวน (คน) n=121	Sum of Rank	Z	p (2-tailed)
คะแนนความพึงพอใจต่อการพัฒนา (ก่อน-หลัง)			-9.112	0.001*
ตำแหน่งที่เป็นลบ	2	134.00		
ตำแหน่งที่เป็นบวก	117	7006.00		

p< 0.05

จากตาราง 30 เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการพัฒนาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยค่าสถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test พบว่าหลังการพัฒนาความพึงพอใจเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value = 0.001\*)

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการพัฒนา

พญ. ปณ. ทิโต ชีเว

ตาราง 31 เปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มป่วยแต่ละระดับ ก่อนและหลังการพัฒนา

ระดับน้ำตาลในเลือด	ก่อนการพัฒนา (n=121)		หลังการพัฒนา (n=121)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
กลุ่มป่วยระดับ 0 (FBS < 125mg/dl)	31	25.62	27	22.31
กลุ่มป่วยระดับ 1 (FBS 125-154 mg/dl)	34	28.10	53	43.80
กลุ่มป่วยระดับ 2 (FBS 155-182 mg/dl)	25	20.66	23	19.01
กลุ่มป่วยระดับ 3 (FBS ≥183 mg/dl)	31	25.62	18	14.88

จากตาราง 31 พบว่าหลังการพัฒนา ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง (Fasting Blood Sugar: FBS) อยู่ในกลุ่มป่วยระดับ 3 ลดลงจากร้อยละ 25.62 เป็นร้อยละ 14.88 กลุ่มป่วยระดับ 2 ลดลงจากร้อยละ 20.66 เป็นร้อยละ 19.01 กลุ่มป่วยระดับ 1 เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 28.10 เป็นร้อยละ 43.80 และกลุ่มป่วยระดับ 0 ลดลงจากร้อยละ 25.62 เป็นร้อยละ 22.31

ตาราง 32 จำนวนครั้งการคัดกรองปัญหาที่เกี่ยวกับยาเพื่อติดตามและป้องกันแก้ไข ก่อนและหลังการพัฒนา

ปัญหาที่เกี่ยวกับยา	จำนวนครั้ง (ร้อยละ)	
	ก่อนการพัฒนา (n =81)	หลังการพัฒนา (n =81)
1. จำนวนปัญหาความร่วมมือในการใช้ยา	43(53.09)	17(20.99)
- ใช้ยาไม่ถูกต้องตามเทคนิค	15(18.52)	4(4.94)
- ใช้ยาไม่ถูกต้องตามขนาดที่แพทย์สั่ง	3(3.70)	0
- ขาดนัด/ ขาดยา	2(2.47)	0
- ความไม่ร่วมมือของตัวผู้ป่วยเอง	23(28.40)	13(16.05)

ตาราง 32 (ต่อ)

ปัญหาที่เกี่ยวกับยา	จำนวนครั้ง(ร้อยละ)	
	ก่อนการพัฒนา (n =81)	หลังการพัฒนา (n =81)
2. จำนวนปัญหาการเก็บรักษายา	38(46.91)	0
- ไม่เก็บยาไว้ในซองเดิม	13(16.05)	0
- เก็บยาฉีดอินซูลินไม่เหมาะสม	17(20.99)	0
- แกะเม็ดยาออกจากแผงยา	7(8.64)	0
- เก็บยาเม็ดในตู้เย็น	1(1.23)	0
<b>รวม</b>	<b>81(100)</b>	<b>17(20.99)</b>

จากตาราง 32 หลังการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าจำนวนปัญหาความร่วมมือในการใช้ยาลดลงเหลือ 17 ครั้ง (ร้อยละ 20.98) และไม่พบปัญหาเรื่องการเก็บรักษาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ตาราง 33 จำนวนครั้งการสั่งใช้ยา Glibenclamide และ Metformin ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีข้อห้ามใช้ยาตามเกณฑ์ RDU Hospital หลังการพัฒนา

รายการยา	จำนวนผู้ป่วยราย (ร้อยละ)		
	มีข้อห้ามใช้ยา	ไม่มีข้อห้ามใช้ยา	ได้รับยา
Glibenclamide	40 (100.00)	-	0 (0.00)
Metformin	-	81 (100.00)	79 (97.53)

จากตาราง 33 พบว่า ก่อนการพัฒนาระบบมีการสั่งใช้ยา Glibenclamide ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีข้อห้ามใช้ยาตามเกณฑ์ RDU Hospital จำนวน 40 คน (ร้อยละ 100.00) หลังการพัฒนาพบว่าไม่พบการสั่งใช้ยา Glibenclamide ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีข้อห้ามใช้ยาตามเกณฑ์ RDU Hospital และก่อนการพัฒนามีผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่มีข้อห้ามใช้ยา Metformin แต่ไม่ได้รับยาตามเกณฑ์ RDU Hospital จำนวน 81 คน (ร้อยละ 100.00) หลังการ

พัฒนาพบว่า มีผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้รับยา Metformin ตามเกณฑ์ RDU Hospital เพิ่มขึ้น จำนวน 79 คน (ร้อยละ 97.53)

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพรูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในการบริหารเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อหารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม การสังเกต และการจดบันทึก โดยผู้ให้ข้อมูลคือ กลุ่มผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย และกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการสั่งใช้ยาไม่สมเหตุผล และมีปัญหาเกี่ยวกับยา ดังประเด็นต่อไปนี้ ปัญหาการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

1.1 การสั่งใช้ยาไม่สมเหตุผลจากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยพบปัญหาในการสั่งใช้ยาไม่สมเหตุผลเกิดจาก ทีมสหวิชาชีพขาดความตระหนักรู้ในการติดตามดูแลผู้ป่วย (Awareness & Monitoring) ภาระงานในชั่วโมงเร่งด่วน (Burden) ทีมสหวิชาชีพขาดการทบทวนแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ร่วมกัน (Competency) และระบบการเข้าถึงข้อมูลที่จำเป็นในการดูแลผู้ป่วย (Data base)

“ที่ผ่านมาก็ไม่มีใครสรุปข้อมูลให้ฟัง ปัญหาการสั่งใช้ยาของโรงพยาบาลเราเป็นยังไง ถ้านำมาพูดคุยในการประชุมบ่อยๆ จะได้รับรู้ปัญหา ช่วยกันแก้ไข” (ตัวแทน NCDs คนที่ 1, 2560: สัมภาษณ์)

“ไม่รู้มาก่อนว่ายาตัวแรกที่ต้องเลือกใช้ในโรคเบาหวานชนิดที่ 2 คือ Metformin เข้าใจว่าเป็น Glibenclamide มาโดยตลอด” (ตัวแทน PTC คนที่ 1, 2560: สัมภาษณ์)

“คนไข้เบาหวานเยอะ ทุกคนต่างก็ทำงานอย่างเร่งรีบ ถ้าเรามาช่วยกันดูทั้งแพทย์ เภสัชกร และพยาบาล ผู้ป่วยก็จะได้รับประโยชน์สูงสุด” (ตัวแทนทีม PTC คนที่ 2, 2560: สัมภาษณ์)

“การจะเข้าดูผล LAB ต่างๆ ก็ดูยากต้องเปิดเข้าไปหลายเมนู บางทีอาจทำให้เราพลาดในการเข้าถึงข้อมูลบางอย่าง ถ้ามีข้อมูลในใบสั่งยาน่าจะดี” (เภสัชกรทีม PTC คนที่ 1, 2560: สัมภาษณ์)



สรุปประเด็นการสะท้อนกลับข้อมูลปัญหาในการสั่งใช้ยาไม่สมเหตุผลให้กับทีมสหวิชาชีพทราบ ส่งผลให้เกิดการค้นหาสาเหตุของปัญหาร่วมกัน เกิดแนวทางในการแก้ปัญหาที่ชัดเจน บนพื้นฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์ มาตรฐานของวิชาชีพ เพื่อความปลอดภัยและประโยชน์สูงสุดของผู้รับบริการ

1.2 ปัญหาเกี่ยวกับยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบปัญหาที่เกี่ยวกับยา คือ ความร่วมมือในการใช้ยา และการเก็บรักษายา หลังการพัฒนาผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่อยู่ในกลุ่มผู้ป่วยระดับ 3 และระดับ 2 จะมีความตระหนักในการใช้ยา การควบคุมอาหาร และการออกกำลังกายทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมงลดลง แต่กลุ่มผู้ป่วยในระดับ 1 และระดับ 0 พบว่าระดับ FBS เพิ่มขึ้นบางส่วน เนื่องจากคิดว่าตนเองควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีแล้ว จึงไม่เคร่งครัดการปฏิบัติตัวมากนัก และนอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มผู้ป่วยในระดับ 1 และระดับ 0 ในกลุ่มที่มีระดับ FBS เพิ่มขึ้นบางส่วนไม่ได้มีปัญหาเกี่ยวกับยาด้านเดียว บางรายมีปัญหาเกี่ยวกับยาและการควบคุมอาหาร บางรายออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอ เป็นต้น

“คนไข้มาหาเรา เอายาเก่ามาคืนถึงรู้ว่าเค้าแกะยาออกจากแผงมารวมๆ กัน ยาที่ต้องป้องกันแสงก็รวมอยู่ในนั้น” (บุคลากรทางการแพทย์คนที่ 1, 2560: สัมภาษณ์)

“ป้าก็เก็บยาฉีดไว้ในตู้เย็นตลอด หม่องที่สะดวกที่สุดกะหม่องใส่ในนี้แหละ บ่ฮู้ฮื่อว่าแต่เก็บใส่กะได้” ภาษาท้องถิ่น (ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 คนที่ 1, 2560: สัมภาษณ์)

“ยายบ่ใช้แล้วยาฉีดแบบปากกา ใช้หลอดเดียวอันที่หมอห้องยาใส่ให้ พอหมดแล้วกะบ่ได้ฉีดเอาหลอดใหม่ใส่บ่เป็น” ภาษาท้องถิ่น (ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 คนที่ 2, 2560: สัมภาษณ์)

“หมอห้องยาว่าให้เก็บยาไว้ในตู้เย็น พ่อกะเก็บเปิดทุกอย่างในถุงยาเข้าตู้เย็นนำกัน เข้มกะอยู่นำกันในตู้เย็น” ภาษาท้องถิ่น (ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 คนที่ 3, 2560: สัมภาษณ์)

“กะกินคือเก่ามาตลอด บ่ได้อ่านฉลาก บางนัดกะลูกมารับยาให้จักเกิ้ลซ้เผิ่นว่าหยังกับลูกแหง่ ลูกบ่ว่าหยังให้ฟัง” ภาษาท้องถิ่น (ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 คนที่ 4, 2560: สัมภาษณ์)

“การกินยาให้ถูกวิธีทำงานง่ายกว่าการควบคุมอาหารและออกกำลังกายเสียอีก ทำงานเหนื่อยก็ กินเยอะ จะออกกำลังกายก็ไม่ไหวแล้ว จะพยายามต่อไปเด้อคุณหมอ ” ภาษาท้องถิ่น (ผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 คนที่ 5, 2560: สัมภาษณ์)

ปัญหาในการใช้ยาของผู้ป่วยมีความแตกต่างกัน การค้นหาปัญหาในผู้ป่วยเฉพาะราย หรือเป็นกลุ่มเล็กๆ ทำให้ทราบปัญหาการใช้ยาที่หลากหลาย การให้ข้อมูลที่ครบถ้วนและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพจะทำให้ผู้ป่วยสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์อย่างแท้จริง

### 1.3 ความต้องการของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

“คุณหมอลูกมาฟังนำได้ยู่บ้อ บ่แม่นมือหมอนัด มาให้สอนได้บ่ มืออื่นจะพาลูกมานำ ” ภาษาท้องถิ่น (ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 คนที่ 1, 2560: สัมภาษณ์)

“คุณหมอสอนหลายๆ รอบได้กะติดตอนนั้นสอนยายเถื่อเดียวจักถูกจักผิด ” ภาษาท้องถิ่น (ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 คนที่ 2, 2560: สัมภาษณ์)

“ห้องยาจ่ายยากะซำยู่แล้ว มาทบทวนการฉีดยาตอนจ่ายยากะแห่งซำไปอีก เอาคนที่เคย ฉีดแล้วไปสอนเวลาใหม่ได้บ่ หมู่เขาหิวข้าวอยากกลับบ้าน บ่อยากถ่า ” ภาษาท้องถิ่น (ผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 คนที่ 3, 2560: สัมภาษณ์)

“ถ้าได้บัตรนัดที่ระบุจำนวนวันนัดให้ห้องยาเราจะช่วยลดปัญหายาเดิมของผู้ป่วยเหลือค้างที่ บ้านได้ ลดค่าใช้จ่ายด้านยาได้อีก ” (เภสัชกรคนที่ 1, 2560: สัมภาษณ์)

“นอกจากบัตรนัดที่ระบุจำนวนวันนัดให้ อยากให้มีข้อมูลชื่อยาที่แพ้ ผล LAB ที่จำเป็นต้อง ใช้อยู่ในใบสั่งยาด้วย จะได้ไม่เสียเวลา ” (เภสัชกรคนที่ 2, 2560: สัมภาษณ์)

“ถ้าเอา Guideline มาแปะไว้บนโต๊ะก็กล้าปรึกษาแพทย์รุ่นะ เพราะเป็นสิ่งที่เราคุยร่วมกัน แล้ว อะไรพอช่วยเภสัชได้ก็จะช่วย ” (ตัวแทน NCDs คนที่ 2, 2560: สัมภาษณ์)

“มีอะไรให้ช่วยก็บอกนะ บางทีเค้าก็อาจพลาดได้ มีอะไรห้องยากี่ส่งใบ Consult มาแล้วกัน จะช่วยดู ” (ตัวแทนทีม PCT คนที่ 1, 2560: สัมภาษณ์)

“สังเกตว่าหลังจากผู้ป่วยมาเข้าโรงเรียนเบาหวานแล้ว กลับมาพบแพทย์ ระดับน้ำตาลจะดีขึ้น แต่ถ้าเป็นนัดครั้งต่อๆ ไป ระดับน้ำตาลจะค่อยๆ เพิ่มขึ้น แบบนี้เราต้องพูดคุยกับเค้าตลอดนะ” (ตัวแทนทีม NCDs คนที่ 1, 2560: สัมภาษณ์)

การให้คำปรึกษาด้านยาแก่ผู้ป่วยและญาติโดยกำหนดช่วงเวลาในการให้คำปรึกษาที่เหมาะสมและการดำเนินการอย่างต่อเนื่องจะช่วยเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาและการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย และความสะดวกรวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูลจำเป็นของผู้ป่วยช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานและการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ

1.4 แนวทางการแก้ไขปัญหามาจากการวิเคราะห์ปัญหาาร่วมกันของผู้มีส่วนร่วมวิจัย และจากการสนทนากลุ่มของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ควรเริ่มต้นตั้งแต่กระบวนการคัดเลือก จัดซื้อ จัดหา การกำหนดแนวทางเวชปฏิบัติในการตรวจรักษาโรคเบาหวานร่วมกัน การส่งใช้ยาโดยการอ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ การบริหารเภสัชกรรม ระบบการสะท้อนกลับข้อมูลในการส่งใช้ยาโดยทีมสหวิชาชีพรวมถึงระบบข้อมูลทางการแพทย์ และกระบวนการดูแลผู้ป่วยร่วมกันระหว่างทีมสหวิชาชีพโดยเน้นการสร้างความรู้ให้กับผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

“การที่เราให้ความรู้ผู้ป่วยบ่อยๆ จะทำให้เริ่มจำได้ สังเกตได้ว่าหลังจากอบรมไปแล้วเค้าปฏิบัติตัวดีขึ้น ส่วนใหญ่ระดับน้ำตาลในเลือดดีขึ้น พอห่างไป 2-3 นั้ด จะเริ่มกลับมาสูงอีก เราต้องจัดกิจกรรมให้เค้าอย่างต่อเนื่อง” (เภสัชกรทีม NCDs, 2560: สัมภาษณ์)

“เราต้องจัดอบรมให้ความรู้ทีมของเรา เพื่อเสริมทักษะในการปฏิบัติงาน เราดูแลผู้ป่วยเบาหวานควรรู้แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับเบาหวานให้ดีกว่าคนอื่น” (ตัวแทน NCDs คนที่ 1, 2560: สัมภาษณ์)

“ระบบการ feed back จะเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพที่สุด เราต้องช่วยกัน” (แพทย์ตัวแทนกรรมการทีม RDU, 2560: สัมภาษณ์)

“ควรพัฒนาระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยโรคเบาหวานของเราให้ดีขึ้นทั้งในระดับโรงพยาบาลและระดับอำเภอ จะทำให้เราทำงานง่ายขึ้น” (ตัวแทน NCDs คนที่ 2, 2560: สัมภาษณ์)

การเสริมทักษะทางวิชาการให้กับบุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง การมีระบบฐานข้อมูลที่ดีและกลไกการสะท้อนกลับข้อมูลภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์เป็นปัจจัยสำคัญในการแก้ไขปัญหาการสั่งใช้ยาไม่สมเหตุผล

#### 4.4 ปัจจัยแห่งความสำเร็จและอุปสรรคในการพัฒนา

ในการถอดบทเรียนหลังดำเนินการของคณะกรรมการที่เข้ามามีส่วนร่วมในการวิจัยได้วิเคราะห์ปัจจัยแห่งความสำเร็จและอุปสรรคในการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ดังนี้

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ ได้แก่

1. การมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพที่เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผน ขั้นตอนการดำเนินงาน ขั้นประเมินผล ขั้นสะท้อนกลับผล และการคืนข้อมูลสู่เจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการบริหารเภสัชกรรมและการขับเคลื่อนนโยบายส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ความทุ่มเทในการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน

2. การสะท้อนกลับข้อมูลโดยอ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ ทำให้เกิดการยอมรับ และการทำงานเป็นทีม

3. การช่วยเหลือแบ่งปันทรัพยากรด้านความรู้ งบประมาณ และบุคลากรร่วมกันในระดับองค์กร และระดับจังหวัด

4. การให้ความรู้ผู้ป่วยเบาหวานอย่างต่อเนื่อง และการติดตามเป็นระยะเป็นกิจกรรมสร้างความตระหนักรู้ที่ทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถดูแลตนเองด้านยา อาหาร และการออกกำลังกาย ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถควบคุมระดับน้ำตาล และลดปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยาได้

5. การมีนโยบายสนับสนุนทั้งในระดับจังหวัด และในระดับกระทรวงสาธารณสุข  
อุปสรรคในการดำเนินการครั้งนี้ ได้แก่

1. ในระยะเริ่มต้นของการพัฒนาผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการวิจัยยังมีแนวคิดประเด็นปัญหาที่เกี่ยวกับยาเป็นความรับผิดชอบของเภสัชกร และการสั่งใช้ยาเป็นปัญหาของแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยต้องใช้ระยะเวลาในการปรับรูปแบบการทำงานเป็นทีม

2. บุคลากรที่ดูแลโปรแกรมแปลผลข้อมูลตัวชี้วัดการพัฒนาคุณภาพบริการด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลเป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานต่างสถานบริการ ทำให้เกิดความล่าช้าในการประสานงานและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

3. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีปัญหาด้านยา อาหาร ความรู้เรื่องโรคหรือ การปฏิบัติตัวส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ และไม่มีผู้ดูแลที่บ้าน มาพบแพทย์ด้วยตนเอง เมื่อมีการ เปลี่ยนแปลงการรักษา หรือให้ข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ในครั้งแรกจะจำไม่ได้ ควรมีการทบทวนข้อมูลซ้ำ เป็นระยะ

4. การใช้เครื่องมือในการวิจัยในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เป็นผู้สูงอายุจะ ดำเนินไปด้วยความล่าช้า เนื่องจากบางคนมีปัญหาเรื่องสายตาและการได้ยิน

5. การสนทนากลุ่มย่อยในบุคลากรทางการแพทย์ทำได้ลำบากเนื่องจากภาระงานที่ มาก และเวลาไม่ตรงกัน

สรุปผลการดำเนินการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสม เหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยืน อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานีตาม กรอบแนวคิดของกฤษฎาแจ้ความสำเร็จ 6 ประการ ในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ดังตาราง 34

ตาราง 34 สรุปผลการดำเนินการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

ประเด็น	ก่อนดำเนินการ	หลังดำเนินการ
1. ด้านการสร้าง ความเข้มแข็งของคณะกรรมการ เภสัชกรรมและการบำบัด (PTC)	1. ขยับเคลื่อนการดำเนินงานโดย เภสัชกร 2. บทบาท PTC ในการชี้ นำ สื่อสาร และส่งเสริมเพื่อนำไปสู่ การเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมการ ใช้ยาอย่างสมเหตุผลอยู่ในระดับ 2 (กำลังพัฒนา)	1. คณะกรรมการขับเคลื่อนการ ดำเนินงานโดยทีมสหวิชาชีพมีการ ร่วมระดมความคิดเพื่อหาปัญหา และแนวทางแก้ปัญหา 2. ตัวชี้วัดประสิทธิผลการ ดำเนินงานของคณะกรรมการ PTC ในการชี้ นำ สื่อสาร และ ส่งเสริมเพื่อนำไปสู่การเป็น โรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยา อย่างสมเหตุผลอยู่ในระดับ 3 (พอใจกับผลงาน)

ตาราง 34 (ต่อ)

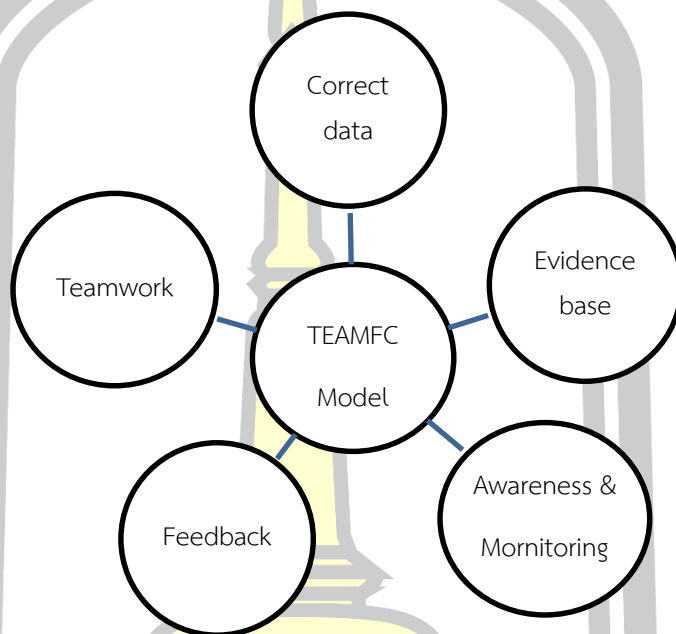
ประเด็น	ก่อนดำเนินการ	หลังดำเนินการ
2. ด้านการจัดทำฉลากยา มาตรฐานฉลากยาเสริมและ ข้อมูลยาสู่ประชาชน	- จัดทำฉลากยามาตรฐาน ฉลาก ยาเสริม และเอกสารข้อมูลยาใน 13 กลุ่ม ที่มีรายละเอียดครบถ้วน ตามที่กำหนด	- เพิ่มการจัดทำฉลากยามาตรฐาน ฉลากยาเสริม และเอกสารข้อมูล ยาที่ใช้บ่อยในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่มีรายละเอียดครบถ้วน
3. ด้านการจัดทำหรือจัดหา เครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิด การสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล	1. ไม่มีการค้นหาปัญหาที่แท้จริง เกี่ยวกับการใช้ยาไม่สมเหตุผลใน ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 2. ขาดการทบทวนแนวทางตาม เวชปฏิบัติในการรักษา โรคเบาหวานร่วมกันอย่าง สม่ำเสมอในทีมสหวิชาชีพ	1. มีการร่วมระดมความคิดเพื่อหา ปัญหาและแนวทางปัญหาการใช้ ยาไม่สมเหตุผลในผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ชัดเจน ขึ้นโดยทีมสหวิชาชีพ 2. การทบทวนแนวทางตามเวช ปฏิบัติในการรักษาโรคเบาหวาน ร่วมกันในทีมสหวิชาชีพ 3. ประชุมวิชาการแนวทางเวช ปฏิบัติในการรักษาโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 4. ระบบการสะท้อนกลับข้อมูลการ สั่งใช้ยาเมื่อพบปัญหา
4. ด้านการสร้างควม ตระหนักรู้ของบุคลากรทาง การแพทย์และผู้รับบริการ	1. การประกาศนโยบาย โรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยา อย่างสมเหตุผล 2. พบปัญหาที่เกี่ยวกับยาใน ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 3. ระบบข้อมูลทางการแพทย์ไม่ ถูกต้อง และเข้าถึงยาก	- การประกาศนโยบายโรงพยาบาล ส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลใน ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 - กำหนดแนวทางในการบริหาร เภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสม เหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 โดยการระดมสมอง ร่วมกันในทีมสหวิชาชีพ



ตาราง 34 (ต่อ)

ประเด็น	ก่อนดำเนินการ	หลังดำเนินการ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- กิจกรรมสร้างความตระหนักรู้ในผู้รับบริการโดยการให้สุศึกษาด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในคลินิกโรคเบาหวาน</li> <li>- สื่อประชาสัมพันธ์</li> <li>- กิจกรรมโรงเรียนเบาหวานในผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับยา และผู้ป่วย Poor control</li> <li>- การพัฒนาระบบฐานข้อมูลทางการแพทย์</li> <li>- มีความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล</li> <li>- ประชุมวิชาการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลน้ำเย็น</li> <li>- ติดตามผลการดำเนินงานทุกเดือน</li> </ul>
5. ด้านการดูแลด้านยา และความปลอดภัยของประชากรกลุ่มพิเศษ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีระบบแจ้งเตือนการเฝ้าระวังการใช้ยาในประชากรกลุ่มพิเศษ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพิ่มข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการในใบสั่งยา เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการเฝ้าระวังการใช้ยาในประชากรกลุ่มพิเศษ</li> </ul>
6. ด้านการส่งเสริมจรรยาบรรณและการแพทย์ในการสั่งใช้ยา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดเกณฑ์จรรยาบรรณในการส่งเสริมการขายยาและตีดประกาศให้ผู้แทนยาทราบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การส่งเสริมจรรยาบรรณและการแพทย์ในการสั่งใช้ยาการสะท้อนกลับข้อมูลการสั่งใช้ยาโดยอ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์</li> <li>- ส่งเสริมการสั่งใช้ยาด้วยชื่อสามัญทางยา</li> </ul>

สรุปคำสำคัญที่ได้จากการพัฒนาตามกรอบแนวคิดของกฤษฎาความสำเร็จ 6 ประการในการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล ซึ่งนำไปสู่รูปแบบเบื้องต้นในการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยั้น เรียกว่า TEAMFC Model คือ “ข้อมูลดี มีหลักฐานเชิงประจักษ์ สรรสร้างความรู้ ติดตามดูแล สะท้อนแก้ปัญหาด้วยทีม”



ภาพประกอบ 5 รูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้อย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยั้น

จากการดำเนินงานตามกระบวนการที่ผ่านมา ผู้วิจัยได้สรุปเป็นรูปแบบเบื้องต้นในการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยั้น อำเภอน้ำยั้น จังหวัดอุบลราชธานี ดังนี้

พูนุ ปณุกิตโต ชีเว

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาบริบทพื้นที่ ทบทวนข้อมูลบริบทการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในคลินิก  
โรคเบาหวานโรงพยาบาลน้ำเย็น ทรัพยากร และสิ่งสนับสนุน

ขั้นตอนที่ 2 คัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย/แต่งตั้งผู้เข้าร่วมวิจัย

ขั้นตอนที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ยาอย่างสมเหตุผล  
ในคลินิกโรคเบาหวาน

- 3.1 แบบสอบถามการมีส่วนร่วมในการพัฒนา
- 3.2 แบบทดสอบความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
- 3.3 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการพัฒนา

ขั้นตอนที่ 4 การประชุมเชิงปฏิบัติการ วางแผน และจัดทำแผนปฏิบัติการ

- 4.1 ประชุมกลุ่มย่อยผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิด  
PLEASE, การบริหารเภสัชกรรม
- 4.2 ประชุมกลุ่มย่อยผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ประยุกต์ใช้กรอบ  
แนวคิด PLEASE

ขั้นตอนที่ 5 การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ

1. โครงการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังในชุมชน
2. โครงการนำแนวทางเวชปฏิบัติการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ลงสู่  
การบริหารเภสัชกรรมเชิงรุกเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
3. โครงการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศทางการแพทย์

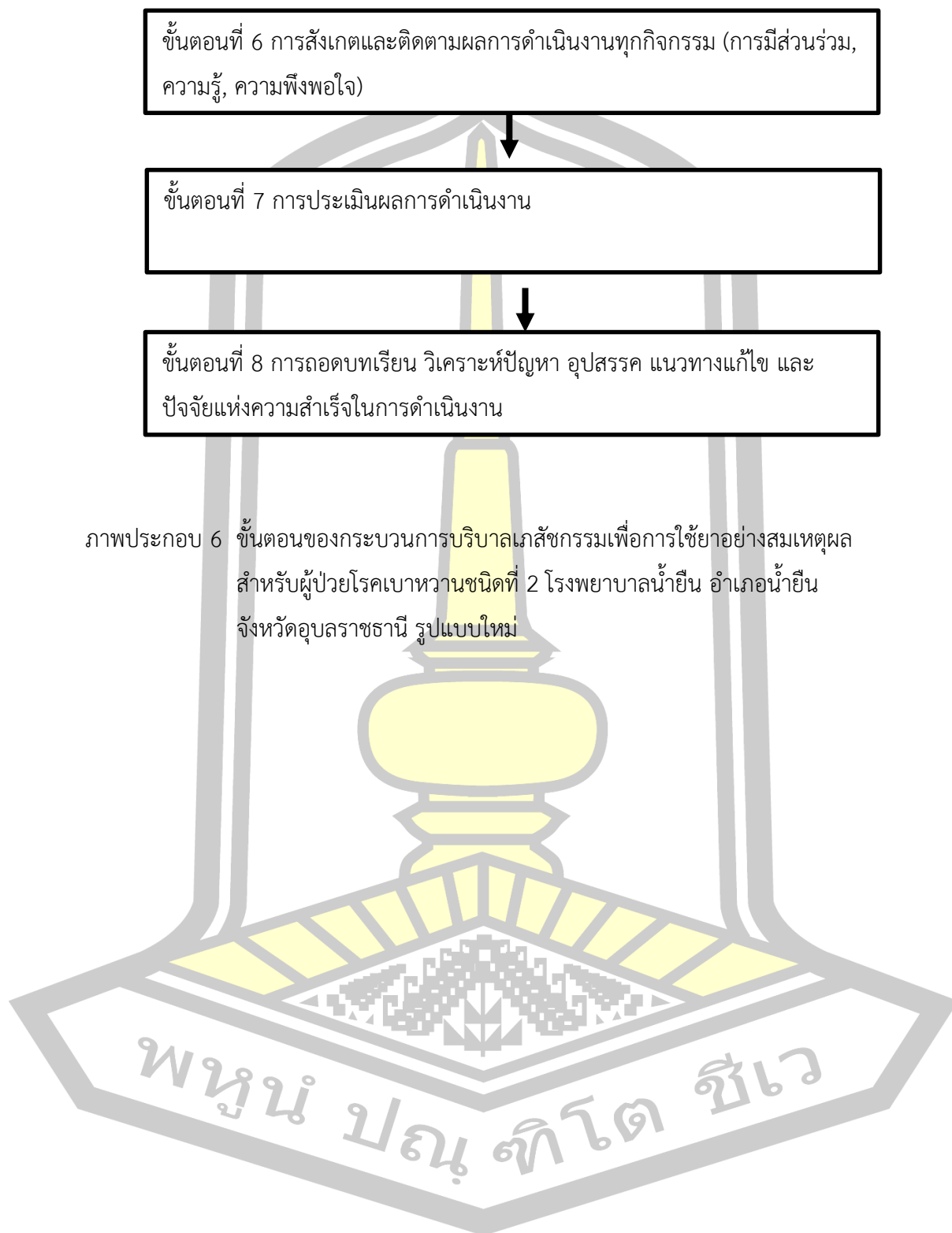
TEAM-FC MODEL

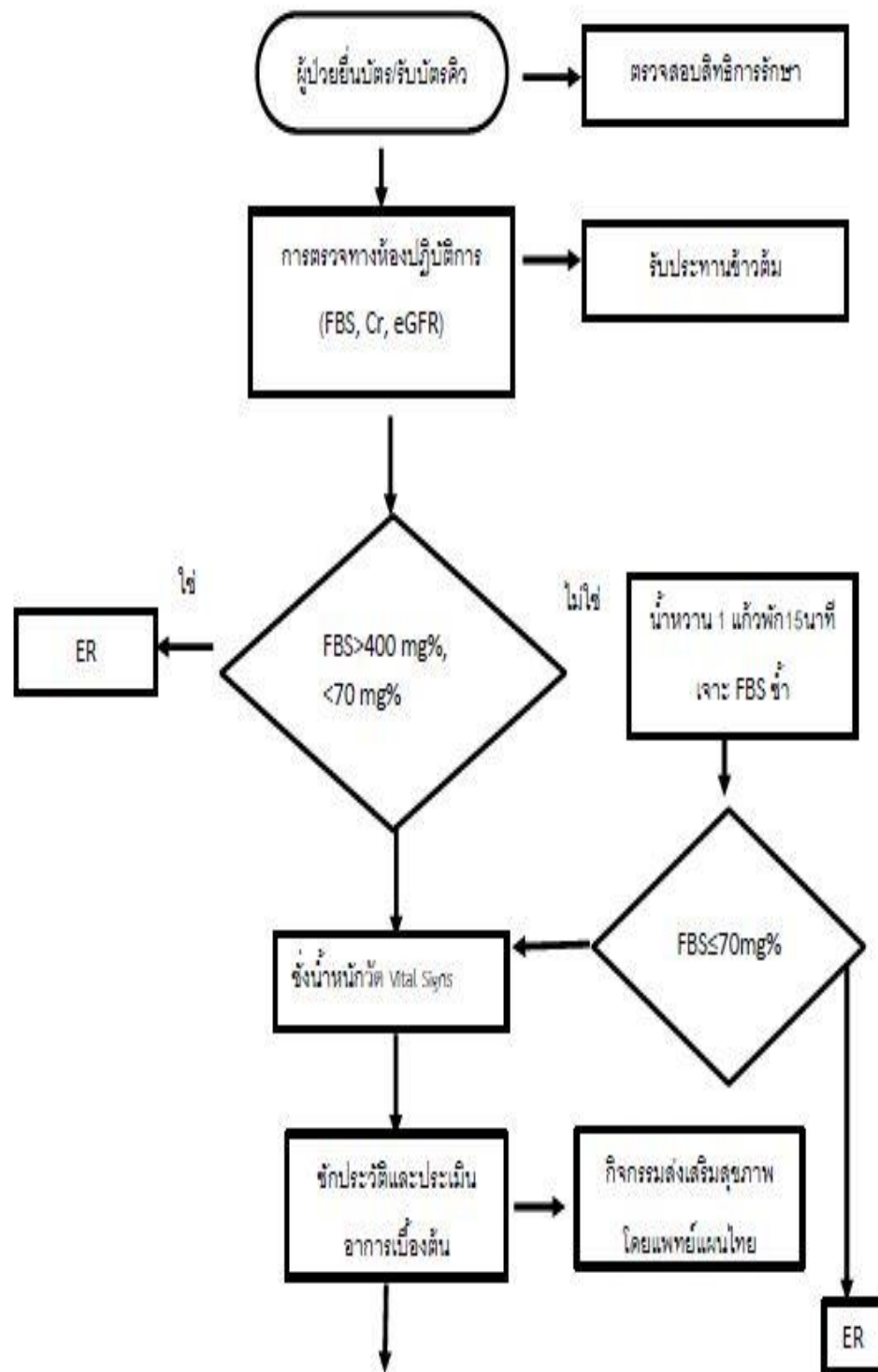
ขั้นตอนที่ 6 การสังเกตและติดตามผลการดำเนินงานทุกกิจกรรม (การมีส่วนร่วม, ความรู้, ความพึงพอใจ)

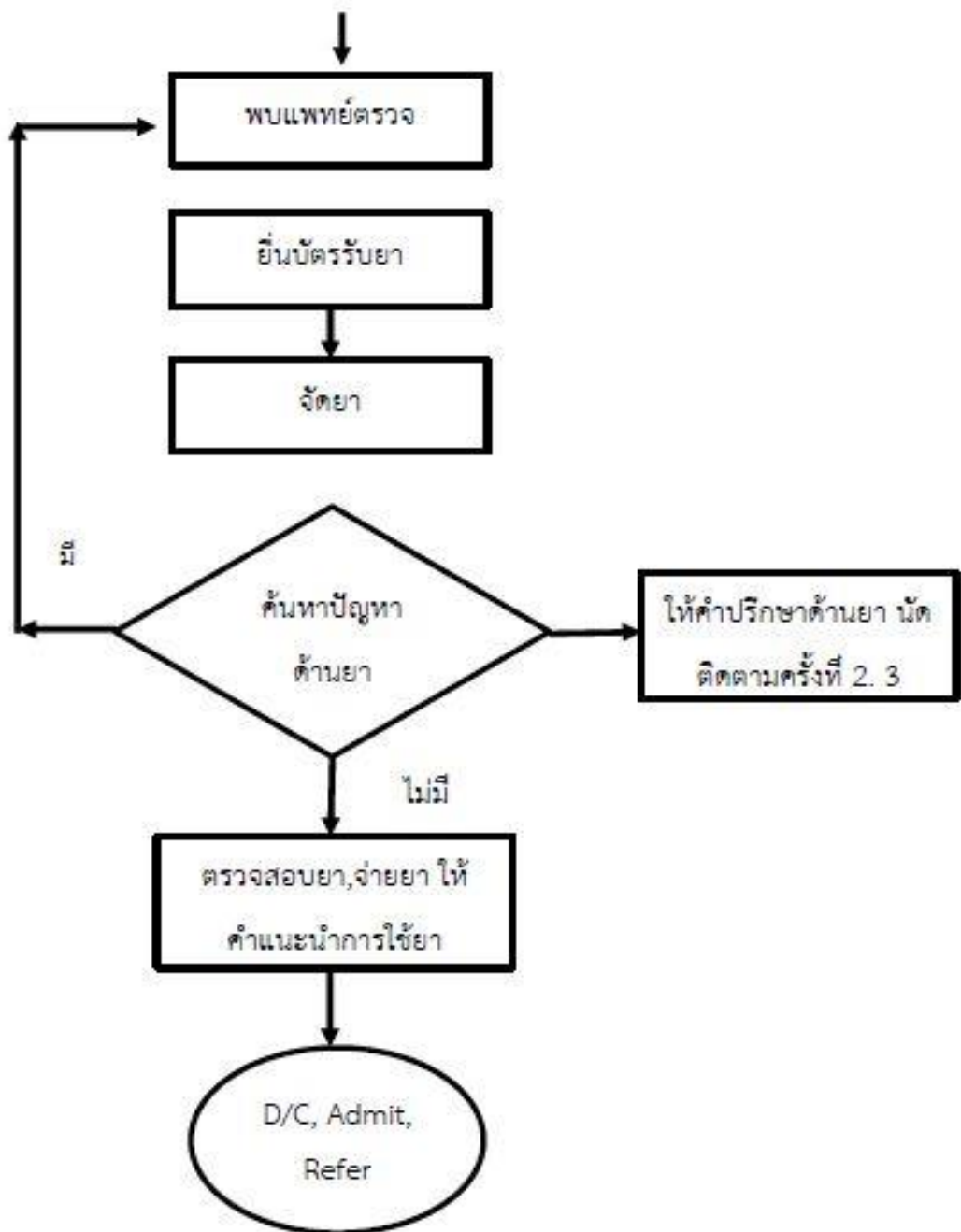
ขั้นตอนที่ 7 การประเมินผลการดำเนินงาน

ขั้นตอนที่ 8 การถอดบทเรียน วิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค แนวทางแก้ไข และ ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินงาน

ภาพประกอบ 6 ขั้นตอนของกระบวนการบริหารเกสรธรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยั้น อำเภอน้ำยั้น จังหวัดอุบลราชธานี รูปแบบใหม่







ภาพประกอบ 7 กระบวนการหลักในการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล  
สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยิ้น แบบใหม่



## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยั้น อำเภอน้ำยั้น จังหวัดอุบลราชธานี ผู้วิจัยได้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยใช้เทคนิคการประชุมแบบมีส่วนร่วมและการบริหารเภสัชกรรม ในขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก คือ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Action) การสังเกตผล (Observation) และการสะท้อนผล (Reflection) ผู้วิจัยนำเสนอตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

- 5.1 สรุปผล
- 5.2 อภิปรายผล
- 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผล

5.1.1. บริบทด้านพื้นที่ในการทำวิจัยและสภาพปัญหาการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยั้น อำเภอน้ำยั้น จังหวัดอุบลราชธานี

บริบทด้านพื้นที่ในการทำวิจัย

โรงพยาบาลน้ำยั้นเป็นโรงพยาบาลชุมชนในพื้นที่ชายแดน ขนาด 30 เตียง อยู่ในเขตบริการสุขภาพที่ 10 ให้บริการในระดับทุติยภูมิ หรือ F2 ของเขตบริการสุขภาพที่ 10 มีบุคลากรในโรงพยาบาลทั้งหมด 216 คน ประกอบด้วยบุคลากรสายวิชาชีพ 101 คน สายสนับสนุนวิชาชีพ 54 คน สายสนับสนุนบริการ 29 คน สายงานจ้างเหมาบริการ 32 คน มีการรับส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตรับผิดชอบ ให้บริการครอบคลุมการบริการผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และการสร้างเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค

มีประชากรอาศัยในเขตรับผิดชอบทั้งหมด 61,454 คน แยกเป็น เพศชาย จำนวน 31,203 คน เพศหญิง จำนวน 30,251 คน (กรมการปกครอง, 2560) ประกอบด้วย 101 หมู่บ้าน มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 12 แห่ง และศูนย์ส่งเสริมสุขภาพชุมชน 2 แห่ง (โรงพยาบาลน้ำยั้น, 2560) ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม

ข้อมูลด้านผู้ป่วยโรคเบาหวาน ปีงบประมาณ 2560 พบว่า กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานในเขต อำเภอน้ำยี่นมี 850 คน โรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงมี 2,275 คน รวมผู้ป่วยเบาหวาน ทั้งหมด 3,125 คน อัตราการคัดกรองผู้ป่วยโรคเบาหวานในประชากรกลุ่มเสี่ยงในปี 2558-2560 คิดเป็นร้อยละ 77.19, 91.00 และ 90.23 ตามลำดับ อัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่ในประชากรกลุ่มเสี่ยงในปี 2558-2560 คิดเป็นร้อยละ 6.04, 1.05 และ 1.81 ตามลำดับ (โรงพยาบาลน้ำยี่น, 2560)

สภาพปัญหาการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยี่น อำเภอน้ำยี่น จังหวัดอุบลราชธานี

จากการศึกษาข้อมูลในบุคลากรทางการแพทย์ที่รับผิดชอบงานการพัฒนาระบบ บริการผู้ป่วยโรงพยาบาลน้ำยี่น จำนวน 43 คน พบว่าบุคลากรทางการแพทย์มีส่วนร่วมในการส่งเสริม การใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ในระดับปานกลางในทุกๆ ด้าน โดยพบว่าการมีส่วนร่วมในด้านการตัดสินใจน้อยที่สุด ในประเด็นการมีโอกาสเสนอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา ในการจัดระบบบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ( $\bar{X}=3.04$ ,  $SD=1.11$ ) ประเด็นความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ในระดับปานกลางเป็นส่วนมาก พบว่าด้านที่บุคลากรทางการแพทย์มีความรู้ในระดับต่ำ (ร้อยละ 16.67) คือด้านการจัดทำหรือจัดหาเครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล ในเรื่อง การให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้สั่งใช้ยาก่อนการส่งมอบยาไม่ใช่เครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยา อย่างสมเหตุผล (ร้อยละ 9.50) เนื่องจากบุคลากรทางการแพทย์ส่วนใหญ่ยังคิดว่าประเด็นการสั่งใช้ยา เป็นหน้าที่เฉพาะขององค์กรแพทย์ และแพทย์เป็นบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านการรักษา มากที่สุด และประเด็น Glibenclamide เป็นยาขนานแรกในการรักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เมื่อไม่มี ข้อห้ามใช้ (ร้อยละ 14.30) จากการสังเกตผู้วิจัยพบว่าบุคลากรทางการแพทย์ส่วนใหญ่ยังไม่ทราบ แนวทางเวชปฏิบัติในการรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ถูกต้อง ทราบในประเด็นการ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และเริ่มการรักษาด้วยยาชนิดรับประทานก่อน และในประเด็นความพึงพอใจ ของบุคลากรทางการแพทย์ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 88.10) ด้านที่มีความพึงพอใจใน ระดับน้อยที่สุดคือ ด้านระบบการดำเนินงาน ซึ่งพบว่าในปีงบประมาณที่ผ่านมาการดำเนินงานเป็น การดำเนินงานโดยเภสัชกรเป็นหลัก ทีมสหวิชาชีพยังมีส่วนร่วมในการดำเนินงานน้อย และขาดการ สื่อสารระหว่างวิชาชีพ ทำให้การรับทราบนโยบายไม่ครอบคลุม

จากการประเมินตัวชี้วัดด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับ จังหวัดมีโรงพยาบาลที่ผ่านตัวชี้วัดการพัฒนาคุณภาพระบบบริการสาขาการใช้ยาอย่างสมเหตุผลใน ประเด็นการใช้ Glibenclamide ในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 65 ปี หรือมี eGFR น้อยกว่า 60 มล./ นาที/1.73 ตารางเมตร ผลการดำเนินงานของโรงพยาบาลน้ำยี่นเท่ากับร้อยละ 34.43 (เกณฑ์  $\leq$  ร้อย ละ 5) และประเด็นการใช้ยา Metformin เป็นยาชนิดเดียวหรือร่วมกับยาอื่นเพื่อควบคุมระดับน้ำตาล

โดยไม่มีข้อห้ามใช้ (ห้ามใช้หาก eGFR<30 มล./นาที/1.73 ตร.ม.) พบว่าผลการดำเนินงานของโรงพยาบาลน้ำเย็นเท่ากับร้อยละ 56.37 (เกณฑ์  $\geq$  ร้อยละ 80) ซึ่งถือว่าผลงานต่ำกว่าเกณฑ์เป้าหมายของตัวชี้วัดการพัฒนาคุณภาพระบบบริการสุขภาพสาขาการใช้อย่างสมเหตุผล

วิเคราะห์บริบทการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของโรงพยาบาลน้ำเย็นตามกรอบระบบสุขภาพ และองค์ประกอบที่พึงประสงค์ (Six Building Blocks of a Health System) พบว่า

1. ระบบบริการสุขภาพในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลน้ำเย็นจังหวัดอุบลราชธานี พบปัญหาระยะเวลาตรวจและรอรับยานานโดยเฉพาะผู้ป่วยที่ต้องให้คำปรึกษาในการใช้ยาเทคนิคพิเศษหรือมีปัญหาในการใช้ยา เนื่องจากเป็นชั่วโมงเร่งด่วนผู้รับบริการจำนวนมาก ทำให้บุคลากรทางการแพทย์และผู้รับบริการมีความเร่งรีบในการให้และรับบริการส่งผลให้ระยะเวลาการบริหารเภสัชกรรมไม่เพียงพอและมีการจัดกิจกรรมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยทีมสหวิชาชีพไม่ครอบคลุมทุกวิชาชีพและกลุ่มผู้ป่วย

2. กำลังคนด้านสุขภาพ เมื่อวิเคราะห์อัตราากำลังบุคลากรทุกสาขาวิชาชีพด้านสุขภาพพบว่าในปี 2560 ยังมีอัตรากำลังแพทย์ และเภสัชกรไม่เพียงพอ เนื่องจากความแออัดของผู้รับบริการประกอบกับอัตรากำลังบุคลากรทางการแพทย์ที่มีจำกัด ทำให้มีความไม่เร่งรีบในการให้บริการผู้ป่วยอาจเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา ส่งผลให้เกิดการสั่งใช้ยาไม่สมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวาน

3. ระบบสารสนเทศด้านสุขภาพ มีการบันทึกข้อมูลไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ตามโปรแกรมการให้บริการของโรงพยาบาล (Hospital Information: HI) พบว่าระบบการแปลผลข้อมูลในตัวชี้วัดการพัฒนาคุณภาพระบบบริการสุขภาพสาขาการใช้อย่างสมเหตุผลยังไม่ถูกต้อง ผู้ป่วยบางรายมีการบันทึกข้อมูลการวินิจฉัยโรคตามรหัส ICD10 คลาดเคลื่อนจากผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 1 เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และพบปัญหาผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่มีข้อมูลการรักษาด้วยยาในโปรแกรม HI ได้แก่ ผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี แพทย์ยกเลิกการรักษาด้วยยา และผู้ป่วยที่รับยาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล แต่ต้องบันทึกข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการประจำปีในโปรแกรม HI ทำให้การประมวลผลข้อมูลตัวชี้วัดการพัฒนาคุณภาพระบบบริการสุขภาพสาขาการใช้อย่างสมเหตุผลของสำนักงานสาธารณสุขอุบลราชธานี (Cockpit) ในส่วนของโรงพยาบาลน้ำเย็นไม่ผ่านตามเกณฑ์ตัวชี้วัดการพัฒนาคุณภาพระบบบริการสุขภาพสาขาการใช้อย่างสมเหตุผล

4. เทคโนโลยีด้านการแพทย์ (ยาและเวชภัณฑ์) กำหนดกรอบรายการยาของโรงพยาบาลโดยมีสัดส่วนรายการยาในบัญชียาหลักและยานอกบัญชียาหลัก เท่ากับ 94.93: 5.07 มีรายการยาเม็ดควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด 3 รายการคือ Metformin, Glibenclamide และ Glipizide พบว่าผู้ป่วยสูงอายุบางคนที่มีอายุมากกว่า 65 ปี ยังได้รับยา Glibenclamide และมีอัตรา

การสั่งใช้ยา Glibenclamide สูงกว่า ยา Glipizide ถึงแม้ว่ายา Glibenclamide จะมีหลักฐานเชิงประจักษ์ในการเกิดอาการน้ำตาลต่ำได้มากกว่า ผู้ป่วยมีความต้องการใช้ยาอินซูลินชนิดปากกาเพิ่มมากขึ้น เพราะสายตาไม่ดี พกพาสะดวก ฉีดไม่เจ็บ แต่ผู้ป่วยมีปัญหาในการเปลี่ยนหลอดยากรณีในปากกาอินซูลินหมด

5. ระบบการคลังด้านสุขภาพ จากเดิมระบบการจัดการคลังยาและเวชภัณฑ์มีอัตราการสำรองยาไม่เกิน 3 เดือน พบปัญหาข้อมูลปริมาณการใช้ยาย้อนหลังไม่เป็นไปตามแผนการจัดซื้อที่กำหนด ปัญหาการใช้ยา Metformin, Glibenclamide และ Glipizide เพิ่มมากขึ้น ต้องปรับระบบการจัดสรรงบประมาณ และระบบการซื้อจากปีงบประมาณ 2560 นอกจากนี้ยังพบปัญหาการสั่งใช้ยาไม่เหมาะสมกับวันนัดทำให้ผู้ป่วยขาดยา และบางส่วนมียาเหลือสะสมที่บ้านเนื่องจากไม่สามารถใช้ยาได้ตามที่แพทย์สั่ง และการได้รับยาในปริมาณที่มากเกินไป

6. ภาวะผู้นำและธรรมาภิบาล ผู้อำนวยการโรงพยาบาลน้ำยีนได้เริ่มประกาศนโยบายโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลเมื่อ พ.ศ. 2560 คณะกรรมการทีมเภสัชกรรมและการบำบัดได้ดำเนินการเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบาย โดยผลการดำเนินงานในปีแรกได้จัดการประชุมวิชาการความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับนโยบายของโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องแต่งตั้งคณะทำงานทีมขับเคลื่อนนโยบายโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU) เพื่อดำเนินการควบคุมกำกับ และติดตามผลการดำเนินงานโดยในส่วนของระบบธรรมาภิบาลโรงพยาบาลน้ำยีนได้ดำเนินการจัดซื้อจัดหาโดยยึดตามหลักเกณฑ์จริยธรรมในการจัดซื้อและส่งเสริมการขายยา ซึ่งผลการประเมินอยู่ในระดับ 3 ตามเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนด

โรงพยาบาลน้ำยีน จังหวัดอุบลราชธานี ได้ดำเนินการขับเคลื่อนนโยบายโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการค้นหาปัญหาในการสั่งใช้ยาจากใบสั่งยาหรือสมุดประจำตัวผู้ป่วยโรคเบาหวานก่อนจ่ายยา และการสะท้อนกลับข้อมูลปัญหาจากการสั่งใช้ยาให้แพทย์ทราบโดยใช้แบบบันทึก Pharmacist Note หรือประสานงานโดยตรงกับแพทย์ และการค้นหาปัญหาในการใช้ยาของผู้ป่วยขณะจ่ายยา แต่ยังไม่ครอบคลุมในผู้ป่วยทุกกลุ่ม โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน คือ 10.00 – 12.00 น. และด้วยอัตรากำลังที่มีอย่างจำกัดจึงทำให้เวลาในการสืบค้นปัญหาจากใบสั่งยา การค้นหาปัญหาจากการใช้ยาและการบริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยไม่เพียงพอ ขาดการประเมินติดตามผลในการให้คำปรึกษาอย่างเป็นระบบในผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับยา และขาดการทำงานร่วมกันระหว่างทีมสหวิชาชีพในประเด็นการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

5.1.2 กระบวนการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยืน อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี

5.1.2.1 ขั้นตอนการวางแผน (Planning) ในขั้นตอนการวางแผนผู้วิจัยออกแบบกิจกรรมรวมทั้งสิ้น 4 กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การศึกษาบริบทพื้นที่และสถานการณ์การใช้ยาไม่สมเหตุผลในโรงพยาบาลน้ำยืน เพื่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องรับทราบสถานการณ์ของปัญหา

กิจกรรมที่ 2 ขั้นตอนการแต่งตั้งผู้เข้าร่วมวิจัย ได้สุ่มเลือกผู้เข้าร่วมวิจัยแบบเจาะจงคุณสมบัติจากตัวแทนคณะกรรมการที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาคุณภาพระบบบริการโรงพยาบาลน้ำยืน ซึ่งแบ่งผู้เข้าร่วมวิจัยเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 คือ กลุ่มเป้าหมายที่เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการศึกษาวิจัย ได้แก่ กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์จำนวน 12 คน กลุ่มที่ 2 คือ กลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการสั่งใช้ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือดไม่สมเหตุผลตามตัวชี้วัดคุณภาพระบบบริการสุขภาพสาขาการใช้ยาอย่างสมเหตุผลจำนวน 121 คน

กิจกรรมที่ 3 การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยประเมินการมีส่วนร่วม ความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และความพึงพอใจต่อรูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนการพัฒนาในบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบบริการผู้ป่วย ทั้งหมด 43 คน และกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 121 คน โดยใช้แบบทดสอบ แบบประเมินและแบบสอบถาม และศึกษาผลการบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในประเด็นปัญหาเกี่ยวกับการสั่งใช้ยา และปัญหาที่เกี่ยวกับยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนการพัฒนาจากการศึกษาเวชระเบียนการตรวจรักษาย้อนหลังในระบบ HI ตั้งแต่เดือน กรกฎาคม 2560 – กันยายน 2560 ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประชุมเชิงปฏิบัติการศึกษาสถานการณ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ผลการศึกษา ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะทางประชากรพบว่า ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 66.67) อายุตั้งแต่ 31-40 ปี (ร้อยละ 41.70) ระดับการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 100) เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ (ร้อยละ 58.30) เป็นพยาบาลวิชาชีพ (ร้อยละ 50.00) และระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งปัจจุบันตั้งแต่ 1-5 ปี (ร้อยละ 58.30) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการประเมินผลส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพศหญิง (ร้อยละ 78.50) อายุตั้งแต่ 41-50 ปี (ร้อยละ 44.6) ระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ 62.00) อาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 48.80) เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคไขมันในหลอดเลือดสูง (ร้อยละ 48.80) ระยะเวลาในการป่วยเป็นโรคตั้งแต่ 1-5 ปี (ร้อยละ 60.30) สิทธิการรักษาพยาบาลเป็นบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า (ร้อยละ



49.30) ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยา (ร้อยละ 52.90) จำแนกเป็น ปัญหาเกี่ยวกับการเก็บรักษา (ร้อยละ 53.09) และความร่วมมือในการใช้ยา (ร้อยละ 46.91)

ส่วนที่ 2 การมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการบริหารบาลเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าก่อนพัฒนาผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการบริหารบาลเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ในระดับปานกลาง การมีส่วนร่วมน้อยที่สุดคือ ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ ( $\bar{X}=2.83, SD=0.58$ )

ส่วนที่ 3 ความรู้ในการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ก่อนการพัฒนากลุ่มผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยมีระดับความรู้น้อย (ร้อยละ 41.70) รองลงมา มีระดับความรู้ปานกลาง (ร้อยละ 41.70) และกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนใหญ่มีระดับความรู้น้อย (ร้อยละ 51.20) รองลงมา มีระดับความรู้ปานกลาง (ร้อยละ 42.20)

ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจต่อกระบวนการพัฒนารูปแบบการบริหารบาลเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนการพัฒนาความพึงพอใจของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยมีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ ด้านบุคลากรในการพัฒนา ( $\bar{X}=3.50, SD=0.51$ ) อยู่ในระดับปานกลาง และกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนการพัฒนามีความพึงพอใจต่อการพัฒนาน้อยที่สุดคือ ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ ( $\bar{X}=3.66, SD=0.63$ ) อยู่ในระดับปานกลาง

ส่วนที่ 5 การศึกษาผลการบริหารบาลเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในประเด็นปัญหาเกี่ยวกับการสั่งใช้ยา และปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนการพัฒนา จากการศึกษาเวชระเบียนการตรวจรักษาย้อนหลังในระบบ HI ตั้งแต่เดือน กรกฎาคม 2560 - กันยายน 2560 ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 121 ราย พบว่า มีการสั่งใช้ยา Glibenclamide ไม่สมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวนทั้งหมด 40 ราย ส่วนใหญ่มีสาเหตุจากการสั่งใช้ยาไม่สอดคล้องตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน (ร้อยละ 85.36) รองลงมาคือความคลาดเคลื่อนจากการบันทึกข้อมูลสั่งใช้ยาซ้ำซ้อนในระบบ HI (ร้อยละ 7.32) ประเด็นการสั่งใช้ยา Metformin ไม่สมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวนทั้งหมด 81 ราย พบว่าส่วนใหญ่มีสาเหตุจากการสั่งใช้ยาไม่เป็นไปตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน (ร้อยละ 68.01) รองลงมาคือแพทย์ยกเลิกการสั่งใช้ยาเนื่องจากผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี (ร้อยละ 9.19) และพบปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 แยกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านการใช้ยา ด้านความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ด้านความรู้เรื่องอาหารและการออกกำลังกาย วิเคราะห์ประเด็นปัญหา



การใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จากข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ก่อนการพัฒนา พบว่าปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดการใช้ยาไม่สมเหตุผลได้แก่

1) บุคลากรทางการแพทย์ขาดความตระหนักรู้ในการติดตามดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ (Awareness & Monitoring) โดยเฉพาะผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูง ภาระงานในชั่วโมงเร่งด่วน (Burden) ขาดการทบทวนแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ร่วมกันในทีมสหวิชาชีพ (Competency)

2) ผู้รับบริการ ไม่สามารถใช้อาณัติอินซูลินตามแผนการรักษาของแพทย์ได้ เนื่องจากการให้ข้อมูลไม่ครอบคลุมในทุกกลุ่มผู้ป่วย จำนวนครั้งในการติดตามการให้คำปรึกษาด้านยา ไม่ครบถ้วนตามมาตรฐานวิชาชีพ ไม่มีการจัดระบบให้ความรู้ด้านยากับกลุ่มผู้ป่วยในการลงทะเบียนผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่ และกลุ่ม Poor control

3) นโยบายในการดำเนินงานส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยยังไม่มีรูปแบบหรือแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

4) ระบบเทคโนโลยีและสารสนเทศ ระบบการแปลผลข้อมูลในตัวชี้วัดการพัฒนาคุณภาพระบบบริการสุขภาพสาขาการใช้ยาอย่างสมเหตุผลยังไม่ถูกต้อง และข้อมูลจำเป็นของผู้ป่วย (Data base) เข้าถึงยาก

ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยได้สรุปแนวทางในการใช้ยาอย่างสมเหตุผลที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ต้องการ คือการให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การให้ความรู้ในการใช้ยา การเก็บรักษา การดูแลตนเอง การให้ความรู้ในการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารกับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 การมีส่วนร่วมของครอบครัวในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล การปรับเปลี่ยนรูปแบบในการฉีดอินซูลินให้เหมาะสมกับปัญหาในการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แต่ละราย

กิจกรรมที่ 4 การจัดทำแผนการปฏิบัติงาน/โครงการ ผู้วิจัยจัดประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยเพื่อหารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการประยุกต์ใช้การบริหารเภสัชกรรม และกรอบแนวคิดกฎแห่งความสำเร็จ 6 ประการ (PLEASE) ในการจัดทำแผนปฏิบัติการ (Action Plan) ได้แก่

1) ด้านการสร้างความเข้มแข็งของคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด (PTC) ที่ประชุมร่วมกันกำหนดนโยบายร่วมกัน คือ (1) ประกาศนโยบายโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวาน (2) เพิ่มศักยภาพให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน (3) การดูแลผู้ป่วยโดยทีมสหวิชาชีพที่มีคุณภาพ (4) ลดระยะเวลารอคอย (5) มีระบบข้อมูลทางการแพทย์ที่ตอบสนองความต้องการผู้ใช้งาน

2) ด้านการจัดทำฉลากยามาตรฐานฉลากยาเสริมและข้อมูลยาสู่ประชาชน ได้แก่  
(1) จัดทำฉลากยามาตรฐาน ฉลากยาเสริม และเอกสารข้อมูลยาที่ใช้บ่อยในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีรายละเอียดครบถ้วน (2) สื่อสารข้อมูลในฉลากยาให้ผู้รับบริการทราบ

3) ด้านการจัดทำหรือจัดหาเครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล ได้แก่ (1) การทบทวนแนวทางตามเวชปฏิบัติในการรักษาโรคเบาหวานร่วมกันในทีมสหวิชาชีพ (2) ประชุมวิชาการแนวทางเวชปฏิบัติในการรักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (3) ระบบการสะท้อนกลับข้อมูลการสั่งใช้ยา

4) ด้านการสร้างความรู้ความตระหนักรู้ของบุคลากรทางการแพทย์และผู้รับบริการ ได้แก่ (1) กำหนดแนวทางในการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการระดมสมองร่วมกันในทีมสหวิชาชีพ (2) กิจกรรมให้สุขศึกษาด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลในคลินิกโรคเบาหวาน (3) จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล (4) กิจกรรมโรงเรียนเบาหวานในผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับยา และผู้ป่วย Poor control (5) การพัฒนาระบบฐานข้อมูลทางการแพทย์ (6) ประชุมวิชาการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลในเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลน้ำเย็น

5) ด้านการดูแลด้านยา และความปลอดภัยของประชากรกลุ่มพิเศษ ได้แก่  
(1) การสร้างระบบการแจ้งเตือนในประชากรกลุ่มพิเศษ (2) เพิ่มการเข้าถึงข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

6) ด้านการส่งเสริมจริยธรรมและจรรยาบรรณทางการแพทย์ในการสั่งใช้ยา ได้แก่ (1) การสะท้อนกลับข้อมูลการสั่งใช้ยาโดยอ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (2) ธรรมนูญการสั่งใช้ยาด้วยชื่อสามัญทางยา โดยจัดทำเป็นแผนงานโครงการทั้งหมด 3 โครงการ ดังนี้

(1) โครงการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลและการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังในชุมชน

(2) โครงการนำแนวทางเวชปฏิบัติการสั่งใช้ยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ลงสู่การบริหารเภสัชกรรมเชิงรุกเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล

(3) โครงการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศทางการแพทย์

#### 5.1.2.2 ขั้นตอนการ (Action)

กิจกรรมที่ 5 การดำเนินการตามแผนปฏิบัติการทั้ง 3 โครงการ รายละเอียดของกิจกรรม/โครงการ ดังนี้คือ

1) โครงการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลและการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังในชุมชน เพื่อให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีความรู้ในการดูแลตนเองและสมาชิกในชุมชน หรือครอบครัวได้อย่างถูกต้องเหมาะสม สามารถใช้ยาได้ถูกต้องตามแพทย์สั่ง

2) โครงการนำแนวทางเวชปฏิบัติการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ลงสู่การบริหารเภสัชกรรมเชิงรุกเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพในการส่งเสริมการนำแนวทางเวชปฏิบัติการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ลงสู่การปฏิบัติเพื่อให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

3) โครงการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศทางการแพทย์มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลผู้รับบริการโรงพยาบาลน้ำเย็นให้มีความถูกต้อง ครบคลุม เพื่อประโยชน์ในการบริหารเภสัชกรรม

#### 5.1.2.3 ขั้นตอนการสังเกตการณ์ (Observation) แบ่งออกเป็น

กิจกรรมที่ 6 การสังเกตและติดตามผล ประกอบด้วยการวิเคราะห์สถานการณ์ของปัญหา การแสดงความคิดเห็น การสังเกตการดำเนินการ และการติดตามผลการดำเนินงานจากกรณีศึกษา

1) วิเคราะห์สถานการณ์ของปัญหา ผู้วิจัยสังเกตพบว่าผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยมีความเข้าใจถึงแนวทางการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วมเพิ่มมากขึ้น แสดงความคิดเห็นต่อสถานการณ์ปัญหาว่าการจะทำให้เรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำเร็จไปได้นั้น ทีมสหวิชาชีพทุกคนมีส่วนสำคัญในการกำหนดแนวทางการทำงานร่วมกัน เรื่องยาไม่ใช่เรื่องของเภสัชกรวิชาชีพเดียวและการมีระบบฐานข้อมูลที่ดี และมีแนวทางเวชปฏิบัติที่ชัดเจนจะทำให้สะดวกในการปฏิบัติและสื่อสารกับทีมสหวิชาชีพ ในส่วนของการสนทนากลุ่มในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ปัญหาที่เกี่ยวกับยา ทำให้ได้แผนงานโครงการที่มาจากแสดงความคิดเห็นร่วมกันอย่างแท้จริง

2) การดำเนินการตามแผน ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยได้ดำเนินการตามบทบาทหน้าที่ของตนเอง โดยนักโภชนาการทำหน้าที่ให้ความรู้ด้านอาหาร นักกายภาพบำบัดให้ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย พยาบาลให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การปฏิบัติตัว และการป้องกันภาวะแทรกซ้อน เภสัชกรให้ความรู้ด้านยาและทำหน้าที่ประสานงานกับแพทย์และวิชาชีพอื่นในการดำเนินงานตามแผน และพบว่าผู้รับผิดชอบงานไม่ได้แนบใบ Pharmacist note ในสมุดประจำตัวผู้ป่วยโรคเบาหวานก่อนพบแพทย์ แต่เภสัชกรดักจับได้ก่อนที่จะจ่ายยาให้ผู้ป่วย และในวันโรงเรียนเบาหวานมีกลุ่มเป้าหมายโรคเบาหวานชนิดที่ 2 บางคนไม่มาตามนัดแต่สามารถโทรติดตามได้ในนัดครั้งต่อไป โดยพยาบาลคลินิกพิเศษ และทุกโครงการสามารถดำเนินการได้ตามระยะเวลาที่กำหนด โดยมีผู้เข้าร่วมวิจัยเข้าร่วมกิจกรรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด

3) การติดตามผลการดำเนินงาน ผู้วิจัยและผู้มีส่วนร่วมวิจัยได้กำหนดให้มีการติดตามผลการดำเนินงานทุกเดือน โดยนำเสนอผลการปฏิบัติงานในไลน์กลุ่มทีมประสานงานคุณภาพโรงพยาบาล ซึ่งสมาชิกประกอบด้วยคณะกรรมการทีมนำของโรงพยาบาลน้ำเย็นทั้งหมดให้รับทราบสถานการณ์ปัญหาและผลการปฏิบัติงาน และทีมนิเทศงาน RDU จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

อุบลราชธานี ได้ออกนิเทศติดตามผลการดำเนินงาน RDU ของโรงพยาบาลน้ำเย็นได้เสนอแนะแนวทางในการดำเนินงานเพื่อให้เกิดความยั่งยืนของระบบโดยเน้นการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ และกล่าวชื่นชมโรงพยาบาลน้ำเย็นในกิจกรรมการสร้างความรู้ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยสังเกตจากสื่อต่างๆ บริเวณรื้อรับยา และจากการนิเทศติดตามดังกล่าวทำให้ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยและคณะกรรมการที่มนำของโรงพยาบาลน้ำเย็นมีความสนใจในการติดตามผลจากการดำเนินโครงการมากขึ้น สังเกตพบว่าผู้ร่วมวิจัยที่มีความสนใจและกระตือรือร้นในการร่วมดำเนินการมากที่สุดคือ แพทย์ เภสัชกร และพยาบาลจากคลินิกโรคเบาหวาน ซึ่งมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระหว่างปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ผู้บริหารสูงสุดยังมีการติดตามงานกับผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยทุกเดือน

4) ผลของการทำงานจากการดำเนินงานตามแผนงานโครงการที่กำหนดไว้ 3  
โครงการ

กิจกรรมที่ 7 การประเมินผลและสรุปผลการปฏิบัติงานตามโครงการ ดังนี้

กิจกรรมที่ 7.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ

1) โครงการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังในชุมชนทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความรู้ในการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ก่อนและหลังการพัฒนาพบว่า หลังดำเนินการผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนใหญ่มีระดับความรู้สูง (ร้อยละ 82.60) และยังมีความรู้ระดับน้อย (ร้อยละ 2.50) จากการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยค่าสถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test พบว่าหลังการพัฒนากลุ่มเป้าหมายมีความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $p\text{-value} = 0.001^*$ ) แต่อย่างไรก็ตามยังพบผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีระดับความรู้ต่ำ พบในกลุ่มผู้สูงอายุซึ่งต้องมีการให้ความรู้ และกิจกรรมเพื่อสร้างความตระหนักรู้อย่างต่อเนื่อง จะทำให้ผู้สูงอายุมีความรู้ความเข้าใจมากขึ้น

กลุ่มเป้าหมายมีระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง (Fasting Blood Sugar: FBS) อยู่ในกลุ่มป่วยระดับ 3 ลดลงจากร้อยละ 25.62 เป็นร้อยละ 14.88 ซึ่งจากผลดังกล่าวส่งผลให้มีกลุ่มป่วยระดับ 1 เพิ่มขึ้น แต่พบว่าการป่วยระดับ 0 ไม่เพิ่มขึ้น ซึ่งอาจมีสาเหตุจากการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้นั้นต้องมาจากการใช้ยาได้อย่างสมเหตุผล การออกกำลังกายที่ถูกรวีก และ การรับประทานอาหารที่ถูกสัดส่วนร่วมด้วย และผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวไม่มีปัญหาการใช้ยาอย่างเดียวแต่มีปัญหาเรื่องการควบคุมอาหารไม่ได้ในบางราย และจากการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยค่าสถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test พบว่าหลังการพัฒนา

กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value = 0.001\*)

2) โครงการการนำแนวทางปฏิบัติการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ลงสู่การบริการเภสัชกรรมเชิงรุกเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล พบว่าหลังการพัฒนาไม่พบการสั่งใช้ยา Glibenclamide ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีข้อห้ามใช้ยาตามเกณฑ์ RDU Hospital และการสั่งใช้ยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่มีข้อห้ามใช้ยาตามเกณฑ์ RDU Hospital เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 97.53 จำนวนปัญหาความร่วมมือในการใช้ยาลดลงจาก 43 ครั้ง เหลือ 17 ครั้ง และหลังการพัฒนาไม่พบปัญหาการเก็บรักษาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ถึงแม้ว่าผู้ป่วยจะได้รับยาตามเกณฑ์ที่กำหนด เภสัชกรควรติดตามดูแลผู้ป่วยที่มีค่า eGFR ต่ำๆ เป็นพิเศษ เพื่อการปรับเปลี่ยนขนาดยาที่เหมาะสม และเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย

ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยมีความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลหลังการพัฒนา (ร้อยละ 84.58) เพิ่มขึ้นจากก่อนการพัฒนา (ร้อยละ 64.17) จากการเปรียบเทียบความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยด้วยค่าสถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test พบว่าหลังการพัฒนาความรู้เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value = 0.004) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการบริการเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า หลังการพัฒนาคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมโดยรวม อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}$ =3.90, SD=0.56) และจากการเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการพัฒนาของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยด้วยค่าสถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test พบว่าหลังการพัฒนาการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value = 0.002)

3) โครงการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศทางการแพทย์ พบว่า หลังพัฒนาและไม่พบความคลาดเคลื่อนจากการบันทึกข้อมูลการสั่งใช้ยาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซ้ำซ้อน ในระบบ HI และการยกเลิกคำสั่งการใช้ยาที่ไม่ถูกต้อง ความคลาดเคลื่อนในการลงรหัสโรคลดลงจาก 3 ครั้ง เหลือ 1 ครั้ง และพบว่าสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานีปรับการรายงานผลข้อมูลตัวชี้วัดปีงบประมาณ 2561 (cockpit) สาขาการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยไม่นับรวมผู้ที่มารับการตรวจทางห้องปฏิบัติการประจำปีแต่ไม่ได้รับยาในฐานข้อมูล และพบว่าความพึงพอใจต่อกระบวนการพัฒนารูปแบบการบริการเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หลังการพัฒนาความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก จากการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการพัฒนาในผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยด้วยค่าสถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test พบว่า ความพึงพอใจหลังการพัฒนาเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value = 0.003)



## กิจกรรมที่ 7.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผลการวิเคราะห์การพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม การสังเกต และการจดบันทึก ผู้ให้ข้อมูลคือ กลุ่มผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยและกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการสั่งใช้ยาไม่สมเหตุผลและมีปัญหาเกี่ยวกับยา ในประเด็นต่อไปนี้

1. ปัญหาการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

1.1 การสั่งใช้ยาไม่สมเหตุผลจากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยพบปัญหาในการสั่งใช้ยาไม่สมเหตุผลเกิดจาก ทีมสหวิชาชีพขาดความตระหนักรู้ในการติดตามดูแลผู้ป่วย (Awareness & Monitoring) ภาระงานในชั่วโมงเร่งด่วน (Burden) ทีมสหวิชาชีพขาดการทบทวนแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ร่วมกัน (Competency) และระบบการเข้าถึงข้อมูลที่เป็นในการดูแลผู้ป่วย (Data base)

1.2 ปัญหาเกี่ยวกับยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบปัญหาที่เกี่ยวกับยา คือ ความร่วมมือในการใช้ยา และการเก็บรักษายา หลังการพัฒนาผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่อยู่ในกลุ่มป่วยระดับ 3 และระดับ 2 จะมีความตระหนักในการใช้ยา ควบคุมอาหาร และการออกกำลังกายทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมงลดลง แต่กลุ่มป่วยในระดับ 1 และระดับ 0 พบว่าระดับ FBS เพิ่มขึ้นบางส่วนเนื่องจากคิดว่าตนเองควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีแล้ว จึงไม่เคร่งครัดการปฏิบัติตัวมากนัก

2. แนวทางการแก้ไขปัญหามาจากการวิเคราะห์ปัญหาร่วมกันของผู้มีส่วนร่วมวิจัยและจากการสนทนากลุ่มของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ควรเริ่มต้นตั้งแต่กระบวนการคัดเลือก จัดซื้อจัดหา การกำหนดแนวทางเวชปฏิบัติในการตรวจรักษาโรคเบาหวานร่วมกัน การสั่งใช้ยาโดยการอ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ การบริหารเภสัชกรรม ระบบการสะท้อนกลับข้อมูลในการสั่งใช้ยาโดยทีมสหวิชาชีพ รวมถึงระบบข้อมูลทางการแพทย์ และกระบวนการดูแลผู้ป่วยร่วมกันระหว่างทีมสหวิชาชีพโดยเน้นการสร้างความรู้ให้กับผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

### 5.1.2.4 ขั้นตอนการสะท้อนผลการดำเนินการ (Reflection)

กิจกรรมที่ 8 การถอดบทเรียน และการสะท้อนผลการดำเนินงาน พบว่า

1) กลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หลังเข้าร่วมโครงการ ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่มีความตระหนักในการดูแลตนเองทั้งเรื่องยา อาหาร การออกกำลังกาย มีการแสดงความคิดเห็นและมีมิตรร่วมกันว่าควรมีการดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง มีความพึงพอใจต่อสติ๊กเกอร์ช่วยเตือนการปรับเปลี่ยนการใช้ยาและการทบทวนวิธีการใช้ยาผิดมีส่วนร่วมอินชูลินระหว่างรพแพทย์ตรวจเนื่องจากช่วยลดระยะเวลารอคอยได้มาก ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการประเมินติดตามการฉีดยา



อินชูลินในครั้งถัดไป ผู้ป่วยที่ไม่มีผู้ดูแลเมื่อได้ฉีดยาให้พยาบาลที่คลินิกเบาหวานดูในวันมาพบแพทย์ ตามนัดจะมีความมั่นใจในตนเองมากขึ้น สำหรับคนที่ได้รับยาฉีดอินชูลินชนิดปากกา แต่ยังมีปัญหา ทัศนียาหมดเปลี่ยนยาหลอดใหม่ไม่เป็น ซึ่งส่วนหนึ่งได้แนะนำให้ญาติมารับการสาธิตการใช้ยาจากเภสัชกรก่อนรับยากลับบ้าน เภสัชกรเสนอแนะผู้ป่วยดูวิธีการใช้ยาจากสื่อทางอินเทอร์เน็ตนี้ร่วมด้วย เพื่อความเข้าใจยิ่งขึ้น แต่ผู้ป่วยและญาติได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมแก่เภสัชกร คือควรมีเอกสารแจก เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติได้อ่านเพิ่มเติมเนื่องจากผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่ส่วนใหญ่เข้าถึงสื่อทางอินเทอร์เน็ตดังกล่าวได้ยาก

2) กลุ่มผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยให้ข้อมูลว่า การทำงานร่วมกันเป็นทีมสหวิชาชีพจะช่วยลดความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยาได้ดี และการสะท้อนกลับข้อมูล การสั่งใช้ยาเป็นรายบุคคลและแจ้งให้แพทย์ทราบจะเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพที่สุด เพื่อการตอบสนองที่รวดเร็ว

หลังจากนักวิชาการคอมพิวเตอร์ได้เสนอแนวทางการแยกฐานข้อมูลบริการของผู้ป่วยที่รับบริการตรวจรักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของโรงพยาบาลน้ำยืน ออกจากผู้ป่วยที่รับบริการตรวจรักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ตัวแทนคณะกรรมการทีมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้แสดงความความคิดเห็นต่อระบบดังกล่าวว่า จะส่งผลดีต่อการจัดเก็บข้อมูลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแต่ละที่ และทำให้ทราบภาพรวมข้อมูลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในระดับอำเภอน้ำยืน แต่ต้องใช้ระยะเวลาในการพัฒนาระบบและการพัฒนาโปรแกรม HI ทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยได้สะดวกรวดเร็วขึ้น ช่วยลดระยะเวลารอคอยของผู้ป่วย และช่วยป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาได้

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ ได้แก่

1. การมีส่วนร่วมของทีมนสหวิชาชีพที่เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผนขึ้นดำเนินการขึ้นประเมินผลขึ้นสะท้อนกลับผลและการคืนข้อมูลสู่เจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการบริหารเภสัชกรรมและการขับเคลื่อนนโยบายส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ความทุ่มเทในการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน
2. การสะท้อนกลับข้อมูลโดยอ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ ทำให้เกิดการยอมรับและการทำงานเป็นทีม
3. การช่วยเหลือแบ่งปันทรัพยากรด้านความรู้ งบประมาณ และบุคลากรร่วมกันในระดับองค์กร และระดับจังหวัด
4. การให้ความรู้ผู้ป่วยเบาหวานอย่างต่อเนื่อง และการติดตามเป็นระยะ เป็นกิจกรรมสร้างความตระหนักรู้ที่ทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถดูแลตนเองด้านยา อาหาร

และการออกกำลังกาย ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถควบคุมระดับน้ำตาล และลดปัญหาที่เกี่ยวกับยาได้

5. การมีนโยบายสนับสนุนทั้งในระดับจังหวัด และในระดับกระทรวงสาธารณสุข  
อุปสรรคในการพัฒนา ได้แก่

1. ในระยะเริ่มต้นของการพัฒนาผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการวิจัยยังมีแนวคิดประเด็นปัญหาที่เกี่ยวกับยาเป็นความรับผิดชอบของเภสัชกร และการสั่งจ่ายยาเป็นปัญหาของแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยต้องใช้เวลาในการปรับรูปแบบการทำงานเป็นทีม

2. บุคลากรที่ดูแลโปรแกรมแปลผลข้อมูลตัวชี้วัดการพัฒนาคุณภาพบริการด้านการจ่ายอย่างสมเหตุผลเป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานต่างสถานบริการ ทำให้เกิดความล่าช้าในการประสานงานและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

3. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีปัญหาด้านยา อาหาร ความรู้เรื่องโรคหรือการปฏิบัติตัวส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ และไม่มีผู้ดูแลที่บ้าน มาพบแพทย์ด้วยตนเอง เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการรักษา หรือให้ข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ในครั้งแรกจะจำไม่ได้ ควรมีการทบทวนข้อมูลซ้ำเป็นระยะ

4. การใช้เครื่องมือในการวิจัยในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เป็นผู้สูงอายุจะดำเนินไปด้วยความล่าช้า เนื่องจากบางคนมีปัญหาเรื่องสายตาและการได้ยิน

5. การสนทนากลุ่มย่อยในบุคลากรทางการแพทย์ทำได้ลำบากเนื่องจากภาระงานที่มากและเวลาไม่ตรงกัน

## 5.2 อภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัยเรื่องรูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการจ่ายอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำเย็น อำเภอน้ำเย็น จังหวัดอุบลราชธานี ผู้วิจัยได้อภิปรายผลตามประเด็นดังต่อไปนี้

5.2.1 ด้านบริบทพื้นที่ในการทำวิจัยและสภาพปัญหาการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการจ่ายอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เมื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของการพัฒนาด้านกระบวนการดำเนินงาน พบว่าผ่านเกณฑ์ในประเด็นการแต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาการจ่ายอย่างสมเหตุผลเพื่อการพัฒนาารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ และมีการพัฒนาระบบสารสนเทศทางการแพทย์ เพื่อให้สะดวกและง่ายต่อการปฏิบัติงานและการติดตามผลการดำเนินงาน ส่งผลให้ผลการดำเนินงานผ่านเกณฑ์ในเรื่องเกณฑ์รายการยาที่ควรพิจารณาตัดออก การผ่านเกณฑ์รายการยาที่สั่งจ่ายในบัญชี

ยาหลักแห่งชาติ การจัดทำฉลากยามาตรฐาน ฉลากยาเสริม และเอกสารข้อมูลยาใน 13 กลุ่ม ผ่านเกณฑ์ประสิทธิภาพการดำเนินงานของคณะกรรมการ PTC จากก่อนพัฒนาอยู่ในระดับ 2 (กำลังพัฒนา) เป็นอยู่ในระดับ 3 (พอใจกับผลงาน) ผ่านเกณฑ์ RDU ชั้นที่ 1 และผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดของ RDU Hospital เพิ่มขึ้นจาก 10 ตัวชี้วัด (ร้อยละ 55.56) เป็น 14 ตัวชี้วัด (ร้อยละ 77.78) จากทั้งหมด 18 ตัวชี้วัดในระดับโรงพยาบาล สำหรับตัวชี้วัดที่ยังไม่ผ่านเกณฑ์มีแนวโน้มที่ดีขึ้น ซึ่งถ้ามีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องน่าจะผ่านเกณฑ์ในที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของ ภัทรอนงค์ จงศิริเลิศ และนุชน้อย ประภาโส (2560) ได้ศึกษาการประเมินผลสัมฤทธิ์ขั้นที่ 1 ของการพัฒนาระบบบริการสุขภาพให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขพบว่า การผ่านเกณฑ์ RDU 1 มีค่อนข้างน้อย สูงที่สุดคือร้อยละ 24.5 (เขตสุขภาพที่ 10) การพัฒนาระบบบริการสุขภาพให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ในด้านกระบวนการดำเนินงาน โรงพยาบาลเกือบทั้งหมดมากกว่าร้อยละ 90 ผ่านเกณฑ์การแต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (ร้อยละ 97.22) และเกณฑ์การพัฒนาระบบสารสนเทศในการติดตามผลการดำเนินงาน (ร้อยละ 91.53) ซึ่งโรงพยาบาลเกือบทั้งหมดผ่านเกณฑ์รายการยาที่ควรพิจารณาตัดออก (ร้อยละ 91.04) และมี 4 ตัวชี้วัดที่ผ่านเกณฑ์มากกว่าร้อยละ 50 ในขณะที่มีเพียงร้อยละ 24.21 เท่านั้นที่ผ่านเกณฑ์ประสิทธิภาพการดำเนินงานของคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โดยพบว่าเขตสุขภาพที่ 10 ผ่านเกณฑ์มากที่สุดคือ ร้อยละ 42.4 และสอดคล้องกับ สุจิตา กุลถวายนพร (2560) ที่ศึกษาความคิดเห็นของบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลสงขลาและเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิเกี่ยวกับโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล พบร้อยละ 73.27 ไม่เคยผ่านการอบรมเรื่อง RDU แหล่งข้อมูล RDU ที่ได้รับส่วนใหญ่มาจากการประชุมวิชาการ สื่อออนไลน์ และการสื่อสารจากผู้บริหาร (ร้อยละ 40.18, 23.29 และ 20.55 ตามลำดับ) ด้านความคิดเห็นและการรับรู้พบว่าร้อยละ 74.84, 66.22 และ 76.25 ของกลุ่มแพทย์ บุคลากรที่ไม่ใช่แพทย์ และเจ้าหน้าที่ รพ.สต. รับรู้และเห็นด้วยกับการดำเนินงานข้อเสนอแนะในการดำเนินงาน 3 อันดับแรก คือ ควรมีการกำหนดแนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจนมีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนจากทีมผู้นำ/ผู้บริหาร และกำหนดทีมผู้รับผิดชอบในการดำเนินงาน คิดเป็นร้อยละ 66.34, 63.37 และ 52.15 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดตามลำดับ และสอดคล้องกับ สุนทรี กาวิละ (2560) ศึกษาผลการดำเนินงานการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในเครือข่ายบริการสุขภาพ ลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี โดยการ กำหนดนโยบายด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล กำหนดแนวทางสั่งการรักษาด้านยา การทบทวนมูลค่าการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม นำเสนอตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน พัฒนาศักยภาพบุคลากรทางการแพทย์ การนิเทศการติดตามตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน พบว่าร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อที่ระบบการหายใจช่วงบนและหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน ลดลงเหลือร้อยละ 25.17 และร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน ลดลงเหลือร้อยละ 4.89 สำหรับในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเครือข่าย พบว่าผลของตัวชี้วัด

ร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและหน่วยบริการปฐมภูมิในเครือข่ายที่ผ่านตัวชี้วัดทั้งสองกลุ่มโรค เพิ่มขึ้นจากในไตรมาสที่ 1 คือร้อยละ 9.09 ในไตรมาสที่ 2 เท่ากับร้อยละ 63.64

5.2.2 ด้านการมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนการพัฒนาผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยมีส่วนร่วมในการพัฒนา อยู่ในระดับปานกลาง หลังการพัฒนาการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมากในทุกข้อ และทุกด้าน โดยมีคะแนนเฉลี่ยในภาพรวมเพิ่มขึ้น

กิจกรรมที่มีผลทำให้ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยมีส่วนร่วมในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น คือ การได้รับทราบถึงปัญหาร่วมกัน ได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็นเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหา โดยเฉพาะเภสัชกร แพทย์ และพยาบาลประจำคลินิกโรคเบาหวาน จะมีการแสดงความคิดเห็นอย่างกว้างขวาง ในส่วนของนักวิชาการคอมพิวเตอร์ก่อนพัฒนาจะมีคะแนนการมีส่วนร่วมระดับน้อยแต่เมื่อได้ทราบปัญหาที่เกี่ยวกับการจัดการข้อมูลทำให้ได้แนวทางแก้ไขปัญหา จนกระทั่งเกิดการพัฒนาระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยโรคเบาหวานในระดับอำเภอน้ำยี่น ทำให้หลังพัฒนามีคะแนนการมีส่วนร่วมเพิ่มมากขึ้น กิจกรรมการสะท้อนกลับข้อมูล (Feedback) การสั่งใช้ยาในแต่ละ Visit การติดตามผลการดำเนินงาน และวิเคราะห์ผลการดำเนินงานในแต่ละเดือน รวมถึงการวิเคราะห์หาปัจจัยแห่งความสำเร็จร่วมกันในกลุ่มผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ซึ่งทุกกิจกรรมเกิดการมีส่วนร่วมทั้งสิ้น แม้กระทั่งในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้มีส่วนร่วมในการแนะนำแนวทางในการแก้ปัญหาที่เกี่ยวกับยา และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกันในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีปัญหาเกี่ยวกับยาเหมือนกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ระพีพร วาโยบุตร (2556) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน ณ หมู่บ้านหนองโดน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งการศึกษาได้ใช้การมีส่วนร่วมในการพัฒนาแนวทางและแก้ไขปัญหাসุภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานตามบทบาทหน้าที่ของตนเอง ซึ่งความรู้ความเข้าใจดังกล่าวนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพตนเองที่ถูกต้องและสอดคล้องกับวิถีชีวิตที่เป็นอยู่ การให้ผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกันทำให้เกิดแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เหมาะสม และสอดคล้องกับ สุนทรี กาวีละ (2558) ศึกษาผลการดำเนินงานการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี โดยใช้มาตรการหลักคือการสร้างแนวทางการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผลผ่านที่ประชุมขององค์กรแพทย์ การพัฒนาองค์ความรู้ด้านการใช้ยาอย่างเหมาะสมในบุคลากรทุกระดับ ผู้ป่วยและประชาชนในพื้นที่ การดำเนินโครงการใช้ยาปลอดภัยในชุมชน การติดตามตัวชี้วัด และการกำกับติดตามตัวชี้วัดอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดความสำเร็จในการดำเนินงานและเกิดการพัฒนาระบบการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนทั้งบุคลากรทางการแพทย์ผู้สั่งใช้ยาและผู้ป่วยซึ่งเป็นผู้ใช้ยา

### 5.2.3 ด้านความรู้ในการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

ผลการศึกษาหลังพัฒนาพบว่าผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยมีคะแนนเฉลี่ยความรู้รายด้าน ได้แก่ ด้านการสร้างความเข้มแข็งของคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด ด้านการจัดทำฉลากยา มาตรฐานฉลากยาเสริมและข้อมูลยาสู่ประชาชน ด้านการจัดทำหรือจัดหาเครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล ด้านการสร้างความรู้ของบุคลากรทางการแพทย์ ด้านการดูแลด้านยาเพื่อความปลอดภัยของประชากรกลุ่มพิเศษ และด้านการส่งเสริมจริยธรรมและจรรยาบรรณทางการแพทย์ในการสั่งใช้ยาเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการพัฒนาทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ( $p=0.004^*$ ) และส่วนใหญ่มีระดับความรู้สูง (ร้อยละ 75.00) รองลงมา มีระดับความรู้ระดับปานกลาง (ร้อยละ 25.00) และในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าหลังการพัฒนาผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความรู้เพิ่มขึ้นมากที่สุดในด้านการสร้างความรู้ของ ผู้รับบริการ รองลงมาคือ ด้านการจัดทำฉลากยามาตรฐานฉลากยาเสริมและข้อมูลยาสู่ประชาชน ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนใหญ่มีความรู้เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับความรู้มาก (ร้อยละ 82.60) รองลงมา มีระดับความรู้ปานกลาง (ร้อยละ 14.90) และมีความรู้ระดับน้อย (ร้อยละ 2.50) และมีคะแนนเฉลี่ยรวมความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลหลังการพัฒนาเพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนการพัฒนา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ( $p=0.001^*$ )

กิจกรรมที่มีผลทำให้ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย และผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล คือ การอบรมให้ความรู้ การสนทนากลุ่มเพื่อค้นหาปัญหาและหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาด้านการใช้ยาไม่สมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างสม่ำเสมอ ในผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ซึ่งกระบวนการดังกล่าวทำให้บุคลากรทางการแพทย์ได้มีการซักถามและ ทบทวนความรู้ร่วมกัน การให้สุขศึกษาขณะรอตรวจ และโดยเฉพาะกิจกรรมโรงเรียนเบาหวานซึ่งจัด กลุ่มเล็กๆ มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมครั้งละ 10-20 คน ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน และมีการ สื่อสารแบบ 2 ทางระหว่างบุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 การมีสื่อต่างๆ เช่น ตู๋เย้นในการเก็บยา แผงยาตัวอย่าง อุปกรณ์ในการฉีดยาจริง และโมเดลอาหาร ทำให้ผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความรู้ ความเข้าใจ และความพึงพอใจในรูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อ การใช้ยาอย่างสมเหตุผลเพิ่มมากขึ้น ถึงแม้ว่าจะยังมีกลุ่มเป้าหมายผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 บาง รายยังมีความรู้ระดับน้อย ส่วนหนึ่งอาจจะมีสาเหตุจากเป็นผู้สูงอายุซึ่งต้องใช้ระยะเวลาในการรับรู้ และเข้าใจมากกว่ากลุ่มเป้าหมายกลุ่มอื่น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อภิชาติ ทองมนต์ (2560) ที่ ศึกษาผลลัพธ์การพัฒนาระบบการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช เดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี โดยการจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลหน้าห้อง จ่ายยาผู้ป่วยนอก รณรงค์ให้ความรู้บุคลากรทั้งแพทย์ พยาบาล และเภสัชกรพบว่า อัตราการใช้ยา ปฏิชีวนะสมเหตุผลใน 3 กลุ่มโรค ได้แก่ โรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน และโรคอุจจาระร่วง



เฉียบพลัน และขาดแคลนจากอุบัติเหตุมีแนวโน้มลดลง และสอดคล้องกับ สุมาลี ท่อชู (2560) ศึกษาเกี่ยวกับผลลัพธ์ของการดำเนินโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลในอำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่าหลังมีกระบวนการทำงานตามโครงการ RDU Hospital ครบถ้วนทั้งการกำหนดนโยบาย มาตรการและกิจกรรมส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล การพัฒนาระบบสารสนเทศในการจัดเก็บข้อมูลตัวชี้วัด การติดตามประเมินผล และการจัดการการดื้อยา บุคลากรทางการแพทย์ของโรงพยาบาลหนองหงส์มีความตระหนักรู้มากขึ้นในเรื่องการใช้อย่างสมเหตุผล ทั้งยังก่อให้เกิดกระบวนการที่ส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล และโรงพยาบาลผ่านเกณฑ์ของตัวชี้วัด 13 ตัวจากทั้งหมด 20 ตัว ในประเด็นคะแนนความตระหนักรู้ในการใช้อย่างสมเหตุผลของแพทย์และทันตแพทย์โดยรวมเพิ่มขึ้น และความตระหนักรู้สำหรับบุคลากรสุขภาพที่ไม่ใช่แพทย์/ทันตแพทย์ หลังจากดำเนินการตามโครงการฯ คะแนนความตระหนักรู้ฯ โดยรวมของบุคลากรสาธารณสุขที่ไม่ใช่แพทย์หรือทันตแพทย์เพิ่มขึ้น โดยมีคะแนนความตระหนักรู้รายข้อเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกข้อ และตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์ 20 ตัวชี้วัดของโครงการ RDU hospital ในประเด็นปัจจัยที่เอื้อต่อการใช้อย่างสมเหตุผล คือ ฉลากยา คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด การส่งเสริมจริยธรรมที่เกี่ยวข้องเปลี่ยนจากระดับที่ตกเกณฑ์เป็นระดับที่เป็นไปตามเกณฑ์หรือสูงกว่าเกณฑ์ ในประเด็นตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่า ร้อยละของผู้ป่วยที่ใช้ Glibenclamide ในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 65 ปี ลดลงจากร้อยละ 0.50 เป็น ร้อยละ 0.00 และร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้ยา Metformin เป็นยาชนิดเดียวหรือร่วมกับยาอื่นเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลมีระดับที่ดีขึ้น แต่ก็ยังไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คือ มีการใช้ยาเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 47.12 เป็นร้อยละ 60.00

#### 5.2.4 ด้านผลของการบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

หลังการพัฒนาพบว่าจำนวนปัญหาความร่วมมือในการใช้ยาลดลงจาก 43 ครั้ง เหลือ 17 ครั้ง และไม่พบปัญหาเรื่องการเก็บรักษายาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งจากเดิมก่อนการพัฒนาพบจำนวน 38 ครั้ง กิจกรรมที่มีผลทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผลและสามารถจัดการปัญหาเกี่ยวกับยาได้ คือ การอบรมให้ความรู้ การให้สุขศึกษา ฆนระอดตรวจ และโดยเฉพาะกิจกรรมโรงเรียนเบาหวานซึ่งเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน และมีการสื่อสารแบบ 2 ทางระหว่างบุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และมีสื่อในการเรียนรู้ด้านยาและอาหารที่เพียงพอ ในประเด็นการสั่งใช้ยาพบว่า หลังการพัฒนาไม่พบการสั่งใช้ยา Glibenclamide ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีข้อห้ามใช้ยาตามเกณฑ์ RDU Hospital และมีผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้รับยา Metformin ตามเกณฑ์ RDU Hospital เพิ่มขึ้นจำนวน 79 คน (ร้อยละ 97.53) ประเด็นปัญหาที่เกี่ยวกับยา พบว่า หลังการพัฒนาพบว่าจำนวนปัญหาความร่วมมือในการใช้ยาลดลงเหลือ 17 ครั้ง (ร้อยละ 20.98) ซึ่งปัญหาความร่วมมือที่ยังแก้ไขไม่ได้ส่วนใหญ่เป็นปัญหาความไม่ร่วมมือของตัวผู้ป่วยเอง ได้แก่ การลืมกินยาซึ่งเกิดจากความเร่งรีบในการ



ทำงาน ขาดผู้ดูแลช่วยเหลือและบางคนผู้ดูแลไม่ให้ความร่วมมือในการดูแลผู้ป่วยร่วมกัน ซึ่งควรเป็นโอกาสในการพัฒนาในครั้งต่อไปที่ควรให้ความรู้กับผู้ดูแลหรือญาติของผู้ป่วยร่วมด้วย และไม่พบปัญหาเรื่องการเก็บรักษายาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 นอกจากนี้ยังพบว่า หลังการพัฒนาผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่อยู่ในกลุ่มผู้ป่วยระดับ 3 และระดับ 2 จะมีความตระหนักในการใช้ยา การควบคุมอาหาร และการออกกำลังกายทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมงลดลง แต่กลุ่มผู้ป่วยในระดับ 1 และระดับ 0 พบว่าระดับ FBS เพิ่มขึ้น เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายกลุ่มผู้ป่วยในระดับ 0 คิดว่าตนเองควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีแล้ว จึงไม่เคร่งครัดการปฏิบัติตัวมากนัก และนอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มผู้ป่วยในระดับ 1 และระดับ 0 ในกลุ่มที่มีระดับ FBS เพิ่มขึ้นบางรายไม่ได้มีปัญหาเกี่ยวกับยาด้านเดียว บางรายมีปัญหาเกี่ยวกับยาและการควบคุมอาหาร บางรายออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอ และส่วนหนึ่งของกลุ่มผู้ป่วยระดับ 3 และระดับ 2 ที่ลดลง จะกลายเป็นกลุ่มผู้ป่วยระดับ 1 เป็นต้น

กิจกรรมที่มีผลทำให้ผลการดำเนินงานดังกล่าวบรรลุเป้าหมายในการส่งใช้ยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตามเกณฑ์ RDU Hospital คือ การประชุมวิชาการ และการทบทวนแนวทางตามเวชปฏิบัติในการรักษาโรคเบาหวานร่วมกันในทีมสหวิชาชีพ ระบบการสะท้อนกลับข้อมูล การส่งใช้ยาเมื่อพบปัญหา และระบบการจัดการข้อมูลที่ชี้ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อภิชาติ ทองมนต์ (2560) ที่ศึกษาผลลัพธ์การพัฒนาระบบการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี โดยการดำเนินการแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ คือ การจัดการกิจกรรมส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลหน้าห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอก รมรณรงค์ให้ความรู้บุคลากร ทั้งแพทย์ พยาบาล และเภสัชกร และการพัฒนาระบบสารสนเทศในการส่งใช้ยา และกำหนดให้มีกิจกรรมการสะท้อนข้อมูล (feedback) การส่งใช้ยาในแต่ละเดือนแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องเป็นรายบุคคลพบว่า อัตราการส่งใช้ยาปฏิชีวนะสมเหตุผลใน 3 กลุ่มโรค ได้แก่ โรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน และโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน และบาดแผลสดจากอุบัติเหตุมีแนวโน้มลดลง และสอดคล้องกับการศึกษาของ สิริมา วิไลลักษณ์ และจิราภรณ์ หาญธัญพงศ์ (2560) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เครือข่ายของโรงพยาบาลพะเยา โดยการทำแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน และโรคท้องร่วงเฉียบพลัน การอบรมให้ความรู้เรื่องการส่งใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลใน 2 โรค แก่พยาบาลเวชปฏิบัติ ประเมินผลการดำเนินงาน หาข้อบกพร่องและปรับปรุงแก้ไข เภสัชกรออกติดตามและนิเทศงานที่รพ.สต. ผลการศึกษาพบว่า การใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน ในรพ.สต. ทั้ง 22 แห่งในเครือข่ายโรงพยาบาลพะเยา คิดเป็นร้อยละ 20.99 , 20.06 และ 10.83 ตามลำดับ สำหรับร้อยละของการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคท้องร่วงเฉียบพลัน คิดเป็นร้อยละ 45.20, 38.38 และ 25.49 ตามลำดับซึ่งจะเห็นว่าในรพ.สต. มีการส่งใช้ยาปฏิชีวนะลดลง และสอดคล้องกับ ชาญวิทย์ วัฒนพันธ์, ปณิธาน พิทักษ์

และธัญธรณ์ เมธาชัยวิวัฒน์ (2559) ที่ประเมินผลการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องโรงพยาบาลน่าน โดยทำการค้นหาปัญหาของผู้ป่วยก่อนพบแพทย์ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ปัญหาการใช้ยา วิธีการนับเม็ดยาที่คงเหลือและแก้ไขปัญหาด้วยการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย บันทึกลงในแบบบันทึกการบริหารเภสัชกรรม แบบแบบบันทึกเพื่อแจ้งปัญหาและขอคำปรึกษาจากแพทย์ และเภสัชกรค้นหาปัญหาจากใบสั่งยาหลังจากผู้ป่วยพบแพทย์ ผลการบริหารเภสัชกรรมพบปัญหาเกี่ยวกับยา 152 ครั้ง (56 ครั้งต่อ 100 ใบสั่งยา) ปัญหาที่พบบ่อยที่สุดคือ ความไม่ร่วมมือในการใช้ยา (ร้อยละ 67.10) การไม่ได้รับยาที่สมควรจะได้รับ (ร้อยละ 17.10) เก็บรักษาอย่างไม่เหมาะสม (ร้อยละ 21.60) หลังการพัฒนาพบว่าหลังชี้แจงและให้ข้อเสนอแนะพบว่าบุคลากรทางการแพทย์ยินดีรับข้อเสนอแนะทั้งหมด ผู้ป่วยและผู้ดูแลยินดียอมรับคำแนะนำโดยมีความร่วมมือในการใช้ยาดีขึ้นร้อยละ 58.3 และ 84.4 ตามลำดับ ผู้ป่วยส่วนมากนำยาเดิมมาด้วย (ร้อยละ 82.2) ทำให้เภสัชกรสามารถประเมินความร่วมมือในการใช้ยาได้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น และสอดคล้องกับ ปัญญา อู่ประเสริฐ (2560) ที่ศึกษาปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเรื้อรังระดับปฐมภูมิในเครือข่ายโรงพยาบาลปทุมธานี โดยผู้ป่วยจะได้รับคำปรึกษาด้านยาและค้นหาปัญหาจากการใช้ยา โดยเภสัชกรสืบค้น รวบรวม และหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกับให้ความรู้ในด้านการใช้ยา โรค และการปฏิบัติตนแก่ผู้ป่วย ลักษณะปัญหาจากการใช้ยาที่พบบ่อยคือ การไม่ใช้ยาตามแพทย์สั่ง (ร้อยละ 71.9) ปัญหาที่พบบรองลงมา คือ การใช้ยาที่ยังไม่มีข้อพิสูจน์ (ร้อยละ 12.3) ผลการบริหารเภสัชกรรมโดยการเยี่ยมบ้านพบว่าพบปัญหาจากการใช้ยาในผู้ป่วยลดลงอย่างมีนัยสำคัญจาก 2.6 ปัญหา/ราย เหลือ 0.7 ปัญหา/ราย ปัญหาการไม่ใช้ยาตามสั่งลดลงจาก 1.9 ปัญหา/ราย เหลือ 0.5 ปัญหา/ราย และความรู้ของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นจาก  $\bar{X}=5.0$ ,  $SD=1.7$  คะแนน เป็น  $\bar{X}=7.3$ ,  $SD=1.1$  คะแนน ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าการให้คำปรึกษาด้านยาจะช่วยลดปัญหาจากการใช้ยา เพิ่มความร่วมมือในการใช้ยา มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องโรคและยา และช่วยให้ผู้ป่วยประหยัดค่าใช้จ่ายด้านยาโดยนำยาเหลือใช้มาตรวจสอบทุกครั้งของการมารับบริการ

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.3.1 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. การใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในทีมสหวิชาชีพนอกจากทำให้เกิดผลลัพธ์ในการพัฒนาที่ดีแล้ว จะเป็นการเสริมสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างวิชาชีพด้วย
2. การรับทราบนโยบายและแนวทางเวชปฏิบัติในการตรวจรักษาโรคร่วมกันของบุคลากรทางการแพทย์ จะส่งผลให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน และบรรลุเป้าหมายขององค์กร

3. ระบบการสะท้อนกลับข้อมูลระหว่างวิชาชีพ เป็นระบบที่มีประสิทธิภาพที่สุดในการประเมินติดตามการสั่งใช้ยา สามารถช่วยลดความคลาดเคลื่อนทางยา และทำให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการใช้ยาได้

#### 5.3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาพฤติกรรมในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ร่วมด้วย จะทำให้ทราบถึงสภาพปัญหาในการใช้ยาที่แท้จริงของผู้ป่วย

2. การวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาผลลัพธ์ทางคลินิกในประเด็น HbA1C ( Hemoglobin A1C) แทนการศึกษาผลของ FBS เนื่องจากเป็นการตรวจน้ำตาลสะสมเฉลี่ยในช่วง 2 – 3 เดือนที่ผ่านมา ซึ่งมีความสำคัญเพื่อช่วยประเมินผลการรักษาและยังบ่งชี้ถึงการควบคุมน้ำตาลโดยภาพรวม ในระยะยาว แต่ FBS เป็นการบอกการเปลี่ยนแปลงในระยะสั้น ๆ เท่านั้น

3. ควรมีระบบการติดตามประสิทธิภาพในการทำงานของไตในผู้ป่วยที่หยุดการรักษาด้วยยา Glibenclamide เพื่อเป็นการติดตามผลการรักษาจากยา และความปลอดภัยในการใช้ยาของผู้ป่วย

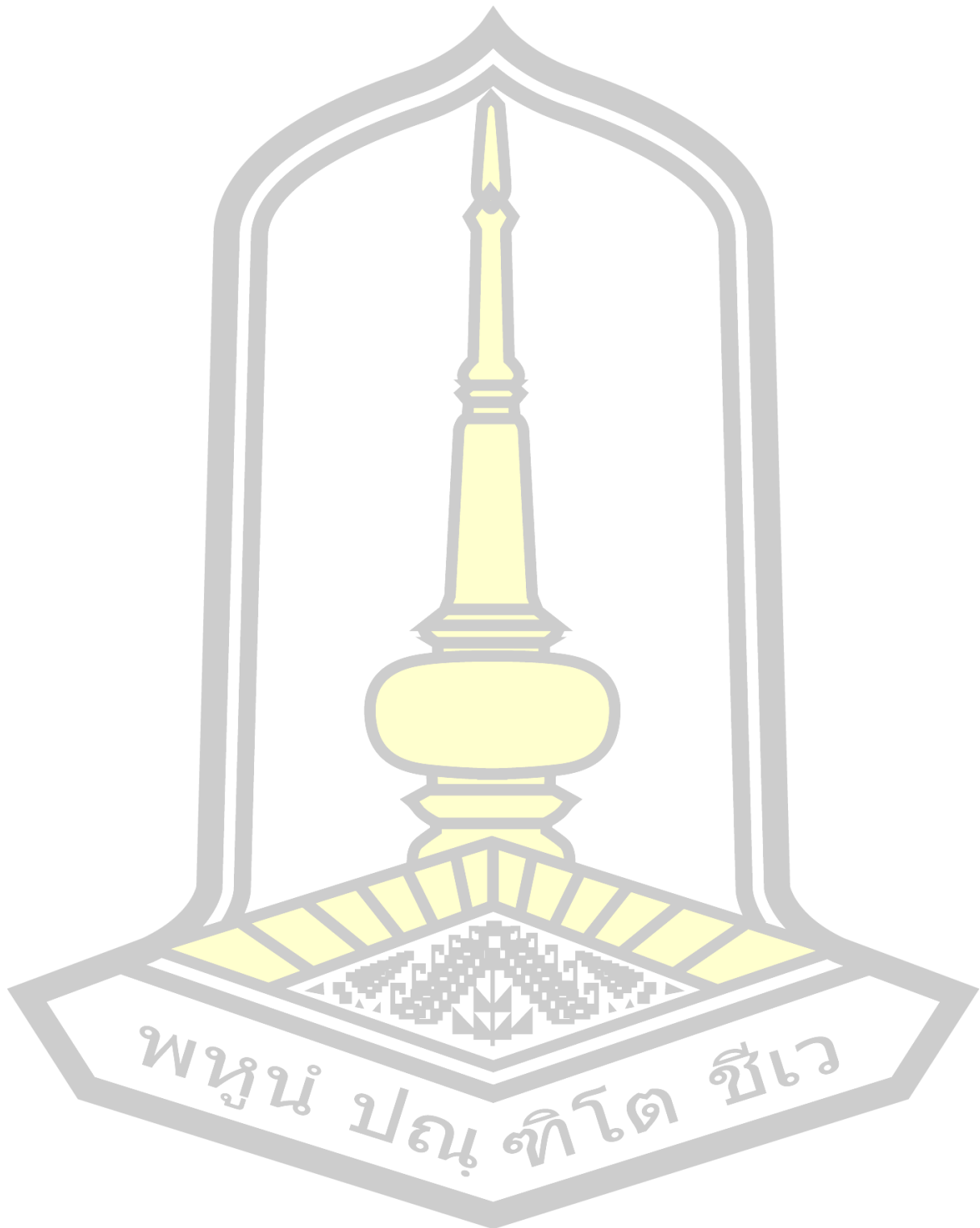
4. ควรมีการให้ความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ดูแลของผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับยาร่วมด้วย

5. ควรนำรูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาในประเด็นการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในโรคอื่นๆ ที่ยังเป็นปัญหา และประยุกต์ใช้ในพื้นที่ที่มีสถานการณ์ใกล้เคียงกัน

6. นำรูปแบบการพัฒนาไปประยุกต์ใช้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเครือข่ายที่มีการตรวจรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

7. ผู้ป่วยที่ยังมีปัญหาความร่วมมือในการใช้ยาควรให้การบริหารเภสัชกรรมอย่างต่อเนื่องและควรรานวัตกรรมใหม่ๆ มาใช้เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาให้กับผู้ป่วยได้ดียิ่งขึ้น

บรรณานุกรม



## บรรณานุกรม

- กรมการปกครอง. (2560). *ระบบสถิติทางการทะเบียน*. Retrieved December 9, 2018, from [http://stat.dopa.go.th/stat/statnew/upstat\\_age\\_disp.php](http://stat.dopa.go.th/stat/statnew/upstat_age_disp.php)
- กระทรวงสาธารณสุขสำนักโรคบาติวิทยา. (2557). *สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค ประจำปี 2557: โรคเบาหวาน*. Retrieved September 1, 2018, from [www.boe.moph.go.th/Annual/AESR2014/aesr2557/Part1/ncd/diabetes.pdf%0A](http://www.boe.moph.go.th/Annual/AESR2014/aesr2557/Part1/ncd/diabetes.pdf%0A)
- กลุ่มงานยุทธศาสตร์และสารสนเทศทางการแพทย์. (2560). *สรุปผลงานโรงพยาบาลน้ำยี่น*.  
อุบลราชธานี: กลุ่มงานยุทธศาสตร์และสารสนเทศทางการแพทย์.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2548). *การวิเคราะห์สถิติขั้นสูงด้วย SPSS for Windows*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชีจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กิติวรรณ จรรยาสุธิวงศ์. (2558). *การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ภายใต้ระบบสุขภาพอำเภอในศูนย์บริการสาธารณสุขสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเทศบาลเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เกษราวัลณ์ นิลรวงูร. (2556). การวิจัยเชิงปฏิบัติการ และการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม: ความเป็นมาและความเชื่อมโยง. *สมาคมพยาบาลศาสตร์ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, 31(3), 15-20.
- คเชนทร์ ชนะชัย. (2558). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังในเขตพื้นที่บริการโรงพยาบาลน้ำเกลี้ยง อำเภอเมืองน้ำเกลี้ยง จังหวัดศรีสะเกษ. *วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ*, 8(2), 287-291.
- คณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ. (2554). *นโยบายแห่งชาติด้านยา พ.ศ. 2554 และยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติ พ.ศ. 2555-2559*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- คณะทำงานจัดทำคู่มือเภสัชกรรมปฐมภูมิ. (2553). *คู่มือสำหรับเภสัชกรในการดำเนินงานเภสัชกรรมในหน่วยบริการปฐมภูมิ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานแผนงานคุ้มครองผู้บริโภค ด้านสุขภาพ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คณะอนุกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล. (2559). *คู่มือการดำเนินงานโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Rational Drug Use Hospital Manual)*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

- จีระศักดิ์ เจริญพันธ์. (2551). *พฤติกรรมสุขภาพ*. มหาสารคาม: คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- จรีพร ศรีเมือง. (2556). *การพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานโดยเครือข่ายสุขภาพในชุมชนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระเทียม อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดสุรินทร์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- จรีพรรณ สวัสดิ์พูน. (2556). *การพัฒนากระบวนการเฝ้าระวังและการดูแลอย่างมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อลดการกลับมาเสพยาสูบของผู้ผ่านการบำบัดสารเสพติดของชุมชนบ้านสนบ ตำบลคม อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดสุรินทร์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชยุต ชำนาญเนาว์. (2557). *รูปแบบการพัฒนาการดำเนินงานชมรมผู้สูงอายุตำบลหัวถนน อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ซัลลิต รัตตสาร. (2556). *การระบาดของโรคเบาหวานและผลกระทบต่อประเทศไทย*. ม.ป.ท.: ม.ป.พ.
- ชาญกิจ พุฒิเลอพงศ์ และอาณัติ สกกุลทรัพย์ศิริ. (2559). *การบริหารทางเภสัชกรรมและการจัดการदानยา*. Retrieved December 19, 2017, from [www.chulapep.com](http://www.chulapep.com)
- ชาญวิทย์ วัฒนพันธ์, ปณิธาน พิทักษ์ และธัญญธรณ์ เมธาชัยวิวัฒน์. (2559). *ประเมินผลการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องโรงพยาบาลน่าน*. *วารสารเภสัชกรรมคลินิก*, 23(1), 21–27.
- ถวิลวดี บุรีกุล. (2551). *การเสริมสร้างการเมืองภาคพลเมืองโดยการบริหารแบบมีส่วนร่วมระดับจังหวัด*. *วารสารสถาบันพระปกเกล้า*, 6(2), 87–100.
- ทรรศตวรรษณ เดชมาลา. (2559). *การพัฒนาการเข้าถึงบริการสุขภาพของนักศึกษาในศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองราชภัฏศรีสวัสดิ์ อำเภอมือง จังหวัดมหาสารคาม*. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ทิพารัตน์ คงนาวิง และจุฬารณณ์ โสตะ. (2557). *ผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว และชุมชน*. *วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ*, 7(3), 24–31.
- ธิดาพร อาจทีกุล. (2559). *การพัฒนากระบวนการเฝ้าระวังการจำหน่ายยาอันตรายในร้านชำในเขตพื้นที่ตำบลสะแกโพรง อำเภอมือง จังหวัดบุรีรัมย์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.



- ธีรฤติ เอกะกุล. (2550). การวิจัยเชิงปฏิบัติการ: องค์ความรู้และการประยุกต์ใช้. *วารสารครุทัศน์*, 19(9), 67-74.
- นิภานันท์ สุขสวัสดิ์. (2559). ผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตน ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อการดูแลตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าเสาห้อย อำเภอฟุนพิณ จังหวัดสุราษฎร์ธานี. *วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 4(1), 49-65.
- นุชรินทร์ คงสินและ กนกพร สรรพวิทยกุล. (2557). ความสมเหตุสมผลในการสั่งใช้ยา Clopidogrel Rational Drug Use of Clopidogrel. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 1(2), 17-24.
- เนติ สุขสมบูรณ์. (2558). บทบาทของเภสัชกรในการบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน: การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคเบาหวาน. กรุงเทพฯ: บริษัทประชาชนจำกัด.
- บัณฑิตา สุขญาโณ. (2552). การศึกษาปัจจัยด้านกิจกรรมการจัดการความรู้ที่มีผลต่อการเรียนรู้ เทคโนโลยี ภูมิศึกษา บริษัทเฟิร์สสโกลจิค จำกัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารเทคโนโลยี วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ปัญญา อู่ประเสริฐ. (2560). การศึกษาปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเรื้อรังระดับปฐมภูมิในเครือข่ายโรงพยาบาลปทุมธานี. *วารสารเภสัชกรรมคลินิก*, 23(1), 29-38.
- ปณณวัชร พัชราวัลย์. (2559). ความพึงพอใจต่อคุณภาพการบริการและการรับรู้ภาพลักษณ์ธนาคารเฉพาะกิจที่ส่งผลกระทบต่อความภักดีในการใช้บริการของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุล. (2543). การวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พรธิดา วิเชียรปัญญา. (2547). การจัดการความรู้: พื้นฐานและการประยุกต์ใช้ “แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการความรู้”. กรุงเทพฯ: ธรรกมลการพิมพ์.
- พัชรารัตน์ สุตชาภา, อติณัฐ อำนวยพรเลิศ และนันทวรรณ กิติกรณาภรณ์. (2555). การสำรวจนโยบายในแนวปฏิบัติเพื่อส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดในประเทศไทย. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 27(2), 157-166.
- พิสนธิ์ จงตระกูล. (2558). โรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล: เส้นทางสู่การใช้ยาอย่างสมเหตุผล. *วารสารเภสัชวิทยา*, 37(1), 48-61.
- พุทธิดา จันทร์ดอนแดง, วรพจน์ พรหมสัตยพรต และอรุณี บุนณะคงคาตรี. (2558). การพัฒนาคุณภาพระบบบริการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาหว้า อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*, 12(3), 84-94.

- ไพบูลย์ สุทธิสุภา. (2541). รายงานการวิจัยเรื่อง *ความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติต่อการแก้ปัญหาโรคเอดส์ของชาวเขาโดยการสื่อโสตภาษาชาวเขา*. กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย.
- ภัทรอนงค์ จงศิริเลิศ และนุชน้อย ประภาโส. (2560). การประเมินผลสัมฤทธิ์ขั้นที่ 1 ของการพัฒนากระบวนการสุขภาพ ให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. *วารสารเภสัชกรรมคลินิก*, 23(1), 1-12.
- มณีรัตน์ สิริเดช, ภัทรศรี มุฮำมัด, นงลักษณ์ มาลานุสรณ์, เพียงใจ เกียรติธินวัฒนาและทิพย์สุดา บุญอุปลัมภ์กุล. (2555). ผลของการบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่ได้รับยาแวนคอสลินหลังการผ่าตัดไส้เลื่อนหัวใจเทียมชนิดโลหะ ณ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์. *สงขลานครินทร์เวชสาร*, 30(2), 63-73.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2535). เอกสารการสอนชุดวิชาของค์การและการจัดการ งานบุคคล. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ระพีพร วาโยบุตร. (2556). *การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน ณ หมู่บ้านหนองโดน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลครอบครัว บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- รังสรรค์ ฤทธิ์ผาด. (2550). *ความพึงพอใจของประชาชนต่อการจัดการมูลฝอยของเทศบาล ตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี*. การค้นคว้าอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2554). *ความรู้ - วิกิตีเดีย*. Retrieved August 25, 2018, from <https://th.wikipedia.org/wiki/ความรู้>.
- ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย, สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2560). *แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560:ชนิดของโรคเบาหวาน (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: รมเย็นมีเดีย จำกัด.
- โรงพยาบาลน้ำเย็น. (2559). *สรุปผลงานโรงพยาบาลน้ำเย็น*. อุบลราชธานี: โรงพยาบาลน้ำเย็น.
- โรงพยาบาลน้ำเย็น กลุ่มงานยุทธศาสตร์และสารสนเทศทางการแพทย์. (2560). *สรุปผลงานโรงพยาบาลน้ำเย็นประจำปี 2560*. อุบลราชธานี: โรงพยาบาลน้ำเย็น กลุ่มงานยุทธศาสตร์และสารสนเทศทางการแพทย์.

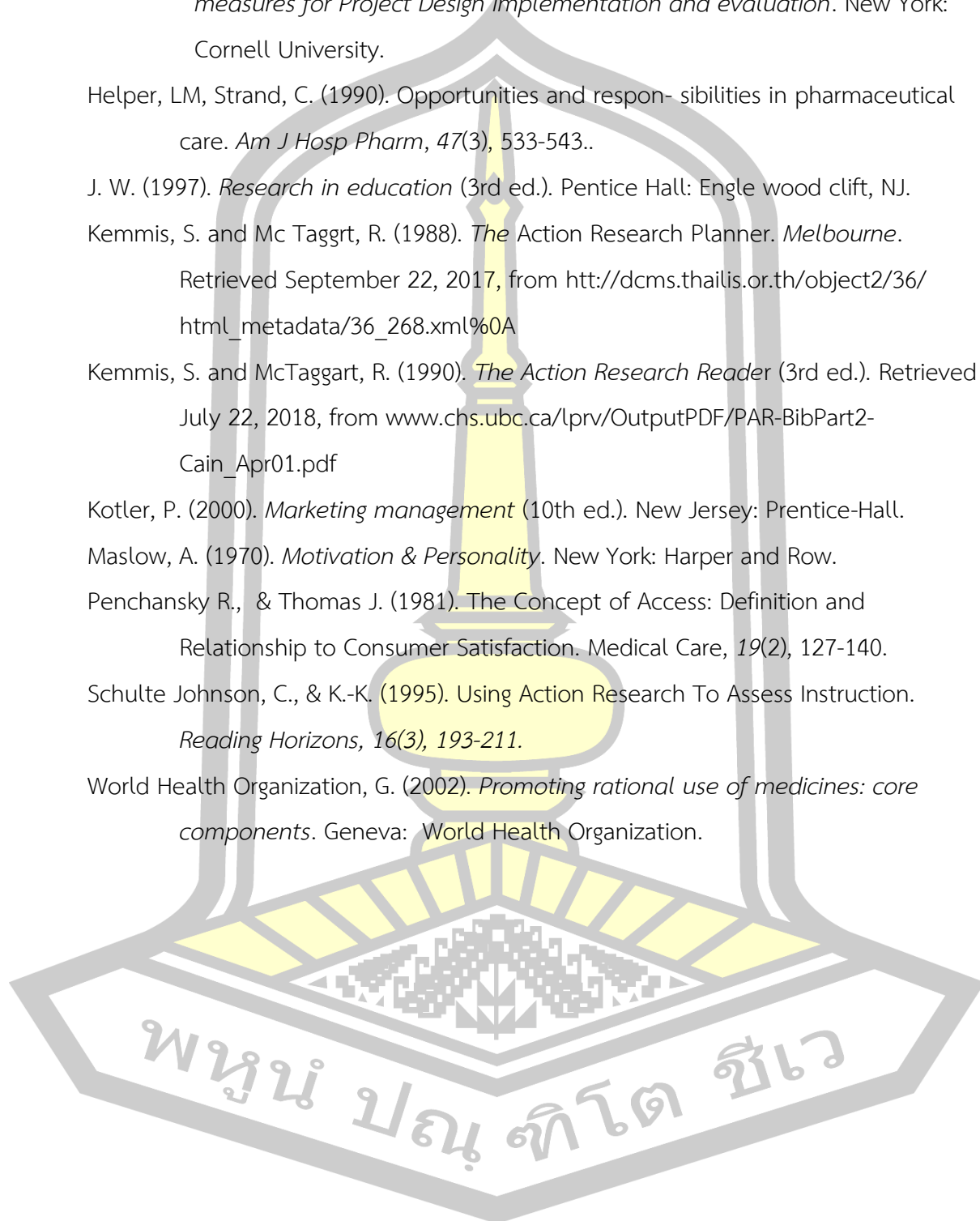
- วรรณะ ชูศรีขาว. (2553). ผลการประยุกต์ใช้โปรแกรมแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับ กระบวนการสร้างพลังของแกนนำสุขภาพประจำครอบครัว ที่มีต่อการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออก ตำบลเพ็ญราม อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วรรณิ นิธิยานันท์. (2560). คนไทยป่วย ‘เบาหวาน’ พุง ป่วยแล้ว 5 ล้าน ทำให้เกิดโรคแทรกซ้อน พบบ่อย “ไตเรื้อรัง.” Retrieved September 13, 2017, from <https://www.hfocus.org/content/2016/11/12992>
- วิทยา ทิพย์ทอง. (2545). สภาพและปัญหาการมีส่วนร่วมของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล และ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในการจัดการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานประถมศึกษาจังหวัดนครพนม. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบริหารการศึกษา สถาบันราชภัฏสกลนคร.
- วิโรจน์ สารรัตน์. (2556). การวิจัยทางการบริหารการศึกษา: แนวคิดและกรณีศึกษา. กรุงเทพฯ: ทิพย์วิสุทธิ์.
- วีระยุทธ์ ชาตะกาญจน์. (2558a). การวิจัยเชิงปฏิบัติการ. วารสารราชภัฏสุราษฎร์ธานี, 2(1), 29–48. Retrieved August 12, 2018, from [e-journal.sru.ac.th/index.php/srj/article/download/241/195%0A](http://e-journal.sru.ac.th/index.php/srj/article/download/241/195%0A)
- ศรีเพ็ญ ตันติเวสส. (2550). ทบทวนสภาพปัญหาและการวิจัยเกี่ยวกับระบบยาของประเทศไทย: เอกสารประกอบการประชุมระดมสมองจัดทำแผนงานศึกษาวิจัยและพัฒนาระบบยา. Retrieved December 29, 2018, from <http://hdl.handle.net/11228/1515>
- ศุภิญญา ธิรศิลาเวทย์. (2554). ผลกระทบของการใช้โปรแกรมการเปลี่ยนแปลงและชี้้นำการใช้ยาต้านจุลชีพ ที่มีต่อการใช้ยาปฏิชีวนะ ค่าใช้จ่ายด้านยา และผลลัพธ์ในการรักษาของผู้ป่วยของโรงพยาบาลมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ศูนย์คุณภาพโรงพยาบาลน้ำเย็น. (2560). เอกสารงานคุณภาพโรงพยาบาลน้ำเย็น อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี. อุบลราชธานี: ศูนย์คุณภาพโรงพยาบาลน้ำเย็น.
- สงครามชัย ลีทองดี. (2558). การจัดการระบบสุขภาพ. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา.
- สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข วิษณุ ธรรมลิขิตกุล. (2559). การวิจัยและพัฒนาการควบคุมและป้องกันการดื้อยาต้านจุลชีพในประเทศไทย. Retrieved August 25, 2018, from <http://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/4327?locale-attribute=th>

- สมรรถเนตร ตะริโย. (2559). *ทัศนคติและการปฏิบัติในการทำความสะอาดมือ, ความรู้* ของผู้ป่วยที่  
รับการรักษาในโรงพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการ  
พยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สร้อยญา ตาธวัน. (2556). *การพัฒนาคุณภาพระบบบริการเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการดูแล  
คุณภาพผู้ป่วยโรคเรื้อรังโรงพยาบาลน้ำย่น อำเภอน้ำย่น จังหวัดอุบลราชธานี*. วิทยานิพนธ์  
ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัย  
มหาสารคาม.
- สันติ ฝักทอง. (2557). *การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของทีมงานบริหารจัดการในการดำเนินงานพัฒนา  
ระบบสุขภาพอำเภอกุศุดชาวัน จังหวัดอุบลราชธานี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสต  
รมหาบัณฑิต สาขาวิชาจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สัมฤทธิ์ กางเพ็ง. (2545). *หลักทฤษฎีการมีส่วนร่วมในองค์การ*. กรุงเทพฯ: ชวนพิมพ์.
- สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. (2559). *สถานการณ์การใช้ยา เหตุผล สภาพปัญหาและ  
ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง*. Retrieved December 29, 2018, from  
[ndi.fda.moph.go.th/uploads/policy\\_file/20170801152053.pdf%0A](http://ndi.fda.moph.go.th/uploads/policy_file/20170801152053.pdf%0A)
- สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข มีสำนักบริหารการสาธารณสุข. (2559). *การพัฒนาระบบบริการ  
สุขภาพ (Service Plan) สาขาพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Service  
Plan: Rational Drug Use)*. กรุงเทพฯ: กลุ่มงานพัฒนาระบบสนับสนุนบริการ สำนัก  
บริหารการสาธารณสุข.
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2557). *ประเภทของความรู้*.  
Retrieved May 25, 2018, from  
[https://www.nstda.or.th/th/nstdaknowledge/knowledgemanagement/3298-  
type-of-knowledge](https://www.nstda.or.th/th/nstdaknowledge/knowledgemanagement/3298-type-of-knowledge)
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี. (2559). *สรุปผลการดำเนินงาน*. อุบลราชธานี: สำนักงาน  
สาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี.
- สิริมา วิไลลักษณ์ และจิราภรณ์ หาญธัญพงศ์. (2560). *การศึกษาการใช้ยาปฏิชีวนะในโรงพยาบาล  
ส่งเสริมสุขภาพ ตำบลเครือข่ายของโรงพยาบาลพะเยา*. *วารสารเภสัชกรรมคลินิก*, 23(1),  
13-20.
- สุจิตา กุลถวายนพร, สุนทรี พิทักษ์ธรรม และลักขณา คล้ายแก้ว. (2560). *ความคิดเห็นของบุคลากร  
ทางการแพทย์ในโรงพยาบาลสงขลา และเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิเกี่ยวกับโครงการ  
โรงพยาบาล ส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล*. *วารสารเภสัชกรรมคลินิก*, 23(1), 61-66.

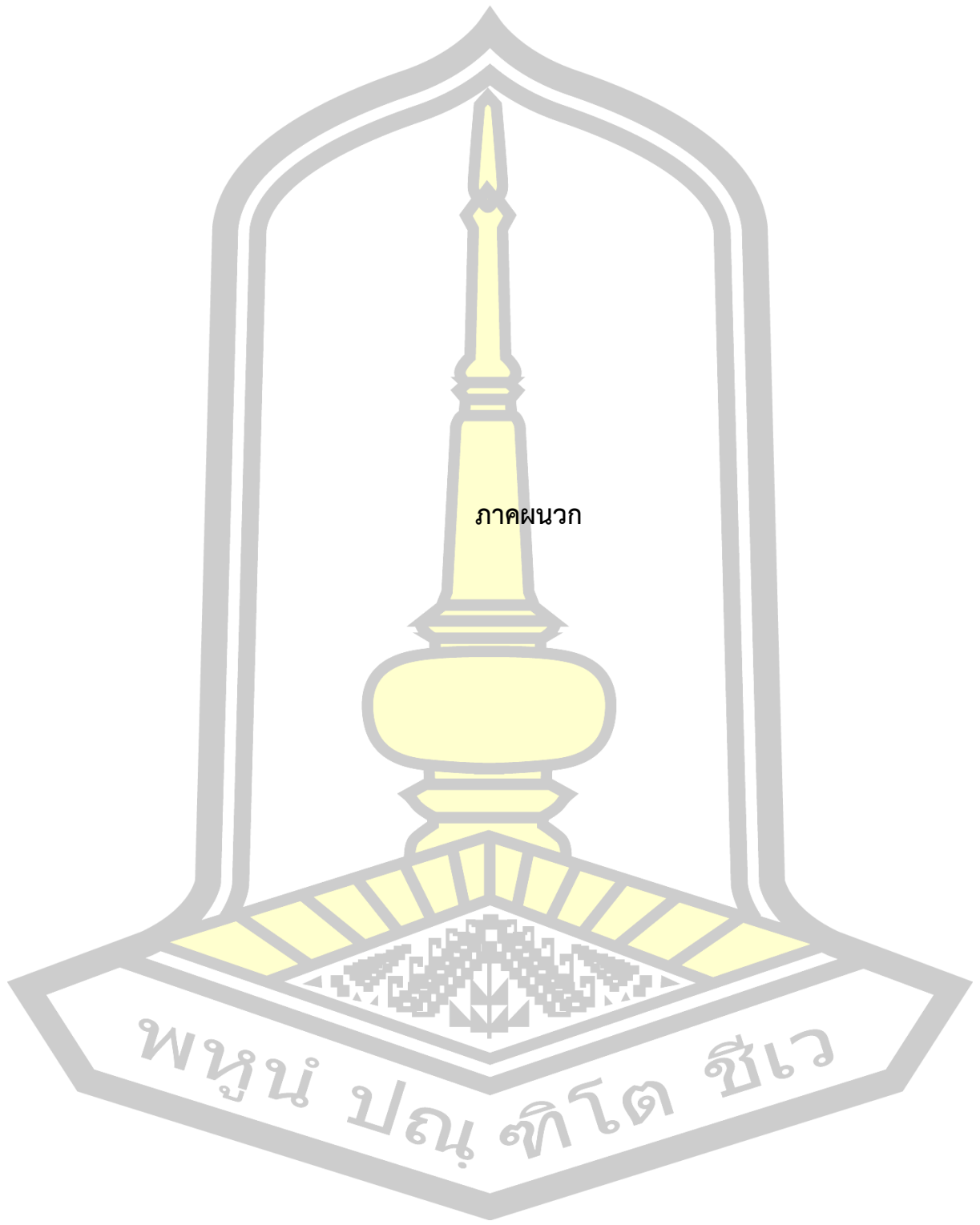
- สุนทรื กาวิละ. (2560). ผลการดำเนินงานการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในเครือข่ายบริการสุขภาพ  
อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี. Retrieved July 10, 2018, from  
host.noph.go.th/rdu/wp-content/.../06/จังหวัดปทุมธานี-Best-Practice-  
RDU.docx%0A
- สุภางค์ จันทวานิช. (2556). การวิเคราะห์ข้อในการวิจัยเชิงคุณภาพ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.
- สุ่มัทนา กลางคาร และวรวพจน์ พรหมสัตยพรต. (2553). หลักการวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ.  
มหาสารคาม: สารคามการพิมพ์-สารคามเปเปอร์.
- สุมาลี ท่อชู. (2560). ผลลัพธ์ของการดำเนินโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ใน  
อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์. วารสารเภสัชกรรมไทย, 9(2), 463-474.  
Retrieved July 10, 2018, from <http://tjpp.pharmacy.psu.ac.th>
- อภิชาติ จิตต์ชื้อ, พนารัตน์ แสงแจ่ม, เจริญ ตรีศักดิ์ และทิตยา หาญเลิศฤทธิ์. (2559). การประเมิน  
ความรู้ และทักษะของผู้ป่วยก่อน-หลังได้รับคำปรึกษาวิธีใช้ปากกาฉีดยาอินซูลิน ณ  
โรงพยาบาลศูนย์ วชิระภูเก็ต. วารสารสงขลานครินทร์, 34(1), 27-37.  
Retrieved September 19, 2017, from <http://smj.medicine.psu.ac.th>
- อภิชาติ ทองมนต์. (2560). ผลลัพธ์การพัฒนาระบบการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล  
ในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม. อุบลราชธานี. Retrieved July 16, 2018,  
from [detudomhospital.org/hospitaldetudom/web/index.php?r=upload...id=16/7/61](http://detudomhospital.org/hospitaldetudom/web/index.php?r=upload...id=16/7/61)
- อารยา ศรีโพธิ์โรจน์. (2559). คุณลักษณะและบทบาทของเภสัชกร: โอกาสพัฒนาคณะกรรมการเภสัช  
กรรมและการบำบัดผู้ป่วยการศึกษาคู่ต่อเนืองทางเภสัชศาสตร์. Retrieved July 10, 2018,  
from [http://ccpe.pharmacycouncil.org/index.php?option=article\\_](http://ccpe.pharmacycouncil.org/index.php?option=article_detail&subpage=article_detail&id=181)  
[detail&subpage=article\\_detail&id=181](http://ccpe.pharmacycouncil.org/index.php?option=article_detail&subpage=article_detail&id=181)
- อุโลลักษณะ เทพวัลย์. (2558). ผลของการบริหารทางเภสัชกรรมโดยการออกเยี่ยมบ้านในผู้ป่วย  
โรคเบาหวาน. วารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาล, 18(1), 39-51. Retrieved from  
[http://thaihp.org/extend.php?option=document\\_list\\_](http://thaihp.org/extend.php?option=document_list_volume&txtfind=1/18&layout=0)  
[volume&txtfind=1/18&layout=0](http://thaihp.org/extend.php?option=document_list_volume&txtfind=1/18&layout=0)
- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956).  
*Taxonomy of educational objectives: The classification of educational*  
*goals*. New York: Longmans, Green.



- Cohen, J. M. & Uphoff, N. (1981). *Rural development participation : concept and measures for Project Design Implementation and evaluation*. New York: Cornell University.
- Helper, LM, Strand, C. (1990). Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Am J Hosp Pharm*, 47(3), 533-543..
- J. W. (1997). *Research in education* (3rd ed.). Pentice Hall: Engle wood cliff, NJ.
- Kemmis, S. and Mc Taggrt, R. (1988). *The Action Research Planner*. Melbourne. Retrieved September 22, 2017, from [http://dcms.thailis.or.th/object2/36/html\\_metadata/36\\_268.xml%0A](http://dcms.thailis.or.th/object2/36/html_metadata/36_268.xml%0A)
- Kemmis, S. and McTaggart, R. (1990). *The Action Research Reader* (3rd ed.). Retrieved July 22, 2018, from [www.chs.ubc.ca/lprv/OutputPDF/PAR-BibPart2-Cain\\_Apr01.pdf](http://www.chs.ubc.ca/lprv/OutputPDF/PAR-BibPart2-Cain_Apr01.pdf)
- Kotler, P. (2000). *Marketing management* (10th ed.). New Jersey: Prentice-Hall.
- Maslow, A. (1970). *Motivation & Personality*. New York: Harper and Row.
- Penchansky R., & Thomas J. (1981). The Concept of Access: Definition and Relationship to Consumer Satisfaction. *Medical Care*, 19(2), 127-140.
- Schulte Johnson, C., & K-K. (1995). Using Action Research To Assess Instruction. *Reading Horizons*, 16(3), 193-211.
- World Health Organization, G. (2002). *Promoting rational use of medicines: core components*. Geneva: World Health Organization.

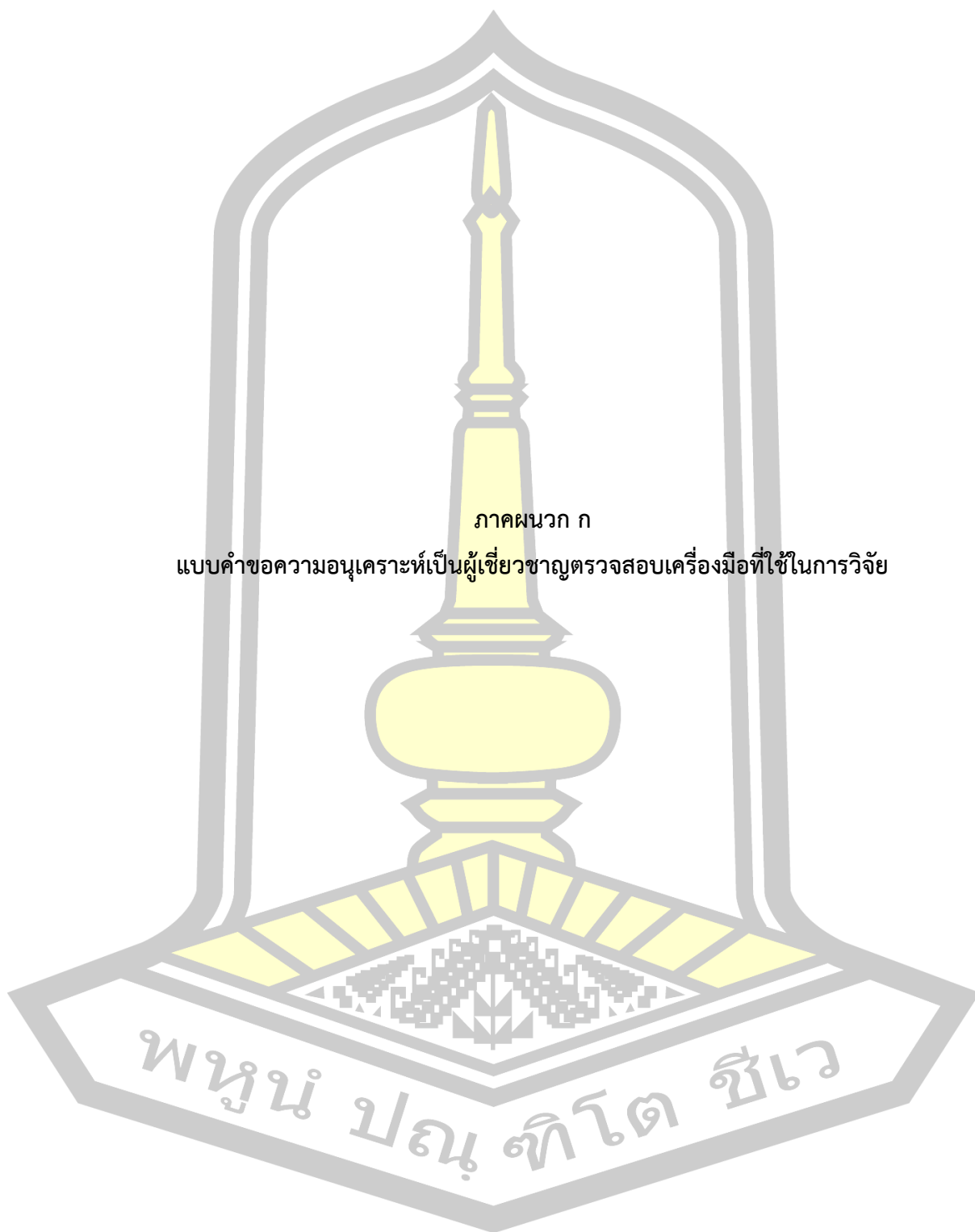






ภาคผนวก

พหุณฺ์ ปณฺุ ทิโต ชีเว



ภาคผนวก ก

แบบคำขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

พหุบัณฑิตยาลัย



PH1

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
แบบคำขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ชื่อ - สกุล นิสิต นางกัญปิยะ ปาณิวรรณ รหัสประจำตัว 59051480009
2. หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์
3. ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย) รูปแบบการบริหารเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อการใช้อย่างสมเหตุผลในบริบทการจัดบริการสาธารณสุขระดับอำเภอ อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี  
(ภาษาอังกฤษ) The Development of Pharmaceutical care for Rational drugs use in Type 2 Diabetes in Namyuen Distric Health Network, Ubonratchathani Province.
4. ผู้เชี่ยวชาญ(ชื่อ) นายแพทย์ ประวีร์ คำศรีสุข  
วุฒิการศึกษาสูงสุด ปริญญาตรีแพทยศาสตรบัณฑิต  
ตำแหน่ง นายแพทย์ (ด้านเวชกรรมป้องกัน) เชี่ยวชาญ  
สถานที่ทำงาน โรงพยาบาลโคกโพธิ์ไชย อำเภอกอโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น
5. ผู้เชี่ยวชาญ(ชื่อ) แพทย์หญิง ชมนาด โนนคู่เขตไชย  
วุฒิการศึกษาสูงสุด ปริญญาตรีแพทยศาสตรบัณฑิต  
ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ (ด้านเวชศาสตร์ครอบครัว)  
สถานที่ทำงาน โรงพยาบาลโคกโพธิ์ไชย อำเภอกอโพธิ์ไชย จังหวัดนครราชสีมา
6. ผู้เชี่ยวชาญ(ชื่อ) นายแพทย์ สุทธิพันธ์  
วุฒิการศึกษาสูงสุด ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต  
ตำแหน่ง เภสัชกรชำนาญการพิเศษ  
สถานที่ทำงาน โรงพยาบาลชุมชน อำเภอบุขันธุ์ จังหวัดศรีสะเกษ

ลงชื่อ ..... นิสิต  
(นางกัญปิยะ ปาณิวรรณ)  
วันที่ 10 พฤศจิกายน 2560

7. คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ / อาจารย์ที่ปรึกษา เห็นชอบแล้ว

ลงชื่อ .....  
(รศ.ดร.สงครามชัย สีทองดี)  
วันที่ 10 พฤศจิกายน 2560

8. ดำเนินการแล้ว

ลงชื่อ .....  
(.....)

คนบตี / ประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ  
ว/ด./ป. ....



ที่ ศธ ๐๕๓๐.๑๘(๑.๔๓)/๙๔๑๑

คณะกรรมการสุขภาพ  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
อำเภอกันทรวิชัย  
จังหวัดมหาสารคาม ๔๔๑๕๐

๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้วิจัย

เรียน นายประวีร์ คำศรีสุข


สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. คำโครงวิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ เล่ม  
๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ เล่ม  
๓. แบบรับรองการตรวจสอบเครื่องมือการเก็บข้อมูล (PH๒) จำนวน ๑ เล่ม

ด้วย นางกบปียะ ปาณิวรรณ นิสิตระดับปริญญาโทสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่องรูปแบบการบริหารเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อการใช้อย่างสมเหตุผลในบริบท การจัดบริการสาธารณสุขระดับอำเภอ อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (ส.ม.) โดยมีรศ.ดร.สงครามชัย สีทองดี และอ.ดร.รับขวัญ เชื้อลี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้

เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้วิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ เพื่อที่นิตินิติจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรุตธรรม เทรินโบล)  
รองคณบดีฝ่ายบริหารการศึกษ ปฏิบัติราชการแทน  
คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

ฝ่ายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์  
โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๔๓๗๕-๔๓๕๓ ต่อ ๔๕๐๖



ที่ ศธ ๐๕๓๐.๑๘(๑.๔.๓)/๕๕๖๐๕

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
อำเภอกันทรวิชัย  
จังหวัดมหาสารคาม ๔๔๑๕๐

พฤษภาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้วิจัย

เรียน นางสาวชนนิต โนนคู่เขตโขง

สิ่งที่ส่งมาด้วย	๑. คำโครงการวิทยานิพนธ์	จำนวน ๑ เล่ม
	๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	จำนวน ๑ เล่ม
	๓. แบบรับรองการตรวจสอบเครื่องมือการเก็บข้อมูล (PH๒)	จำนวน ๑ เล่ม

ด้วย นางกบปียะ ปาณวิพรรณ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่องรูปแบบการบริการเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อการใช้อย่างสมเหตุผลในบริบท การจัดการบริการสาธารณสุขระดับอำเภอ อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดำเนินการตามหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (ส.ม.) โดยมี รศ.ดร.สงครามชัย ลีทองดี และ อ.ดร.รับขวัญ เชื้อลี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้

เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้วิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ เพื่อที่นิตจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรุวรรณ เทรินโบล์)  
รองคณบดีฝ่ายบริหารการศึกษา ปฏิบัติราชการแทน  
คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

ฝ่ายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์  
โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๔๓๗๕-๔๓๕๓ ต่อ ๔๕๐๖



ที่ ศธ ๐๕๓๐.๑๘(๑.๔.๓)/๒๕๖๐

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
อำเภอกันทรวิชัย  
จังหวัดมหาสารคาม ๔๔๑๕๐

พฤษภาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้วิจัย

เรียน นายนพพร สุทธิพันธ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. คำโครงวิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ เล่ม  
๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ เล่ม  
๓. แบบรับรองการตรวจสอบเครื่องมือการเก็บข้อมูล (PH๒) จำนวน ๑ เล่ม

ด้วย นางกบปิยะ ปาณิวรรณ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและ ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง รูปแบบการบริหารหลักสูตรกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อการใช้อย่างสมเหตุผลในบริบท การจัดการบริการสุขภาพระดับอำเภอ อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (ส.ม.) โดยมี รศ.ดร.สงครามชัย สีทองดี และอ.ดร.รับขวัญ เชื้อสี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้

เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้วิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ เพื่อที่นิสิตจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

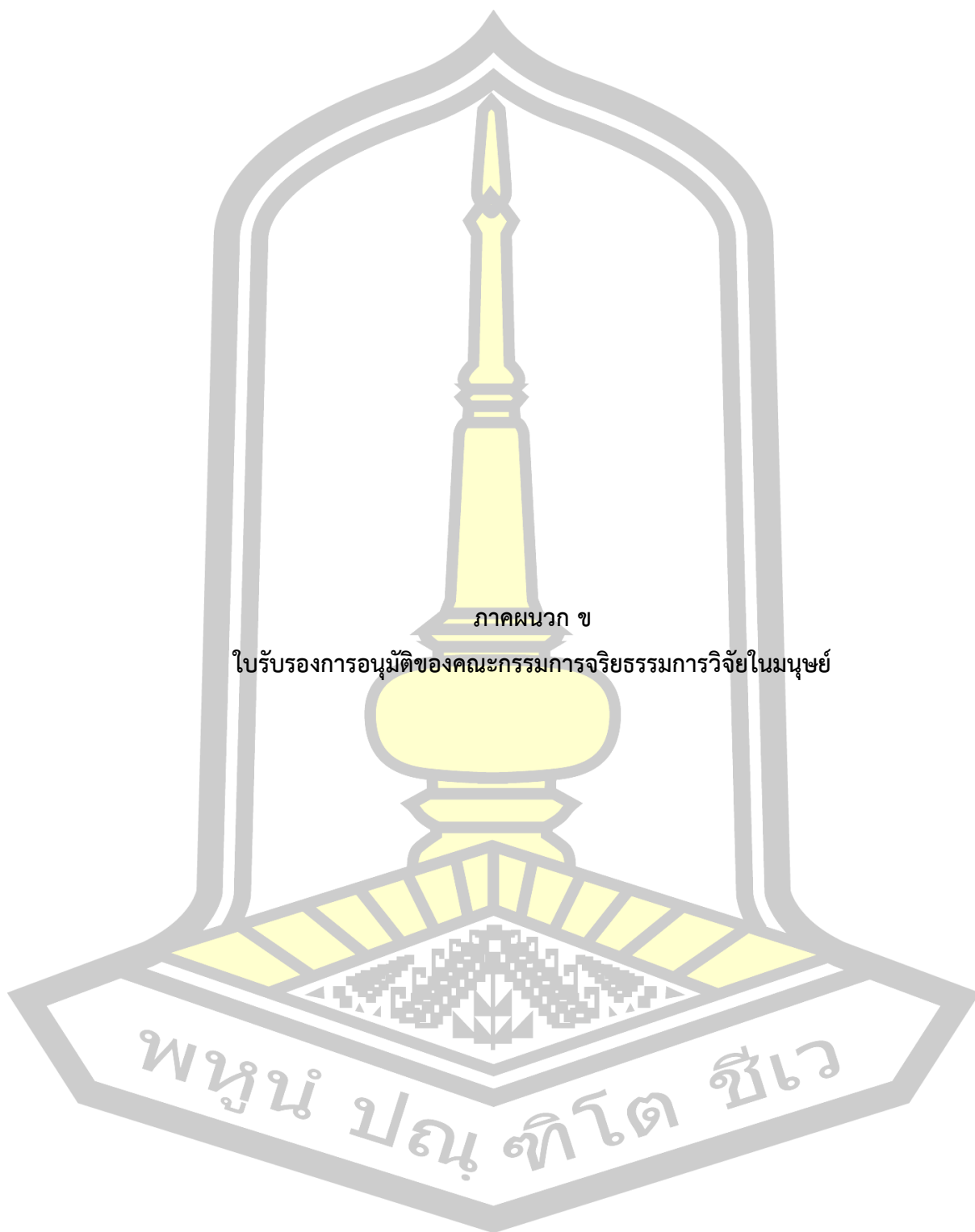
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรารณ เทรินโบล)

รองคณบดีฝ่ายบริหารการศึกษ - ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

ฝ่ายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์  
โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๔๓๗๕-๔๓๕๓ ต่อ ๔๕๐๒





ภาคผนวก ข

ใบรับรองการอนุมัติของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

พหุณฺ์ ปณฺุ ทิโต ชีเว



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสารณสุขศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ใบรับรองการอนุมัติ

เลขที่การรับรอง : PH 052 / 2560

ชื่อโครงการวิจัย : รูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้อย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน  
ชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยืน อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี

ผู้วิจัย : นางกัญปิยะ ปาณิวรรณ

หน่วยงานที่รับผิดชอบ : คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สถานที่ทำการวิจัย : จังหวัดอุบลราชธานี

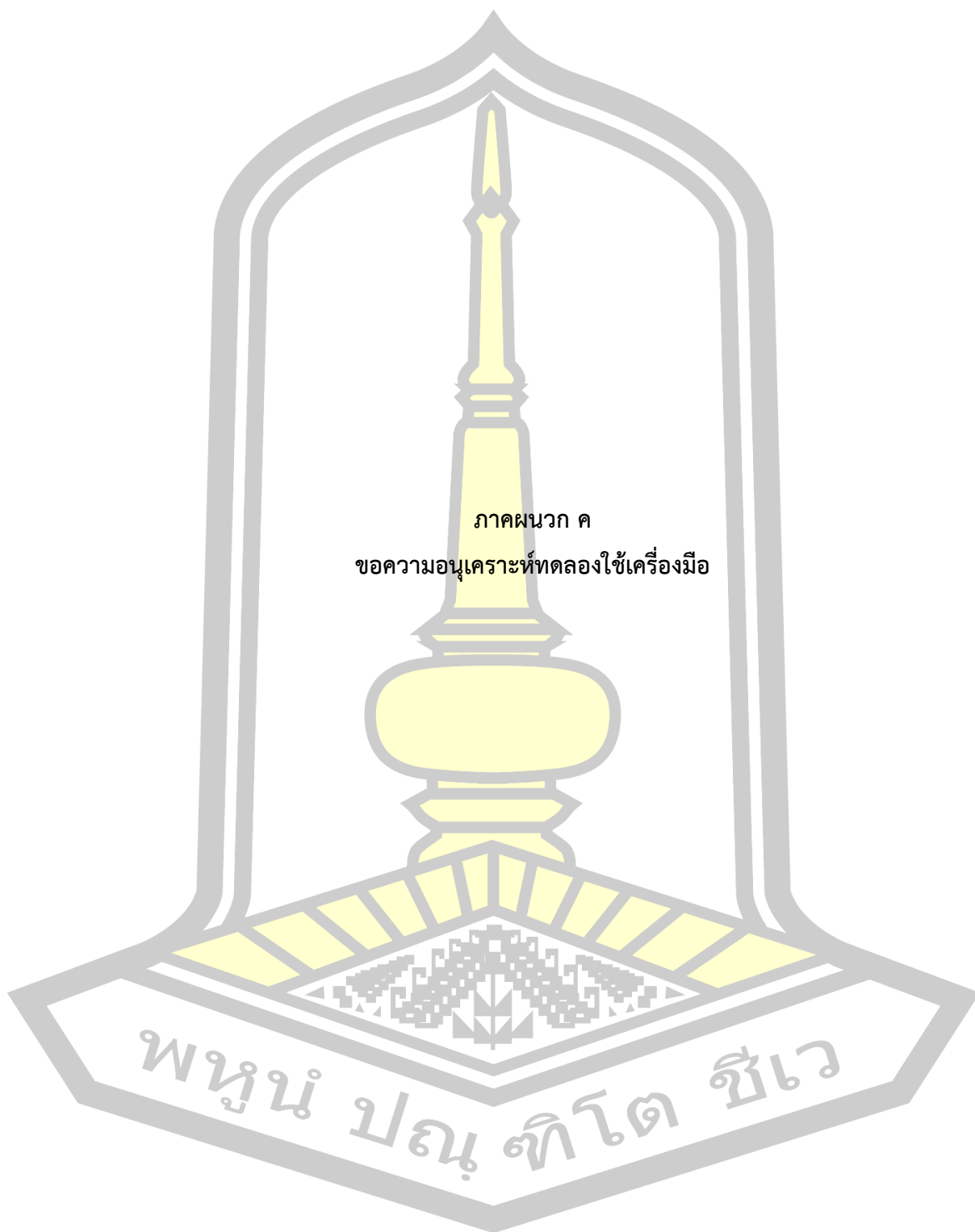
วันที่รับรอง : 18 ธันวาคม 2560

วันหมดอายุ : 17 ธันวาคม 2561

ข้อเสนอการวิจัยนี้ ได้รับการพิจารณาและให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรม  
การวิจัยในมนุษย์ สาขาสารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามแล้ว และอนุมัติในด้านจริยธรรมให้  
ดำเนินการศึกษาวิจัยเรื่องข้างต้นได้ บนพื้นฐานของโครงร่างงานวิจัยที่คณะกรรมการฯ ได้รับและพิจารณา  
หากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ในโครงการวิจัย ผู้วิจัยจักต้องยื่นขอรับการพิจารณาใหม่

(รองศาสตราจารย์สงครามชัย สีทองดี)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์



ภาคผนวก ค  
ขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือ

พหุบัน ปณุ ทิโต ชีเว



ที่ ศธ ๐๕๓๐.๑๘/๓๔๐๕

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
อำเภอกันทรวิชัย  
จังหวัดมหาสารคาม ๔๔๑๕๐

๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

**เรื่อง** ขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือในการทำวิจัย

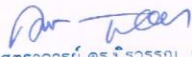
**เรียน** ผู้อำนวยการโรงพยาบาลอำเภอบუნทริก

ด้วย นางกบปียะ ปาณิวรรณ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง รูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ ๒ โรงพยาบาลน้ำยืน อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (ส.ม.) โดยมี รศ.ดร.สงครามชัย ลีทองดี และ อ.ดร.รัชฎาธิ์ เชื้อลี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้

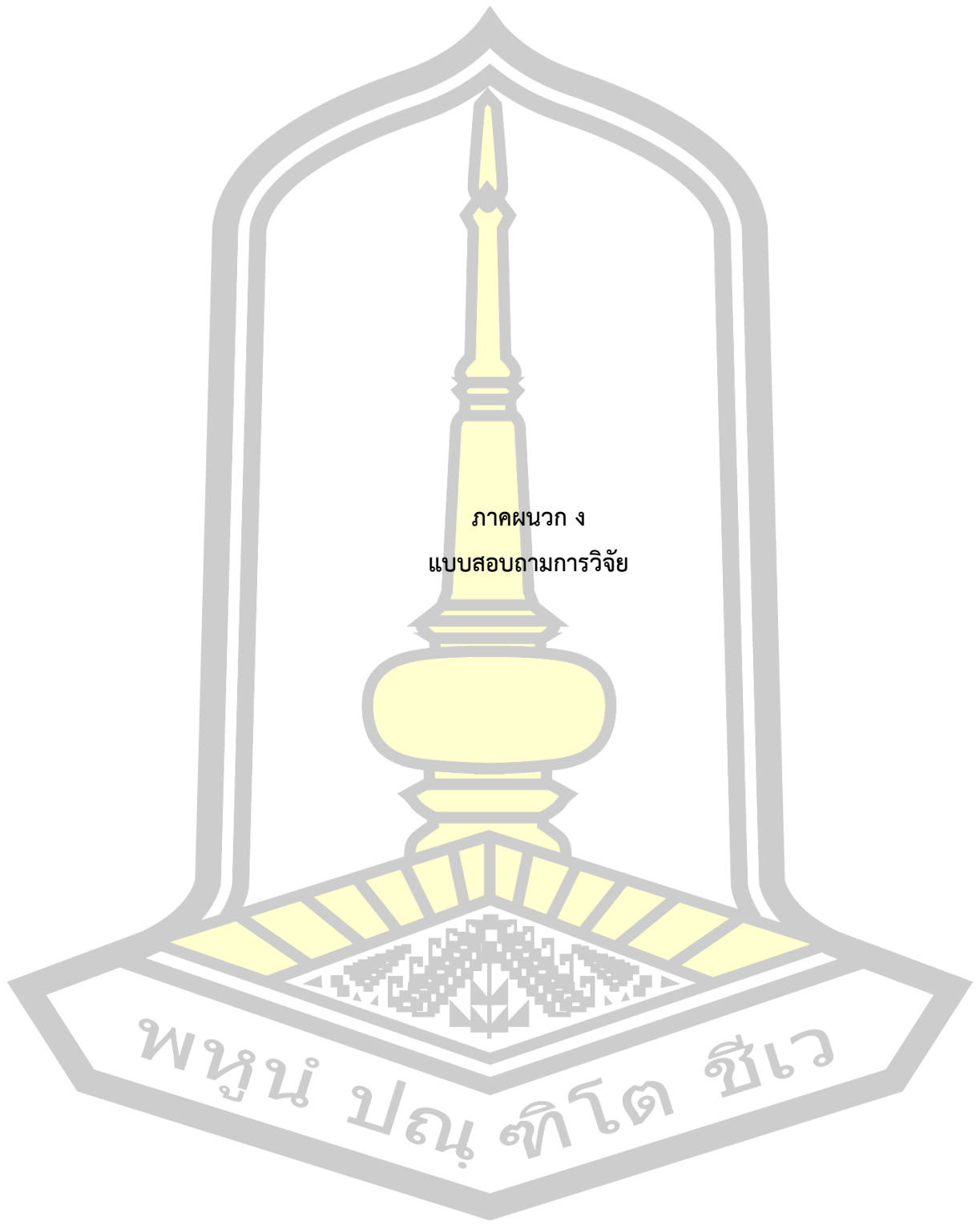
เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าบุคลากรและหน่วยงานในกำกับดูแลของท่าน มีความเหมาะสมในการทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ในการนี้ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้นางกบปียะ ปาณิวรรณ ทดลองใช้เครื่องมือในการทำวิจัย เพื่อที่นิตินจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรุวรรณ เทรินโบณ)  
รองคณบดีฝ่ายบริหารการศึกษา ปฏิบัติราชการแทน  
คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

ฝ่ายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์  
โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๔๓๗๕-๔๓๕๓ ต่อ ๔๕๐๒



ภาคผนวก ง  
แบบสอบถามการวิจัย

พหุบัณฑิตยสถาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**แบบสอบถาม ชุดที่ 1**  
**สำหรับคณะกรรมการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานบริหารเภสัชกรรม**  
**เพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2**

**เรื่อง** รูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2  
 โรงพยาบาลน้ำยีน อำเภอน้ำยีน จังหวัดอุบลราชธานี

**คำชี้แจง** แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการทำวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทหลักสูตร  
 สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามโดยมีวัตถุประสงค์  
 เพื่อประเมินการมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล  
 สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยีน อำเภอน้ำยีน จังหวัดอุบลราชธานี คำตอบของ  
 ท่านมีคุณค่าอย่างยิ่งต่องานวิจัย ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลที่ได้จากท่านไว้เป็นความลับโดยจะนำข้อมูลที่ได้  
 ไปใช้ในการสรุปผลการวิจัยในภาพรวมเพียงเท่านั้น ข้อมูลที่ตรงกับความเป็นจริงและสมบูรณ์ครบถ้วน  
 จะทำให้การวิจัยในครั้งนี้มีคุณค่า เป็นประโยชน์ต่อผู้รับบริการและดำเนินไปด้วยความถูกต้อง ผู้วิจัย  
 ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงตามความคิดเห็นของท่าน  
 อย่างรอบคอบให้ครบทุกข้อ

แบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 4 ส่วนจำนวน 9 หน้า

ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินการมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้  
 ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยีน อำเภอน้ำยีน  
 จังหวัดอุบลราชธานี แบ่งเป็น 4 ด้าน จำนวน 15 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความรู้ในการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2  
 แบ่งเป็น 6 ด้าน จำนวน 20 ข้อ

ส่วนที่ 4 แบบประเมินความพึงพอใจต่อกระบวนการดำเนินงานบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้  
 ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 20 ข้อ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใคร่ขอขอบคุณท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ที่ได้เสียสละเวลาในการตอบ  
 แบบสอบถามครั้งนี้ ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ

นางกบปิยะ ปาณิวรรณ

นิสิตหลักสูตร สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา การจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม





ส่วนที่ 2 แบบประเมินการมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยืน อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี

**คำชี้แจง** กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างให้ตรงกับระดับการมีส่วนร่วมของท่าน ตาม

ความรู้สึกและตรงกับความเป็นจริงของท่านเพียงข้อเดียวมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

มากที่สุด หมายถึง	การมีส่วนร่วมมากที่สุด	เทียบระดับ เท่ากับ 5
มาก หมายถึง	การมีส่วนร่วมมาก	เทียบระดับ เท่ากับ 4
ปานกลาง หมายถึง	การมีส่วนร่วมปานกลาง	เทียบระดับ เท่ากับ 3
น้อย หมายถึง	การมีส่วนร่วมน้อย	เทียบระดับ เท่ากับ 2
น้อยที่สุด หมายถึง	การมีส่วนน้อยที่สุด	เทียบระดับ เท่ากับ 1

ประเด็น	ระดับการมีส่วนร่วม				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
<b>ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ</b>					
1	ท่านมีโอกาสเสนอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการจัดระบบบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2				
2	ท่านมีส่วนร่วมในการคัดเลือกปัญหาและเสนอความคิดเห็นในการแก้ไขปัญหา ประเด็นการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2				
3	ท่านได้เข้าร่วมประชุมในกระบวนการวางแผนพัฒนารูปแบบงานบริหารเภสัชกรรม เพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2				
4	ท่านได้เข้าร่วมในการกำหนดเป้าหมายการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรม เพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2				

ข้อ	ประเด็น	ระดับการมีส่วนร่วม				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
<b>ด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน</b>						
5.	ท่านได้เข้าร่วมในการประชุมชี้แจงการดำเนินงานพัฒนารูปแบบ การบริหารเภสัชกรรม เพื่อการใช้อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล และผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2					
6.	ท่านมีส่วนร่วมในการประสานงานกับทีมสหวิชาชีพ ให้เข้ามามีส่วนร่วมพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2					
7.	รูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่มีรูปแบบการร่วมกันทำงานเป็นทีม					
8.	หากมีการเปลี่ยนแปลงเป้าหมายแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมในการจัดระบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมเข้าใจตรงกัน และยอมรับร่วมกัน					
<b>ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์</b>						
9.	ท่านมีส่วนรับทราบเกี่ยวกับสรุปผลการดำเนินงานการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างสม่ำเสมอ					

ข้อ	ประเด็น	ระดับการมีส่วนร่วม				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
10.	ท่านได้มีส่วนร่วมในการนำปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น ระหว่างการดำเนินงานตามแผนงาน / โครงการ/กิจกรรม ที่กำหนดไว้ใน การดำเนินการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรม เพื่อการใช้อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 มาปรับปรุงแก้ไขให้สำเร็จตาม เป้าหมาย					
11.	ท่านได้เข้าร่วมในการพิจารณาทบทวนวิธีการดำเนินงานในการพัฒนารูปแบบการจัดระบบ การบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2					
12.	ท่านมีส่วนร่วมในการกำหนดผลสำเร็จแผนงาน โครงการรูปแบบการจัดระบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2					
	<b>ด้านการมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผล</b>					
13.	ท่านมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผล แผนงาน/โครงการ กิจกรรม ในการพัฒนารูปแบบการจัดระบบบริหารเภสัชกรรม เพื่อการใช้อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 อย่างต่อเนื่อง					
14.	ท่านได้นำความรู้ ประสบการณ์ของท่านไปใช้ เพื่อแก้ไขปัญหาการใช้อย่างไม่สมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2					
15.	ท่านได้มีส่วนร่วมในการกำกับ ดูแล แนะนำ ติดตาม ความก้าวหน้าในการพัฒนารูปแบบ การบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2					

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความรู้ในการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

สำหรับเจ้าหน้าที่ที่มีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างให้ตรงกับความคิดของท่าน

ลำดับ	รายละเอียด	คำตอบ	
		ใช่	ไม่ใช่
<b>การสร้างความเข้มแข็งของคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด(PTC)</b>			
1.	การดำเนินการตามกฎเกณฑ์สำคัญเพื่อให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (PLEASE) ควรครอบคลุมตั้งแต่การคัดเลือก จัดซื้อจัดหา การสั่งใช้ยา จนถึงการส่งมอบยาแก่ประชาชน		
2.	คณะกรรมการ PTC มีบทบาทหน้าที่ในการพัฒนามาตรการและขับเคลื่อนการดำเนินงานพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคติดเชื้อทางเดินหายใจ โรคไทรอยด์ และบาดแผลสดจากอุบัติเหตุ		
3	ผลลัพธ์หลักจากการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล คือ ผู้รับบริการ ได้รับยาจำเป็นตามแนวทางการรักษา ปลอดภัยคุ้มค่า		
<b>การจัดทำฉลากยามาตรฐานฉลากยาเสริมและข้อมูลยาสู่ประชาชน</b>			
4.	ฉลากยาเป็นเอกสารสำคัญซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยใช้ยาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และปลอดภัย		
5.	ฉลากยาเสริม จะต้องระบุชื่อยาเป็นภาษาไทย และชื่อการค้า เขียนด้วยภาษาที่อ่านง่าย มีรายละเอียดครบถ้วน ครอบคลุม		
6.	ชื่อสามัญทางยาภาษาไทยที่มีกำกับไว้ในฉลากยามีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนจดจำชื่อยาที่ตนเองหรือญาติใช้อยู่ได้		
<b>การจัดทำหรือจัดหาเครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล</b>			
7.	เครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผลคือ การจัดหา และการจัดทำระบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ด้านยา		
8.	ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยา Glibenclamide ในประชากรกลุ่มพิเศษที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ		
9.	การให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้สั่งใช้ยาก่อนการส่งมอบยาไม่ใช่เครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล		

ลำดับ	รายละเอียด	คำตอบ	
		ใช่	ไม่ใช่
10.	Glibenclamide เป็นยาขนานแรกในการรักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เมื่อไม่มีข้อห้ามใช้		
<b>การสร้างความตระหนักรู้ของบุคลากรทางการแพทย์</b>			
11.	หากเกิดแนวคิดที่ว่าเมื่อเจ็บป่วยแล้วจะต้องกินยา จะทำให้ความต้องการใช้ยาเพิ่มมากขึ้น แต่ไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการรักษา		
12.	การใช้ยาอย่างสมเหตุผลคือ ผู้ป่วยได้รับยาที่เหมาะสมกับปัญหาสุขภาพ ผู้รับบริการสามารถใช้ยาได้อย่างถูกต้องและมีค่าใช้จ่ายต่อผู้ป่วยน้อยที่สุด		
13.	การทบทวนการดูแลผู้ป่วย กรณีตัวอย่างผลเสียจากการเติมน้ำสมุนไพรรักษาโรคจากโฆษณาทางสื่อวิทยุเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการสร้างความรู้ในผู้ป่วย		
14.	การซักถามประวัติแพ้ยาผู้ป่วยทุกครั้งที่มีมารับบริการเพื่อป้องกันการแพ้ยาซ้ำ แต่ไม่มีผลต่อมูลค่าใช้จ่ายด้านยา		
<b>การดูแลด้านยาเพื่อความปลอดภัยของประชากรกลุ่มพิเศษ</b>			
15.	ประชากรกลุ่มพิเศษในโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล คือ ผู้สูงอายุ สตรีตั้งครรภ์ สตรีให้นมบุตร ผู้ป่วยเด็ก ผู้ป่วยโรคไต ผู้พิการ และผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง		
16.	ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาเม็ดควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดทุกชนิดในผู้สูงอายุ เพราะเสี่ยงต่อการทำให้เกิดภาวะน้ำตาลต่ำที่รุนแรง		
17.	ผู้ป่วยโรคเบาหวานควรได้รับการติดตามอัตราการกรองของไต eGFR อย่างสม่ำเสมอตามระดับความรุนแรงและระยะของโรคไตเรื้อรัง		
<b>การส่งเสริมจริยธรรมและจรรยาบรรณทางการแพทย์ในการสั่งจ่ายยา</b>			
18.	การสั่งจ่ายยาด้วยบัญชียาเดียวกันทุกสิทธิการรักษา เป็นการสั่งจ่ายโดยยึดหลักความเสมอภาค เท่าเทียม		
19.	การเขียนใบสั่งยาไม่ชัดเจน ทั้งชื่อ ขนาด จำนวน และวิธีใช้ ไม่เกี่ยวข้องกับการสั่งยาอย่างมีจริยธรรม		
20.	คณะกรรมการ (PTC) มีบทบาทหน้าที่ในการควบคุมการส่งเสริมการขายของบริษัทยา เวชภัณฑ์และอุปกรณ์ทางการแพทย์		



**ส่วนที่ 4** แบบประเมินความพึงพอใจต่อกระบวนการดำเนินงานบริหารบาลเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 20 ข้อ

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทางขวามือของแต่ละข้อเพียงคำตอบเดียวที่ ตรงกับความพึงพอใจของท่านมากที่สุด โดยมีเกณฑ์ดังนี้

มากที่สุด	หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
มาก	หมายถึง มีความพึงพอใจมาก	ให้ 4 คะแนน
ปานกลาง	หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
น้อย	หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย	ให้ 2 คะแนน
น้อยที่สุด	หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน

ข้อ	กิจกรรม	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
<b>ด้านระบบการดำเนินงาน</b>						
1.	ท่านมีความพึงพอใจต่อการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน					
2.	ท่านมีความพึงพอใจในชุดของแผนงาน/โครงการกิจกรรมการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานที่ได้ร่วมกันจัดทำขึ้น					
3.	ท่านมีความพึงพอใจในกระบวนการทำงานเป็นทีมของคณะกรรมการพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน					
4.	ท่านมีความพึงพอใจในรูปแบบและวิธีการสื่อสารการถ่ายทอดแผนงานในการพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน					
<b>ด้านกระบวนการพัฒนา</b>						
5.	ท่านมีความพึงพอใจในกระบวนการที่เปิดโอกาสให้ทีมสหวิชาชีพมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน					

ข้อ	กิจกรรม	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
6.	ท่านมีความพึงพอใจในการเข้าร่วมในกระบวนการรูปแบบการดำเนินงาน					
7.	ท่านมีความพึงพอใจต่อกระบวนการและขั้นตอนการถ่ายทอดการดำเนินงาน					
8.	ท่านมีความพึงพอใจต่อกระบวนการเผยแพร่ความรู้เรื่องแนวทางการดำเนินงาน					
<b>ด้านการให้บริการ</b>						
9.	ท่านมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการให้บริการภายในคลินิกโรคเบาหวานในโรงพยาบาลน้ำยั้น					
10.	ท่านมีความความพึงพอใจต่อขั้นตอน ความสะดวกรวดเร็ว วันเวลา และระยะเวลาการรอตรวจรักษา รอรับยา ของคลินิกโรคเบาหวาน					
11.	ท่านมีความความพึงพอใจในด้านความสนใจ ความเอาใจใส่ของบุคลากรสาธารณสุขในคลินิกโรคเบาหวาน					
12.	ท่านมีความพึงพอใจด้านความพร้อมในการให้บริการของบุคลากรสาธารณสุขในคลินิกโรคเบาหวาน					
<b>ด้านบุคลากรในการพัฒนา</b>						
13.	ท่านมีความพึงพอใจต่อวิธีการจัดสรรทรัพยากรบุคคล ที่มีอย่างเพียงพอกับความต้องการในการพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน					
14.	ท่านมีความพึงพอใจต่อวิธีการพัฒนาความรู้ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน					

ข้อ	กิจกรรม	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
15.	ท่านมีความพึงพอใจในนโยบายและมาตรการการสร้างขวัญกำลังใจในการทำงานของผู้บริหารที่ประกาศและแจ้งให้กับบุคลากรและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน					
16.	เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานสามารถให้คำแนะนำตอบข้อซักถามรูปแบบการดำเนินงานได้อย่างชัดเจน ถูกต้อง					
<b>ด้านผลการดำเนินงาน</b>						
17.	ท่านมีความพึงพอใจต่อผลการดำเนินงานตามแผนงานในการพัฒนา					
18.	ท่านมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสนับสนุนด้านงบประมาณและสิ่งอำนวยความสะดวกของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินการ					
19.	ท่านมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนร่วมในการดำเนินงาน					
20.	ท่านมีความพึงพอใจต่อวิธีการแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานพัฒนา					



**แบบสอบถาม ชุดที่ 2**  
**สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับบริการที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลน้ำยิ้น**  
**จังหวัดอุบลราชธานี**

**เรื่อง** รูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยิ้น อำเภอน้ำยิ้น จังหวัดอุบลราชธานี

**คำชี้แจง** แบบสัมภาษณ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในเรื่อง รูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยิ้น อำเภอน้ำยิ้น จังหวัดอุบลราชธานี คำตอบของท่านมีคุณค่าอย่างยิ่งต่องานวิจัย ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลที่ได้จากท่านไว้เป็นความลับ โดยจะนำข้อมูลที่ได้นำไปใช้ในการสรุปผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น ข้อมูลที่ตรงกับความเป็นจริงและสมบูรณ์ครบถ้วน จะทำให้การวิจัยในครั้งนี้มีคุณค่า เป็นประโยชน์ต่อผู้รับบริการและดำเนินไปด้วยความถูกต้อง ผู้วิจัยใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงตามความคิดเห็นของท่านอย่างรอบคอบให้ครบทุกข้อ

แบบสัมภาษณ์นี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน จำนวน 7 หน้า

ส่วนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะทางประชากร จำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 20 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 20 ข้อ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใคร่ขอขอบคุณท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ที่ได้เสียสละเวลาในการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้ ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ

นางกัญปิยะ ปาณิวรรณ

นิสิตปริญญาโท หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต  
 คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

พูน ปณ ทัต สัน

### ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลลักษณะทางประชากร

คำชี้แจง กรุณาเติมคำลงในช่องว่างและทำเครื่องหมาย / ลงใน ( ) ตามความเป็นจริงมากที่สุด

1. เพศ ( ) 1. ชาย ( ) 2. หญิง
2. อายุ.....ปี
3. ระดับการศึกษา ( ) 1. ประถมศึกษา ( ) 2. มัธยมศึกษาตอนต้น ( ) 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย  
( ) 4. ปวช. ( ) 5. ปวส. ( ) 6.ปริญญาตรี ( ) 7. สูงกว่าปริญญาตรี
4. อาชีพ ( ) 1. แม่บ้าน  
( ) 2. เกษตรกรรม  
( ) 3. รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ  
( ) 4. รับจ้างทั่วไป  
( ) 5. ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว  
( ) 6. อื่นๆ .....
5. ท่านเข้ารับการรักษาโรค  
( ) 1. โรคเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือดที่วัดได้.....mg/dl  
( ) 2. โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง  
ระดับน้ำตาลในเลือดที่วัดได้.....mg/dl  
( ) 3. โรคเบาหวานและโรคไขมันในหลอดเลือดสูง  
ระดับน้ำตาลในเลือดที่วัดได้.....mg/dl  
( ) 4. โรคเบาหวาน และโรคอื่นๆ.....  
ระดับน้ำตาลในเลือดที่วัดได้.....mg/dl
6. ระยะเวลาของการเจ็บป่วย.....ปี
7. สิทธิในการรักษาพยาบาล  
( ) 1. เรือรัฐ/เบิกได้  
( ) 2. บัตรประกันสุขภาพ  
( ) 3. ประกันสังคม  
( ) 4. อื่นๆ .....
8. ปัญหาที่เกี่ยวกับยา  
( ) ไม่มี  
( ) มี ( ) ความร่วมมือในการใช้ยา  
( ) การเก็บรักษา

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างให้ตรงกับความคิดของท่าน

ลำดับ	รายละเอียด	คำตอบ	
		ใช่	ไม่ใช่
<b>การจัดทำฉลากยามาตรฐานฉลากยาเสริมและข้อมูลยาสู่ประชาชน</b>			
1.	ฉลากยาที่มีชื่อสามัญทางยาภาษาไทยกำกับไว้ เพื่อช่วยให้ประชาชนจดจำชื่อยาที่ตนเอง หรือญาติใช้อยู่ได้		
2.	ฉลากยา ประกอบด้วย ฉลากยามาตรฐาน และฉลากยาเสริม		
3.	การระบุชื่อสามัญทางยาด้วยภาษาไทยในฉลากยาไม่ช่วยลดปัญหาการใช้ยาซ้ำซ้อน		
4.	ยาที่ใช้รักษาโรคเบาหวานควร “รับประทานต่อเนื่องทุกวัน”		
5.	ยาที่เก็บไว้ในซองสีชา หรือทึบแสง คือ ยาที่สลายตัวง่ายเมื่อถูกแสง		
6.	การรับประทานยา “ก่อนอาหาร” ควรรับประทานก่อนอาหารอย่างน้อย 30 นาที		
7.	การอ่านฉลากยาทุกครั้งก่อนรับประทานยาช่วยป้องกันการรับประทานยาไม่ถูกวิธี และการได้รับยาผิดคน		
8.	หลังจากรับประทานยาทุกครั้งควรเก็บยาไว้ในซองเดิม เพื่อป้องกันการรับประทานยาผิดวิธี		
9.	ผลข้างเคียงจากการใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือดคือ ภาวะน้ำตาลต่ำ ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้ถ้าหากรับประทานยาไม่ถูกวิธี		
10.	ยาที่ฉลากยาระบุ “เก็บในตู้เย็น” ควรเก็บยาตรงกลางตู้เย็น ประตูตู้เย็น และชั้นวางไข่		
<b>การสร้างความรู้ความตระหนักของผู้รับบริการ</b>			
11.	การใช้ยาอย่างสมเหตุผล คือ ผู้ป่วยได้รับยาที่เหมาะสมกับโรคที่เป็น และสามารถใช้อย่างถูกต้อง		
12.	หากเกิดแนวคิดที่ว่าเมื่อเจ็บป่วยแล้วจะต้องกินยาทุกครั้ง จะทำให้ความต้องการใช้ยาเพิ่มมากขึ้น และเพิ่มค่าใช้จ่ายด้านยา		



ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวาน(ต่อ)

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างให้ตรงกับความคิดของท่าน

ลำดับ	รายละเอียด	คำตอบ	
		ใช่	ไม่ใช่
<b>การสร้างความตระหนักรู้ของผู้รับบริการ</b>			
13.	ผลจากการใช้ยาสเตียรอยด์ ยาชุด ยาหม้อ คืออาจเกิดอาการบวม ไตวาย หรืออาการแพ้ยารุนแรงได้		
14.	กรณีลิ้มรับประทานยารักษาโรคเบาหวาน เมื่อใกล้เวลารับประทานยา ในมือต่อไปให้ข้ามยาในมือที่ลิ้ม และรับประทานยาเพิ่มเป็นสองเท่าในมือถัดไป		
15.	ผู้สูงอายุ และผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง คือบุคคลที่ต้องได้รับการดูแลการใช้ยาเป็นพิเศษ		
16.	สตรีตั้งครรภ์ สตรีให้นมบุตร ควรแจ้งแพทย์หรือเภสัชกรทุกครั้งที่มารับยา		
17.	ผู้ป่วยโรคเบาหวานควรนำยาเดิมมาโรงพยาบาลด้วยทุกครั้ง เพื่อป้องกันการได้รับยาซ้ำซ้อนจากยาเปลี่ยนบริษัท		
18.	ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถรับประทานอาหารเสริม หรือสมุนไพรได้ โดยไม่ต้องปรึกษาแพทย์หรือเภสัชกร		
19.	การซื้อโฆษณาไอ้อวดสรรพคุณยาทางสื่อวิทยุ โทรทัศน์ ทำให้เสียค่าใช้จ่ายและอาจเกิดอันตรายต่อผู้ป่วย		
20.	การแจ้ง ชื่อ - สกุล กับบุคลากรทางการแพทย์ทุกครั้งช่วยป้องกันการตรวจรักษา และการได้รับยามิดคนได้		

พูน ปณ ทิโต ชีเว

**ส่วนที่ 3** แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยั้น อำเภอน้ำยั้น จังหวัดอุบลราชธานี

ระดับมากที่สุด หมายถึง มีความรู้สึกหรือคิดเห็นตรงกับข้อความนั้นมากที่สุด เทียบระดับเท่ากับ 5

ระดับมาก หมายถึง มีความรู้สึกหรือคิดเห็นตรงกับข้อความนั้นมาก เทียบระดับเท่ากับ 4

ระดับปานกลาง หมายถึง มีความรู้สึกหรือคิดเห็นตรงกับข้อความนั้นปานกลางเทียบ ระดับเท่ากับ 3

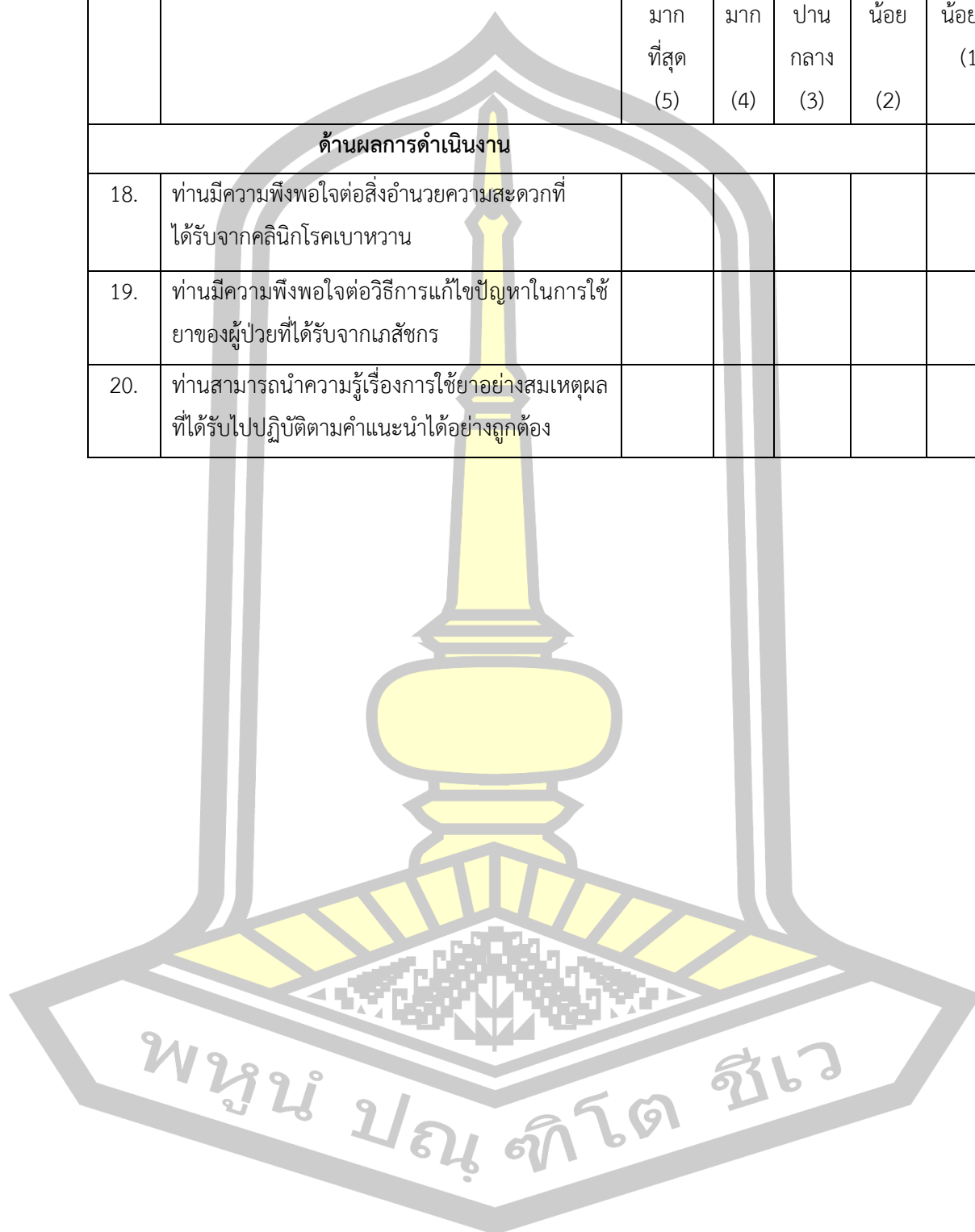
ระดับน้อย หมายถึง มีความรู้สึกหรือคิดเห็นตรงกับข้อความนั้นน้อย เทียบระดับเท่ากับ 2

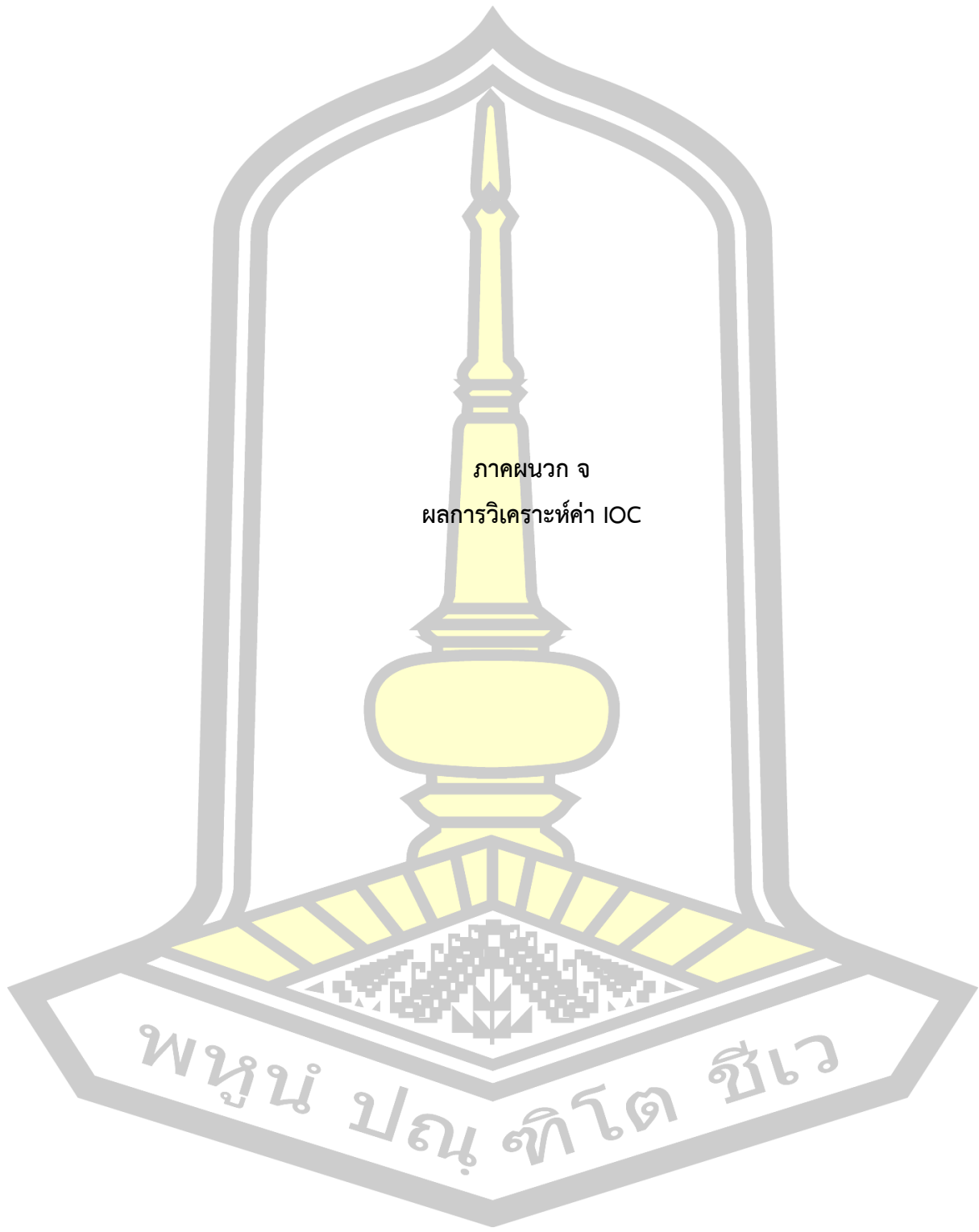
ระดับน้อยสุด หมายถึง มีความรู้สึกหรือคิดเห็นตรงกับข้อความนั้นน้อยที่สุด เทียบระดับเท่ากับ 1

ข้อ	กิจกรรม	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยสุด (1)
<b>ด้านระบบการดำเนินงาน</b>						
1.	ท่านมีความพึงพอใจในรูปแบบการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลน้ำยั้น					
2.	ท่านมีความพึงพอใจในการทำงานร่วมกันเป็นทีมสหวิชาชีพ และการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยในคลินิกโรคเบาหวาน					
3	ท่านมีความพึงพอใจในวิธีการสื่อสารการถ่ายทอดแผนงานในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2					
<b>ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ</b>						
4.	ท่านมีความพึงพอใจในกระบวนการที่เปิดโอกาสให้ผู้รับบริการมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2					
5.	ท่านมีความพึงพอใจต่อกระบวนการในการให้บริการในคลินิกโรคเบาหวาน					
6.	ท่านมีความพึงพอใจต่อขั้นตอนในการให้บริการและเงื่อนไขการบริการ					

ข้อ	กิจกรรม	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยสุด (1)
7.	ท่านมีความพึงพอใจต่อกระบวนการเผยแพร่ความรู้ เรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในคลินิกโรคเบาหวาน					
<b>ด้านการให้บริการ</b>						
8.	ท่านมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการให้บริการภายใน คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลน้ำยั้น					
9.	ท่านมีความพึงพอใจต่อ ความสะดวกรวดเร็ว วัน เวลา และระยะเวลาการรอตรวจรักษา รอรับยา ของ คลินิกโรคเบาหวาน					
10.	ท่านมีความพึงพอใจในความสนใจ ความเอาใจใส่ ของเจ้าหน้าที่ในคลินิกโรคเบาหวาน					
11.	ท่านมีความพึงพอใจด้านความพร้อมในการให้บริการ ของเจ้าหน้าที่ในคลินิกโรคเบาหวาน					
12.	ท่านมีความพึงพอใจในแนวทางการค้นหาปัญหาใน การใช้ยา วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และให้ คำปรึกษาด้านยาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน					
<b>ด้านบุคลากร</b>						
13.	อัตรากำลังเจ้าหน้าที่ในการให้บริการมีความเพียงพอ กับความต้องการของผู้รับบริการ					
14.	ท่านมีความพึงพอใจต่อการพัฒนาองค์ความรู้ของ เจ้าหน้าที่ในการให้บริการผู้ป่วย					
15.	เจ้าหน้าที่สามารถให้คำแนะนำ ตอบข้อซักถามด้าน ยาได้อย่างชัดเจน ถูกต้อง					
16.	เจ้าหน้าที่ให้บริการด้วยความเสมอภาค ตามลำดับ ก่อน - หลัง					
17.	เจ้าหน้าที่รับฟังปัญหาหรือข้อซักถามของผู้รับบริการ อย่างเต็มใจ					

ข้อ	กิจกรรม	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยสุด (1)
<b>ด้านผลการดำเนินงาน</b>						
18.	ท่านมีความพึงพอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวกที่ได้รับจากคลินิกโรคเบาหวาน					
19.	ท่านมีความพึงพอใจต่อวิธีการแก้ไขปัญหาในการใช้ยาของผู้ป่วยที่ได้รับจากเภสัชกร					
20.	ท่านสามารถนำความรู้เรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลที่ได้รับไปปฏิบัติตามคำแนะนำได้อย่างถูกต้อง					





ภาคผนวก จ  
ผลการวิเคราะห์ค่า IOC

พหุบัน ปณฺ ทิโต ชีเว

## ผลการวิเคราะห์

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากการประเมินแบบสอบถามงานวิจัยรูปแบบการบริหาร  
 เภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยูน  
 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

$$\text{จากสูตร } I.O.C. = \frac{[\sum R]}{N}$$

เมื่อ I.O.C. แทน ความสอดคล้องระหว่างข้อความกับจุดประสงค์  
 $\sum R$  แทน ผลรวมระหว่างคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ  
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

## หมายเหตุ

- +1 หมายถึงแน่ใจว่าข้อความมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์
  - 0 หมายถึงไม่แน่ใจว่าข้อความมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์
  - 1 หมายถึงแน่ใจว่าข้อความไม่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์
- ค่า IOC ต้องมีค่ามากกว่า 0.5

แบบสอบถามชุดที่ 1 สำหรับคณะกรรมการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยา  
 อย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยูน อ.น้ำยูน จ.อุบลราชธานี

ส่วนที่ 2 แบบประเมินระดับการมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้  
 ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยูน

ข้อความ	ความเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3		
<b>1.ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ</b>					
1.1 ท่านมีโอกาสนเสนอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการ จัดระบบบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
1.2 ท่านมีส่วนร่วมในการคัดเลือกปัญหาและเสนอความ คิดเห็นในการแก้ไขปัญหา ประเด็นการใช้ยาอย่างสมเหตุผล สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้



ส่วนที่ 2 แบบประเมินระดับการมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ข้อคำถาม	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3		
1.3 ท่านได้เข้าร่วมประชุมในกระบวนการวางแผนพัฒนารูปแบบงานบริหารเภสัชกรรม เพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
1.4 ท่านได้เข้าร่วมในการกำหนดเป้าหมายการพัฒนารูปแบบงานบริหารเภสัชกรรม เพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
<b>2. ด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน</b>					
2.1 ท่านได้เข้าร่วมในการประชุมชี้แจงการดำเนินงานพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรม เพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยต่อเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล และผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2.2 ท่านมีส่วนร่วมในการประสานงานกับทีมสหวิชาชีพ ให้เข้ามามีส่วนร่วมพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2.3 รูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่มีรูปแบบร่วมกันการทำงานเป็นทีม	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2.4 หากมีการเปลี่ยนแปลงเป้าหมายแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมในการจัดระบบบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมและเข้าใจตรงกัน และยอมรับร่วมกัน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ส่วนที่ 2 แบบประเมินระดับการมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ข้อคำถาม	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3		
<b>3. ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์</b>					
3.1 ท่านมีส่วนรับทราบเกี่ยวกับสรุปผลการดำเนินงานการพัฒนารูปแบบการจัดระบบบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างสม่ำเสมอ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3.2 ท่านได้มีส่วนร่วมในการนำปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานตามแผนงาน /โครงการ/กิจกรรมที่กำหนดไว้ใน การดำเนินการพัฒนารูปแบบการจัดระบบบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มาปรับปรุงแก้ไขให้สำเร็จตามเป้าหมาย	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3.3 ท่านได้เข้าร่วมในการพิจารณาทบทวนวิธีการดำเนินงานในการพัฒนารูปแบบการจัดระบบบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3.4 ท่านมีส่วนร่วมในการกำหนดผลสำเร็จแผนงานโครงการรูปแบบการจัดระบบบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
<b>4. ด้านการมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผล</b>					
4.1 ท่านมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผล แผนงาน/โครงการ กิจกรรม ในการพัฒนารูปแบบการจัดระบบบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างต่อเนื่อง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4.2 ท่านได้นำความรู้ ประสบการณ์ของท่านไปใช้เพื่อแก้ไขปัญหาการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ส่วนที่ 2 แบบประเมินระดับการมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อการใช้อย่างสมเหตุผล โรงพยาบาลน้ำยิ้น อำเภอน้ำยิ้น จังหวัดอุบลราชธานี

ข้อคำถาม	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3		
<b>4. ด้านการมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผล</b>					
4.3 ท่านได้มีส่วนร่วมในการกำกับ ดูแล แนะนำ ติดตาม ความก้าวหน้าในการพัฒนารูปแบบการจัดระบบบริหาร เภสัชกรรมเพื่อการใช้อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

**สรุปผล** ส่วนที่ 2 แบบประเมินระดับการมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานบริหารเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อการใช้อย่างสมเหตุผล ในบริบทการจัดบริการ สาธารณสุขระดับอำเภอ จำนวน 15 ข้อ พบว่า ผ่านทุกข้อ ซึ่งผลรวมมีค่าเท่ากับ 1.00



ส่วนที่ 3 แบบประเมินความรู้การบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ข้อความ	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3		
<b>1. การสร้างความเข้มแข็งของคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด (PTC)</b>					
1.1 การดำเนินการตามกฎเกณฑ์สำคัญเพื่อให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล(PLEASE) ควรครอบคลุมตั้งแต่การคัดเลือกจัดซื้อจัดหา การสั่งใช้ยา จนถึงการส่งมอบยาแก่ประชาชน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
1.2 คณะกรรมการ PTC มีบทบาทหน้าที่ในการพัฒนามาตรการและขับเคลื่อนการดำเนินงานพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคติดเชื้อทางเดินหายใจ โรคไทรอยด์ และบาดแผลสดจากอุบัติเหตุ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
1.3 ผลลัพธ์หลักจากการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลคือ ผู้รับบริการได้รับยาจำเป็นตามแนวทางการรักษาปลอดภัยคุ้มค่า	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
<b>2. การจัดทำฉลากยามาตรฐานฉลากยาเสริมและข้อมูลยาสู่ประชาชน</b>					
2.1 ฉลากยาเป็นเอกสารสำคัญซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยใช้ยาได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และปลอดภัย	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2.2 ฉลากยาเสริม จะต้องระบุชื่อยาเป็นภาษาไทย และชื่อการค้า เขียนด้วยภาษาที่อ่านง่าย มีรายละเอียดครบถ้วนครอบคลุม	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2.3 ชื่อสามัญทางยาภาษาไทยที่มีกำกับไว้ในฉลากยามีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนจดจำชื่อยาที่ตนเองหรือญาติใช้ยาได้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความรู้ในการบริหารเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

ข้อความ	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3		
<b>3. การจัดทำหรือจัดหาเครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล</b>					
3.1 เครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล คือ การจัดหาและการจัดทำระบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ด้านยา	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3.2 ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยา Glibenclamide ในประชากรกลุ่มพิเศษที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ	+1	0	+1	0.67	ใช้ได้
3.3 การให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้สั่งใช้ยาก่อนการส่งมอบยา ไม่ใช่เครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้
3.4 Glibenclamide เป็นยาขนานแรกในการรักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เมื่อไม่มีข้อห้ามใช้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
<b>4. การสร้างความตระหนักรู้ของบุคลากรทางการแพทย์</b>					
4.1 หากเกิดแนวคิดที่ว่าเมื่อเจ็บป่วยแล้วจะต้องกินยา จะทำให้ความต้องการใช้ยาเพิ่มมากขึ้น แต่ไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการรักษา	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4.2 การใช้ยาอย่างสมเหตุผลคือ ผู้ป่วยได้รับยาที่เหมาะสมกับปัญหาสุขภาพ ผู้รับบริการสามารถใช้ยาได้อย่างถูกต้องและมีค่าใช้จ่ายต่อผู้ป่วยน้อยที่สุด	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4.3 การทบทวนการดูแลผู้ป่วย กรณีตัวอย่างผลเสียจากการดื่มน้ำสมุนไพร จากการโฆษณาทางสื่อวิทยุเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการสร้างความตระหนักรู้ในผู้ป่วย	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความรู้ในการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ข้อความ	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3		
4.4 การซักถามประวัติแพ้ยาผู้ป่วยทุกครั้งที่มาใช้บริการ เพื่อป้องกันการแพ้ยาซ้ำ แต่ไม่มีผลต่อมูลค่าใช้จ่ายด้านยา	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
<b>5. การดูแลด้านยาเพื่อความปลอดภัยของประชากรกลุ่มพิเศษ</b>					
5.1 ประชากรกลุ่มพิเศษในระบบการใช้ยาอย่างสมเหตุผล คือ ผู้สูงอายุ สตรีตั้งครรภ์ สตรีให้นมบุตร ผู้ป่วยเด็ก ผู้ป่วยโรคตับ ผู้พิการ และผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
5.2 ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาเม็ดควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดทุกชนิดในผู้สูงอายุเพราะเสี่ยงต่อการทำให้เกิดภาวะน้ำตาลต่ำที่รุนแรง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
5.3 ผู้ป่วยโรคเบาหวานควรได้รับการติดตามอัตราการกรองของไต eGFR อย่างสม่ำเสมอตามระดับความรุนแรงและระยะของโรคไตเรื้อรัง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
<b>6. การส่งเสริมจริยธรรมและจรรยาบรรณทางการแพทย์ในการสั่งใช้ยา</b>					
6.1 การสั่งใช้ยาด้วยบัญชียาเดียวกันทุกสิทธิการรักษา เป็นการสั่งใช้ยาโดยยึดหลักความเสมอภาค เท่าเทียม	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้
6.2 การเขียนใบสั่งยาไม่ชัดเจน ทั้งชื่อ ขนาด จำนวน และวิธีใช้ ไม่เกี่ยวข้องกับการสั่งยาอย่างมีจริยธรรม	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
6.3 คณะกรรมการ (PTC) มีบทบาทหน้าที่ในการควบคุมการส่งเสริมการขายของบริษัทฯ เวชภัณฑ์และอุปกรณ์ทางการแพทย์	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

สรุปผล ส่วนที่ 3 แบบประเมินความรู้ในกระบวนการบริหารเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล จำนวน 20 ข้อ พบว่า ผ่านทุกข้อ ซึ่งผลรวมมีค่าเท่ากับ 0.95



ส่วนที่ 4 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการบริหารหลักสูตรเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล  
สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ข้อคำถาม	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3		
<b>1. ด้านนโยบายและแผนงาน</b>					
1.1 ท่านมีความพึงพอใจต่อการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
1.2 ท่านมีความพึงพอใจในชุดของแผนงาน/โครงการกิจกรรมการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานที่ได้ร่วมกันจัดทำขึ้น	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
1.3 ท่านมีความพึงพอใจในกระบวนการทำงานเป็นทีมของคณะกรรมการพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
1.4 ท่านมีความพึงพอใจในรูปแบบและวิธีการสื่อสาร การถ่ายทอดแผนงานในการพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
<b>2. ด้านกระบวนการพัฒนา</b>					
2.1 ท่านมีความพึงพอใจในกระบวนการที่เปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2.2 ท่านมีความพึงพอใจในการเข้าร่วมในกระบวนการพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2.3 ท่านมีความพึงพอใจต่อกระบวนการและขั้นตอนการถ่ายทอดการดำเนินงาน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2.4 ท่านมีความพึงพอใจต่อกระบวนการเผยแพร่ความรู้เรื่องแนวทางการดำเนินงาน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

พูน ปณ ทิโต ชีเว

ส่วนที่ 4 แบบประเมินความพึงพอใจต่อกระบวนการดำเนินงานบริหารบาลเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อการใช้อย่างสมเหตุผล

ข้อความคำถาม	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3		
<b>3. ด้านการให้บริการ</b>					
3.1 ท่านมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการให้บริการภายในคลินิกโรคเบาหวานในเครือข่ายสุขภาพอำเภอ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3.2 ท่านมีความความพึงพอใจต่อขั้นตอน ความสะดวกรวดเร็ว วันเวลา และระยะเวลาการรอตรวจรักษา รอรับยาของคลินิกโรคเบาหวาน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3.3 ท่านมีความความพึงพอใจในด้านความสนใจ ความเอาใจใส่ของบุคลากรสาธารณสุขในคลินิกโรคเบาหวาน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3.4 ท่านมีความพึงพอใจด้านความพร้อมในการให้บริการของบุคลากรสาธารณสุขในคลินิกโรคเบาหวาน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
<b>4. ด้านบุคลากรในการพัฒนา</b>					
4.1 ท่านมีความพึงพอใจต่อวิธีการจัดสรรทรัพยากรบุคคล ที่มีอย่างเพียงพอกับความต้องการในการพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4.2 ท่านมีความพึงพอใจต่อวิธีการพัฒนาความรู้ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4.3 ท่านมีความพึงพอใจในนโยบายและมาตรการการสร้างขวัญกำลังใจในการทำงานของผู้บริหารที่ประกาศและแจ้งให้กับบุคลากรและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4.4 เจ้าหน้าที่สามารถให้คำแนะนำ ตอบข้อซักถามได้อย่างชัดเจน ถูกต้อง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ส่วนที่ 4 แบบประเมินความพึงพอใจต่อกระบวนการดำเนินงานบริหารเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อการใช้อย่างสมเหตุผล

ข้อความ	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3		
<b>5. ด้านผลการดำเนินการ</b>					
5.1 ท่านมีความพึงพอใจ ต่อผลการดำเนินงานตามแผนงานในการพัฒนา	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
5.2 ท่านมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสนับสนุนด้านงบประมาณและสิ่งอำนวยความสะดวกของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินการ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
5.3 ท่านมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนร่วมในการดำเนินงาน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
5.4ท่านมีความพึงพอใจต่อวิธีการแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานพัฒนา	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

สรุป ส่วนที่ 4 แบบประเมินความพึงพอใจต่อกระบวนการดำเนินงานบริหารเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อการใช้อย่างสมเหตุผล จำนวน 20 ข้อ พบว่า ผ่านทุกข้อ ซึ่งผลรวมมีค่าเท่ากับ 1.00



**แบบสอบถามชุดที่ 2**  
**สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับบริการที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลน้ำยิ้น**  
**ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ชนิดที่ 2**

ข้อคำถาม	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3		
<b>1. การจัดทำฉลากยามาตรฐานฉลากยาเสริมและข้อมูลยาสู่ประชาชน</b>					
1.1 ฉลากยาที่มีชื่อสามัญทางยาภาษาไทยกำกับไว้ เพื่อช่วยให้ประชาชนจดจำชื่อยาที่ตนเอง หรือญาติใช้อยู่ได้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
1.2 ฉลากยา ประกอบด้วย ฉลากยามาตรฐาน และฉลากยาเสริม	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
1.3 การระบุชื่อสามัญทางยาด้วยภาษาไทยในฉลากยาไม่ช่วยลดปัญหาการใช้ยาซ้ำซ้อน	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้
1.4 ยาที่ใช้รักษาโรคเบาหวานควร “รับประทานต่อเนื่องทุกวัน”	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
1.5 ยาที่เก็บไว้ในช่องสีชา หรือทึบแสง คือ ยาที่สลายตัวง่ายเมื่อถูกแสง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
1.6 การรับประทานยา “ก่อนอาหาร” ควรรับประทานก่อนอาหารอย่างน้อย 30 นาที	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
1.7 การอ่านฉลากยาทุกครั้งก่อนรับประทานยาช่วยป้องกันการรับประทานยาไม่ถูกวิธี และการได้รับยาผิดคน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
1.8 หลังจากรับประทานยาทุกครั้งควรเก็บยาไว้ในซองเดิม เพื่อป้องกันการรับประทานยาผิดวิธี	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
1.9 ผลข้างเคียงจากการใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือดคือภาวะน้ำตาลต่ำ ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้ถ้าหากรับประทานยาไม่ถูกวิธี	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
1.10 ยาที่ฉลากยาระบุ “เก็บในตู้เย็น” ควรเก็บยาตรงกลางตู้เย็น ประตูตู้เย็น และชั้นวางไข่	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ส่วนที่ 2 ประเมินความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ข้อคำถาม	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3		
<b>2. การสร้างความตระหนักรู้ของผู้รับบริการ</b>					
2.1 การใช้ยาอย่างสมเหตุผล คือ ผู้ป่วยได้รับยาที่เหมาะสมกับโรคที่เป็น และสามารถใช้งานได้ถูกต้อง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2.2 หากเกิดแนวคิดว่าเมื่อเจ็บป่วยแล้วจะต้องกินยาทุกครั้ง จะทำให้ความต้องการใช้ยาเพิ่มมากขึ้น และเพิ่มค่าใช้จ่ายด้านยา	+1	0	+1	0.67	ใช้ได้
2.3 ผลจากการใช้ยาสเตียรอยด์ ยาชุด ยาหม้อ คืออาจเกิดอาการบวม ไตวาย หรืออาการแพ้ยารุนแรงได้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2.4 กรณีลืมรับประทานยารักษาโรคเบาหวาน เมื่อใกล้เวลา รับประทานยาในมือต่อไปให้ข้ามยาในมือที่ลืม และรับประทานยาเพิ่มเป็นสองเท่าในมือถัดไป	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2.5 ผู้สูงอายุ และผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง คือบุคคลที่ต้องได้รับการดูแลการใช้ยาเป็นพิเศษ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2.6 สตรีตั้งครรภ์ สตรีให้นมบุตร ควรแจ้งแพทย์หรือเภสัชกร ทุกครั้งที่มารับยา	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2.7 ผู้ป่วยโรคเบาหวานควรนำยาเดิมมาโรงพยาบาลด้วยทุกครั้ง เพื่อป้องกันการได้รับยาซ้ำซ้อนจากยาเปลี่ยนบริษัท	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2.8 ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถรับประทานอาหารเสริม หรือ สมุนไพรได้โดยไม่ต้องปรึกษาแพทย์หรือเภสัชกร	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้
2.9 การเชื่อโฆษณาอื้อววดสรรพคุณยาทางสื่อวิทยุ โทรทัศน์ ทำให้เสียค่าใช้จ่ายและอาจเกิดอันตรายต่อผู้ป่วย	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2.10 การแจ้ง ชื่อ - สกุล กับบุคลากรทางการแพทย์ทุกครั้ง ช่วยป้องกันการตรวจรักษา และการได้รับยาผิดคนได้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

สรุป ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 20 ข้อ พบว่า ผ่านทุกข้อ ซึ่งผลรวมมีค่าเท่ากับ 0.95

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ข้อความ	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3		
<b>1. ด้านระบบการดำเนินงาน</b>					
1.1 ท่านมีความพึงพอใจในกิจกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่ของท่าน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
1.2 ท่านมีความพึงพอใจในการทำงานเป็นทีมของเจ้าหน้าที่ในคลินิกโรคเบาหวาน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
1.3 ท่านมีความพึงพอใจในวิธีการสื่อสาร การถ่ายทอดแผนงานในการพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
<b>2. ด้านกระบวนการพัฒนา</b>					
2.1 ท่านมีความพึงพอใจในกระบวนการที่เปิดโอกาสให้ผู้รับบริการมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2.2 ท่านมีความพึงพอใจต่อกระบวนการในการให้บริการในคลินิกโรคเบาหวาน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2.3 ท่านมีความพึงพอใจต่อขั้นตอนในการให้บริการและเงื่อนไขการบริการ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2.4 ท่านมีความพึงพอใจต่อกระบวนการเผยแพร่ความรู้เรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในคลินิกโรคเบาหวาน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
<b>3. ด้านการให้บริการ</b>					
3.1 ท่านมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการให้บริการภายในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลน้ำยิ้น	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3.2 ท่านมีความพึงพอใจต่อขั้นตอน ความสะดวกรวดเร็ว วัน เวลาและระยะเวลาการรอตรวจรักษา รอรับยา ของคลินิกโรคเบาหวาน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้



ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ข้อคำถาม	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3		
3.3 ท่านมีความพึงพอใจในความสนใจ ความเอาใจใส่ของเจ้าหน้าที่ในคลินิกโรคเบาหวาน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3.4 ท่านมีความพึงพอใจด้านความพร้อมในการให้บริการของเจ้าหน้าที่ในคลินิกโรคเบาหวาน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3.5 ท่านมีความพึงพอใจในแนวทางการค้นหาปัญหาในการใช้ยา วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และให้คำปรึกษาด้านยาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
<b>4. ด้านบุคลากร</b>					
4.1 อัตรากำลังเจ้าหน้าที่ในการให้บริการมีความเพียงพอกับความต้องการของผู้รับบริการ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4.2 ท่านมีความพึงพอใจต่อการพัฒนาองค์ความรู้ของเจ้าหน้าที่ในการให้บริการผู้ป่วย	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4.3 เจ้าหน้าที่สามารถให้คำแนะนำ ตอบข้อซักถามได้อย่างชัดเจน ถูกต้อง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4.4 เจ้าหน้าที่ให้บริการด้วยความเต็มใจ เสมอภาค	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4.5 เจ้าหน้าที่รับฟังปัญหาหรือข้อซักถามของผู้รับบริการอย่างเต็มใจ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
<b>5. ด้านผลการดำเนินงาน</b>					
5.1 ท่านมีความพึงพอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวกที่ได้รับจากคลินิกโรคเบาหวาน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
5.2 ท่านมีความพึงพอใจต่อวิธีการแก้ไขปัญหาในการใช้ยาของผู้ป่วยที่ได้รับจากเภสัชกร	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
5.3 ท่านสามารถนำความรู้เรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลที่ได้รับไปปฏิบัติตามคำแนะนำได้อย่างถูกต้อง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

สรุป ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 20 ข้อ พบว่าผ่านทุกข้อ ซึ่งผลรวมมีค่าเท่ากับ 1.00



ภาคผนวก ฉ

การวิเคราะห์ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบทดสอบความรู้

การมีส่วนร่วมและความพึงพอใจ

พหุ ประทีป ชีวะ

ค่าอำนาจการจำแนกของแบบทดสอบความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของผู้มีส่วนร่วม  
ในการวิจัย โรงพยาบาลน้ำเย็น จังหวัดอุบลราชธานี

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
K1	12.70	10.631	.642	.775
K2	12.97	10.240	.420	.782
K3	12.77	11.013	.272	.790
K4	12.63	11.757	.000	.796
K5	12.70	10.631	.642	.775
K6	12.63	11.757	.000	.796
K7	12.90	9.817	.617	.767
K8	12.70	11.321	.218	.792
K9	13.10	10.231	.391	.784
K10	13.50	10.948	.301	.789
K11	13.43	10.806	.294	.790
K12	12.77	10.323	.592	.772
K13	13.00	10.759	.236	.796
K14	13.10	10.990	.152	.803
K15	12.77	10.737	.398	.783
K16	13.37	9.826	.613	.767
K17	12.70	11.321	.218	.792
K18	12.90	9.955	.564	.771
K19	13.43	10.392	.457	.779
K20	12.97	11.068	.144	.802

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.794	20

การวิเคราะห์ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามการมีส่วนร่วมของ

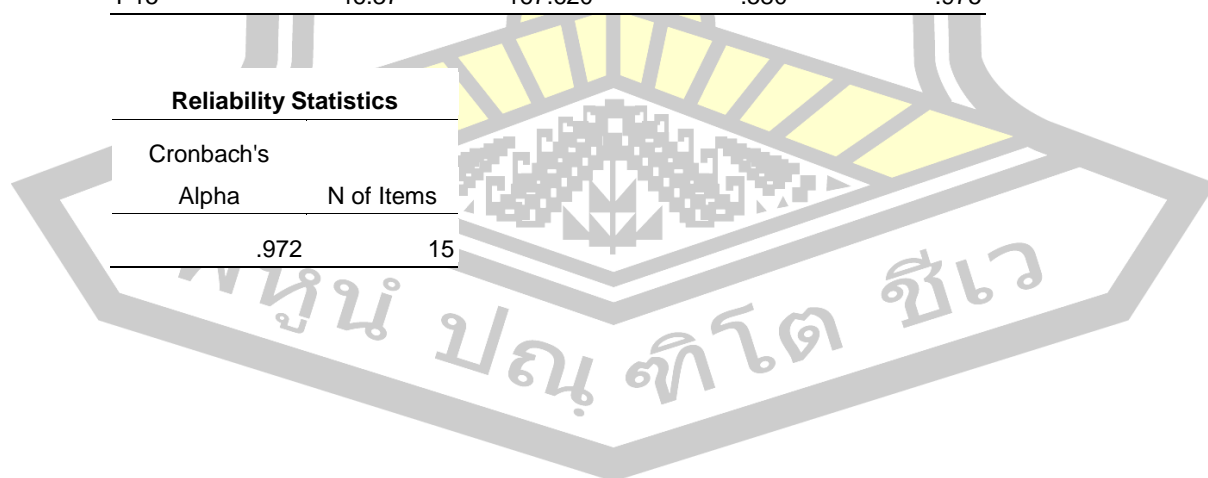
ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ทั้งหมด 30 ชุด

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
P1	46.40	159.352	.906	.969
p2	46.33	163.471	.809	.971
p3	46.07	157.789	.861	.970
p4	46.37	159.551	.836	.970
P5	46.33	156.506	.892	.969
P6	46.37	157.413	.890	.969
P7	46.13	163.913	.851	.970
P8	45.97	164.516	.858	.970
P9	46.07	161.375	.886	.970
P10	46.13	159.361	.910	.969
P11	46.20	159.752	.873	.970
P12	46.43	161.289	.870	.970
p13	46.20	162.786	.840	.970
P14	46.10	168.507	.574	.975
P15	46.37	167.620	.580	.975

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.972	15



การวิเคราะห์ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

ทั้งหมด 30 ชุด

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
sat1	58.10	50.507	.147	.	.913
sat2	57.43	50.668	.117	.	.913
sat3	57.53	50.947	.046	.	.915
sat4	57.67	51.195	.000	.	.917
sat5	57.53	49.361	.298	.	.911
sat6	54.43	44.530	.595	.	.905
sat7	54.50	44.190	.647	.	.904
sat8	54.60	46.800	.581	.	.905
sat9	54.40	46.041	.534	.	.907
sat10	54.67	47.402	.480	.	.908
sat11	54.27	45.099	.686	.	.902
sat12	54.43	44.047	.812	.	.899
sat13	54.70	45.114	.787	.	.900
sat14	54.47	45.016	.739	.	.901
sat15	54.80	45.131	.700	.	.902
sat16	54.63	44.723	.701	.	.902
sat17	54.83	44.557	.865	.	.898
sat18	54.77	45.978	.662	.	.903
sat19	54.67	45.678	.640	.	.904
sat20	54.63	45.964	.686	.	.903

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.910	.900	20

ค่าอำนาจการจำแนกของแบบทดสอบความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน  
ชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำเย็น จังหวัดอุบลราชธานี

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
L1	14.20	20.717	.348	.885
L2	14.20	19.062	.758	.870
L3	14.33	19.954	.497	.880
L4	14.00	19.862	.806	.872
L5	14.00	19.862	.806	.872
L6	14.47	21.775	.095	.894
L7	13.93	21.857	.229	.886
L8	14.20	19.062	.758	.870
L9	14.07	21.306	.264	.887
L10	14.13	20.120	.531	.879
A11	14.07	19.237	.858	.868
A12	14.07	21.995	.080	.892
A13	14.00	19.862	.806	.872
A14	14.07	20.478	.494	.880
A15	14.00	21.655	.214	.887
A16	14.07	20.892	.378	.883
A17	14.20	19.614	.617	.875
A18	14.33	19.954	.497	.880
A19	14.00	21.103	.391	.883
A20	14.13	19.568	.677	.874

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.885	20



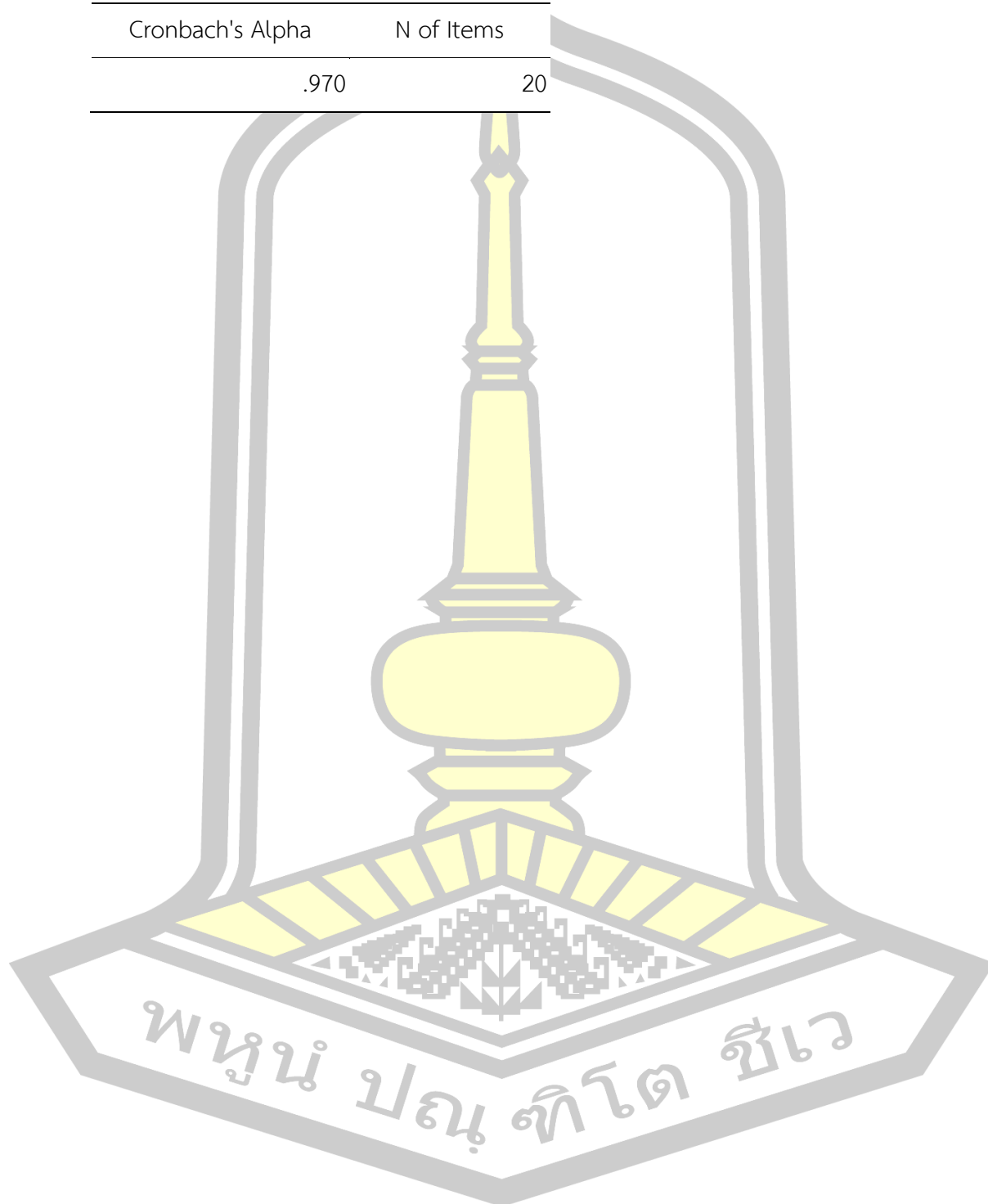
การวิเคราะห์ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบประเมินความพึงพอใจผู้ป่วยทั้งหมด 30 ชุด

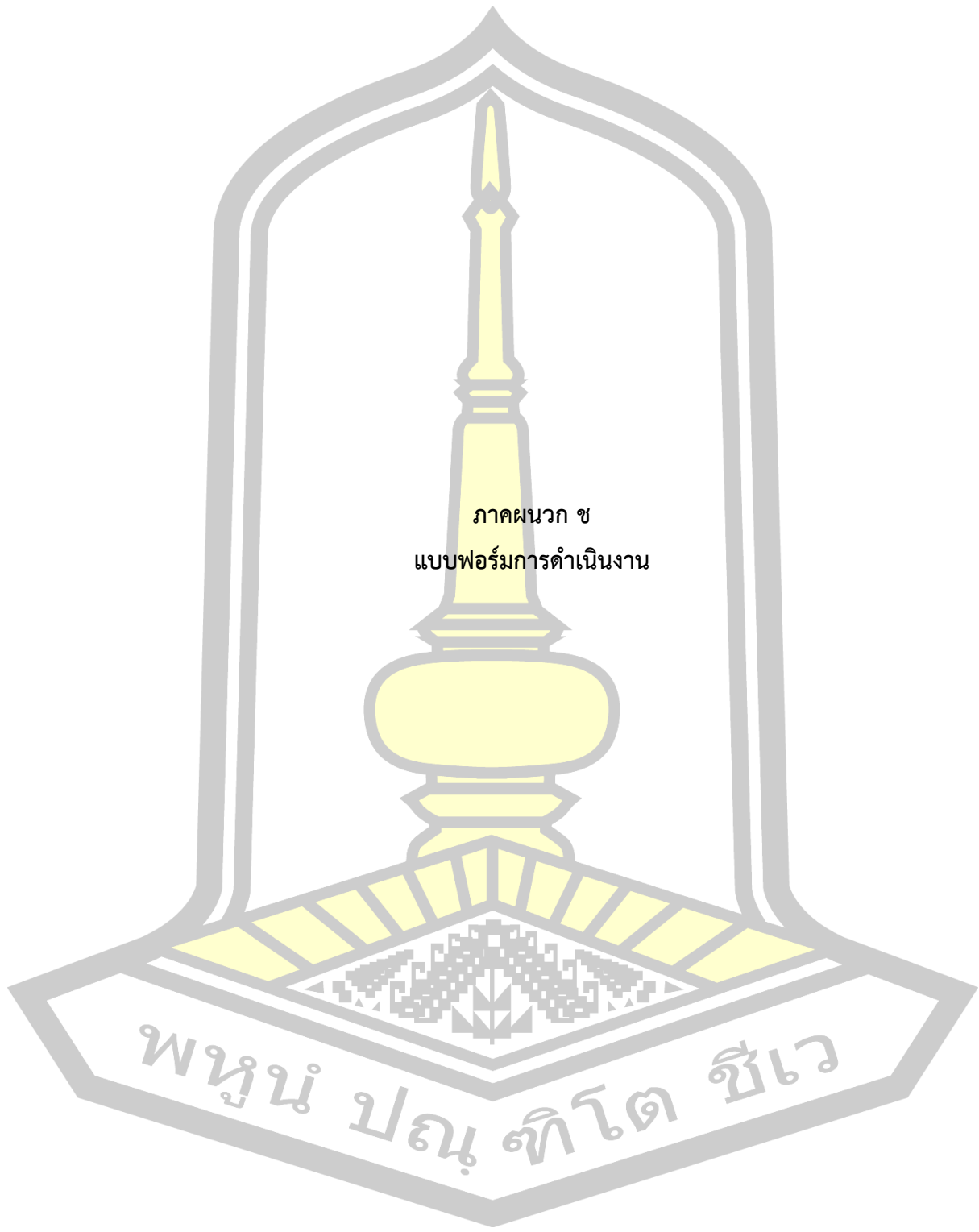
**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
sat1	72.17	138.833	.840	.968
sat2	72.10	138.921	.814	.968
sat3	71.90	141.541	.757	.969
sat4	71.97	145.413	.681	.970
sat5	72.20	142.234	.829	.968
sat6	71.97	144.240	.702	.969
sat7	72.13	142.257	.845	.968
sat8	72.17	143.937	.791	.969
sat9	71.90	140.783	.838	.968
sat10	71.93	143.651	.754	.969
sat11	71.97	141.964	.831	.968
sat12	72.10	145.059	.649	.970
sat13	72.17	145.247	.663	.970
sat14	72.13	143.430	.777	.969
sat15	72.13	145.499	.765	.969
sat16	71.87	143.016	.738	.969
sat17	72.03	139.895	.913	.967
sat18	72.07	142.892	.834	.968
sat19	71.97	142.447	.758	.969
sat20	71.97	143.964	.767	.969

## ReliabilityStatistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.970	20





ภาคผนวก ข  
แบบฟอร์มการดำเนินงาน

พหุ ประจันต์ ชัยเว

ประเด็นการสนทนากลุ่มผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

เรื่อง รูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยีน อำเภอน้ำยีน จังหวัดอุบลราชธานี

ส่วนที่ 1 ประเด็นการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับบริบท สถานการณ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 การประชุมสนทนากลุ่มเพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะครั้งนี้มีการพิจารณาประเด็นต่างๆ ดังนี้

ประเด็นที่ 1 บริบท สถานการณ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยีน อำเภอน้ำยีน จังหวัดอุบลราชธานี

คำถามที่ 1.1 ปัจจุบันบริบทของการดำเนินงานการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

โรงพยาบาลน้ำยีน เป็นอย่างไร

คำถามที่ 1.2 ปัจจุบันบริบทของการบริหารเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

โรงพยาบาลน้ำยีน เป็นอย่างไร

คำถามที่ 1.3 ในมุมมองของท่านการการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน้ำยีนที่ผ่านมามีประโยชน์ต่อผู้ป่วยอย่างไร

คำถามที่ 1.4 ที่ผ่านมาเมื่อเกิดปัญหาที่เกี่ยวกับยาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีแนวทางการแก้ไขปัญหาอย่างไร

คำถามที่ 1.5 ที่ผ่านมาเมื่อเกิดปัญหาการใช้ยาไม่สมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีแนวทางการแก้ไขปัญหาอย่างไร

## ประเด็นที่ 2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน

**คำถามที่ 2.1** ท่านคิดว่ามีปัจจัยอะไรบ้างที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่เกี่ยวกับยาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลบาลน้ำเย็น

**คำถามที่ 2.2** ท่านคิดว่ามีปัจจัยอะไรบ้างที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการสั่งจ่ายยาไม่สมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลบาลน้ำเย็น

**คำถามที่ 2.3** ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรในเรื่องการพัฒนาปัจจัยที่เกี่ยวข้องด้านต่างๆเพื่อให้เกิดการสั่งจ่ายยาไม่สมเหตุผลใน โรงพยาบาลบาลน้ำเย็น ดังนี้

2.2.1 ด้านบุคลากรทางการแพทย์

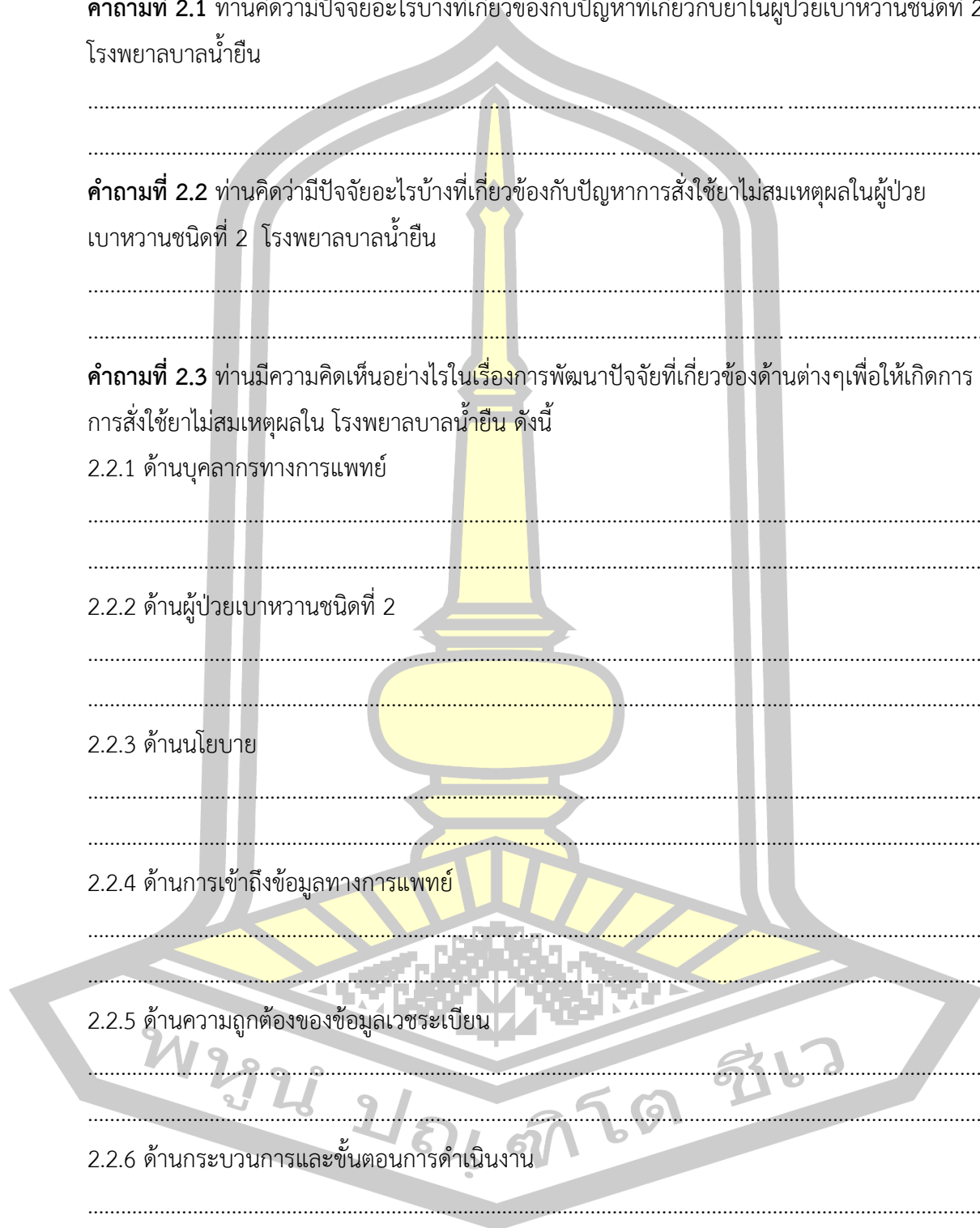
2.2.2 ด้านผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

2.2.3 ด้านนโยบาย

2.2.4 ด้านการเข้าถึงข้อมูลทางการแพทย์

2.2.5 ด้านความถูกต้องของข้อมูลเวชระเบียน

2.2.6 ด้านกระบวนการและขั้นตอนการดำเนินงาน



### 2.2.7 ด้านอื่นๆ

#### ประเด็นที่ 3 ปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหา

คำถามที่ 3.1 โดยรวมแล้วท่านคิดว่าปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นมีอะไรบ้าง

คำถามที่ 3.2 ท่านเป็นผู้ที่มีความสำคัญมากต่อการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลบาลน้ำเย็น จากปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นท่านมีแนวทางการแก้ไข

ปัญหาเรื่องดังกล่าวอย่างไรบ้าง

#### ประเด็นที่ 4 การมีส่วนร่วมของบุคคลที่เกี่ยวข้องรวมทั้งบทบาทหน้าที่

คำถามที่ 4.1 ท่านคิดว่าความสำเร็จของการดำเนินงานการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลบาลน้ำเย็น นั้นมีบุคคลใดบ้างที่ควรที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน

คำถามที่ 4.2 ท่านคิดว่าผู้ที่เข้ามามีส่วนร่วมนั้น จะมีส่วนร่วมในลักษณะใดหรือมีบทบาทหน้าที่อย่างไร

ประเด็นที่ 5. การกำหนดรูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลบาลน้ำเย็น ที่เหมาะสม

คำถามที่ 5.1 ท่านคิดว่าแนวทางการดำเนินงานต่อจากนี้ไปควรเป็นอย่างไร



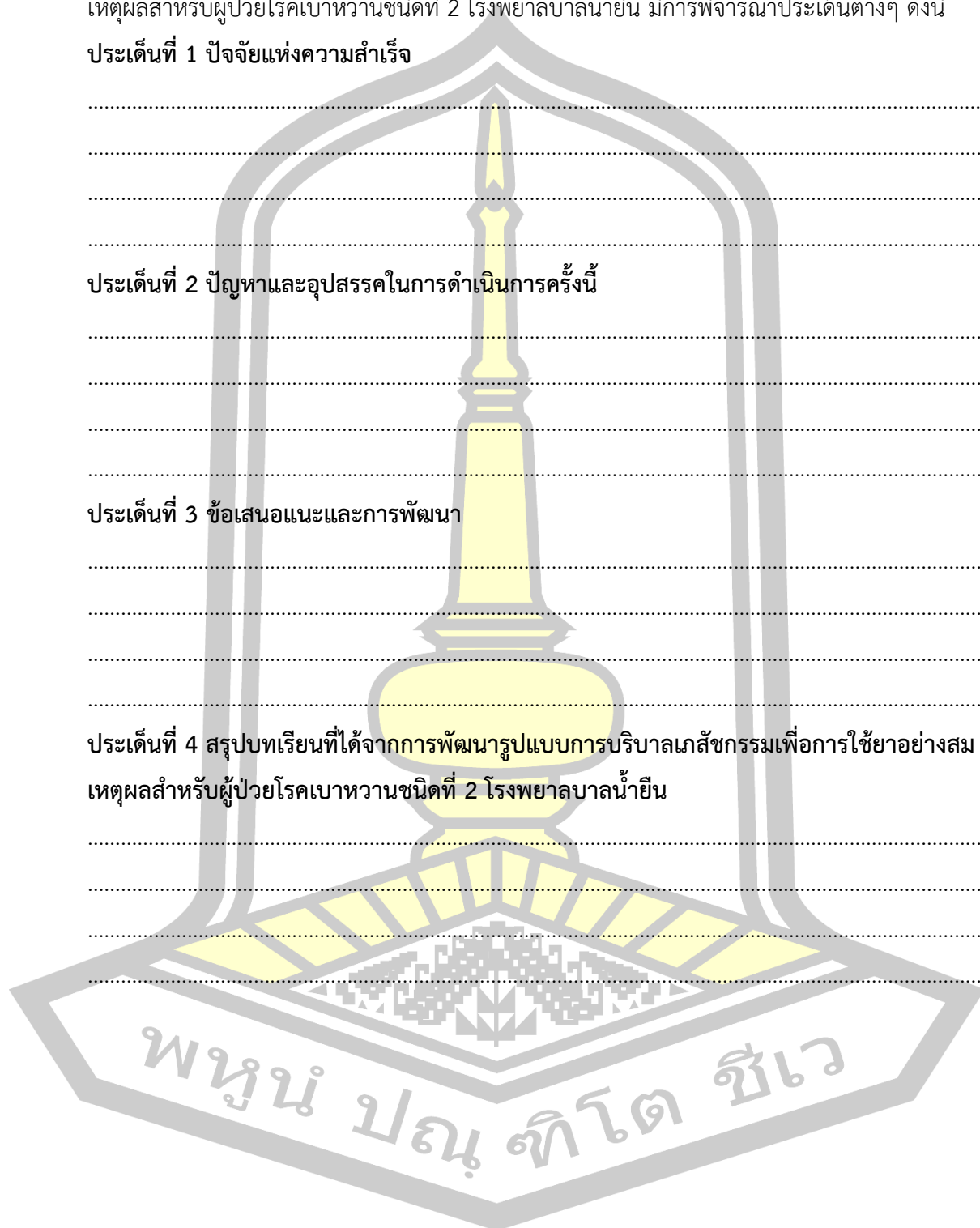
ส่วนที่ 2 ประเด็นการสนทนากลุ่มหลังการพัฒนาารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลบาลน้ำยี่น มีการพิจารณาประเด็นต่างๆ ดังนี้

ประเด็นที่ 1 ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

ประเด็นที่ 2 ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการครั้งนี้

ประเด็นที่ 3 ข้อเสนอแนะและการพัฒนา

ประเด็นที่ 4 สรุปบทเรียนที่ได้จากการพัฒนาารูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลบาลน้ำยี่น



ประเด็นการสนทนากลุ่มผู้โรคเบาหวานชนิดที่ 2

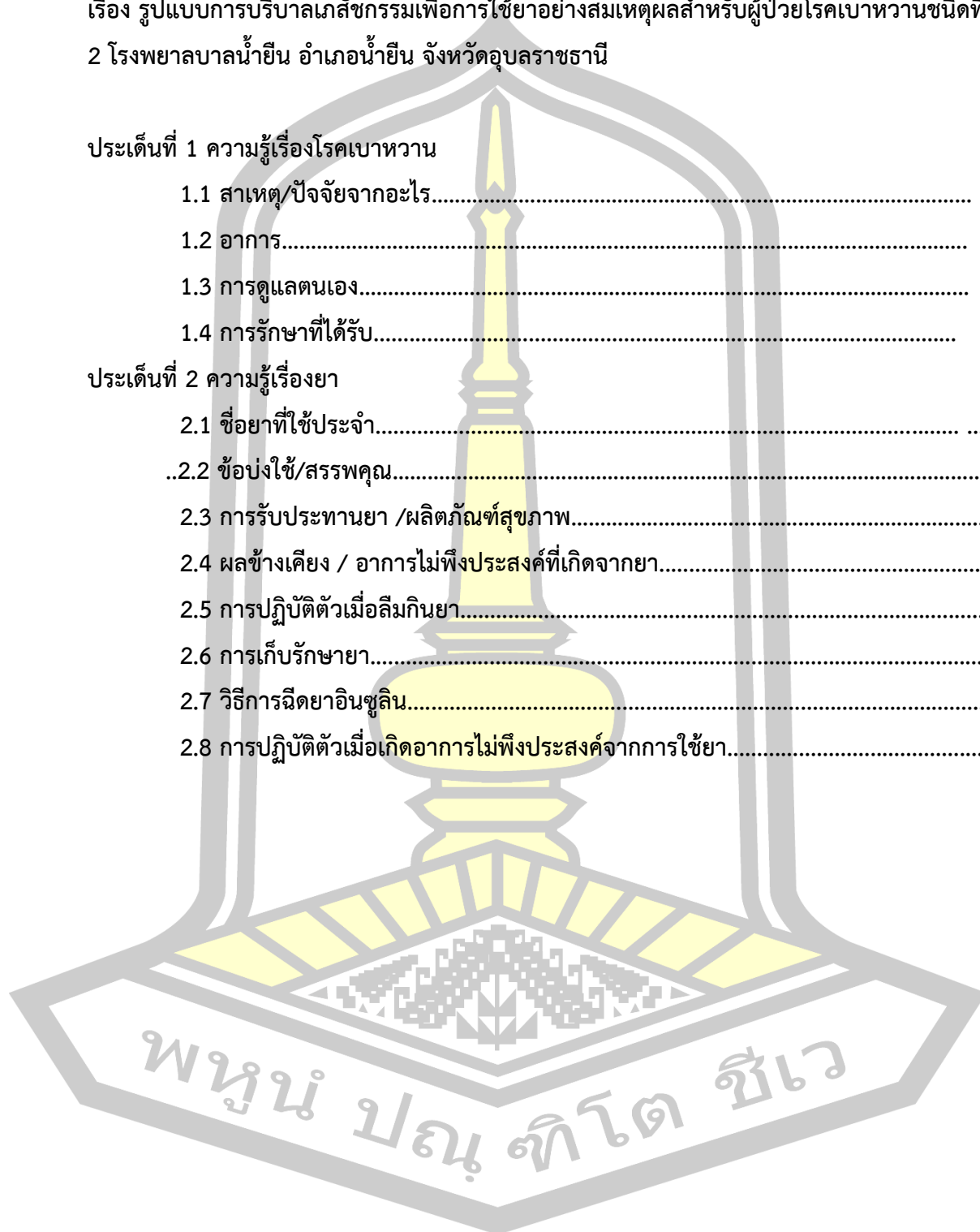
เรื่อง รูปแบบการบริหารเภสัชกรรมเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลบาลน้ำยีน อำเภอน้ำยีน จังหวัดอุบลราชธานี

ประเด็นที่ 1 ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน

- 1.1 สาเหตุ/ปัจจัยจากอะไร.....
- 1.2 อาการ.....
- 1.3 การดูแลตนเอง.....
- 1.4 การรักษาที่ได้รับ.....

ประเด็นที่ 2 ความรู้เรื่องยา

- 2.1 ชื่อยาที่ใช้ประจำ.....
- 2.2 ข้อบ่งใช้/สรรพคุณ.....
- 2.3 การรับประทานยา /ผลิตภัณฑ์สุขภาพ.....
- 2.4 ผลข้างเคียง / อาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดจากยา.....
- 2.5 การปฏิบัติตัวเมื่อลืมกินยา.....
- 2.6 การเก็บรักษา.....
- 2.7 วิธีการฉีดยาอินซูลิน.....
- 2.8 การปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา.....



## แบบบันทึกปัญหาจากการใช้ยา NO.....

ชื่อ.....สกุล.....HN.....ประวัติแพ้ยา.....

ยาที่ได้รับประจำ

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

วันที่	ครั้งที่	ปัญหาที่เกิดจากยา	การแก้ไข	ผลการแก้ไข	เภสัชกร

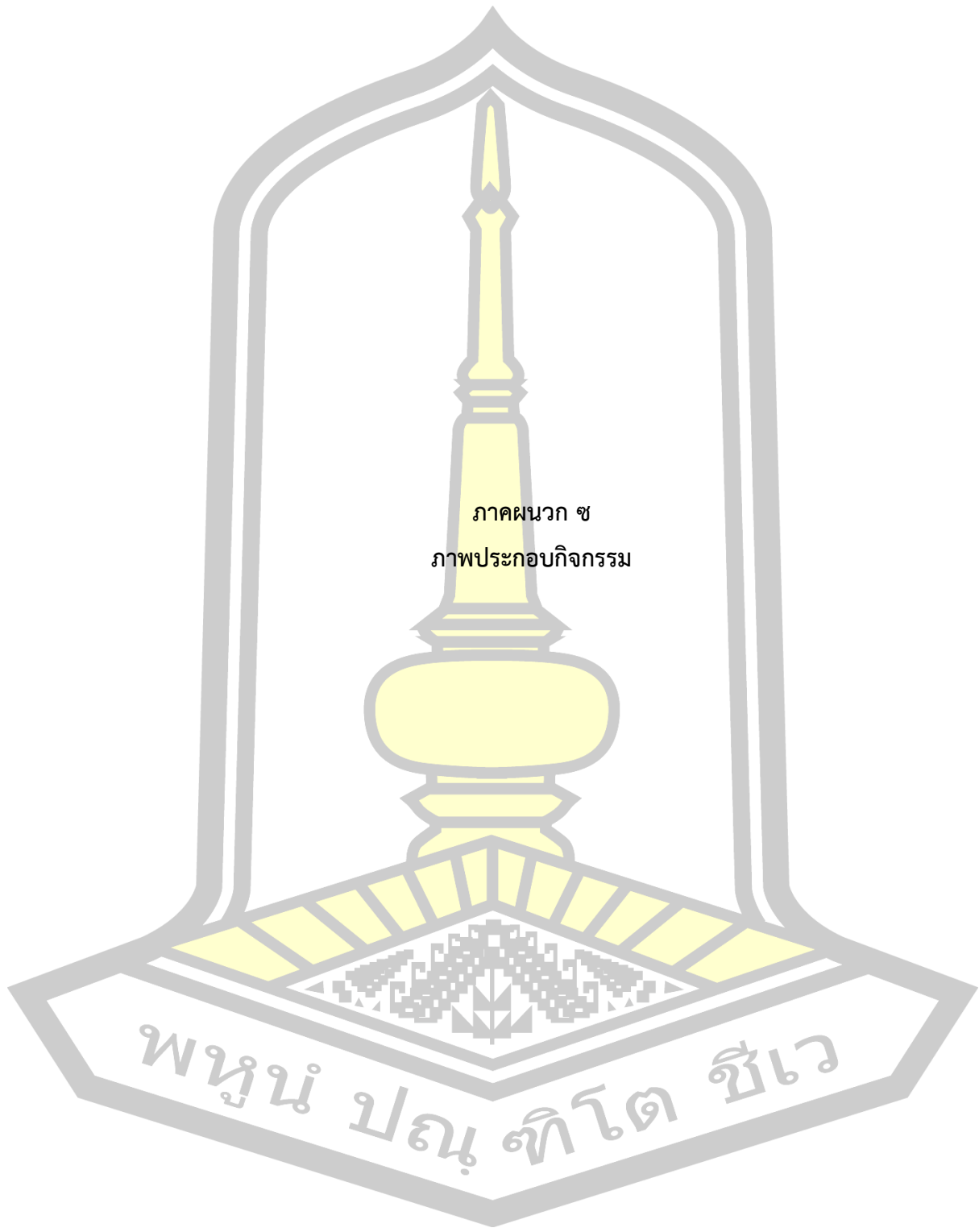
พญ.นง ปรนุ จิตโต ชีวะ

แบบประเมินเทคนิคการใช้ยา <b>Insulin</b> ในผู้ป่วยเบาหวาน	Syring
<b>ขั้นตอน</b>	<b>คะแนน</b>
<b>ขั้นตอนการเตรียมยา</b>	
1. ล้างมือให้สะอาดแล้วเช็ดให้แห้ง	
2. คลึงขวดยาอินซูลินไปมาในฝ่ามือทั้งสองข้าง	
3. ใช้สำลีชุบแอลกอฮอล์ เช็ดจุดยางของขวดยาอินซูลิน	
4. ดูกลมเข้ามาในหลอดฉีดยาให้มี จำนวนเท่ากับปริมาณยาที่จะต้องใช้	
5. แทะเข็มฉีดยาให้ผ่านเข้าไปขวดยาแล้ว ดันอากาศเข้าไปในขวด	
การใส่ลมในขวดนี้ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดสุญญากาศในขวดอินซูลิน	
6. คว่ำขวดยาลงแล้วค่อยๆดูยาอินซูลินเข้าหลอดฉีดยาในปริมาณที่ต้องการ	
7. ตรวจสอบว่ามีฟองอากาศอยู่หรือไม่ ถ้าหากมีฟองอากาศขนาดใหญ่ อาจทำให้มีผลต่อขนาดอินซูลิน ให้ฉีดยาเข้าไปในขวดใหม่ แล้วดูกลับเข้ามาซ้ำๆ จนได้ปริมาณที่ต้องการ	
8. ตรวจสอบขนาดของอินซูลินให้แน่ใจอีกครั้ง	
<b>ขั้นตอนการฉีดยาและการเก็บรักษา</b>	
1. ใช้สำลีชุบแอลกอฮอล์ทำ ความสะอาดผิวหนัง บริเวณที่ฉีดยา	
2. ใช้มือข้างหนึ่งดึงผิวหนังบริเวณที่จะฉีดยกให้สูงขึ้นเป็นลำ แล้วทะแยงเข็มฉีดยาเข้าไปให้ตรงให้ ตั้งฉากกับผิวเข้าชั้นใต้ผิวหนังให้มิดเข็ม	
3. กดลูกสูบดันยาลงไปให้สุดจนหมด	
4. ถอนเข็มฉีดยาออก ใช้สำลีกดตำแหน่งที่ฉีดยาไว้ชั่วขณะ ถ้ามีเลือดออกหรือรู้สึกปวดหรือมีน้ำใสไหลออกมา ไม่ควรคลึงหรือนวดบริเวณที่ฉีดยา เพราะอาจทำให้การดูดซึมเร็วขึ้นกว่าปกติได้	
5. เก็บยาในตู้เย็นช่องธรรมดา	
<b>คะแนนรวม</b>	
หมายเหตุ * สังเกตวันหมดอายุข้างหลอดและลักษณะ insulin ว่ามีการเสื่อมสภาพหรือไม่ ก่อนใช้ เช่นสีตะกอนเปลี่ยนไป	
** Insulin เปิดใช้แล้วมีอายุประมาณ 1 เดือน	

**ประเมินเทคนิคการใช้ยา Insulin ในผู้ป่วยเบาหวาน**

**Penfill**

ขั้นตอน	คะแนน
<b>ขั้นตอนการเตรียมยา</b>	
1. ล้างมือให้สะอาดแล้วเช็ดให้แห้ง	
2. ดึงปลอกปากกาออก และปลดกระบอกบรรจุยาออกจากด้าม เพื่อใส่หรือเปลี่ยนหลอดยา	
3. ใส่หลอดยาในกระบอกบรรจุยา พร้อมประกอบกระบอกบรรจุยากับด้ามปากกา	
4. เช็ดทำความสะอาดจุกยางด้วยสำลีชุบแอลกอฮอล์	
5. ลอกกระดาษที่ปิดหัวเข็มออก และสวมหัวเข็มลงบนจุกยางของหลอดยา หมุนเกลียวให้แน่น	
6. แกว่งปากกาขึ้นลง 10 ครั้ง หรือ คลึงปากกาบนฝ่ามือ 10 ครั้ง	
7. ตรวจสอบระดับและไล่ฟองอากาศ โดยปั๊มปรับขนาดยา โดยหมุนปุ่มที่ก้นปากกา ปรับขนาดยาไปที่เลข 2 --> ถอดปลอกเข็มออก --> จับปากกาดังตรง กดปุ่มฉีดยาจนสุด ถ้าไม่มีหยด อินซูลินออกจากปลายเข็ม ให้ทำซ้ำจนกว่าจะมีหยดอินซูลินที่ปลายเข็ม	
<b>ขั้นตอนการฉีดยา</b>	
1. หมุนปรับขนาดยาอินซูลินไปยังตัวเลขที่ต้องการ	
2. ใช้สำลีชุบแอลกอฮอล์ทำความสะอาดตำแหน่งที่จะฉีด รอให้แห้ง แล้วยกผิวหนังบริเวณจะฉีดขึ้น เล็กน้อย	
3. แทะเข็มลงบนผิวหนังตรงๆ จนมีดเข็ม กดปุ่มฉีดยาจนสุดกดค้างไว้ 1-10 วินาที	
4. ถอนเข็มฉีดยาออกจากผิวหนังแล้วจึงปล่อยมือที่ดึงผิวหนังไว้ ไม่ควรคลึงหรือนวดบริเวณที่ฉีดยา เพราะอาจทำให้การดูดซึมเร็วขึ้นกว่าปกติได้	
*สังเกตปลายเข็ม หากมียาไหลออกมาที่ปลายเข็ม ครั้งต่อไปให้ค้างไว้มากกว่า 10 วินาที	
5. สวมปลอกเข็มกลับอย่างระมัดระวัง ปิดปลอกปากกา เก็บไว้ในกระเป๋าเก็บปากกาที่ได้มาพร้อม ปากกา	
<b>การเก็บรักษา</b>	
- Insulin ที่ยังไม่เปิดใช้ เก็บยาในตู้เย็นช่องธรรมดา	
- Insulin ที่ประกอบในปากกา ไม่ต้องเก็บในช่องแช่เย็น <b>เก็บอุณหภูมิห้องปกติได้ 1 เดือน แต่ หลีกเลี่ยงความร้อนและแสงแดด</b>	
<b>การเปลี่ยน Insulin</b>	
หากระหว่างฉีดยาแล้วยาหมด ให้เปลี่ยนอินซูลินอันใหม่ พร้อมฉีดเพิ่มอีกเท่ากับจำนวนตัวเลขที่ค้างอยู่ เช่น ปากกาค้างที่เลข 6 แสดงว่าต้องฉีดเพิ่มอีก 6 unit	
<b>คะแนนรวม</b>	



ภาคผนวก ซ  
ภาพประกอบกิจกรรม

พูน ปณ ทิโต ชีเว



ภาพประกอบ 8 ทบทวนบริบท สถานการณ์การดำเนินงาน RDU ปี 2560



ภาพประกอบ 9 วิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ แนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน





ภาพประกอบ 10 การสนทนากลุ่มในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีปัญหาเกี่ยวกับยา



ภาพประกอบ 11 ผู้อำนวยการโรงพยาบาลน้ำยืนประกาศนโยบาย RDU ปี 2561



ภาพประกอบ 12 ประชุมวิชาการ การส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในบุคลากรทางการแพทย์



ภาพประกอบ 13 กิจกรรมทบทวนแนวทางเวชปฏิบัติในการตรวจรักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2





ภาพประกอบ 14 กิจกรรมสร้างความตระหนักรู้ในบุคลากรทางการแพทย์



ภาพประกอบ 15 กิจกรรมสร้างความตระหนักรู้ในผู้รับบริการ



ภาพประกอบ 16 โครงการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในชุมชน



ภาพประกอบ 17 กิจกรรมโรงเรียนเบาหวาน





ภาพประกอบ 18 การติดตามการใช้ยาเทคนิคพิเศษระหว่างรอแพทย์ตรวจ



ภาพประกอบ 19 นำเสนอโปรแกรมจัดเก็บข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการประจำปีของผู้ป่วยเบาหวาน



ภาพประกอบ 20 นิเทศติดตามงานโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล(เชิงรุก)  
จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี



ภาพประกอบ 21 นิเทศติดตามงานโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลโดยคณะกรรมการ  
ทีม RDU ระดับจังหวัดอุบลราชธานี



ภาพประกอบ 22 สรุปผลการดำเนินงานโครงการ





## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางกัปปิยะ ปาณิวรรณ
วันเกิด	วันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2518
สถานที่เกิด	อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี ประเทศไทย
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 234 หมู่ 7 ตำบลสีวิเชียร อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี รหัสไปรษณีย์ 34260
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	เภสัชกรชำนาญการ
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงพยาบาลน้ำยืน อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี รหัสไปรษณีย์ 34260
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2533 มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนนารีนุกูล อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี พ.ศ. 2536 มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนารีนุกูล อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี พ.ศ. 2542 ปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต (ภ.บ.) คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2561 ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (ส.ม.) สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

พูนุ ปณ ทิโต ชีเว