

การพัฒนาคุณภาพแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี

ศศิธร คำแก้ว

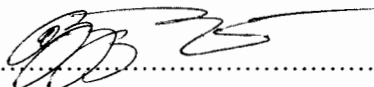
งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต  
กลุ่มวิชาการบริหารทั่วไป  
วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา  
ธันวาคม 2558  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

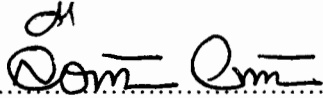
อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์และคณะกรรมการสอบงานนิพนธ์ได้พิจารณางานนิพนธ์  
ของ ศศิธร คำแก้ว ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์

.....<sup>เขียนแก้ว</sup> <sup>เลี่ยมสุวรรณ</sup>.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก  
(อาจารย์ ดร.เทียนแก้ว เลี่ยมสุวรรณ)

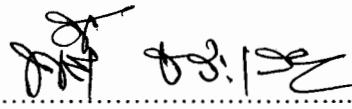
คณะกรรมการสอบงานนิพนธ์

..........ประธาน  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทวัน อินทชาติ)

.....<sup>ณ</sup>  
.....กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.ลือชัย วงษ์ทอง)

.....<sup>เขียนแก้ว</sup> <sup>เลี่ยมสุวรรณ</sup>.....กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.เทียนแก้ว เลี่ยมสุวรรณ)

วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจอนุมัติให้รับงานนิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยบูรพา

.......... คณบดีวิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนิชย์ ธารเสนา)  
วันที่...15...เดือน.....ธันวาคม.....พ.ศ...2558.....

## กิตติกรรมประกาศ

งานนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความช่วยเหลือ สนับสนุน และดูแลเอาใจใส่จากหลาย ๆ ท่าน ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นันทวัน อินทชาติ (ประธานกรรมการสอบ) อาจารย์ ดร. ลือชัย วงษ์ทอง (กรรมการสอบ) และอาจารย์ ดร. เทียนแก้ว เลี่ยมสุวรรณ (กรรมการสอบ และอาจารย์ที่ปรึกษา) ในการให้คำปรึกษา และช่วยแนะนำ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ทำให้ผู้วิจัยได้รับแนวทางในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ และประสบการณ์ในการทำงานนิพนธ์ครั้งนี้ อย่างกว้างขวาง รวมทั้งเจ้าหน้าที่งานบริการการศึกษานายจักรกฤษณ์ เรืองเวช ที่ทำหน้าที่ติดต่อประสานงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของอาจารย์และเจ้าหน้าที่ทุกท่านเป็นอย่างยิ่ง และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณหัวหน้ากลุ่มงาน และหัวหน้างานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรีทุกท่าน ที่ให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ ให้ความกรุณาสละเวลาในการประเมินสมรรถนะผู้ได้บังคับบัญชา รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะ และคำแนะนำต่าง ๆ ในการปรับปรุงแก้ไขให้งานนิพนธ์ฉบับนี้ มีความถูกต้องและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณในความเอื้อเฟื้อของเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี ทุกท่านที่กรุณาสละเวลาทำแบบประเมิน ทำให้ผู้วิจัยสามารถจัดทำงานนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ตลอดจนพี่ ๆ และน้อง ๆ ที่สอบถามด้วยความห่วงใยที่ร่วมทุกข์สุขตลอดระยะเวลาการศึกษา และกราบขอบพระคุณบุพการีผู้ให้ทุกสิ่งทุกอย่างกับผู้วิจัย รวมถึงผู้มีพระคุณทุกท่านที่มีได้เอื้อยยามไว้ ณ ที่นี้

ศศิธร คำแก้ว

57930096: กลุ่มวิชา: การบริหารทั่วไป; รป.ม. (การบริหารทั่วไป)

คำสำคัญ: การพัฒนาคุณภาพแบบประเมิน/ แบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร

ศศิธร คำแก้ว: การพัฒนาคุณภาพแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี

(DEVELOPMENT OF COMPETENCY APPRAISAL FORM FOR PHARMACIST AT

CHONBURI HOSPITAL) อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์: เทียนแก้ว เลี่ยมสุวรรณ, ปร.ด. 151 หน้า.

ปี พ.ศ. 2558.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคุณภาพของแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informants) ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและการประเมินสมรรถนะผู้เชี่ยวชาญการบริหารบุคลากรด้านเภสัชกรรม และเภสัชกรกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ การคำนวณหาค่าสถิติร้อยละความคิดเห็นในการเห็นด้วย (Percentage agreement) การหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (IOC) ทดสอบความเที่ยงโดยการวัดความสอดคล้องภายใน ประเมินผลด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach และการวัดความคงที่ ประเมินผลด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ Pearson และการวิเคราะห์เนื้อหาผลการสัมภาษณ์เภสัชกรผู้ทดลองใช้แบบประเมิน ฯ

ผลการวิจัยแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกรตามบทบาทหน้าที่ โรงพยาบาลชลบุรี ซึ่งประกอบด้วย 1) สมรรถนะในงานที่ใช้ร่วมกันหลายหน่วยงาน ได้แก่ ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ ทักษะการบริหารจัดการความเสี่ยง การสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสาร การถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีทางเภสัชกรรม และการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ

2) สมรรถนะในงานที่ใช้เฉพาะหน่วยงาน ได้แก่ ทักษะบริการเภสัชกรรม ทักษะบริหารเภสัชกรรม ทักษะเภสัชกรรมการผลิต ทักษะบริหารจัดการเวชภัณฑ์ และทักษะการคัดเลือกจัดซื้อ จัดหาการตรวจสอบความตรง พบว่า แบบประเมินทั้ง 11 สมรรถนะ 265 ข้อคำถาม มีความตรงตามเนื้อหา มีค่า IOC  $\geq 0.5$  ค่าความคิดเห็นในการเห็นด้วยจากผู้เชี่ยวชาญมากกว่าร้อยละ 80 ส่วนการตรวจค่าความเที่ยง พบว่า แบบประเมินมีค่าความเที่ยงในระดับที่ยอมรับได้ถึงดีมาก มีค่า Cronbach's alpha 0.74-0.94 ส่วนแบบประเมินสมรรถนะที่มีผู้ทดลองใช้น้อยกว่า 30 คน ทำการทดสอบซ้ำกับกลุ่มตัวอย่างเดิม พบว่า มีค่าความคงที่สูงมาก  $r = 1.00$

57930096: MAJOR: GENERAL ADMINISTRATION; M.P.A.

(GENERAL ADMINISTRATION)

KEYWORDS: OF COMPETENCY APPRAISAL/ COMPETENCY APPRAISAL FORM FOR  
PHARMACIST

SASITORN KHAMKAEW: DEVELOPMENT OF COMPETENCY APPRAISAL  
FORM FOR PHARMACIST AT CHONBURI HOSPITAL ADVISOR: TIENKAEW  
LIAMSUWAN, Ph.D. 151 P. 2015.

The purposes of this research was to develop the quality of the competency appraisal forms of the pharmacist of Chonburi Hospital. The key informants for this study using as the councilors in performance measurement, the specialists in pharmaceutical human resource management and the pharmacists of Chonburi Hospital. The measuring instruments are percentage agreement measure, the index of item-objective congruence (IOC), and the internal consistency reliability using alpha coefficient (Cronbach's alpha) and Pearson's correlation coefficient also analyzing the result of interview by pharmacists who were evaluated.

The results of the competency appraisal forms found that the functional competency of the pharmacists of Chonburi Hospital were as follows; 1) The common functional competency were as English language skill, Computer skill, Risk management skill, Interpersonal and communication skills, Transfer of pharmaceutical technology and knowledge skills, Problem solving and decision making skill ; 2) The specific functional competency were as Pharmaceutical services skill, Pharmaceutical care skill, Pharmaceutical compounding skill, Pharmaceutical inventory management skill, and Pharmaceutical inventory procurement skill.

The content validity measured from 11 competencies of 265 questions found that  $IOC \geq 0.5$  and percentage assessment was 80% of agreement from the professional. The reliability level of the competency appraisal form which are generally acceptable to very good, Cronbach's  $\alpha$  between 0.74-0.94. The competency appraisal forms were used < 30 persons with repeated measures were extremely high,  $r = 1.00$  stability.

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ฉ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
แนวคิดทฤษฎีมาตรฐานและแนวทางกำหนดสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับ	
ตำแหน่งข้าราชการพลเรือนสามัญ.....	9
แนวคิดเกี่ยวกับความหมายวิชาชีพเภสัชกรรม และข้อบังคับสภาเภสัชกรรม.....	21
แนวคิดเกี่ยวกับแบบประเมินสมรรถนะ.....	24
นโยบายและทิศทางของโรงพยาบาลชลบุรี.....	38
โครงสร้างสายการบังคับบัญชา โรงพยาบาลชลบุรี.....	35
กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี.....	36
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	58
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	62
ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ.....	64
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลและการตรวจสอบคุณภาพ.....	65
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	67
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	68

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิจัย.....	70
ตอนที่ 1 ผลตรวจสอบและพัฒนาคุณภาพของแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี.....	70
ตอนที่ 2 ผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี ต่อแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี.....	121
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	126
สรุปผลการวิจัย.....	126
อภิปรายผลการวิจัย.....	129
ข้อเสนอแนะ.....	130
บรรณานุกรม.....	132
ภาคผนวก.....	134
ภาคผนวก ก.....	135
ภาคผนวก ข.....	144
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	151

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 ตัวอย่างการประเมินแบบ Likert scale.....	28
2 เกณฑ์ในการประเมินความเที่ยงค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach.....	37
3 งานคลินิกบริการจ่ายยาผู้ป่วยนอก.....	52
4 งานคลินิกบริการจ่ายยาผู้ป่วยใน และผู้ป่วย-นอกเวลาราชการ.....	53
5 งานบริหารเภสัชกรรม.....	53
6 งานผลิตยา.....	55
7 งานคัดเลือกและจัดหายา.....	55
8 งานบริหารจัดการคลังเวชภัณฑ์.....	56
9 งานบริหารทั่วไป.....	56
10 คำร้อยละความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านเภสัชกรรมต่อความตรงด้านเนื้อหา ของแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี (n = 5).....	71
11 คำดัชนีความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแบบประเมิน สมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่ 1 ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ (n = 4).....	72
12 คำดัชนีความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแบบประเมิน สมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่ 2 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ (n = 4).....	63
13 คำดัชนีความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแบบประเมิน สมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่ 3 ทักษะการบริหารจัดการ ความเสี่ยง (n = 4).....	75
14 คำดัชนีความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแบบประเมิน สมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่ 4 การสร้างสัมพันธ์ภาพ และการสื่อสาร (n = 4).....	76
15 คำดัชนีความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแบบประเมิน สมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่ 5 การถ่ายทอดความรู้ และเทคโนโลยีทางเภสัชกรรม (n = 4).....	78



## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า	
16	ค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแบบประเมิน สมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่ 6 การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ (n = 4).....	80
17	ค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแบบประเมิน สมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่ 7 ทักษะการบริการ ทางเภสัชกรรม (n = 4).....	82
18	ค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแบบประเมิน สมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่ 8 ทักษะบริหารเภสัชกรรม (n = 4).....	87
19	ค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแบบประเมิน สมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่ 9 ทักษะเภสัชกรรมการผลิต (n = 4).....	92
20	ค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแบบประเมิน สมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่ 10 ทักษะการบริหาร จัดการเวชภัณฑ์ (n = 4).....	97
21	ค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแบบประเมิน สมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่ 11 ทักษะการคัดเลือก จัดซื้อจัดหา (n = 4).....	99
22	ผลการปรับปรุง แก้ไข เนื้อหาข้อความแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี.....	103
23	ค่าดัชนีความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้ของแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี (n = 30).....	115
24	ค่าความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้รายข้อ ของแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่ 6 การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ (n = 7).....	116
25	ค่าความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้รายข้อของแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่ 9 ทักษะเภสัชกรรมการผลิต (n = 4).....	117

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
26	ค่าความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้รายข้อ ของแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่ 10 ทักษะการบริหารจัดการเวชภัณฑ์ (n = 4).....	118
27	ค่าความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้รายข้อ ของแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่ 11 ทักษะการคัดเลือกจัดซื้อจัดหา (n = 2).....	119
28	ผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี.....	121

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดการพัฒนาคุณภาพแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกรโรงพยาบาลชลบุรี.....	4
2 แผนพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลชลบุรี.....	40
3 ผังโครงสร้างสายการบังคับบัญชากลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี.....	44
4 Medication system โรงพยาบาลชลบุรี.....	51
5 ผังโครงสร้างกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี.....	57
6 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยการพัฒนาคุณภาพแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี.....	64

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรงพยาบาลชลบุรี เป็น โรงพยาบาลรัฐบาล สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ตั้งสังกัดในพื้นที่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี เป็น โรงพยาบาลศูนย์ที่ให้การดูแลระดับตติยภูมิ ขอบเขตอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบในการให้บริการตรวจวินิจฉัยโรค ให้การรักษาพยาบาล โรคทุกสาขาวิชาการแพทย์และสาธารณสุขในระดับ 3 (Tertiary medical care) ระดับ 2 (Secondary medical care) ระดับ 1 (Primary medical care) ทั้งประเภทผู้ป่วยภายนอก ผู้ป่วยภายใน และประชาชนทั่วไปที่มารับการรักษาทั้งทางกายและทางจิต ให้บริการส่งเสริมสุขภาพ ให้บริการควบคุมป้องกันโรคติดต่อต่าง ๆ สร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ดำเนินงานทางด้านการศึกษาและฝึกอบรมแก่นักศึกษา แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์และสาธารณสุขทุกระดับ ศึกษาค้นคว้าวิจัย เพื่อให้มีการพัฒนาทางวิชาการทั้งในด้านการแพทย์การสาธารณสุขนิเทศ ฝึกอบรม และพัฒนา รวมทั้งเป็นที่เลี้ยงให้หน่วยบริการสาธารณสุขและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในระดับต่าง ๆ ศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำสถิติข้อมูลเกี่ยวกับงานทางการแพทย์และสาธารณสุข เพื่อนำมาใช้ปรับปรุง บริการสาธารณสุขทุกสาขาวิชาและรายงานผลการแก้ไขปัญหาประสานงานกับเจ้าหน้าที่ และหน่วยงานสาธารณสุข เจ้าหน้าที่ และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินงานสาธารณสุข และการแพทย์ของโรงพยาบาลได้ผลดีตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ และจากขอบเขตอำนาจหน้าที่ดังกล่าว ได้มีการถ่ายทอดมายังหน่วยงานย่อยตามบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ ตามกลุ่มภารกิจตามผังโครงสร้างการบังคับบัญชา (ภาพที่ 3) (โรงพยาบาลชลบุรี, 2556)

วิสัยทัศน์ของโรงพยาบาล คือ โรงพยาบาลชลบุรีจะเป็นโรงพยาบาลผู้นำในการให้บริการ สุขภาพด้านตติยภูมิระดับสูงของประเทศในปี พ.ศ. 2559 ซึ่งปัจจุบันโรงพยาบาลได้ผ่านการรับรอง กระบวนการคุณภาพตามมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพฉบับเฉลิมพระเกียรติ ฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี (Hospital accreditation: HA) เมื่อวันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2557 จากสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) (สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน), 2557) และเพื่อให้โรงพยาบาลได้ผ่านการรับรองคุณภาพมาตรฐานระดับสากล โรงพยาบาลจึงได้ยื่นขอเข้ารับการตรวจมาตรฐาน The joint commission international (JCI) อยู่ในการกำกับดูแลของ The joint commission ซึ่งเป็นสถาบันของประเทศสหรัฐอเมริกาที่ได้รับ การยอมรับในระดับสากล การตรวจประเมินการพิจารณารับรองโรงพยาบาลตามมาตรฐาน JCI นั้น ครอบคลุมถึงการบริหารจัดการองค์กร ทิศทาง และภาวะผู้นำ ระบบโครงสร้างความปลอดภัย

ทางกายภาพ ระบบการรองรับภาวะฉุกเฉิน ระบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ ระบบการสื่อสาร และสารสนเทศ ระบบการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล ระบบคุณภาพและความปลอดภัยผู้ป่วย รวมถึงการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการดูแลรักษาตั้งแต่ผู้ป่วยเข้ามาในโรงพยาบาลจนกระทั่งผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล โดยคำนึงถึงสิทธิผู้ป่วย การให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและอาการที่เป็น รวมถึงการปฏิบัติตัวอย่างถูกต้อง เพื่อให้กระบวนการดูแลรักษาเกิดผลลัพธ์ที่ให้ประโยชน์สูงสุด ต่อผู้ป่วย

ปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งที่เป็นตัวขับเคลื่อนให้ระบบสามารถดำเนินการในห้องปฏิบัติการ มีการพัฒนาจนผ่านการรับรองคุณภาพได้นั้น คือ บุคลากรในโรงพยาบาล กระบวนการที่จะพัฒนา บุคลากรของโรงพยาบาลให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน โรงพยาบาลใช้การกำหนดยุทธศาสตร์ พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้วยระบบ Performance based system โดยกลุ่มงานเภสัชกรรม ซึ่งเป็นหน่วยงานภายใต้กลุ่มภารกิจทุติยภูมิและตติยภูมิ 2 รับผิดชอบดูแลบุคลากรภายในหน่วยงาน ตั้งแต่การวางแผนการใช้ทรัพยากรของกลุ่มงาน อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้มีการพัฒนา ฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะในการปฏิบัติงาน ประเมินผลการปฏิบัติงาน และงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย ดังนั้น ทางด้านการพัฒนาศักยภาพบุคลากรกลุ่มงานเภสัชกรรมให้เป็นไปตามยุทธศาสตร์ ของโรงพยาบาล กลุ่มงานเภสัชกรรมจึงได้มีการคิดวิเคราะห์และสร้างแบบประเมินสมรรถนะ มาใช้ในการประเมินเภสัชกรภายในกลุ่มงาน โดยเริ่มจากให้มีการวิเคราะห์งาน จำแนก แยกแยะ ประเมินผล และจัดข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับงานอย่างเป็นระบบ ทั้ง 7 หน่วยงานย่อยของกลุ่มงาน ได้แก่ งานคลินิกบริการจ่ายยาผู้ป่วยนอก งานคลินิกบริการจ่ายยาผู้ป่วยใน และผู้ป่วย-นอกเวลาราชการ งานบริหารเภสัชกรรม งานผลิตยา งานคัดเลือกจัดหายา งานจัดการคลังเวชภัณฑ์ และงานบริหาร ทั่วไป มีการปรับปรุงคำบรรยายลักษณะงาน (Job description) คุณสมบัติเฉพาะของผู้ปฏิบัติงาน (Job specification) ให้เหมาะสมสอดคล้องกับงานที่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยแบบประเมิน สมรรถนะที่จัดทำขึ้นเป็นแบบประเมินสมรรถนะตามบทบาทหน้าที่ (Functional competency) แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ แบบประเมินสมรรถนะในงานที่ใช้ร่วมกันหลายหน่วยงาน (Common functional competency) และแบบประเมินแบบสมรรถนะในงานที่ใช้เฉพาะหน่วยงาน (Specific functional competency) ซึ่งแบบประเมินดังกล่าวยังไม่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ จึงอาจยังไม่สามารถรับรองผลการประเมินที่ได้ว่าถูกต้องสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

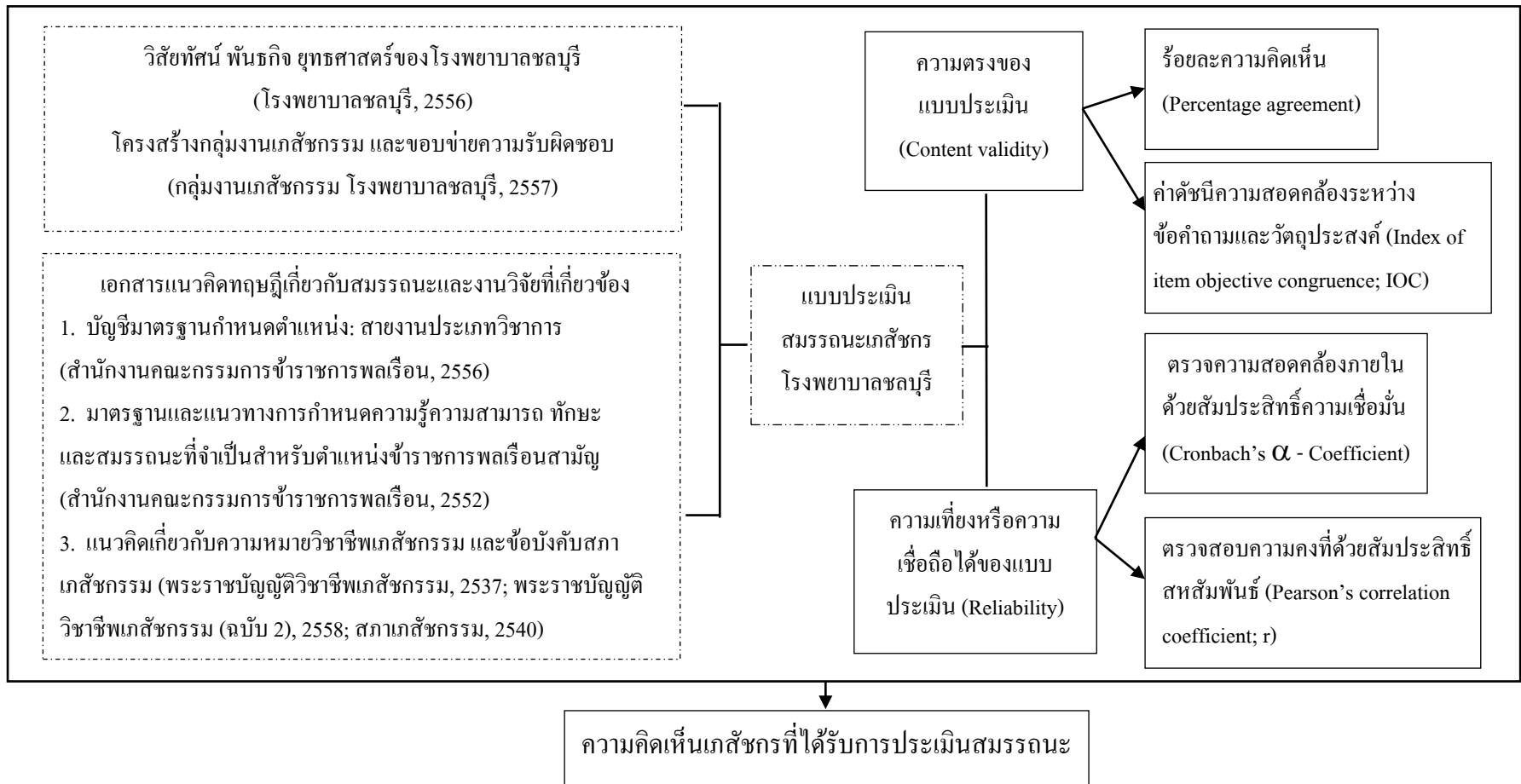
ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ที่จะทำการพัฒนาคุณภาพแบบประเมินสมรรถนะ ของเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี เพื่อที่จะได้พัฒนาปรับปรุงแก้ไขให้ได้แบบประเมินที่มีคุณภาพ ใช้ในการประเมินสมรรถนะของเภสัชกร

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาคุณภาพของแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษา ค้นคว้า ทบทวนเอกสาร แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี ได้แก่ วิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ของโรงพยาบาลชลบุรี (โรงพยาบาลชลบุรี, 2556) โครงสร้างกลุ่มงานเภสัชกรรม และขอบข่ายความรับผิดชอบ (กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี, 2557) บัญชีมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง: สายงานประเภทวิชาการ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2556) มาตรฐานและแนวทางการกำหนดความรู้ความสามารถ ทักษะและสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งข้าราชการพลเรือนสามัญ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2552), แนวคิดเกี่ยวกับความหมายวิชาชีพเภสัชกรรม และข้อบังคับสภาเภสัชกรรม (พระราชบัญญัติวิชาชีพเภสัชกรรม, 2537; พระราชบัญญัติวิชาชีพเภสัชกรรม (ฉบับ 2), 2558; สภาเภสัชกรรม, 2540) และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยสามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยสำหรับพัฒนาคุณภาพแบบประเมิน ได้ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการพัฒนาคุณภาพแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกรโรงพยาบาลชลบุรี

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ได้แบบประเมินที่มีคุณภาพใช้ในการประเมินสมรรถนะของเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี

## ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพของแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี โดยมีขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความถูกต้อง ความสอดคล้องของเนื้อหา และความเชื่อมั่นแบบประเมินสมรรถนะตามบทบาทหน้าที่ของเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี โดย

1.1 การตรวจสอบความตรง ตรวจสอบขอบเขต ความครอบคลุมเนื้อหา (Content validity) โดยใช้แบบสอบถาม สอบถามจากผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารบุคลากรด้านเภสัชกรรม และเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม นำผลวิเคราะห์หาค่าร้อยละความคิดเห็น ซึ่งต้องได้ค่าความคิดเห็นในการเห็นด้วย (Percentage agreement) อย่างน้อยร้อยละ 80 (Lynn, 1986 อ้างถึงใน อรรวรรณ จุลวงษ์, พงณา เปลียนเกิด, สมพิศ เกิดศิริ และอัญชิตา สระแก้ว, 2556)

1.2 การตรวจสอบความตรง ตรวจสอบความสอดคล้องของแบบประเมินแต่ละข้อ กับวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด โดยนำวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมและแบบประเมินที่วัดแต่ละวัตถุประสงค์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินสมรรถนะและด้านการบริหารบุคลากรด้านเภสัชกรรมตรวจสอบ ใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence; IOC) ของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณค่า IOC แล้วเลือกค่า  $IOC \geq 0.5$  (พิชิต ฤทธิจรรยา, 2547) จากนั้นปรับปรุงและแก้ไขแบบประเมินก่อนนำไปทดสอบก่อนใช้จริง

1.3 การหาค่าความเที่ยง (Reliability) จากการตรวจความสอดคล้องภายใน ด้วยสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา จากการทดสอบก่อนนำไปใช้จริง โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารบุคลากรด้านเภสัชกรรม และเป็นเภสัชกรหัวหน้างานที่ทำหน้าที่ประเมินผู้ได้บังคับบัญชา วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา 0.7 ขึ้นไป (ชไมพร กาญจนกิจสกุล, 2555)

1.4 นำแบบประเมินสมรรถนะที่มีผู้ทดลองใช้น้อยกว่า 30 คน ทำการประเมินซ้ำ ตรวจสอบความคงที่ด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยนำเครื่องมือวิจัยฉบับเดียวกันไปให้กลุ่มตัวอย่างเดียวกันทดสอบ 2 ครั้ง วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแบบประเมินรายข้อ โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's correlation coefficient; r) คัดเลือกข้อคำถามที่มีความเชื่อมั่นสูง ค่า  $r \geq 0.8$  (Punpini, 1990, p. 113 อ้างถึงใน สีน พันธุ์พินิจ, 2549)



โดยแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1.4.1 สมรรถนะในงานที่ใช้ร่วมกันหลายหน่วยงาน

1.4.2 สมรรถนะในงานที่ใช้เฉพาะหน่วยงาน

1.5 สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร

โรงพยาบาลชลบุรี ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกเภสัชกรระดับปฏิบัติการ และระดับชำนาญการที่ได้รับการประเมินสมรรถนะ

2. ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ทำการคัดเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย

2.1 เภสัชกรผู้เชี่ยวชาญการบริหารบุคลากรด้านเภสัชกรรมตรวจสอบความถูกต้องชัดเจน และความครอบคลุมของสมรรถนะที่ใช้ประเมิน โดยการตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นจำนวน 5 คน

2.2 ผู้ทรงคุณวุฒิ และ/หรือผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบประเมินจำนวน 4 คน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและการประเมินผลสมรรถนะ และ/หรือผู้เชี่ยวชาญการบริหารบุคคลด้านเภสัชกรรม ดังนี้

2.2.1 ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและการประเมินผลสมรรถนะ จำนวน 1 คน

2.2.2 ผู้ทรงคุณวุฒิ และ/หรือผู้เชี่ยวชาญการบริหารบุคลากรด้านเภสัชกรรม ได้แก่ เภสัชกรหัวหน้าและรองหัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี และเภสัชกรหัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาและควบคุมคุณภาพ โรงพยาบาลชลบุรี จำนวน 3 คน

2.3 หัวหน้ากลุ่มงานและหัวหน้างานย่อย กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี นำแบบประเมินไปทดลองใช้ประเมินสมรรถนะเภสัชกรผู้ได้บังคับบัญชา

2.4 สัมภาษณ์ความคิดเห็นเชิงลึก เภสัชกรปฏิบัติงาน กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี ระดับปฏิบัติการและระดับชำนาญการที่ได้รับการประเมิน จำนวน 3 คน เกี่ยวกับแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี

### นิยามศัพท์เฉพาะ

แบบประเมินสมรรถนะเภสัชกรโรงพยาบาลชลบุรี หมายถึง แบบประเมินหรือแบบวัดเพื่อใช้เป็นแนวทางในการวัดคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมของแต่ละสมรรถนะตามบทบาทหน้าที่ของเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี โดยกำหนดพฤติกรรมที่ต้องการวัดจากการวิเคราะห์หน้าที่หลักในการทำงาน ข้อกำหนดเกี่ยวกับงาน และแบบบรรยายลักษณะงาน นำมากำหนดพฤติกรรมชี้วัดและข้อคำถามในแบบประเมิน

การพัฒนาคุณภาพแบบประเมิน หมายถึง การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือหรือแบบประเมิน ใน 2 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความตรงของแบบประเมิน (Content validity) โดยใช้แบบสอบถาม ความคิดเห็นด้านความถูกต้อง ชัดเจน และความครอบคลุมของสมรรถนะที่ใช้ประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ, วัดความตรงตามเนื้อหาของแบบประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ และทำการแก้ไข ปรับปรุงแบบประเมิน ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ 2) ด้านความเที่ยงหรือความเชื่อมั่นได้ของแบบประเมิน (Reliability) โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องภายในและตรวจสอบความคงที่ทดสอบหาค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์

สมรรถนะตามบทบาทหน้าที่ หมายถึง คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความรู้ ทักษะที่มีของบุคลากรในการปฏิบัติหน้าที่นั้น ๆ ให้บรรลุเป้าหมาย ในที่นี้แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ สมรรถนะที่ใช้ร่วมกันหลายหน่วยงาน และสมรรถนะในงานที่ใช้เฉพาะหน่วยงาน

สมรรถนะในงานที่ใช้ร่วมกันหลายหน่วยงาน หมายถึง คุณลักษณะเชิงพฤติกรรม ที่แสดงออกถึงความรู้ ทักษะที่มีของบุคลากรในการปฏิบัติงานในกลุ่มตำแหน่งที่มีลักษณะงาน ใกล้เคียงกันที่ทำให้ปฏิบัติงานนั้น ๆ บรรลุเป้าหมาย มีทั้งหมด 6 สมรรถนะ ได้แก่ ทักษะการใช้ ภาษาอังกฤษ, ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์, ทักษะการบริหารจัดการความเสี่ยง, การสร้างสัมพันธภาพ และการสื่อสาร, การถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีทางเกษตรกรรม และทักษะการแก้ปัญหา และตัดสินใจ

สมรรถนะในงานที่ใช้เฉพาะหน่วยงาน หมายถึง คุณลักษณะเฉพาะเจาะจงหรือเป็น ความสามารถของวิชาชีพเฉพาะทางที่ทำให้ปฏิบัติงานนั้น ๆ บรรลุเป้าหมาย มีทั้งหมด 5 สมรรถนะ ได้แก่ ทักษะบริการเกษตรกรรม, ทักษะบริหารทางเกษตรกรรม, ทักษะเกษตรกรรมการผลิต, ทักษะบริหารจัดการเวชภัณฑ์ และทักษะการคัดเลือกจัดซื้อจัดหา

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการพัฒนาคุณภาพแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี ผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสาร แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัย เพื่อรวบรวมประเด็นสำคัญต่าง ๆ มาประกอบการศึกษา ซึ่งแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีดังต่อไปนี้

1. แนวคิดทฤษฎีมาตรฐานและแนวทางกำหนดสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งข้าราชการพลเรือนสามัญ

1.1 ความหมายของสมรรถนะ

1.2 มาตรฐานกำหนดตำแหน่ง

1.3 มาตรฐานสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งข้าราชการพลเรือนสามัญ

2. แนวคิดเกี่ยวกับความหมายวิชาชีพเภสัชกรรม และข้อบังคับสภาเภสัชกรรม

2.1 ความหมายของวิชาชีพเภสัชกรรม

2.2 ข้อบังคับสภาเภสัชกรรมว่าด้วยข้อจำกัดและเงื่อนไขในการประกอบวิชาชีพ

เภสัชกรรม

3. แนวคิดเกี่ยวกับแบบประเมินสมรรถนะ

3.1 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมิน

3.2 การสร้างแบบประเมินสมรรถนะ

3.3 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

4. นโยบายและทิศทางของโรงพยาบาลชลบุรี

5. โครงสร้างสายการบังคับบัญชา โรงพยาบาลชลบุรี

6. กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี

6.1 ขอบข่ายความรับผิดชอบ

6.2 โครงสร้างของกลุ่มงานเภสัชกรรม

6.3 แบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## แนวคิดทฤษฎีมาตรฐานและแนวทางกำหนดสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่ง ข้าราชการพลเรือนสามัญ

### ความหมายของสมรรถนะ

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2552) ให้ความหมายของสมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ ความสามารถ ทักษะ และคุณลักษณะอื่น ๆ ที่ทำให้บุคคลสร้างผลงานได้โดดเด่นในองค์การ

### มาตรฐานกำหนดตำแหน่ง

จากหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร 1008/ ว10 ลงวันที่ 11 ธันวาคม 2551 เรื่อง มาตรฐาน กำหนดตำแหน่ง อ้างถึงพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือน พ.ศ. 2551 มาตรา 45 กำหนดให้ ตำแหน่งข้าราชการพลเรือนสามัญ มี 4 ประเภท ได้แก่ ตำแหน่งประเภทการบริหาร ตำแหน่งประเภท การอำนวยการ ตำแหน่งประเภทวิชาการ และตำแหน่งประเภททั่วไป ก.พ. จึงได้มีการจัดทำมาตรฐาน กำหนดตำแหน่ง โดยจำแนกตำแหน่งเป็นประเภทและสายงานตามลักษณะงานจากบัญชีแสดงมาตรฐาน กำหนดตำแหน่งแยกตามประเภท สายงาน และระดับตำแหน่ง เกณฑ์การจัดอยู่ในสายงานเกณฑ์กรรม เป็นตำแหน่งประเภทวิชาการ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2551) โดยสายงาน ครอบคลุมถึงตำแหน่งต่าง ๆ ที่ปฏิบัติงานด้านเกณฑ์กรรม ซึ่งมีลักษณะงานที่ปฏิบัติเกี่ยวกับการผสม และปรุงยาและเวชภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ การจ่ายยาให้คนไข้ตามคำสั่งแพทย์ในโรงพยาบาลหรือ หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาล และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง โดยมีระดับตำแหน่ง ตั้งแต่ระดับปฏิบัติการถึงระดับทรงคุณวุฒิ และต้องมีความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะ ที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานในตำแหน่ง คือ

### เกณฑ์ปฏิบัติการ

หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานระดับต้นที่ต้องใช้ความรู้ ความสามารถทางวิชาการ ในการทำงาน ปฏิบัติงานด้านเกณฑ์กรรมภายใต้การกำกับ แนะนะ ตรวจสอบ และปฏิบัติงานอื่น ตามที่ได้รับมอบหมาย

โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่าง ๆ ดังนี้

#### 1. ด้านการปฏิบัติการ

1.1 บริการทางเกณฑ์กรรม เกณฑ์สาธารณสุขเบื้องต้น เพื่อบรรลุลผลการรักษา ป้องกัน ควบคุมโรค และประชาชนเกิดความปลอดภัยในการใช้ยา สมุนไพร ผลิตภัณฑ์สุขภาพ

1.2 คຸ້ມครองຜູ້ບຣິໂກດ ຕຣວຈີວິເຄຣາະຮ໌ ປຣະກັນຄຸນຄຳທາງຫ້ອງປຸກິບັດຕິກເບື້ອງດັ້ນ ດ້ານຍາສມຸນໄພຣ ຜລິຕັກັດຊັດຊັດທັດຊັດຊັດທັດຊັດຊັດ ເພື່ອໃຫ້ປຣະຊາຊນໄດ້ຮັບຕຣັບຕິກ ໄດ້ມາຕຣຸນ ເປັນຮຣຣມແລະປລອດຄັຍ

1.3 ຕິກຍາ ຄັ້ນຄວ້າ ວິເຄຣາະຮ໌ ວິຈັຍ ກຳເນາດເນວທາງ ຕິດຕາມ ປຣະເມິນຜລທາງວິຊາຕາກ ເບື້ອງດັ້ນ ເພື່ອປັດທະນາເກສັຊກຣຣມ ເກສັຊສາຮາຣຸນສຸຊ ກາກຸ້ມຄຣອງຜູ້ບຣິໂກດ

1.4 ຈັດທຳ ປັດທະນາມາຕຣຸນ ແນວທາງ ຄຸ້ມເບື້ອງດັ້ນທາງເກສັຊກຣຣມ ເກສັຊສາຮາຣຸນສຸຊ ກາກຸ້ມຄຣອງຜູ້ບຣິໂກດ ສມຸນໄພຣ ຜລິຕັກັດຊັດຊັດທັດຊັດຊັດ ກາກເພທັຍໄຟນໄທ ກາກເພທັຍທາງເລືອກ ເພື່ອເພີ່ມປຣະລິທຣີກຳທາງຂອງເກນ

## 2. ດ້ານກວາງແຜນ

ວາງແຜນກຳເນາດທີ່ຮັບຜິດຊອບ ຮ່ວມດຳເນິນກວາງແຜນກຳເນາດທາງຂອງເນວທາງ ຫຼື ໂຄຣງກາ ເພື່ອໃຫ້ກຳເນາດເປັນ ໄປຕາມເປົ້າເມາຍແລະຜລສັມຖຸຮ໌ທີ່ກຳເນາດ

## 3. ດ້ານກຣະສານເກນ

3.1 ປຣະສານກຳເນາດຮ່ວມກັນທັ້ງຖາຍໃນແລະຖາຍນອກທິມເກນຫຼືເນວທາງ ເພື່ອໃຫ້ ເກີດຄວາມຮ່ວມມືແລະຜລສັມຖຸຮ໌ຕາມທີ່ກຳເນາດ

3.2 ຊີ້ເຈັງແລະໃຫ້ຮາຍລະເອີຍດເກຍກັບຂໍ້ມູລ ຂໍ້ເທັງຈິງແກ່ບຸຄຄຫຼືເນວທາງທີ່ເກຍຂໍ້ ເພື່ອສຳຮາກເຂົ້າໃຈຫຼືຄວາມຮ່ວມມືໃນກຳເນາດຕາມທີ່ໄດ້ຮັບມອບເມາຍ

## 4. ດ້ານກຣັບຕິກ

4.1 ໃຫ້ຄຳເນະນຳ ຕອບປັດຊາ ຊີ້ເຈັງເກຍກັບເກນເກສັຊກຣຣມ ເກສັຊສາຮາຣຸນສຸຊ ກາກຸ້ມຄຣອງຜູ້ບຣິໂກດໃນຣະດັບເບື້ອງດັ້ນແກ່ຜູ້ປ່າຍ ຄຸນາຕິ ເນວທາງຣາຊຕາກ ເອກຊນ ຫຼືປຣະຊາຊນທັ້ງໄປ ເພື່ອໃຫ້ຜູ້ສນໃຈໄດ້ທຣາບຂໍ້ມູລແລະຄວາມຮູ້ຕ່າງ ຯ ທີ່ເປັນປຣະ ໂຍຊນ

4.2 ຈັດເກັບຂໍ້ມູລ ໃຫ້ກຣັບຕິກຂໍ້ມູລເບື້ອງທາງເກສັຊກຣຣມ ເກສັຊສາຮາຣຸນສຸຊ ກາກຸ້ມຄຣອງ ຜູ້ບຣິໂກດ ເພື່ອໃຫ້ສອດຄ່ອ້ອ ສນັບສນຸນກາກິຈຂອງເນວທາງ ແລະໃຫ້ປຣະກອບກາກິຈາຣຸນາ ກຳເນາດແຜນເກນ ຫຼັກເກນ ມາຕຣຕາກຕ່າງ ຯ

4.3 ສອນ ນິເທສຟີກອບຣມ ຕ່າຍທອດຄວາມຮູ້ ທະໂນ ໂລຍີທາງເກສັຊກຣຣມ ເກສັຊສາຮາຣຸນສຸຊ ກາກຸ້ມຄຣອງຜູ້ບຣິໂກດແກ່ນັກຕິກຍາ ບຸຄຄາຣສາຮາຣຸນສຸຊ ເພື່ອໃຫ້ມີຄວາມຮູ້ຄວາມເຂົ້າໃຈ ສາມາດປຸກິບັດເກນ ໄດ້ຮ່ວມກັນ

## ເກສັຊກຣຸນາຣຸນາຣ

ເນວທາງຄວາມຮັບຜິດຊອບ

ປຸກິບັດເກນໃນຮຸນາະເວ້ເນວທາງ ຊີ້ຕ້ອນກັກັບ ເນະນຳ ຕຣວຈສອບກາກິຈປຸກິບັດເກນຂອງຜູ້ຮ່ວມ ປຸກິບັດເກນ ໂດຍໃຫ້ຄວາມຮູ້ ຄວາມສາມາດ ປຣະສບກາກິຈ ແລະຄວາມຮຸນາຣຸນາຣສຸງໃນດ້ານເກສັຊກຣຣມ

ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหาที่ยากและปฏิบัติงานอื่นตามที่รับมอบหมาย หรือปฏิบัติงาน ในฐานะผู้ปฏิบัติที่มีประสบการณ์ โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญงานสูง ในด้านเกษตรกรรม ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหาที่ยาก และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับ มอบหมาย

โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่าง ๆ ดังนี้

### 1. ด้านการปฏิบัติการ

1.1 บริการทางเกษตรกรรม เกษตรสาธารณสุขที่ยากและซับซ้อน เพื่อบรรลุผลการรักษา ป้องกัน ควบคุมโรค และประชาชนเกิดความปลอดภัยในการใช้ยาสมุนไพร ผลิตภัณฑ์สุขภาพ

1.2 คุ้มครองผู้บริโภค ตรวจสอบวิเคราะห์ ประเมินคุณภาพทางห้องปฏิบัติการด้านยาสมุนไพร ผลิตภัณฑ์และบริการสุขภาพที่ยากและซับซ้อน เพื่อให้ประชาชนได้รับการบริการได้มาตรฐาน เป็นธรรม และปลอดภัย

1.3 ศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ วิจัย พัฒนา กำหนดแนวทาง ติดตาม ประเมินผลทางวิชาการ ที่ยากและซับซ้อน ต้องอาศัยความรู้ทางวิชาการระดับสูง เพื่อพัฒนางานเกษตรกรรม เกษตรสาธารณสุข การคุ้มครองผู้บริโภค

1.4 เสนอแนะแนวทาง หลักเกณฑ์ หรือข้อเสนอดังกล่าว ตามหลักวิชาชีพ เพื่อพัฒนา มาตรฐานการปฏิบัติงาน

### 2. ด้านการวางแผน

วางแผนหรือร่วมดำเนินการวางแผนการทำงานตามแผนงานหรือโครงการของหน่วยงาน ระดับสำนักหรือกอง และแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมาย และผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

### 3. ด้านการประสานงาน

3.1 ประสานการทำงานร่วมกัน โดยมีบทบาทในการให้ความเห็นและคำแนะนำ เบื้องต้นแก่สมาชิกในทีมงานหรือหน่วยงานอื่น เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนด

3.2 ให้ข้อคิดเห็นหรือคำแนะนำเบื้องต้นแก่สมาชิกในทีมงาน หรือบุคคล หรือหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจและความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

### 4. ด้านการบริการ

4.1 ให้คำแนะนำ ตอบปัญหา ชี้แจงเกี่ยวกับงานเกษตรกรรม เกษตรสาธารณสุข การคุ้มครองผู้บริโภคที่ยากและซับซ้อนแก่หน่วยงานราชการ เอกชน หรือประชาชนทั่วไป เพื่อให้ ผู้สนใจได้ทราบข้อมูลและความรู้ต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์

4.2 พัฒนา ปรับปรุง ฐานข้อมูล หรือระบบสารสนเทศที่เกี่ยวกับงานเภสัชกรรม เภสัชสาธารณสุข การคุ้มครองผู้บริโภค เพื่อให้สอดคล้องและสนับสนุนภารกิจของหน่วยงาน

4.3 สอน พัฒนาระบบการสอน นิเทศ ฝึกอบรม ถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยีทางเภสัชกรรม เภสัชสาธารณสุข การคุ้มครองผู้บริโภคแก่นักศึกษา บุคลากรสาธารณสุข เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

### **ชำนาญการพิเศษ**

หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก

ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน ซึ่งต้องกำกับ แนะนำ ตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้ร่วมปฏิบัติงาน โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญงานสูงมากในด้านเภสัชกรรม ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหาที่ยากมาก และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย หรือปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญงานสูงมากในด้านเภสัชกรรม ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหาที่ยากมาก และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่าง ๆ ดังนี้

#### **1. ด้านการปฏิบัติการ**

1.1 บริการทางเภสัชกรรม เภสัชสาธารณสุขที่ยากเป็นพิเศษ ต้องมีการค้นคว้าอ้างอิง หรือใช้ข้อมูลจากภายนอก เพื่อบรรลุผลการรักษา ป้องกันควบคุมโรค และประชาชนเกิดความปลอดภัยในการใช้ยาสมุนไพร ผลิตภัณฑ์สุขภาพ

1.2 คุ้มครองผู้บริโภค ตรวจวิเคราะห์ ประเมินคุณภาพทางห้องปฏิบัติการ ด้านยาสมุนไพร ผลิตภัณฑ์และบริการสุขภาพที่ยากเป็นพิเศษ เพื่อให้ประชาชนได้รับการบริการได้มาตรฐานเป็นธรรม และปลอดภัย

1.3 ศึกษา วิเคราะห์ วิจัยทางเภสัชกรรม เภสัชสาธารณสุข การคุ้มครองผู้บริโภคที่ยากเป็นพิเศษ เพื่อให้ได้องค์ความรู้ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมกับภารกิจของส่วนราชการ และบริบทของพื้นที่

1.4 วางแผนทาง ทิศทางการศึกษา วิเคราะห์ วิจัยของหน่วยงาน เพื่อพัฒนางาน เภสัชกรรม เภสัชสาธารณสุข การคุ้มครองผู้บริโภคให้เหมาะสมกับภารกิจของส่วนราชการและบริบทของพื้นที่รับผิดชอบ

1.5 ติดตาม กำกับ ประเมินผลงานบริการ โครงการ การดำเนินการทางวิชาการของหน่วยงาน เพื่อให้ผลการดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมาย เป็นแนวทางพัฒนาการดำเนินงาน และประกอบการตัดสินใจของผู้บริหาร

## 2. ด้านการวางแผน

2.1 วางแผนหรือร่วมดำเนินการวางแผนงาน โครงการของหน่วยงานระดับสำนักหรือกอง

2.2 มอบหมายงาน แก้ปัญหาในการปฏิบัติงานและติดตามประเมินผล เพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

## 3. ด้านการประสานงาน

3.1 ประสานการทำงานร่วมกันในทีมงานโดยมีบทบาทในการชี้แนะ จูงใจ ทีมงานหรือหน่วยงานอื่นในระดับสำนักหรือกอง เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนด

3.2 ชี้แจง ให้ข้อคิดเห็นในที่ประชุมคณะกรรมการหรือคณะทำงานต่าง ๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์และความร่วมมือในการดำเนินงานร่วมกัน

## 4. ด้านการบริการ

4.1 ให้คำแนะนำ ตอบปัญหา และชี้แจงเกี่ยวกับงานเกษตรกรรม เกษตรสาธารณสุข การคุ้มครองผู้บริโภคที่ยากเป็นพิเศษ ต้องมีการค้นคว้าวิจัยหรือใช้ข้อมูลจากภายนอกแก่หน่วยงานราชการ เอกชน หรือประชาชนทั่วไป เพื่อให้ผู้สนใจได้ทราบข้อมูลและความรู้ที่เป็นประโยชน์

4.2 สอน พัฒนา ให้คำปรึกษาการถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยีทางเกษตรกรรม เกษตรสาธารณสุข การคุ้มครองผู้บริโภค แก่นักศึกษา บุคลากรสาธารณสุข เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

4.3 จัดทำฐานข้อมูลหรือระบบสารสนเทศที่เกี่ยวกับงานเกษตรกรรม เกษตรสาธารณสุข การคุ้มครองผู้บริโภค เพื่อให้สอดคล้องและสนับสนุนภารกิจของหน่วยงาน

### เกษตรกรเชี่ยวชาญ

#### หน้าที่ความรับผิดชอบ

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีความเชี่ยวชาญในงาน โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญในด้านเกษตรกรรม ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหาในทางวิชาการที่ยากและซับซ้อนมาก และมีผลกระทบในวงกว้าง และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย หรือปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานให้คำปรึกษาของส่วนราชการระดับกระทรวง กรม ซึ่งใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญในด้านเกษตรกรรม ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหาในทางวิชาการที่ยากและซับซ้อนมากและมีผลกระทบในวงกว้าง และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย



โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่าง ๆ ดังนี้

### 1. ด้านการปฏิบัติการ

1.1 บริการทางเภสัชกรรม เภสัชสาธารณสุขที่ยากซับซ้อน ต้องใช้ความเชี่ยวชาญสูง เพื่อบรรลุผลการรักษา ป้องกันควบคุมโรค ประชาชนเกิดความปลอดภัย ในการใช้ยาสมุนไพร ผลิตภัณฑ์สุขภาพ

1.2 คุ้มครองผู้บริโภค โภค ตรวจวิเคราะห์ ประกันคุณภาพทางห้องปฏิบัติการด้านยาสมุนไพร ผลิตภัณฑ์และบริการสุขภาพที่ยุ่งยากและซับซ้อน ต้องใช้ความเชี่ยวชาญสูง เพื่อให้ประชาชนได้รับการบริการ ได้มาตรฐาน เป็นธรรม และปลอดภัย

1.3 ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย พัฒนาแนวทาง กลวิธี มาตรการ และประยุกต์ใช้แนวทาง ปฏิบัติที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล เพื่อให้การดำเนินงานทางเภสัชกรรม เภสัชสาธารณสุข การคุ้มครองผู้บริโภคเหมาะสมกับสภาวะประเทศ

1.4 ควบคุม กำกับ ตรวจสอบ การดำเนินการ มาตรฐาน คุณภาพของแผนงาน นโยบายทางเภสัชกรรม เภสัชสาธารณสุข การคุ้มครองผู้บริโภคของหน่วยงาน เพื่อให้สามารถ บริการประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพ และสอดคล้องกับภารกิจ นโยบายในภาพรวมของส่วนราชการ

### 2. ด้านการวางแผน

วางแผนหรือร่วมดำเนินการวางแผน โดยเชื่อมโยงหรือบูรณาการแผนงาน โครงการ ในระดับกลยุทธ์ของส่วนราชการระดับกรม มอบหมายงาน แก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน ติดตาม ประเมินผล เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

### 3. ด้านการประสานงาน

3.1 ประสานการทำงาน โครงการต่าง ๆ กับบุคคล หน่วยงาน หรือองค์กรอื่น โดยมีบทบาทในการจูงใจ โน้มน้าว เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนด

3.2 ให้ข้อคิดเห็นและคำแนะนำแก่หน่วยงานระดับสำนักหรือกอง รวมทั้งที่ประชุม ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อให้เกิดประโยชน์และความร่วมมือในการดำเนินงานร่วมกัน

### 4. ด้านการบริการ

4.1 เป็นที่ปรึกษาระดับกรมในการปฏิบัติงานถ่ายทอดความรู้ด้านเภสัชกรรม เภสัชสาธารณสุข การคุ้มครองผู้บริโภค เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถปฏิบัติงานได้อย่าง ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

4.2 ให้คำปรึกษาแก่ผู้บริหารในการแนะนำ ชี้แจง ตอบปัญหาที่สำคัญในเรื่องเกี่ยวกับงานเกษตรกรรม เกษตรสาธารณสุข การคุ้มครองผู้บริโภค เพื่อให้ทราบข้อมูล นำไปใช้ประกอบการตัดสินใจ

4.3 ให้คำแนะนำ วินิจฉัย ชี้แจง และตอบปัญหาที่สำคัญเกี่ยวกับงานเกษตรกรรม เกษตรสาธารณสุข การคุ้มครองผู้บริโภค แก่หน่วยงานราชการ เอกชน หรือประชาชนทั่วไป เพื่อให้ผู้สนใจได้ทราบข้อมูลและความรู้ต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์

4.4 สอน พัฒนา อำนวยความสะดวก ถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยีทางเกษตรกรรม เกษตรสาธารณสุข การคุ้มครองผู้บริโภค แก่นักศึกษา บุคลากรสาธารณสุข เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

4.5 กำหนดแนวทางการจัดทำฐานข้อมูลหรือระบบสารสนเทศที่เกี่ยวกับงานเกษตรกรรม เกษตรสาธารณสุข การคุ้มครองผู้บริโภค เพื่อให้สอดคล้องและสนับสนุนภารกิจของหน่วยงาน

#### **เกษตรทรงคุณวุฒิ**

หน้าที่ความรับผิดชอบ

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่ทรงคุณวุฒิ ซึ่งใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และผลงานด้านเกษตรกรรม เป็นที่ประจักษ์ในความสามารถ เป็นที่ยอมรับในระดับชาติ ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหาในทางวิชาการที่ยากและซับซ้อนมากเป็นพิเศษ และมีผลกระทบในวงกว้างระดับนโยบายกระทรวงหรือระดับชาติ และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย หรือปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานให้คำปรึกษาของส่วนราชการระดับกระทรวง ซึ่งมีความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และผลงานด้านเกษตรกรรม เป็นที่ประจักษ์ในความสามารถ เป็นที่ยอมรับในระดับชาติ ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหาในทางวิชาการที่ยากและซับซ้อนมากเป็นพิเศษ และมีผลกระทบในวงกว้างระดับนโยบายกระทรวงหรือระดับชาติ และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่าง ๆ ดังนี้

#### **1. ด้านการปฏิบัติการ**

1.1 กำหนดกรอบนโยบายและทิศทางการวางระบบด้านยาและพัฒนามาตรฐานความปลอดภัยด้านยา เพื่อให้ผู้ป่วยมีหลักประกันในการรับบริการด้านยา

1.2 ศึกษา วิเคราะห์ เสนอแนะนโยบาย การบริหารจัดการเรื่องยา เพื่อให้การจัดการและกระจายยาเกิดประสิทธิภาพและเกิดความประหยัดค่าใช้จ่าย

1.3 ศึกษา วิเคราะห์ เสนอแนะนโยบาย ด้านการคุ้มครองผู้บริโภคด้านยา และผลิตภัณฑ์สุขภาพ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อประชาชนในการบริโภคยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ

1.4 คิดค้นและพัฒนาสูตรตำรับยาใหม่ที่ไม่มีจำหน่ายในท้องตลาด หรือยาที่แพทย์ต้องการใช้เฉพาะบุคคล การพัฒนายาจากสมุนไพร เพื่อใช้ทดแทนยาแผนปัจจุบัน เพื่อลดค่าใช้จ่ายทางด้านยาของประเทศ

1.5 คิดค้นนวัตกรรม หรือพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านยาของประเทศ เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ร่วมกัน และมีแนวทางในการควบคุมการใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลด้านยาที่มีอยู่

1.6 ให้คำปรึกษาด้านการใช้ยาร่วมกับแพทย์ในการบำบัดรักษา แก้ไขปัญหา รวมทั้งผลข้างเคียงที่เกิดขึ้นจากการใช้ยากลุ่มเสี่ยง โรคเรื้อรัง และการใช้ยาปฏิชีวนะที่มีความยุ่งยาก ซับซ้อน รวมถึงการศึกษาวิจัยทางคลินิกด้านยาร่วมกับแพทย์ เพื่อประสิทธิภาพการรักษาและความปลอดภัยของยาที่จะต้องใช้กับผู้ป่วย

1.7 ควบคุม กำกับ ตรวจสอบ การดำเนินการ มาตรฐาน คุณภาพของแผนงาน นโยบายทางเภสัชกรรม เภสัชสาธารณสุข การคุ้มครองผู้บริโภคของหน่วยงาน เพื่อให้สามารถบริการประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพ และสอดคล้องกับภารกิจนโยบายในภาพรวมของกระทรวง

## 2. ด้านการวางแผน

วางแผนหรือร่วมดำเนินการวางแผนหรือให้คำปรึกษาแนะนำในการวางแผน โดยเชื่อมโยงหรือบูรณาการแผนงาน โครงการในระดับกลยุทธ์ของส่วนราชการระดับกระทรวง ติดตามประเมินผลภาพรวม เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

## 3. ด้านการประสานงาน

3.1 ประสานการทำงานภายในกระทรวง กรม หรือองค์กรอื่น ทั้งในและต่างประเทศ โดยมีบทบาทในการเจรจา โน้มน้าว เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

3.2 ให้ข้อคิดเห็น และคำแนะนำแก่หน่วยงานระดับกระทรวง กรม รวมทั้งที่ประชุม ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อให้เกิดประโยชน์และความร่วมมือในการดำเนินงานร่วมกัน

## 4. ด้านการบริการ

4.1 เป็นที่ปรึกษาระดับกระทรวงในการปฏิบัติงานถ่ายทอดความรู้ด้านเภสัชกรรม เภสัชสาธารณสุข การคุ้มครองผู้บริโภค เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

4.2 กำหนดทิศทางในการพัฒนาศักยภาพของบุคคลและองค์กร เพื่อให้เป็นบุคลากรที่มีความชำนาญและปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.3 กำหนดเป้าหมายและทิศทางการพัฒนาระบบสารสนเทศที่เกี่ยวกับงานเภสัชกรรม เภสัชสาธารณสุข การคุ้มครองผู้บริโภค เพื่อให้สอดคล้องและสนับสนุนภารกิจและยุทธศาสตร์ของกระทรวงสาธารณสุข (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2556)

นอกจากนี้ทางสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2552) ได้มีการกำหนดความรู้ความสามารถที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานในตำแหน่งประเภทวิชาการ ดังนี้

ระดับที่ 1 มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญา และสามารถนำองค์ความรู้ที่ศึกษามาใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ราชการได้

ระดับที่ 2 มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ 1 และมีความรู้ความเข้าใจในหลักการ แนวคิด ทฤษฎีของงานในสายอาชีพที่ปฏิบัติอยู่ รวมทั้งสามารถถ่ายทอดได้

ระดับที่ 3 มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ 2 และมีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้เกี่ยวกับลักษณะงาน แนวคิด ทฤษฎีของงานในสายอาชีพที่ปฏิบัติอยู่ จนสามารถนำมาประยุกต์ใช้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้

ระดับที่ 4 มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ 3 และมีความเชี่ยวชาญในสายอาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ราชการอยู่ และสามารถแก้ไขปัญหาที่ยุ่ยากซับซ้อน รวมทั้งให้คำปรึกษาแนะนำได้

ระดับที่ 5 มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ 4 และเป็นผู้เชี่ยวชาญในสายอาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ราชการอยู่ เนื่องจากการสั่งสมประสบการณ์และองค์ความรู้ รวมทั้งเป็นที่ปรึกษาระดับบริการ หรือปฏิบัติหน้าที่ราชการที่ต้องตัดสินใจแก้ไขปัญหาทางวิชาการที่ยากและซับซ้อนเป็นพิเศษ

#### **มาตรฐานสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งข้าราชการพลเรือนสามัญ**

จากหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร 1008/ว 27 ลงวันที่ 29 กันยายน 2552 เรื่อง มาตรฐานและแนวทางการกำหนดความรู้ความสามารถ ทักษะและสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งข้าราชการพลเรือนสามัญ ได้กำหนดมาตรฐานสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งตามมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง โดยกำหนดตำแหน่งประเภทวิชาการเป็นระดับต่าง ๆ ดังนี้

ระดับสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานในตำแหน่งประเภทวิชาการ

1. สมรรถนะหลัก มี 5 ด้าน ได้แก่ การมุ่งผลสัมฤทธิ์ บริการที่ดี การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ การยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรมและจริยธรรม และการทำงานเป็นทีม

2. สมรรถนะทางการบริหาร 6 ด้าน ได้แก่ สภาวะผู้นำ วิสัยทัศน์ การวางกลยุทธ์ภาครัฐ ศักยภาพ เพื่อนำการปรับเปลี่ยน การควบคุมตนเอง และสอนงานและการมอบหมายงาน

- 2.1 สภาวะผู้นำ ตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับต้น กำหนดให้ต้องมีระดับที่ 1 และตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับสูง กำหนดให้ต้องมีระดับที่ 2
- 2.2 วิสัยทัศน์ ตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับต้น กำหนดให้ต้องมีระดับที่ 1 และตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับสูง กำหนดให้ต้องมีระดับที่ 2
- 2.3 การวางกลยุทธ์ภาครัฐ ตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับต้น กำหนดให้ต้องมีระดับที่ 1 และตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับสูง กำหนดให้ต้องมีระดับที่ 2
- 2.4 ศักยภาพเพื่อนำปรับเปลี่ยน ตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับต้น กำหนดให้ต้องมีระดับที่ 1 และตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับสูง กำหนดให้ต้องมีระดับที่ 2
- 2.5 การควบคุมตนเอง ตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับต้น กำหนดให้ต้องมีระดับที่ 1 และตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับสูง กำหนดให้ต้องมีระดับที่ 2
- 2.6 การสอนงานและการมอบหมายงาน ตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับต้น กำหนดให้ต้องมีระดับที่ 1 และตำแหน่งประเภทอำนวยการระดับสูง กำหนดให้ต้องมีระดับที่ 2
3. ระดับสมรรถนะเฉพาะตามลักษณะงานที่ปฏิบัติ
- 3.1 ตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการพิเศษ และประเภทอำนวยการระดับต้น กำหนดให้ต้องมีระดับที่ 3
- 3.2 ตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับเชี่ยวชาญ และประเภทอำนวยการ ระดับสูง กำหนดให้ต้องมีระดับที่ 4
- 3.3 ตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับทรงคุณวุฒิ กำหนดให้ต้องมีระดับที่ 5 โดยตำแหน่งประเภทวิชาการระดับทรงคุณวุฒิ กำหนดให้มีสมรรถนะวิสัยทัศน์ การวางกลยุทธ์ภาครัฐ และศักยภาพเพื่อนำการปรับเปลี่ยน ระดับที่ 3 ด้วย (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2552)

### **สมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานในตำแหน่ง**

#### **สมรรถนะหลัก**

การมุ่งผลสัมฤทธิ์ (Achievement motivation)

คำจำกัดความ: ความมุ่งมั่นจะปฏิบัติหน้าที่ราชการให้ดีหรือให้เกินมาตรฐานที่มีอยู่ โดยมาตรฐานนี้อาจเป็นผลการปฏิบัติงานที่ผ่านมาของตนเอง หรือเกณฑ์วัดผลสัมฤทธิ์ที่ส่วนราชการกำหนดขึ้น อีกทั้งยังหมายรวมถึงการสร้างสรรค์พัฒนาผลงานหรือกระบวนการปฏิบัติงานตามเป้าหมายที่ยากและท้าทายชนิดที่อาจไม่เคยมีผู้ใดสามารถกระทำได้มาก่อน

### บริการที่ดี (Service mind)

คำจำกัดความ: ความตั้งใจและความพยายามของข้าราชการในการให้บริการต่อประชาชน ข้าราชการ หรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

### การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ (Expertise)

คำจำกัดความ: ความสนใจใฝ่รู้ สั่งสมความรู้ความสามารถของตนในการปฏิบัติหน้าที่ราชการด้วยการศึกษา ค้นคว้า และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง จนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้เชิงวิชาการและเทคโนโลยีต่าง ๆ เข้ากับการปฏิบัติราชการให้เกิดผลสัมฤทธิ์

### การยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรมและจริยธรรม (Integrity)

คำจำกัดความ: การดำรงตนและประพฤติปฏิบัติอย่างถูกต้องเหมาะสม ทั้งตามกฎหมาย คุณธรรม จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ และจรรยาข้าราชการ เพื่อรักษาศักดิ์ศรีแห่งความเป็นข้าราชการ

### การทำงานเป็นทีม (Teamwork)

คำจำกัดความ: ความตั้งใจที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่นเป็นส่วนหนึ่งของทีม หน่วยงาน หรือส่วนราชการ โดยผู้ปฏิบัติฐานะเป็นสมาชิกไม่จำเป็นต้องมีฐานะหัวหน้าทีม รวมทั้งความสามารถในการสร้างและรักษาสัมพันธภาพกับสมาชิกในทีม

### สมรรถนะทางการบริหาร

#### สถานะผู้นำ (Leadership)

คำจำกัดความ: ความสามารถหรือความตั้งใจที่จะรับบทบาทในการเป็นผู้นำของกลุ่ม กำหนดทิศทาง เป้าหมาย วิธีการทำงาน ให้ทีมปฏิบัติงานได้อย่างราบรื่น เต็มประสิทธิภาพ และบรรลุวัตถุประสงค์ของส่วนราชการ

#### วิสัยทัศน์ (Visioning)

คำจำกัดความ: ความสามารถในการกำหนดทิศทาง ภารกิจ และเป้าหมายการทำงาน ที่ชัดเจนและความสามารถในการสร้างความร่วมแรงร่วมใจ เพื่อให้การภารกิจบรรลุวัตถุประสงค์

#### การวางกลยุทธ์ภาครัฐ (Strategic orientation)

คำจำกัดความ: ความเข้าใจวิสัยทัศน์และนโยบายภาครัฐและสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการกำหนดกลยุทธ์ของส่วนราชการได้

#### ศักยภาพเพื่อนำการปรับเปลี่ยน (Change leadership)

คำจำกัดความ: ความสามารถในการกระตุ้น หรือผลักดันหน่วยงานไปสู่การปรับเปลี่ยน ที่เป็นประโยชน์ รวมถึงการสื่อสารให้ผู้อื่นรับรู้ เข้าใจ และดำเนินการให้การปรับเปลี่ยนนั้นเกิดขึ้นจริง

#### การควบคุมตนเอง (Self control)

คำจำกัดความ: ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และพฤติกรรมในสถานการณ์ที่อาจจะถูกขู่ข่ม หรือเผชิญหน้ากับความไม่เป็นมิตร หรือต้องทำงานภายใต้สภาวะกดดัน รวมถึงความอดทนอดกลั้นเมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่ก่อความเครียดอย่างต่อเนื่อง

การสอนงานและการมอบหมาย (Coach and empowering others)

คำจำกัดความ: ความตั้งใจที่ส่งเสริมการเรียนรู้หรือการพัฒนาผู้อื่นในระยะยาวจนถึงระดับที่เชื่อมั่นว่าจะสามารถมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบให้ผู้นั้นมีอิสระที่จะตัดสินใจในการปฏิบัติหน้าที่ราชการของตนได้

นอกจากนี้ทางสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2552) ได้มีการกำหนดมาตรฐานทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานในตำแหน่ง โดยให้คำจำกัดความของทักษะ หมายถึง การนำความรู้มาใช้ในการปฏิบัติงานจนเกิดความชำนาญและคล่องแคล่ว ได้แก่ การใช้คอมพิวเตอร์, การใช้ภาษาอังกฤษ, การคำนวณ, การจัดการข้อมูล

โดยทักษะที่ทางกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี ได้นำมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินสมรรถนะเภสัชกรตามบทบาทหน้าที่ คือ

#### **ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์**

หมายถึง ทักษะในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ระดับที่ 1 สามารถใช้คอมพิวเตอร์ระดับเบื้องต้นได้

ระดับที่ 2 มีทักษะระดับที่ 1 และสามารถใช้โปรแกรมขั้นพื้นฐานได้อย่างคล่องแคล่ว

ระดับที่ 3 มีทักษะระดับที่ 2 และสามารถใช้โปรแกรมต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานได้อย่าง

คล่องแคล่ว

ระดับที่ 4 มีทักษะระดับที่ 3 และมีความเชี่ยวชาญใน โปรแกรมที่ใช้ หรือสามารถแก้ไขหรือปรับปรุงโปรแกรมเพื่อนำมาพัฒนาระบบการปฏิบัติงานได้

ระดับที่ 5 มีทักษะระดับที่ 4 และมีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งซึ่งเชี่ยวชาญใน โปรแกรมต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง หรือสามารถเขียน โปรแกรมเพื่อพัฒนาระบบการปฏิบัติงานได้

#### **ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ**

หมายถึง ทักษะในการนำภาษาอังกฤษมาใช้ในการงาน

ระดับที่ 1 สามารถพูด เขียน อ่าน และฟังภาษาอังกฤษในระดับเบื้องต้น และสื่อสารให้เข้าใจได้

ระดับที่ 2 มีทักษะระดับที่ 1 และสามารถพูด เขียน อ่าน และฟังภาษาอังกฤษ และทำความเข้าใจสาระสำคัญของเนื้อหาต่าง ๆ ได้

ระดับที่ 3 มีทักษะระดับที่ 2 และสามารถใช้อังกฤษเพื่อการติดต่อสัมพันธ์  
ในการปฏิบัติงานได้โดยถูกหลักไวยากรณ์

ระดับที่ 4 มีทักษะระดับที่ 3 และเข้าใจสำนวนภาษาอังกฤษในรูปแบบต่าง ๆ  
สามารถประยุกต์ใช้ในงานอย่างถูกต้อง ทั้งในหลักไวยากรณ์และความเหมาะสมในเชิงเนื้อหา

ระดับที่ 5 มีทักษะระดับที่ 4 และมีความเชี่ยวชาญในการใช้อังกฤษอย่างลึกซึ้ง  
ใกล้เคียงกับเจ้าของภาษา สามารถประยุกต์ไวยากรณ์รูปแบบได้อย่างคล่องแคล่ว ถูกต้อง และสละสลวย  
อีกทั้งมีความเชี่ยวชาญศัพท์เฉพาะด้านในสาขาวิชาของตนอย่างลึกซึ้ง

## แนวคิดเกี่ยวกับมาตรฐานวิชาชีพ และข้อบังคับสภาเภสัชกรรม

### ความหมายของวิชาชีพเภสัชกรรม

พระราชบัญญัติวิชาชีพเภสัชกรรม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2558 (พระราชบัญญัติวิชาชีพ  
เภสัชกรรม (ฉบับ 2), 2558) ได้ให้ความหมายของวิชาชีพเภสัชกรรม หมายความว่า วิชาชีพ  
ที่เกี่ยวกับการกระทำในการเตรียมยา การผลิตยา การประดิษฐ์ยา การเลือกสรรยา การวิเคราะห์ยา  
การควบคุม และการประกัน คุณภาพยา การปรุงและการจ่ายยาตามใบสั่งยาของผู้ประกอบวิชาชีพ  
เวชกรรม ผู้ประกอบวิชาชีพทันตกรรม ผู้ประกอบวิชาชีพสัตวแพทย์ การปรุงยา การจ่ายยา  
การขายยา และการดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยยา และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับยา  
การให้คำแนะนำปรึกษาและการคุ้มครอง ผู้บริโภคนานยา รวมทั้งการดำเนินการหรือร่วมกับ  
ผู้ประกอบวิชาชีพด้านการแพทย์และสาธารณสุขในการค้นหา ป้องกัน และแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวเนื่อง  
กับการใช้ยา

ส่วนผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม พระราชบัญญัติวิชาชีพเภสัชกรรม พ.ศ. 2537  
(พระราชบัญญัติวิชาชีพเภสัชกรรม, 2537) ได้ให้ความหมายว่า บุคคลซึ่งได้ขึ้นทะเบียนและ  
รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมจากสภาเภสัชกรรม และ พระราชบัญญัติวิชาชีพ  
เภสัชกรรม (2537) ได้ให้สภาเภสัชกรรมเป็นนิติบุคคล มีวัตถุประสงค์และอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

### วัตถุประสงค์ของสภาเภสัชกรรม

1. ส่งเสริมการศึกษา การวิจัย และการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม
2. ส่งเสริมความสามัคคีและผดุงเกียรติของสมาชิก
3. ผดุงไว้ซึ่งสิทธิความเป็นธรรมและส่งเสริมสวัสดิการให้แก่สมาชิก
4. ควบคุมความประพฤติของผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมให้ถูกต้องตามจรรยาบรรณ

แห่งวิชาชีพเภสัชกรรม



5. ช่วยเหลือ แนะนำ เผยแพร่ และให้การศึกษากับประชาชนและองค์กรอื่น  
ในเรื่องที่เกี่ยวกับการเกษตรกรรมและการสาธารณสุข
  6. ให้คำปรึกษาหรือข้อเสนอแนะต่อรัฐบาลเกี่ยวกับการเกษตรกรรมและการสาธารณสุข
  7. เป็นตัวแทนของผู้ประกอบวิชาชีพเกษตรกรรมในประเทศไทย  
อำนาจหน้าที่ของสภาเกษตรกรรม
    1. รับขึ้นทะเบียนและออกใบอนุญาตให้แก่ผู้ขอเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเกษตรกรรม
    2. วินิจฉัยชี้ขาดตามมาตรา 42 วรรค 3
    3. รับรองปริญญา ประกาศนียบัตรในวิชาเกษตรศาสตร์ หรือวุฒิปัตร์ในวิชาชีพเกษตรกรรม  
ของสถาบันต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในการสมัครเป็นสมาชิก
    4. รับรองหลักสูตรต่าง ๆ สำหรับการฝึกอบรมเป็นผู้ชำนาญการในสาขาต่าง ๆ  
ของวิชาชีพเกษตรกรรมของสถาบันที่ทำการฝึกอบรมเป็นผู้ชำนาญการในสาขาต่าง ๆ ของวิชาชีพ  
เกษตรกรรม
    5. รับรองวิทยฐานะของสถาบันที่ทำการฝึกอบรม
    6. ออกหนังสืออนุมัติหรือวุฒิปัตร์แสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบอาชีพ  
เกษตรกรรมสาขาต่าง ๆ และออกหนังสือแสดงวุฒิอื่นในวิชาชีพเกษตรกรรม
    7. ดำเนินการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของสภาเกษตรกรรม
- ข้อบังคับสภาเกษตรกรรมว่าด้วยข้อจำกัดและเงื่อนไขในการประกอบวิชาชีพเกษตรกรรม**  
คณะกรรมการสภาเกษตรกรรมได้ออกข้อบังคับสภาเกษตรว่าด้วยข้อจำกัดและเงื่อนไข  
ในการประกอบวิชาชีพเกษตรกรรม พ.ศ. 2540 เพื่อให้การปฏิบัติของเกษตรกรผู้ประกอบวิชาชีพ  
เกษตรกรรม ในการกระทำหรือปฏิบัติการที่อาจเกี่ยวข้องกับสาขาวิชาอื่น ๆ เกิดความชัดเจน  
ในขอบเขตการปฏิบัติในการปฏิบัติการกระทำหรือปฏิบัติการในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้
- ข้อ 1 การเตรียมยา การผลิตยา การประดิษฐ์ยา  
คัดเลือกและกำหนดมาตรฐานคุณลักษณะของเภสัชเคมีภัณฑ์ ทั้งที่เป็นตัวยาสำคัญ  
และตัวยาประกอบ จัดทำมาตรฐานสำหรับวิธีการปฏิบัติในการผลิตยา (Standard operation procedure)  
พัฒนาสูตรตำรับยา ควบคุม ตรวจสอบการผลิตยาให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด
  - ข้อ 2 การเลือกสรรยา  
คัดเลือก ประเมินความน่าเชื่อถือ และเสนอรายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับตำรับยา  
เพื่อการขึ้นทะเบียนตำรับยาในการผลิตหรือนำส่งเข้ายา จัดทำและกำหนดมาตรฐานคุณลักษณะเฉพาะ  
ของยาสำหรับการคัดเลือกและจัดจำหน่ายเสนอข้อมูลด้านยาที่เกี่ยวข้องกับหลักวิชาการทางเภสัชศาสตร์  
แก่ผู้ประกอบวิชาชีพทางการแพทย์สาขาต่าง ๆ เพื่อการเลือกสั่งใช้ยา ต้องใช้ข้อมูลด้านยาที่ถูกต้อง

เป็นกลางและมีหลักฐานอ้างอิงที่ชัดเจน เชื่อถือได้และสอดคล้องกับระดับของการประกอบวิชาชีพ หรือการประกอบโรคศิลปะของผู้รับข้อมูล

#### ข้อ 3 การวิเคราะห์ยา การควบคุมและประกันคุณภาพ

คัดเลือกและพัฒนาวิธีการตรวจวิเคราะห์ยาให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานรับรองคุณภาพ และผลการตรวจวิเคราะห์ต้องใช้วิธีการวิเคราะห์ที่ถูกต้องเหมาะสมและมีหลักฐานอ้างอิงที่ชัดเจนเชื่อถือได้ ต้องตรวจสอบหลักฐานและผลการตรวจวิเคราะห์ว่าเป็นผลจากการปฏิบัติจริง ที่ถูกต้องชัดเจนก่อนลงนามรับรอง ต้องตรวจสอบมาตรฐานและความเที่ยงตรงของเครื่องอุปกรณ์ ในการตรวจวิเคราะห์ต่าง ๆ เป็นระยะอย่างต่อเนื่อง ต้องจัดเก็บรักษาและส่งมอบยาให้ถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐาน

ข้อ 4 การปรุงยาและจ่ายยาตามใบสั่งยาของผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม ผู้ประกอบวิชาชีพทันตกรรม หรือผู้ประกอบการบำบัดโรคสัตว์

ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของยาที่จะจ่ายและส่งมอบยาให้กับผู้ป่วยที่มารับบริการ ติดตามและประเมินปัญหาเพื่อวางแผนและประสานงานกับผู้ประกอบวิชาชีพทางการแพทย์ สาขาอื่นที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาของผู้ป่วย ให้คำปรึกษาปัญหาด้านยา แก่ผู้ป่วยและประชาชนที่มารับบริการปรุงยา ผสมยาตามคำสั่ง (ใบสั่ง) ของผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม ผู้ประกอบวิชาชีพทันตกรรม หรือผู้ประกอบการบำบัดโรคสัตว์ ให้คำปรึกษา แนะนำ และให้ข้อมูล ด้านยาแก่บุคลากรทางการแพทย์สาขาต่าง ๆ ต้องจัดให้มีเวชภัณฑ์ที่ถูกต้องตามกฎหมายและมีคุณภาพ ตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดี ในการผลิตยาไว้บริการ ต้องแสดงชื่อยา ความแรง ขนาดการใช้ที่ชัดเจน ทุกครั้งที่มีการจำหน่าย จ่าย หรือส่งมอบให้กับผู้รับบริการ และต้องให้คำแนะนำเกี่ยวกับยาที่จ่าย หรือส่งมอบให้กับผู้มารับบริการประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. ชื่อยา
2. ข้อบ่งใช้
3. ขนาดและวิธีการใช้
4. ผลข้างเคียง (Side effect) (ถ้ามี) และอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (Adverse drug reaction) ที่อาจเกิดขึ้น
5. ข้อควรระวังและข้อควรปฏิบัติในการใช้ยาดังกล่าว
6. การปฏิบัติเมื่อเกิดปัญหาจากการใช้ยาดังกล่าว

ต้องจัดทำรายการอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาตามแบบฟอร์มที่กำหนด ต้องให้ข้อมูล ด้านยาที่ถูกต้อง เป็นกลาง และมีหลักฐานอ้างอิงที่ชัดเจน เชื่อถือได้ ต้องจัดทำบันทึกประวัติการใช้ยา ของผู้ป่วยในกรณีที่พบว่ายาที่ผู้ป่วยได้รับอาจก่อให้เกิดปัญหาจากการใช้ยา

### ข้อ 5 การปรุงยาและการขายยาตามกฎหมายว่าด้วยยา

จำหน่าย จ่าย หรือส่งมอบยาอันตรายยาควบคุมพิเศษ วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท ยาเสพติดให้โทษด้วยตนเอง ให้คำปรึกษาปัญหาด้านยาแก่ผู้ป่วยและประชาชนที่มารับบริการ ปรุงยา ผสมยาตามใบสั่งของผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม ผู้ประกอบวิชาชีพทันตกรรม หรือผู้ประกอบการบำบัดโรคสัตว์ ต้องแสดงตนให้สาธารณชนทราบว่าเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม หรือใส่ชุดปฏิบัติงานตามที่สภาเภสัชกรรมกำหนด ต้องปฏิบัติงานในสถานที่ซึ่งเหมาะสมต่อการประกอบวิชาชีพ ต้องจัดให้มีเวชภัณฑ์ที่ถูกต้องตามกฎหมายและมีคุณภาพตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตยา ใ้บริการ ต้องเลือกสรรยาที่ถูกต้องเหมาะสมกับสภาวะเจ็บป่วยของผู้ป่วย หรือประชาชนที่มารับบริการ เพื่อจำหน่าย จ่าย หรือส่งมอบให้กับผู้มารับบริการ ต้องแสดงชื่อยา ความแรง ขนาดการใช้ที่ชัดเจน ทุกครั้งที่มีการจำหน่าย จ่าย หรือส่งมอบยาให้กับผู้มารับบริการ ต้องให้คำแนะนำเกี่ยวกับยาที่จำหน่าย จ่าย หรือส่งมอบให้กับผู้มารับบริการในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. ชื่อยา
2. ข้อบ่งใช้
3. ขนาดและวิธีการใช้
4. ผลข้างเคียง (ถ้ามี) และอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่อาจเกิดขึ้น
5. ข้อควรระวังและข้อควรปฏิบัติในการใช้ยาดังกล่าว
6. การปฏิบัติเมื่อเกิดปัญหาจากการใช้ยาดังกล่าว

ต้องจัดทำรายงานอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาตามแบบฟอร์มที่กำหนด และต้องจัดทำบันทึกประวัติการใช้ยาของผู้ป่วย ในกรณีผู้ป่วยได้รับอาจก่อให้เกิดปัญหาจากการใช้ยา

### แนวคิดเกี่ยวกับแบบประเมินสมรรถนะ

#### แนวคิดเกี่ยวกับการการประเมิน

การประเมิน (Assessment) หมายถึง “การรวบรวมข้อมูลและสังเคราะห์ข้อมูลจนสามารถตีความได้ เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผล” (สิน พันธุ์พินิจ, 2549)

การประเมินผล (Assessment) คือ “การเปรียบเทียบระหว่างวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้กับผลที่ปรากฏจากการปฏิบัติตามแผน โดยมีเกณฑ์สำหรับการตัดสินใจ” (บุญธรรม จิตต่อนันต์, 2540 อ้างถึงใน สิน พันธุ์พินิจ, 2549)

จากที่สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2552) ได้กำหนดความหมายของสมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ ความสามารถ ทักษะ และคุณลักษณะอื่น ๆ ที่ทำให้บุคคลสร้างผลงานได้โดดเด่นในองค์กร ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่า

การประเมินสมรรถนะมีความหมายสอดคล้องกับการประเมินผลการปฏิบัติงาน เนื่องจาก การประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นกระบวนการ ประเมินค่าของบุคคลผู้ปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ ทั้งผลงานและคุณลักษณะอื่น ๆ ที่มีคุณค่าต่อการปฏิบัติงานภายใต้การสังเกต จดบันทึก และ ประเมินโดยหัวหน้างาน โดยอยู่บนพื้นฐานของความเป็นระบบ มีมาตรฐานเดียวกัน มีเกณฑ์ การประเมินที่มีชัดเจนและเป็นธรรม (อลงกรณ์ มีสุทธา และสมิต สัจฉกร, 2550)

#### **วัตถุประสงค์ของการประเมินผลการปฏิบัติงาน**

ส่วนใหญ่พบการนำผลการประเมินผลการปฏิบัติงานมาใช้นั้น เกิดจากความต้องการ ของบุคคล 3 กลุ่ม และแต่ละกลุ่มมีวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันดังนี้

#### **ผู้บังคับบัญชา/ ผู้ถือหุ้น/ เจ้าของกิจการ (Shareholders)**

เพื่อต้องการทราบถึงผลการปฏิบัติงานโดยรวมในองค์กร ซึ่งก็คือผลการดำเนินงาน และ เพื่อเป็นการตรวจสอบระบบบริหารงานภายในองค์กรว่ามีประสิทธิภาพอยู่ในระดับใด นอกจากนี้ อาจใช้เพื่อเป็นส่วนประกอบในการตัดสินใจในเพิ่มหรือลดการลงทุน

#### **ผู้ประเมิน (Appraiser)**

เพื่อใช้ในการควบคุม พัฒนาและปรับปรุงระบบบริหารงานภายในองค์กรให้ขึ้นไปตาม เป้าหมายที่กำหนด ใช้ในการกำหนดผลตอบแทน การเลื่อนตำแหน่ง และกำหนดแผนพัฒนา บุคลากร

#### **ผู้ถูกประเมิน (Appraisee)**

เพื่อให้ได้ทราบถึงผลการปฏิบัติงานเทียบกับเป้าหมายงานที่ได้รับมอบหมาย ใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาศักยภาพของตนเอง และใช้เป็นตัวชี้วัดความก้าวหน้าในอาชีพ (ณรงค์วิทย์ แสนทอง, 2548)

#### **หลักการของการประเมินผลการปฏิบัติงาน**

1. การประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นกระบวนการประเมินค่าผลการปฏิบัติงาน ไม่ใช่การประเมินค่าบุคคล คือ เป็นการวัดพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงานและประเมินออกมา ไม่ใช่วัด ที่ตัวผู้ปฏิบัติ
2. การประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นส่วนหนึ่งของหน้าที่และความรับผิดชอบ ของผู้บังคับบัญชาทุกคน เนื่องจากผู้บังคับบัญชามีหน้าที่และความรับผิดชอบในการจัดการงาน และควบคุมงานในหน่วยงานตนให้สำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ต้องมีการติดตาม ควบคุมความก้าวหน้าของงานที่มีการมอบหมายให้ผู้ใต้บังคับบัญชา ดังนั้น การประเมินผล การปฏิบัติงานผู้ใต้บังคับบัญชา จึงเป็นส่วนหนึ่งในบทบาทหน้าที่ของผู้บังคับบัญชาทุกคน

3. การประเมินผลการปฏิบัติงานต้องมีความแม่นยำในการประเมิน หมายถึง มีความเชื่อมั่นได้ในการประเมินและผลการประเมินมีความเที่ยงตรง

ความเชื่อมั่นได้ หมายถึง ความคงเส้นคงวาของผลการประเมินหลาย ๆ ครั้ง

ความเที่ยงตรง หมายถึง ความตรงต่อวัตถุประสงค์ของการประเมิน

4. การประเมินผลการปฏิบัติงานต้องมีเครื่องมือหลักช่วยในการประเมิน ได้แก่ ใบบำหนดหน้าที่งาน (Job description) มาตรฐานการปฏิบัติงาน (Performance standard) แบบประเมินผลการปฏิบัติงาน (Performance appraisal form) และระเบียบปฏิบัติงานบุคคลว่าด้วยการประเมินผลการปฏิบัติงาน (Personnel procedure on performance appraisal)

5. การประเมินผลการปฏิบัติงานต้องมีการแจ้งผลการประเมินและหารือผลการปฏิบัติงานภายหลังจากเสร็จสิ้นการประเมินแล้ว

6. การประเมินผลการปฏิบัติงานต้องมีการดำเนินการเป็นกระบวนการเป็นระบบอย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

6.1 กำหนดวัตถุประสงค์การประเมินว่าจะนำการประเมินไปใช้ประโยชน์อะไร

6.2 เลือกรูปแบบการประเมินให้เหมาะสมสอดคล้องกับลักษณะงาน และความมุ่งหมายที่ตั้งไว้

6.3 กำหนดมาตรฐานในการปฏิบัติงาน

6.4 ชี้แจงทำความเข้าใจกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการประเมิน

6.5 กำหนดช่วงเวลาการประเมินให้เหมาะสมกับลักษณะงาน ปกติจะมีการกำหนดปีละ 1-2 ครั้ง

6.6 กำหนดหน่วยงานผู้รับผิดชอบในการดำเนินการและประสานงาน

6.7 ดำเนินการและควบคุมระบบการประเมินให้เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนด

6.8 วิเคราะห์และนำผลการประเมินไปใช้และแจ้งหรือหารือผลการประเมินกับผู้ปฏิบัติงาน เป็นการสื่อสารกลับ (Feedback) ให้ผู้รับการประเมินทราบ เพื่อจะได้ปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้นต่อไป

6.9 ติดตามผล (อลงกรณ์ มีสุทธา และสมิต สัจฉกร, 2550)

กมลวรรณ ตังชนกานนท์ (2557) กล่าวถึง การวัดและการประเมินในบริบทของการประกอบอาชีพนั้นเกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์งานเสมอ โดยสารสนเทศที่ได้จากการวิเคราะห์งานหรือผลผลิตของการวิเคราะห์งาน ได้แก่ คำบรรยายลักษณะงาน ซึ่งเป็นเอกสารที่บ่งบอกภาระหน้าที่ ความรับผิดชอบและอำนาจในการทำงาน สามารถใช้จัดทำคุณสมบัติเฉพาะงาน ซึ่งเป็นเอกสารที่ระบุ

คุณลักษณะด้านความรู้ ทักษะ ความสามารถ และบุคลิกภาพของผู้ปฏิบัติงาน ตลอดจนได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับการวางแผนการพัฒนาในแต่ละตำแหน่งงานด้วย

การวิเคราะห์งานเป็นชุดของกิจกรรมที่ทำอย่างเป็นระบบในการเก็บรวบรวม จัดระบบ และจัดทำเอกสารเกี่ยวกับงานในแต่ละตำแหน่ง โดยขอบเขตของการวิเคราะห์งานส่วนใหญ่ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่

1. กิจกรรมการทำงาน หรือภาระงาน
2. ความรู้ ทักษะ และความสามารถ หรือสมรรถนะที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน
3. ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการปฏิบัติงาน และ
4. ลักษณะขององค์กรหรือหน่วยงาน

การวิเคราะห์งานจึงสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในกระบวนการบริหารงานบุคลากร ได้แก่ การฝึกอบรม การคัดเลือกบุคลากร การกำหนดระบบค่าตอบแทน และการประเมินการปฏิบัติงาน

#### วิธีวิเคราะห์งาน

1. การรายงานตนเอง (Self-report) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบุคลากรที่ทำงานในตำแหน่งต่าง ๆ โดยให้รายงานตนเองเกี่ยวกับงานที่ทำ
2. การสังเกต (Observation) เป็นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับงานที่วิเคราะห์ให้ได้โดยตรง แบ่งออกเป็น 3 วิธี ดังนี้
  - 2.1 การสังเกตแบบผู้ถูกสังเกตทราบว่าถูกสังเกต (Obtrusive observation) การสังเกตแบบนี้อาจมีอิทธิพลจากผู้สังเกตเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย เพราะผู้ปฏิบัติงานรู้ว่าถูกสังเกต
  - 2.2 การสังเกตแบบผู้ถูกสังเกตไม่ทราบว่าถูกสังเกต (Unobtrusive observation) ทำให้ผู้สังเกตได้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน และเห็นการทำกิจกรรมหรือกระบวนการจริงในการปฏิบัติงาน
  - 2.3 การสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant observation) เป็นการที่ผู้วิเคราะห์เข้าไปมีส่วนร่วมทำกิจกรรม หรือมีบทบาทอย่างใดอย่างหนึ่งในงานที่ต้องการวิเคราะห์
3. การสัมภาษณ์ เป็นวิธีที่มีการใช้อย่างแพร่หลาย สามารถทำได้ 2 วิธี คือ
  - 3.1 การสัมภาษณ์รายบุคคล
  - 3.2 การสัมภาษณ์เป็นกลุ่ม
4. การวิเคราะห์เอกสาร เช่น เอกสารเกี่ยวกับการประเมินผลการปฏิบัติงานเดิม รายงานการตรวจสอบองค์กร (Audit) เอกสารคำบรรยายลักษณะงานที่มีอยู่เดิม เป็นต้น
5. การใช้แบบสอบถาม ซึ่งแบบสอบถามที่นำมาใช้มีทั้งมาจากแบบสอบถามที่จัดทำขึ้นเอง หรือแบบสอบถามที่มีอยู่แล้ว (กมลวรรณ ตังชนกานนท์, 2557)

### การสร้างแบบประเมิน

ข้อควรคำนึงในการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน สิ่งแรกต้องมีการพิจารณา รูปแบบให้เหมาะสมกับการนำไปใช้ สะดวกในการกรอกหรือบันทึกข้อมูล ข้อมูลประเภทเดียวกัน ควรจัดให้เป็นหมวดหมู่ เป็นลำดับขั้นตอน และควรมีการทดสอบแบบประเมินก่อนมีการนำไปใช้จริง (อลงกรณ์ มีสุทธา และสมิต สัจฉกร, 2550)

#### เครื่องมือประเมินสมรรถนะ นิยมใช้กัน 2 แบบ ได้แก่

1. แบบประเมินความถี่ของพฤติกรรม (Likert scale) หรือมาตราส่วนประมาณค่า นิยมใช้กันแพร่หลายเนื่องจากสร้างได้ง่าย ใช้ง่าย โดยใช้ความถี่หรือปริมาณกำหนดระดับ แต่มีข้อจำกัด คือ เกิดความลำเอียง เนื่องจากใช้ความรู้สึกดุลยพินิจของผู้ประเมินและผลการประเมิน อาจผิดพลาดได้ง่าย เนื่องจากพฤติกรรมในการทำงานนั้นไม่มีบริบทของงานเป็นตัวกำกับ อาจทำให้ผู้ถูกประเมินระดับต้นแสดงสมรรถนะในระดับสูงได้ ทั้ง ๆ ที่โดยหน้าที่แล้วจะไม่มีโอกาสแสดงสมรรถนะในระดับสูงได้ เนื่องจากหน้าที่ความรับผิดชอบในงานแตกต่างกัน แสดงตัวอย่างตารางการประเมินดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตัวอย่างการประเมินแบบ Likert scale

ข้อที่	สมรรถนะด้านการมุ่งมั่นสู่ความสำเร็จ	ระดับการแสดงพฤติกรรม				
		น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1.	แสดงความพยายามทำงานในหน้าที่ให้ดีและถูกต้อง มีความมานะอดทน ขยันหมั่นเพียรในการทำงาน และตรงต่อเวลา					
2.	มีความรับผิดชอบในงาน สามารถส่งมอบงานได้ตามเวลาที่กำหนด					
3.	แสดงความเห็นเชิงปรับปรุงพัฒนา เมื่อเห็นสิ่งทีก่อให้เกิดการสูญเสีย					
4.	แสดงออกว่าต้องการทำงานให้ดียิ่งขึ้น					

2. แบบประเมินโดยใช้พฤติกรรมกำหนดระดับ (Behaviorally anchored rating scale-BARS) สร้างยากและใช้เวลานาน แต่มีข้อดีกว่าแบบประเมิน Likert scale เนื่องจากมีคำอธิบายระดับต่างๆ ของสมรรถนะไว้ชัดเจนเป็นพจนานุกรม ทำให้เห็นภาพรวมของสมรรถนะทุกระดับ มีความตรงไปตรงมา และโอกาสที่ผลการประเมินจะผิดพลาดโดยไม่ตั้งใจจะน้อยกว่า

### ตัวอย่างการประเมินแบบ BARS

#### ระดับ 1

แสดงความพยายามในการทำงานให้ดีและถูกต้องมานะ อดทน ขยันหมั่นเพียร ตรงเวลา รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย ส่งงานได้ตามกำหนด

#### ระดับ 2

สามารถทำงานได้ผลงานตามเป้าหมายที่วางไว้ มีการกำหนดเป้าหมายเพื่อให้ได้ผลงานที่ดียิ่งขึ้น มีความละเอียดรอบคอบ ตรวจสอบความถูกต้องของงาน เพื่อให้งานมีคุณภาพ

#### ระดับ 3

สามารถทำงานได้ผลงานที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ปรับปรุงวิธีการทำงาน เสนอหรือทดลองวิธีการทำงานแบบใหม่อยู่เสมอ เพื่อให้ผลงานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

#### ระดับ 4

สามารถพัฒนาวิธีการทำงานเพื่อให้ได้ผลงานที่โดดเด่นและแตกต่าง มีการกำหนดเป้าหมายที่ท้าทายและปฏิบัติงานได้ผลดีกว่าเดิมอย่างเห็นได้ชัดเจน มีการพัฒนาระบบวิธีการทำงาน เพื่อให้ได้ผลงานที่ไม่มีใครเคยทำมาก่อน

#### ระดับ 5

สามารถตัดสินใจได้ แม้จะมีความเสี่ยง เพื่อให้องค์กรบรรลุเป้าหมาย โดยคำนึงถึงผลดีผลเสียอย่างชัดเจน ดำเนินการเพื่อให้ภาครัฐและประชาชนได้ประโยชน์สูงสุด พร้อมจัดการและทุ่มเทเวลา ตลอดจนทรัพยากร เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดต่อภารกิจของหน่วยงานตามที่วางแผนไว้

### วิธีการประเมิน

อาจเลือกใช้ได้หลายวิธีตามความเหมาะสม เพื่อให้ได้พฤติกรรมที่เป็นจริงมากที่สุด แบ่งเป็น 4 วิธี ได้แก่

#### 1. Behavior observation

- 1.1 สังเกตพฤติกรรมในการทำงานและบันทึกพฤติกรรมทั้งด้านบวกและด้านลบ
- 1.2 นิเทศติดตาม สุ่มตรวจการปฏิบัติงาน
- 1.3 สัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ร่วมงาน หรือผู้รับบริการ



## 2. Tests of performance วัดความสามารถของบุคคล (Can do) ภายใต้เงื่อนไข ของการทดสอบ

- 2.1 แบบทดสอบความสามารถทางสมอง
- 2.2 ใช้สถานการณ์จำลองทดสอบความสามารถเฉพาะ
- 2.3 สาธิตให้ดู มอบหมายงานให้ทำ
3. Self reports
  - 3.1 แบบทดสอบบุคลิกภาพ
  - 3.2 แบบสำรวจความคิดเห็นต่าง ๆ
  - 3.3 แบบสัมภาษณ์
4. Document reports ประเมินจากเอกสาร ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
  - 4.1 ทบทวนบันทึกต่าง ๆ
  - 4.2 ข้อมูลย้อนกลับจากผู้รับบริการภายนอก ภายใน
  - 4.3 ข้อร้องเรียนเฉพาะบุคคล
  - 4.4 ผลสำรวจความพึงพอใจ

### วิธีการประเมินสมรรถนะ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2548)

#### การประเมินโดยใช้บุคคลคนเดียวเป็นผู้ประเมิน

สำหรับวิธีการประเมินวิธีนี้ ผู้ทำหน้าที่ประเมินมักได้แก่ผู้บังคับบัญชาชั้นต้นที่ทำงานใกล้ชิดกับผู้รับการประเมิน เนื่องจากจะมีโอกาสสังเกตการแสดงผลการปฏิบัติงานของผู้รับการประเมินได้อย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง

ทั้งนี้ ผู้ประเมินอาจใช้การสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกที่เห็นเด่นชัด (Critical incident technique) โดยคอยสังเกตพฤติกรรมดังกล่าวของผู้รับการประเมินที่แสดงออกในการปฏิบัติราชการในช่วงระหว่างรอบระยะเวลาการประเมิน เทียบกับมาตรฐานวัดสมรรถนะที่ส่วนราชการกำหนด โดยพิจารณาไปที่ละสมรรถนะจนครบทุกสมรรถนะที่ประเมิน จากนั้นจึงบันทึกผลการประเมินลงในแบบประเมินสมรรถนะ

การสังเกตพฤติกรรมต้องทำโดยสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาของการประเมินและบันทึกพฤติกรรมในการปฏิบัติราชการที่ดีและไม่ดี เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบการประเมิน และใช้เป็นหลักฐานในเรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไป

#### การประเมินโดยใช้ผู้ประเมินหลายคน

การประเมินแบบนี้เป็นเทคนิคหนึ่งที่ใช้ในการเพิ่มความตรงของผลการประเมิน โดยการใช้มุมมองการประเมินของผู้ที่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้รับการประเมินหลากหลายมิติ

การใช้ผู้ประเมินหลายคนเป็นการลดโอกาสผิดพลาดหรือความลำเอียงในการใช้วิจารณญาณตัดสินของผู้ประเมินแต่ละคน เทคนิคการประเมินแบบนี้บางครั้งอาจเรียกว่าเทคนิคการประเมินแบบ 360 องศา

ส่วนราชการที่เลือกใช้วิธีการประเมิน โดยใช้ผู้ประเมิน โดยใช้ผู้ประเมินหลายคน อาจดำเนินการดังนี้

1. ระบุว่ากลุ่มบุคคลที่อาจได้รับการคัดเลือกให้ทำหน้าที่ผู้ประเมินสำหรับการประเมินสมรรถนะของผู้รับการประเมินคนหนึ่ง ๆ ซึ่งกลุ่มบุคคลนี้อาจประกอบด้วย

- 1.1 ผู้บังคับบัญชาชั้นต้นของผู้รับการประเมิน
- 1.2 เพื่อนร่วมงานของผู้รับการประเมิน
- 1.3 ผู้ใต้บังคับบัญชาของผู้รับการประเมิน
- 1.4 ตัวผู้รับการประเมินเอง

ทั้งนี้ หากงานการให้บริการเป็นงานหลักของผู้รับการประเมิน การกำหนดตัวผู้ประเมิน อาจเพิ่มผู้รับบริการ ไม่ว่าจะเป็นผู้รับบริการที่เป็นบุคลากรในส่วนราชการด้วยกันหรือผู้รับบริการที่เป็นบุคคลจากภายนอกส่วนราชการก็ได้

2. ตัดสินใจว่าจะให้ผู้ใดเป็นผู้ประเมิน ซึ่งการตัดสินใจดังกล่าวต้องพิจารณาว่าต้องการมุมมองต่อพฤติกรรมทางด้านใดของผู้รับการประเมิน เช่น ผู้ใต้บังคับบัญชาของผู้รับการประเมิน น่าจะประเมินพฤติกรรมด้าน “ภาวะผู้นำ” ของผู้รับการประเมิน ได้ดี ส่วนจำนวนผู้ประเมินนั้น ให้กำหนดไว้อย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึง 1) ความเป็นไปได้ที่จะได้รับข้อมูลจากผู้ประเมิน และ 2) หากมีความเป็นไปได้ที่จะไม่ได้รับข้อมูลจากผู้ประเมินบางรายก็อาจต้องมอบหมายให้มีผู้ประเมินที่เป็นตัวแทนกลุ่มบุคคลนั้นมากกว่า 1 ราย

การตัดสินใจว่าผู้ใดควรทำหน้าที่ประเมิน ส่วนราชการควรให้ความสำคัญกับผู้ที่ทำงานใกล้ชิดและมีโอกาสสังเกตเห็นพฤติกรรมการทำงานของผู้รับการประเมินก่อนเป็นอันดับแรก ทั้งนี้ ส่วนราชการอาจกำหนดให้ผู้รับการประเมินสามารถเสนอชื่อผู้ที่ตนต้องการให้เป็นผู้ประเมินสมรรถนะของตนมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วยก็ได้

3. แจกแบบประเมินสมรรถนะแก่ผู้ประเมิน หลังการประเมินและกรอกข้อมูลต่าง ๆ แล้วเสร็จ ให้ผู้ประเมินนำส่งแบบประเมินสมรรถนะแก่หน่วยงานการเจ้าหน้าที่ของส่วนราชการ เพื่อประเมินผลโดยรวมของผู้รับการประเมินแต่ละคนอย่างเป็นทางการต่อไป

ทั้งนี้ ส่วนราชการสามารถกำหนดรายละเอียดของแบบประเมินสมรรถนะได้ตามที่ควร

4. หน่วยงานการเจ้าหน้าที่รวบรวมข้อมูลการประเมินจากผู้ประเมินทั้งหมด แล้วจึงสรุปผลการประเมินสมรรถนะของผู้รับการประเมินแต่ละราย โดยแจกแจงเป็นคะแนน

สมรรถนะแต่ละข้อที่ประเมิน จากนั้นจึงนำส่งผู้ประเมินหลักเพื่อใช้ประกอบการประเมินสมรรถนะของผู้รับการประเมินแต่ละรายต่อไป

5. ผู้ประเมินหลักสรุปคะแนนผลการประเมินสมรรถนะสำหรับผู้รับการประเมินแต่ละราย ซึ่งการสรุปผลดังกล่าวนอกจากจะสรุปผลในภาพรวมทั้งหมดแล้ว การนำเสนอในหลากหลายแง่มุม เช่น คะแนนประเมินจากผู้ประเมินแต่ละกลุ่ม (ผู้บังคับบัญชา ผู้ร่วมงานผู้ใต้บังคับบัญชา) เป็นต้น คะแนนเฉลี่ยรวมของผู้ประเมินทั้งหมด หรือคะแนนเฉลี่ยที่รวมคะแนนการประเมินตนเองของผู้รับการประเมิน (ซึ่งมีโอกาสเป็นไปได้ที่ผู้รับการประเมินอาจลำเอียงประเมินสมรรถนะตนเองสูงกว่าความเป็นจริง) ก็อาจมีประโยชน์มากขึ้นในแง่การให้ภาพสะท้อนพฤติกรรมที่แตกต่างกัน จากมุมมองของผู้ประเมินที่แตกต่างกัน (สำนักวิจัยและพัฒนาระบบงานบุคคล สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน., 2552)

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในการวิจัยอาจได้มา 2 ทาง คือ ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง หรือใช้เครื่องมือที่ผู้อื่นสร้างไว้แล้ว โดยการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยจะตรวจสอบคุณภาพในเรื่องดังต่อไปนี้ ความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น ความเป็นปรนัย (Objectivity) อำนาจจำแนก (Discrimination) และความยาก (Difficulty) มีรายละเอียดดังนี้

#### ความเที่ยงตรง

การทำให้เครื่องมือมีความเที่ยงตรง ต้องมาจากกระบวนการสร้าง คือ ผู้สร้างเครื่องมือต้องกำหนดเป้าหมายของการสร้างเครื่องมือขึ้นให้ชัดเจนว่า มีวัตถุประสงค์อะไร ความเที่ยงตรงจึงหมายถึง ความสามารถของเครื่องมือในการวัดสิ่งที่ต้องการจะวัด หรือวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความเที่ยงตรงทำได้หลายวิธี ขึ้นอยู่กับความตั้งใจในการใช้เครื่องมือ นั้น ประเภทของความเที่ยงตรงที่สำคัญมี 3 ประการ คือ

##### 1. ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา

ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เป็นคุณภาพของเครื่องมือวัดว่าสามารถวัดได้ตรงในขอบเขตเนื้อหาที่กำหนดไว้ว่าเครื่องมือวัดนี้สามารถวัดได้ครอบคลุมและเที่ยงตรงตามเนื้อหาที่ต้องการวัดจริง การพิจารณาว่าเครื่องมือที่สร้างมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาหรือไม่ จึงจำเป็นต้องอาศัยการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้น ทั้งในประเด็นความเหมาะสมของขอบเขตของเนื้อหาและความสอดคล้อง การตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ จึงจำเป็นต้องตรวจสอบใน 2 ประเด็นหลัก โดยผู้เชี่ยวชาญ คือ

1.1 การตรวจสอบว่าเครื่องมือนี้เป็นตัวแทนของขอบเขตเนื้อเรื่องที่ต้องการวัดหรือไม่

1.2 การตรวจสอบความสอดคล้องของแบบประเมินแต่ละข้อกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด โดยเรียกการตรวจสอบในลักษณะนี้ว่า การหาดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์ คือ นำจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและแบบประเมินที่วัดแต่ละจุดประสงค์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาไม่ต่ำกว่า 3 คน พิจารณาว่าแต่ละข้อวัดตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้นั้นหรือไม่ โดยให้คะแนนแต่ละข้อดังนี้

- +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบวัดวัตถุประสงค์นั้น
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบวัดวัตถุประสงค์นั้นหรือไม่
- 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อนั้นไม่วัดวัตถุประสงค์นั้น

หลังจากผู้เชี่ยวชาญพิจารณาแล้ว นำมาหาค่าเฉลี่ยซึ่งจะเป็นดัชนีความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับแบบประเมินมีค่าใน -1.0 ถึง +1.0 ค่า -1.0 แสดงถึงการขาดความสอดคล้องในการวัดข้อคำถามนั้นกับวัตถุประสงค์ ส่วน +1.0 แสดงถึงความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามนั้นที่วัดวัตถุประสงค์นั้นอย่างสมบูรณ์ ค่าดัชนีความสอดคล้องต้องไม่ต่ำกว่า 0.5 ค่าที่ได้นี้เรียกว่า ดัชนีของความสอดคล้องกันระหว่างข้อคำถามการประเมินแต่ละข้อกับจุดประสงค์

โดยมีสูตรการคำนวณดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ

IOC คือ ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับข้อคำถาม

$\sum R$  คือ ผลรวมของคะแนนจากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

## 2. ความเที่ยงตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์

ความเที่ยงตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์ (Criterion related validity) หมายถึง ความสามารถของเครื่องมือที่วัดได้สอดคล้องกับเกณฑ์ภายนอกบางอย่าง การทดสอบความเที่ยงตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์ จัดแบ่งออกเป็น 2 ชนิด ดังนี้

2.1 ความเที่ยงตรงเชิงสภาพ (Concurrent validity) หมายถึง การนำเอาผลการวัดจากแบบทดสอบไปหาความสัมพันธ์กับผลการเรียนอื่น ๆ ของผู้เรียนในปัจจุบัน เช่น การนำเอาผลการวัดจากแบบทดสอบเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เบื้องต้นที่สร้างขึ้นไปหาความสัมพันธ์กับคะแนนการปฏิบัติการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ เป็นต้น ถ้าผลการหาความสัมพันธ์มีความสัมพันธ์กันสูงกล่าวคือ ผู้เรียนที่มีทักษะการปฏิบัติงานด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์สูงจะทำแบบทดสอบนั้นได้ทำนองเดียวกันคนที่ไม่มีทักษะการปฏิบัติการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ก็จะทำแบบทดสอบนั้นไม่ได้

ถ้าผลการหาความสัมพันธ์เป็นไปในทางเดียวกัน คือ มีความสัมพันธ์กันสูง แสดงว่าแบบทดสอบนั้นมีความเที่ยงตรงเชิงสภาพสูง

การทดสอบความเที่ยงตรงเชิงสภาพ สามารถดำเนินการ โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) ของ Pearson มีสูตรดังนี้

$$r_{XY} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ

$r_{XY}$  = สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

N = จำนวนผู้เรียนที่ทำแบบทดสอบ

$\sum X$  = ผลรวมคะแนนแบบทดสอบที่หาความเที่ยงตรงเชิงสภาพ

$\sum Y$  = ผลรวมคะแนนความรู้ของผู้เรียนที่เป็นเกณฑ์

2.2 ความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์ (Predictive validity) การทดสอบความเที่ยงตรงที่ใช้หลักการเกี่ยวกับการทดสอบความเที่ยงตรงเชิงสภาพ เพียงแต่ความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์เป็นคุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถวัดได้ตรงกับสภาพที่เป็นจริงที่เกิดขึ้นในอนาคต

### 3. ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง

ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (Construct validity) หมายถึง ความสามารถของเครื่องมือที่จะวัดพฤติกรรม หรือคุณลักษณะ ได้ตรงตามโครงสร้างของทฤษฎี ส่วนใหญ่ใช้เป็นเครื่องมือการวิเคราะห์ทางจิตวิทยา (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2547)

#### ความเชื่อมั่น

ความเชื่อมั่น หมายถึง ความคงเส้นคงวาของผลการวัดจากการที่นำแบบทดสอบหรือเครื่องมือชุดนั้นไปทดสอบ ไม่ว่าจะทดสอบจำนวนกี่ครั้งคะแนนที่ได้จะไม่แตกต่างกัน ความเชื่อมั่นสามารถคำนวณเป็นตัวเลขได้หลายวิธี และแต่ละวิธีจะได้ค่าไม่เกิน 1 ถ้าค่าที่คำนวณได้มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า แบบทดสอบนั้นมีความเชื่อมั่นสูง วิธีการคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นสามารถคำนวณหาค่าได้หลายวิธีดังนี้

#### 1. วิธีการสอบซ้ำ

วิธีการสอบซ้ำ (Test-retest) เป็นวิธีการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในความหมายของคำว่า ความคงที่ (Stability) โดยคะแนนที่ได้จากการสอบ 2 ครั้งจะต้องไม่มีความแตกต่างกัน ในการวัดผลจะวัดในเวลาที่แตกต่างกันแล้วนำคะแนนที่ได้ทั้ง 2 ครั้งมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยใช้สูตรของเพียร์สัน

## 2. วิธีการใช้แบบทดสอบคู่ขนาน

วิธีการใช้แบบทดสอบคู่ขนาน (Parallel form) หมายถึง การทดสอบความเชื่อมั่น โดยใช้แบบทดสอบ 2 ชุดที่มีเนื้อหาเดียวกัน ความยากง่ายระดับเดียวกัน มีโครงสร้างเดียวกัน จำนวนข้อเท่ากัน ไปทดสอบกับกลุ่มผู้เรียนทั้ง 2 ฉบับ นำคะแนนที่ได้ไปคำนวณหาค่าสหสัมพันธ์ โดยใช้สูตรของเพียร์สันเหมือนกับวิธีการสอบซ้ำ

## 3. วิธีการแบ่งครึ่งแบบทดสอบ

วิธีการแบ่งครึ่งแบบทดสอบ (Split-half) หมายถึง การนำแบบทดสอบที่สร้างขึ้น โดยจัดแบ่งเป็น 2 ฉบับ จัดแบ่งตามข้อคู่และข้อคี่ ในการคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นจะใช้หลักการเดียวกับวิธีการสอบคู่ขนาน อย่างไรก็ตาม สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้นี้จะเป็นค่าความเชื่อมั่นเพียงครึ่งฉบับเท่านั้น ( $r_1$ ) ดังนั้น จึงต้องนำค่าที่คำนวณได้ไปคำนวณหาความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยใช้สูตรของ Spearman-brown ดังนี้

$$r_t = \frac{2r_1}{1 + r_1}$$

เมื่อ

$r_t$  คือ สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแบบทดสอบทั้งฉบับ

$r_1$  คือ สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นของแบบทดสอบครึ่งฉบับ

## 4. วิธีแบบคูเดอร์-ริชาร์ดสัน

การหาความเชื่อมั่นโดยวิธีของ Richardson (Kuder-Richardson: KR) โดยวิธีการนี้จะแตกต่างจากวิธีการหาความเชื่อมั่นแบบต่าง ๆ ที่กล่าวมา จะไม่ได้ใช้การหาค่าสหสัมพันธ์เพื่อทดสอบความเชื่อมั่น แต่จะใช้วิธีหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบภายใน ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างข้อสอบในฉบับเดียวกัน และการคำนวณหาค่าความสัมพันธ์คะแนนของข้อสอบแต่ละข้อ จะต้องแปลงให้เป็นคะแนน 2 ค่าเท่านั้น ได้แก่ ถ้าถูกจะได้ค่า 1 และถ้าผิดจะได้ค่า 0 สูตรในการหาความเชื่อมั่นแบบ Richardson จะจำแนกเป็น 2 สูตร ดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.1 KR-20 เป็นสูตรในการหาค่าความเชื่อมั่นที่เหมาะสมสำหรับแบบทดสอบที่มีค่าความยากง่ายในลักษณะกระจาย สูตรที่ใช้ในการหา มีรูปแบบดังนี้

$$r_t = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right\}$$

$$S_t^2 = \frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N^2}$$

เมื่อ

$r_t$  คือ สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ

$n$  คือ จำนวนข้อของแบบทดสอบ

$p$  คือ สัดส่วนของผู้เรียนที่ทำข้อสอบข้อนั้นถูกต้องกับผู้เรียนทั้งหมด

$q$  คือ สัดส่วนของผู้เรียนที่ทำข้อสอบข้อนั้นผิดกับผู้เรียนทั้งหมด

$S_t^2$  คือ ความแปรปรวนของคะแนนสอบทั้งฉบับ

$N$  คือ จำนวนผู้เรียน

4.2 KR-21 เป็นสูตรในการหาค่าความเชื่อมั่นที่เหมาะสมสำหรับแบบทดสอบ

ที่มีความยากง่ายของข้อสอบแต่ละข้อมีค่าใกล้เคียงกัน สูตรที่ใช้ในการคำนวณมีรูปแบบดังนี้

$$r_t = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\bar{X}(n - \bar{X})}{ns_t^2} \right\}$$

เมื่อ

$r_t$  คือ สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ

$n$  คือ จำนวนข้อของแบบทดสอบ

$\bar{X}$  คือ ค่าเฉลี่ยของคะแนน

$S_t^2$  คือ ความแปรปรวนของคะแนนสอบทั้งฉบับ

$N$  คือ จำนวนผู้เรียน

## 5. วิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟา

สัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ -Coefficient) หรือสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ เป็นค่าความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากสูตร Cronbach การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยแบบทดสอบค่าคะแนนที่ได้อาจจะเป็นค่าอะไรก็ได้ที่มีค่ามากกว่า 1 สูตรที่ใช้ในการคำนวณมีดังนี้ (สิน พันธุ์พินิจ, 2549)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

เมื่อ

$\alpha$  คือ ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

$n$  คือ จำนวนข้อของแบบทดสอบ

$s_i^2$  คือ ความแปรปรวนของแบบทดสอบรายข้อ

$s_t^2$  คือ ความแปรปรวนของแบบทดสอบทั้งฉบับ

โดยในงานวิจัยนี้เกณฑ์การทดสอบความเชื่อมั่น  $> 0.70$  ถือเป็นค่าความเที่ยงที่ใช้ได้ (ชไมพร กาญจนกิจสกุล, 2555) สอดคล้องกับเกณฑ์ในการประเมินความเที่ยงค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach ของ George and Mallory (2003) ที่กล่าวใน SPSS for windows step by step ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เกณฑ์ในการประเมินความเที่ยงค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach (George & Mallory, 2003)

Cronbach's Alpha ( $\alpha$ )	ระดับความเที่ยง
$> 0.90$	Excellent
0.80-0.89	Good
0.70-0.79	Acceptable
0.60-0.69	Questionable
0.50-0.59	Poor
$< 0.50$	Unacceptable

#### อำนาจจำแนก

อำนาจจำแนก เป็นคุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถจำแนก บุคคลออกเป็น 2 กลุ่มได้ เช่น กลุ่มผู้เรียนกลุ่มเก่งและผู้เรียนกลุ่มอ่อน หรือกลุ่มที่ชอบและไม่ชอบ กรณีเครื่องมือเป็นแบบทดสอบอาจใช้เกณฑ์ในการพิจารณาค่าอำนาจการจำแนกดังนี้



ค่าอำนาจจำแนกที่คำนวณได้จะมีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง 1 โดยที่	
ค่าอำนาจจำแนกมีค่ามากกว่า 0.40	ถือว่าข้อคำถามข้อนั้นมีอำนาจจำแนกดี
0.30-0.39	ถือว่าข้อคำถามข้อนั้นมีอำนาจจำแนกได้
0.20-0.29	เป็นข้อสอบที่ดีพอสมควรอาจต้องปรับปรุง ถือว่าข้อคำถามข้อนั้นจำแนกได้พอใช้ แต่ต้องปรับปรุง
และถ้ามีค่าต่ำกว่า 0.20	ถือว่าข้อคำถามข้อนั้นไม่สามารถจำแนกได้ ต้องปรับปรุง หรือตัดทิ้ง

### ความยากง่าย

ความยากเป็นคุณสมบัติของเครื่องมือที่เป็นแบบทดสอบที่บ่งบอกว่าข้อสอบข้อนั้นมีคนทำถูกมากน้อยเพียงใด ถ้ามีคนทำถูกน้อยข้อสอบข้อนั้นก็มีความยากมาก

โดยทั่วไปแบบทดสอบที่จะนำมาหาความยากง่ายนั้น เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหรือแบบทดสอบความถนัดที่มุ่งวัดสติปัญญาผู้เรียน ความยากง่ายของข้อสอบมีค่าไม่เกิน 1 แต่ค่าที่ยอมรับได้จะอยู่ระหว่าง 0.2 ถึง 0.8 ถ้าข้อสอบมีค่าเกิน 0.80 แสดงว่า ข้อสอบนั้นมีความง่ายมากเกินไป ต้องตัดออกหรือปรับปรุงใหม่ แต่ถ้าข้อสอบมีค่าต่ำกว่า 0.2 ถือว่า ข้อสอบนั้นมีความยากเกินไป ต้องตัดออกหรือปรับปรุงเช่นเดียวกัน

### ความเป็นปรนัย

ความเป็นปรนัย หมายถึง ความชัดเจนของเครื่องมือ ซึ่งมีความหมายตรงกันข้ามกับความไม่ชัดเจน ซึ่งหมายถึง ความไม่ชัดเจน การวิเคราะห์ความเป็นปรนัยจะพิจารณาความชัดเจนของคำถาม คำตอบ และการตรวจให้คะแนน (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2547)

## นโยบายและทิศทางของโรงพยาบาลชลบุรี

### วิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์

#### วิสัยทัศน์ (Vision)

โรงพยาบาลชลบุรีเป็นผู้นำในการให้บริการสุขภาพด้านตติยกรรมิระดับสูงของประเทศ  
ในปี พ.ศ. 2559

#### พันธกิจ (Mission)

1. ให้บริการสาธารณสุขอย่างมีคุณภาพตามมาตรฐานตั้งแต่ปฐมภูมิจนถึงตติยกรรมิระดับสูง Excellent center ระดับ 1 ทั้ง 4 ศูนย์ (ทารกแรกเกิด/ หัวใจ/ มะเร็ง/ อุบัติเหตุ Trauma)

2. เป็นสถาบันวิชาการที่ผลิตบุคลากรทางการแพทย์ องค์กรความรู้ และงานวิจัยสอดคล้องกับความต้องการทางสาธารณสุขของประเทศ

3. สร้างเสริมสุขภาพและจัดการระบบสุขภาพที่เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วม

4. เพิ่มศักยภาพพร้อมที่จะรองรับนโยบายทุกด้าน เพื่อคุณภาพชีวิตของประชาชนทั้งในและนอกพื้นที่

### **ปรัชญา (Philosophy)**

ต้อนรับด้วยไมตรี ยินดีให้คำปรึกษา ปลอดภัย รวดเร็วทุกเวลา รักษาผู้ป่วยด้วยคุณธรรม

### **ค่านิยมองค์กร (Value)**

S = Service mind, Safety mind ยิ้มแย้มแจ่มใส เต็มใจ ให้บริการด้วยความปลอดภัย

M = Moral ยึดมั่นในคุณธรรม

A = Achievement motivation มุ่งมั่นสู่ความสำเร็จ

R = Rapid service rapid response บริการด้วยความรวดเร็วฉับไว

T = Teamwork ให้ความสำคัญกับทีมงานและเครือข่าย

### **ยุทธศาสตร์**

1. พัฒนาศักยภาพโรงพยาบาลทั้งด้านบริการและบริหารจัดการ เพื่อรองรับระบบบริการสุขภาพ

2. พัฒนาศักยภาพโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง มุ่งสู่การรับรองคุณภาพในระดับชาติและนานาชาติ

3. พัฒนาให้เป็นสถาบันวิชาการที่ผลิตบุคลากรทางการแพทย์/ องค์กรความรู้ และงานวิจัย ให้ได้การรับรองมาตรฐานการศึกษาระดับนานาชาติ สอดคล้องกับความต้องการทางด้านสาธารณสุขของประเทศ

4. พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้วยระบบ Performance based system

5. พัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการด้านการเงินแบบบูรณาการ

6. พัฒนาระบบการสร้างเสริมสุขภาพในกลุ่มประชาชน ผู้ป่วย ญาติ และบุคลากร



ภาพที่ 2 แผนพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลชลบุรี (โรงพยาบาลชลบุรี, 2558)

### อำนาจหน้าที่และขอบเขตการให้บริการ

#### 1. อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของโรงพยาบาลชลบุรี

1.1 ให้บริการตรวจวินิจฉัยโรค ให้การรักษาพยาบาลโรคทุกสาขาวิชาการแพทย์ และสาธารณสุขในระดับ 3 (Tertiary medical care) ระดับ 2 (Secondary medical care) ระดับ 1 (Primary medical care) ทั้งประเภทผู้ป่วยภายนอก ผู้ป่วยภายใน และประชาชนทั่วไปที่มารับการรักษาทั้งทางกายและทางจิต รวมทั้งร่วมมือในการรักษาพยาบาลแบบหน่วยสาธารณสุขเคลื่อนที่ และการรักษาพยาบาลในท้องที่ห่างไกลทางวิทยุ

1.2 ให้บริการส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งได้แก่ งานอนามัยแม่และเด็ก และงานวางแผนครอบครัว งานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค งานโภชนาการ งานสุขศึกษา งานอนามัยผู้สูงอายุ งานป้องกันและรักษาผู้ติดยาเสพติด และงานสังคมสงเคราะห์ เป็นต้น รวมทั้งให้บริการควบคุมป้องกันโรคติดต่อต่าง ๆ สร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค และงานสุขภาพิตตามแผนงานและนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขและจังหวัดแก่ผู้ป่วยและญาติผู้ป่วยภายในโรงพยาบาลและแก่ประชาชนในเขตอำเภอที่ตั้งของโรงพยาบาลที่ไม่มีสถานบริการอื่นได้รับผิดชอบ

1.3 ให้บริการชั้นสูตรสาธารณสุขภายในโรงพยาบาลและแก่หน่วยบริการสาธารณสุขทุกแห่ง รวมทั้งหน่วยงานอื่นของรัฐและเอกชนภายในจังหวัดและจังหวัดอื่น ๆ ในเขตรับผิดชอบ

1.4 ให้บริการฟื้นฟูสมรรถภาพและกิจกรรมบำบัด ทั้งประเภทผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และประชาชนทั่วไป รวมทั้งหน่วยงานของรัฐและเอกชนทุกแห่งภายในจังหวัด และจังหวัดอื่น ๆ ในเขตรับผิดชอบ

1.5 ดำเนินงานทางด้านการศึกษาและฝึกอบรมแก่นักศึกษาแพทย์ พยาบาลและเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์และสาธารณสุขทุกระดับ รวมทั้งการจัดห้องสมุดให้มีตำราและเอกสารทางวิชาการ ไว้ให้เพียงพอแก่การสนับสนุนโรงพยาบาลต่าง ๆ ในเขตรับผิดชอบด้วย

1.6 ศึกษา ค้นคว้า วิจัย เพื่อให้มีการพัฒนาทางวิชาการ ทั้งในด้านการแพทย์ การสาธารณสุข

1.7 ปรับปรุงแก้ไข ศึกษา ค้นคว้า วิจัย เพื่อปรับปรุงภูมิปัญญาพื้นบ้าน (แพทย์แผนไทย) เพื่อนำมาใช้ในการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขแก่ผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และประชาชนทั่วไป รวมทั้งหน่วยงานของรัฐและเอกชนทุกแห่งภายในจังหวัด และจังหวัดอื่น ๆ ในเขตรับผิดชอบ

1.8 นิเทศ ฝึกอบรม และพัฒนา รวมทั้งเป็นที่เลี้ยงให้หน่วยบริการสาธารณสุข และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่ระดับโรงพยาบาลชุมชนลงไปให้มีความรู้ความสามารถในด้านการให้บริการทางการแพทย์พยาบาลตามนโยบายแผนงานและโครงการต่าง ๆ

1.9 ศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำสถิติข้อมูลเกี่ยวกับงานทางการแพทย์และสาธารณสุข เพื่อนำมาใช้ปรับปรุงบริการสาธารณสุขทุกสาขาวิชา และรายงานผลการแก้ไขปัญหาสาธารณสุข ทั้งภายในจังหวัดและจังหวัดอื่น ๆ ในเขตรับผิดชอบ และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงาน ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาเสนอสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด กรม กองที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐ และเอกชน

1.10 ประสานงานกับเจ้าหน้าที่และหน่วยงานสาธารณสุข เจ้าหน้าที่และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินงานสาธารณสุขและการแพทย์ของโรงพยาบาลได้ผลดีตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่กำหนดไว้

1.11 สนับสนุนโรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชนและสถานบริการสาธารณสุขอื่น ๆ ทั้งในด้านบริหาร บริการ และวิชาการ ในเขตรับผิดชอบดังนี้

1.11.1 ให้การสนับสนุนด้านวัสดุ ครุภัณฑ์ เวชภัณฑ์แก่โรงพยาบาล และสถานบริการสาธารณสุขอื่น ๆ ตามที่ระเบียบของทางราชการจะเอื้ออำนวย

1.11.2 ให้การสนับสนุนด้านซ่อมแซมเครื่องมือ เครื่องใช้ และครุภัณฑ์การแพทย์ แก่โรงพยาบาลและสาธารณสุขอื่น ๆ

1.11.3 จัดดำเนินการตามระบบรับ-ส่งผู้ป่วย เพื่อตรวจหรือรักษาต่อให้มีประสิทธิภาพ ระหว่างโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน สถานีอนามัย และสำนักงาน สาธารณสุขชุมชน รวมทั้งสถาบันการแพทย์และสถานบริการสาธารณสุขอื่น ๆ

1.11.4 สนับสนุนและนิเทศงานโรงพยาบาลทั่วไป/ โรงพยาบาลชุมชน และสถานบริการสาธารณสุข ด้านวิชาการ ด้านรักษาพยาบาล และอื่น ๆ รวมทั้งสนับสนุน งานสาธารณสุขมูลฐาน

1.11.5 รวบรวมสถิติข้อมูลต่าง ๆ และจัดทำเป็นรายงานเสนอศูนย์ข่าวสาธารณสุข จังหวัดและศูนย์ข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขกลาง

1.11.6 ดำเนินการสาธารณสุขมูลฐานในเขตเมืองและในเขตพื้นที่ที่ได้รับมอบหมาย และสนับสนุนโรงพยาบาลชุมชน และสถานบริการสาธารณสุขอื่น ๆ ในงานสาธารณสุขมูลฐาน ของจังหวัด ทั้งในด้านบริการ วิชาการ และบริหาร

1.11.7 ดำเนินงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย

## 2. อำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้อำนวยการ

2.1 อนุมัติคำสั่งแต่งตั้งบุคคลและคณะกรรมการในโรงพยาบาลให้ปฏิบัติงาน ในหน้าที่ต่าง ๆ ตามระเบียบของทางราชการ

2.2 ตรวจสอบให้มีการจัดทำรายงานประจำปี ประจำเดือนตามระเบียบของทางราชการ

2.3 ควบคุมการบริหารงานให้เป็นไปตามกฎระเบียบของทางราชการอย่างสม่ำเสมอ

2.4 ควบคุมการบริหารงานพัสดุ ครุภัณฑ์ เวชภัณฑ์ และจำนวนคนไข้

2.5 ควบคุมการบริหารงานบุคคล ในการบรรจุ แต่งตั้ง โอนย้าย พิจารณาความดี

2.6 วางระเบียบและหลักเกณฑ์วิธีปฏิบัติให้ข้าราชการปฏิบัติตามกฎทางราชการ

2.7 ดูแลผู้อยู่อาศัยในโรงพยาบาลให้ปฏิบัติตามระเบียบของทางราชการ

2.8 อำนวยการ/ ควบคุม/ แนะนำ เรื่องการติดตามประเมินผลงานของโรงพยาบาล เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายขององค์กร

2.9 ร่วมเป็นกรรมการบริหารงานสายตรงในระดับจังหวัด

2.10 จัดระบบสุขภาพภายในโรงพยาบาล

2.11 สนับสนุนและประสานงานกับหน่วยงานอื่น

2.12 สนับสนุนการพัฒนาคุณภาพบริการและคุณภาพการศึกษา

## 3. อำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบของรองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์

3.1 ปฏิบัติภารกิจตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลชลบุรี

3.2 เสนอแนะนโยบาย กลวิธี และวิธีดำเนินงานด้านวิชาการและด้านเทคนิคบริการ  
ต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาล

3.3 ริเริ่ม ปรับปรุงพัฒนาวิธีดำเนินการด้านวิชาการและด้านเทคนิคบริการ  
ต่อผู้อำนวยการ

3.4 พิจารณาแก้ไขปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของผู้ได้บังคับบัญชา

3.5 ประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ

4. อำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบของรองผู้อำนวยการ

4.1 ปฏิบัติตามภารกิจที่ผู้อำนวยการมอบหมาย

4.2 อนุญาตให้เจ้าหน้าที่ลาและอนุมัติการปฏิบัติงานนอกเวลา พร้อมการเบิกค่าตอบแทน

ในกลุ่ม/ กลุ่มงาน/ ฝ่ายที่รับผิดชอบ

5. อำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบของรองผู้อำนวยการด้านอำนวยการ

5.1 ปฏิบัติภารกิจตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการ โรงพยาบาลชลบุรี

5.2 เสนอแนะนโยบาย กลวิธี และวิธีการดำเนินงานด้านบริหารต่อผู้อำนวยการ

5.3 ริเริ่ม ปรับปรุง พัฒนางานด้านการบริหารเสนอต่อผู้อำนวยการ

5.4 ดูแลควบคุม กำกับ กลั่นกรอง ตรวจสอบงานทางบริหาร

5.5 ประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ

6. อำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ช่วยผู้อำนวยการ

6.1 ปฏิบัติภารกิจตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการ โรงพยาบาลชลบุรี

6.2 ปฏิบัติภารกิจตามที่ได้รับมอบหมายจากรองผู้อำนวยการตามกลุ่มภารกิจ

7. อำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบของหัวหน้ากลุ่ม/ กลุ่มงาน/ ฝ่าย/ ศูนย์

7.1 วางแผนงานและมอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบ

7.2 วางแผนการใช้ทรัพยากรของกลุ่ม/ กลุ่มงาน/ ฝ่าย/ ศูนย์ อย่างมีประสิทธิภาพ

7.3 จัดเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานแทน เมื่อมีการขาดหรือลา

7.4 ส่งเสริมให้มีการพัฒนาฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะในการปฏิบัติงาน

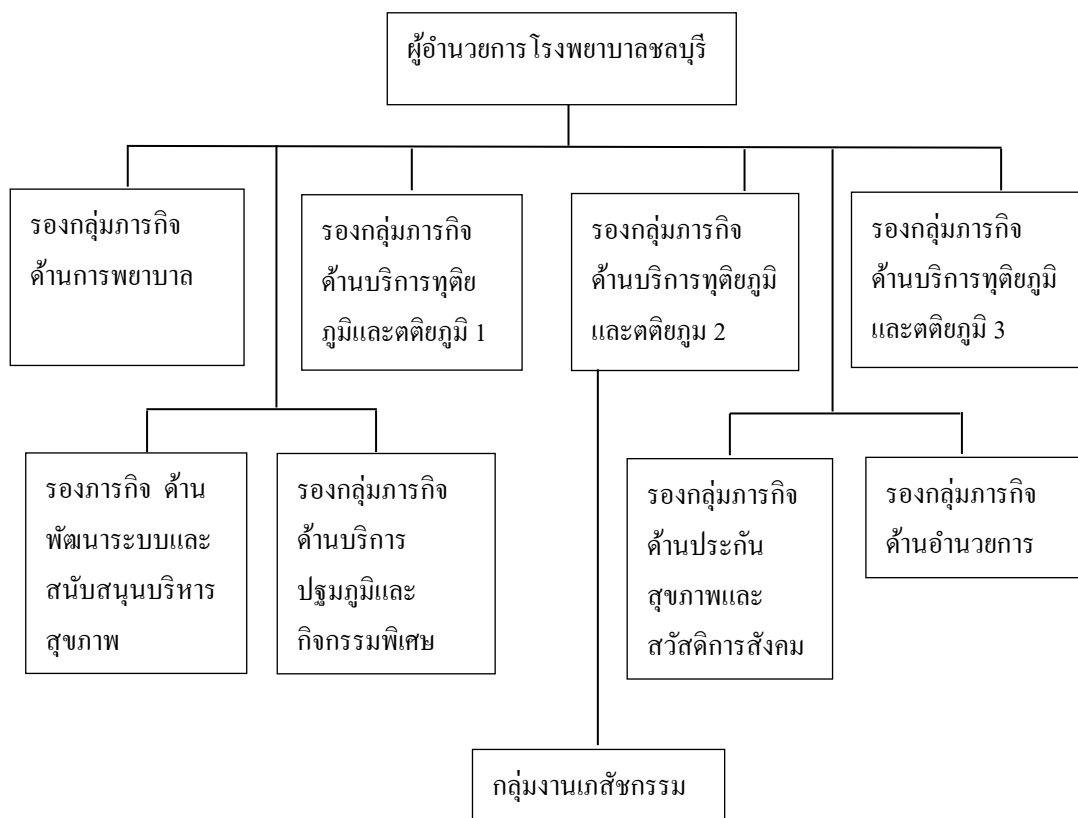
7.5 ประเมินผลการปฏิบัติงาน และพิจารณาความดีความชอบผู้ได้บังคับบัญชา

7.6 แก้ไขปัญหาในหน้าที่รับผิดชอบ

7.7 ดูแลสวัสดิการของเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ

7.8 ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย

## โครงสร้างสายการบังคับบัญชา โรงพยาบาลชลบุรี



ภาพที่ 3 ผังโครงสร้างสายการบังคับบัญชาของกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี (โรงพยาบาลชลบุรี, 2557)

### นโยบายด้านยาโรงพยาบาลชลบุรี

นโยบายการจัดการด้านยาและการใช้ยาของโรงพยาบาลชลบุรี (2558) ได้มีการจัดตั้ง คณะอนุกรรมการการจัดการด้านยาและการใช้ยา (Medication management and use: MMU) เป็นตัวแทนจากทุกวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับระบบยาที่ได้รับแต่งตั้งเพื่อให้มีหน้าที่ในการจัดทำระบบยา ตั้งแต่การคัดเลือกยาเพื่อใช้ในโรงพยาบาล โดยมีหลักเกณฑ์ที่ชัดเจน ได้มาตรฐาน มีการจัดทำบัญชียา และทบทวนความเหมาะสม, การดำเนินการจัดซื้อ จัดหา จัดเก็บ และกระจายยาให้ได้ยาที่ได้มาตรฐาน มีคุณภาพ และประสิทธิภาพ, การกำหนดผู้มีสิทธิ์ในการสั่งใช้ยา รวมถึงวิธีการถ่ายทอดคำสั่งที่ชัดเจน เหมาะสม, กำหนดผู้รับผิดชอบ สถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์ ในการผลิตเตรียมยาให้เป็นไปตามมาตรฐาน, การตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมก่อนการจ่ายยาของเภสัชกร และการให้ข้อมูลด้านยาที่จำเป็น,

การกำหนดคุณสมบัติผู้มีหน้าที่ในการบริหารยาให้ผู้ป่วย การบริหารยาที่ต้องตามหลักวิชาการ, รวมถึงมีการติดตาม กำกับดูแลระบบยาให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้และปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

### ขอบข่ายการปฏิบัติของนโยบายด้านยา

#### การคัดเลือกและจัดหายา

การคัดเลือกยาเข้าโรงพยาบาล พิจารณาโดยคณะทำงานพิจารณาเข้า-ออก จากบัญชียาโรงพยาบาล ซึ่งประกอบด้วย ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลชลบุรี (ที่ปรึกษาคณะทำงาน) รองผู้อำนวยการ กลุ่มภารกิจด้านบริการทุติยภูมิและตติยภูมิ (ประธานคณะทำงาน) หัวหน้ากลุ่มงานอายุรกรรม หัวหน้ากลุ่มงานศัลยกรรม หัวหน้ากลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม หัวหน้ากลุ่มงานกุมารเวชกรรม หัวหน้ากลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ หัวหน้ากลุ่มงานวิสัญญีวิทยา หัวหน้ากลุ่มงานจักษุวิทยา หัวหน้ากลุ่มงานโสต ศอ นาสิก หัวหน้ากลุ่มงานจิตเวช หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรม และหัวหน้างานจัดการคลังเวชภัณฑ์ โดยมีบทบาทหน้าที่ ดังนี้

กำหนดหลักเกณฑ์การคัดเลือก และพิจารณาจากความจำเป็นในการใช้ยา

หลักฐานทางวิชาการ การลดความเสี่ยงในการเกิดความคลาดเคลื่อนในการใช้ยา ความคุ้มค่าในการรักษาพยาบาลสอดคล้องกับสถานะการเงิน กรอบบัญชีรายการยาระดับจังหวัด บัญชียาหลักแห่งชาติ นโยบายของคณะอนุกรรมการการจัดการด้านยาและการใช้ยา และนโยบายกระทรวงสาธารณสุข และนำข้อมูลวิชาการทางเภสัชวิทยาและข้อมูลรูปลักษณะ ราคา ความเหมาะสมของผลิตภัณฑ์ยาที่เสนอโดยกลุ่มงานเภสัชกรรมมาประกอบการพิจารณาเสนอเข้าบัญชียาโรงพยาบาลชลบุรี

จัดทำบัญชียาโรงพยาบาล (Formulary management) เพื่อจำกัดให้มีรายการยาเท่าที่จำเป็น โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือก ต่อไปนี้

กรณี Original drugs ใช้หลักเกณฑ์ ISafE cost method ในประเด็น

ข้อมูลทางเภสัชวิทยา ขอบ่งใช้

ข้อมูลความปลอดภัยของยา ได้แก่ อาการข้างเคียงปฏิกิริยาระหว่างยา

ข้อมูลการบริหารยา

ข้อมูลประสิทธิภาพของยา (เทียบกับกลุ่มยาที่มีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาเดียวกันที่มีอยู่ในบัญชียาของโรงพยาบาล)

ราคา (เทียบกับกลุ่มยาที่มีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาเดียวกันที่มีอยู่ในบัญชียาของโรงพยาบาล)

ความเสี่ยงของการเกิด Medication error เช่น High alert drug (HAD), Look alike sound alike (LASA)



กรณียา Local made (Generic drugs) เพื่อใช้แทน Original drugs ในบัญชีรายการยา บริษัทผู้ผลิตจะต้องมีใบรับรองมาตรฐานการผลิตยาโดยกระทรวงสาธารณสุข และต้องระบุวันผลิต หรือวันหมดอายุ และ Lot no. บนฉลากยา และใช้เกณฑ์เปรียบเทียบคะแนนประเมิน Generic drugs โดยยึดหลัก Bioequivalent และ USP

ทบทวนรายการยาที่มีอยู่ในบัญชียาโรงพยาบาล ฯ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ ของโรงพยาบาลในปัจจุบัน หรือเพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดต่อผู้ป่วย โดยมีเกณฑ์การพิจารณา คัดเลือกยาออกจากบัญชีรายการ โรงพยาบาล ดังนี้

เป็นยาที่ไม่มีการเคลื่อนไหวมานานกว่า 6 เดือน มียาอื่นทดแทนได้

เป็นยาที่บริษัทยาเล็กผลิตหรือนำเข้า

เป็นยาที่มีรายงานการใช้ว่ามีพิษหรืออันตรายต่อร่างกายสูง

เป็นยาที่ซ้ำซ้อนในกลุ่มทางเภสัชวิทยาและผ่านความเห็นชอบของแพทย์ว่า

ไม่มีความจำเป็น มียาอื่นทดแทนได้

พิจารณาจากรายงานการเกิดความปลอดภัยเส้นทางยา และ/ หรือพบอาการไม่พึงประสงค์ ที่รุนแรงที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาล และที่อื่น ๆ โดยมีวาระการประชุมเพื่อพิจารณายาเข้าปีละ 1 ครั้ง และยาออกปีละ 1-2 ครั้ง

การจัดหายา เป็นไปตามบัญชียาที่ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการการจัดการด้านยา และการใช้ยา โดยเภสัชกรหน่วยจัดซื้อยาเป็นผู้ดำเนินการจัดหา โดยซื้อในปริมาณที่เหมาะสม ต่อความต้องการของผู้ป่วย เพื่อให้มียาเพียงพอพร้อมจ่าย

#### การจัดเก็บ

คณะกรรมการการจัดการด้านยาและการใช้ยา มีการกำหนดหลักเกณฑ์รายการยา ที่จะอนุญาตให้มีไว้บนหออผู้ป่วย โดยกำหนดให้มีน้อยที่สุด และจำกัดเฉพาะยาที่ใช้กรณีฉุกเฉิน โดยมีการควบคุมกำกับและตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ ไม่มีการเก็บอิเล็กทรอนิกส์ในหน่วยดูแลผู้ป่วย ยกเว้นในหน่วยที่มีความจำเป็นต้องใช้อย่างเลี่ยงไม่ได้ โดยมีการจัดเก็บในที่เฉพาะ มีป้ายระบุให้เห็นความแตกต่างชัดเจน การควบคุมการเข้าถึงโดยหัวหน้าเวรของหน่วยงาน ยาที่จัดเก็บ ที่หน่วยงานที่ให้การดูแลผู้ป่วยจะต้องสามารถทวนกลับถึงแหล่งที่มาได้ และมีการตรวจสอบ บริเวณที่เก็บยาอย่างสม่ำเสมอ โดยผู้รับผิดชอบในหน่วยงานนั้น ๆ ร่วมกับเภสัชกรประจำหออผู้ป่วย

จัดให้มีระบบการจัดการคลังยา กำหนดขั้นตอนการตรวจรับยาเข้าคลังยา มีระบบ การตรวจสอบไม่ให้มียาหมดอายุ หรือยาเสื่อมสภาพ ลดความปลอดภัยในการให้บริการ โดยจัดเก็บยาให้อยู่ในสภาวะที่เหมาะสมตามหลักวิชาการ เพื่อรักษาความคงตัวของยา มีการควบคุม

ป้องกันการสูญหาย โดยติดตั้งกล้องวงจรปิด ณ จุดสำรองยาที่ห้องจ่ายยา คลังเวชภัณฑ์ และตู้ม้วนจำนวนยาคงเหลือเทียบกับการตัดจ่ายระบบคอมพิวเตอร์

กรณียาใกล้หมดอายุ/ หมดอายุ หรือเสื่อมสภาพ จะถูกแยกเก็บไว้ในที่ที่ปลอดภัย มีระบบการบันทึกและควบคุมไม่ให้มีการนำไปใช้โดยไม่ได้ตั้งใจ และจะถูกส่งกลับคืนคลังเพื่อดำเนินการตามขั้นตอนที่เหมาะสมต่อไป ซึ่งเป็นไปตามแนวทางปฏิบัติการจัดการยาหมดอายุหรือเสื่อมสภาพ

กรณียาเสพติดให้โทษและวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทประเภท 2 มีการจัดเก็บในสถานที่หรือตู้เก็บยาที่มั่นคงและปลอดภัย เพื่อป้องกันการสูญหายหรือไม่ให้ผู้อื่นหยิบไปได้ และจัดทำแนวทางการตรวจสอบการใช้ยาในกลุ่มนี้ในหน่วยงานอย่างสม่ำเสมอ รัศกุ่ม และทวนสอบกลับได้ตลอดเวลา

การควบคุมยาที่สำคัญในการช่วยชีวิต (Emergency drugs) มีการจัดให้มียาฉุกเฉินตามที่คณะกรรมการ Cardio pulmonary resuscitation (CPR) กำหนด พร้อมทั้งวางระบบควบคุมและดูแลให้เกิดความปลอดภัย และป้องกันการเข้าถึง รวมทั้งการนำไปใช้โดยพลการ มีการจัดเก็บยาฉุกเฉินในลักษณะที่สามารถตรวจสอบได้ว่ายาที่บรรจุในภาชนะนั้นยังมีครบถ้วนและไม่หมดอายุ อยู่ในสภาพพร้อมใช้ โดยมีสายคาดคล้องไว้ มีการควบคุม ตรวจสอบ และมีการเปลี่ยนกล่องยาฉุกเฉินใหม่ทดแทนโดยทันทีหลังจากที่ใช้ไป

สารอาหารทางการแพทย์ (Nutrition) สารที่รังสี (Radioactive) กำหนดการเก็บในสถานที่สะอาด พ้นแสง อุณหภูมิห้อง (15-25 °C)

#### การสั่งใช้ยาและถ่ายถอดคำสั่ง

บุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลต้องปฏิบัติตามกรณีที่มีมาตรการหรือข้อกำหนดเกี่ยวกับการควบคุมการใช้ยา เพื่อให้การสั่งใช้ยาในโรงพยาบาลเป็นไปอย่างเหมาะสมตามระเบียบของกฎหมาย หรือพระราชบัญญัติยา ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบยาสามารถเข้าถึงข้อมูลเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย (Patient specific in formations) ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป เช่น การแพ้ยา การตั้งครรภ์ น้ำหนักตัว พื้นที่ผิว เมื่อต้องใช้คำนวณขนาดยา การวินิจฉัยโรค หรือข้อบ่งชี้ในการใช้ยา และข้อมูลทางปฏิบัติการที่จำเป็น เช่น ค่าการทำงานของไต

การสั่งใช้ยา กระทำโดยแพทย์/ ทันตแพทย์/ แพทย์อายุรเวท ที่รับ Credential and privilege ในการทำเวชปฏิบัติจากองค์กรแพทย์ของโรงพยาบาล เท่านั้น

มีระบบหรือแนวทางการสั่งใช้ยา โดยมุ่งเน้นให้เกิดการตรวจสอบ เพื่อลดความคลาดเคลื่อนจากการแปลคำสั่งหรือการถ่ายถอดคำสั่ง ข้อมูลจำเป็นในการชี้แจงผู้ป่วยกรณีผู้ป่วย ได้แก่ ชื่อ-นามสกุล

ของผู้ป่วย Hospital number อายุ หอผู้ป่วย และมีการกำหนดรายละเอียดที่จำเป็นสำหรับคำสั่งใช้ยา  
ที่สมบูรณ์ (Complete order) ซึ่งประกอบด้วย

วันที่ และเวลาที่สั่งยา

ชื่อยา ระบุชื่อยาอย่างชัดเจน

ความแรง หรือความเข้มข้นของยา (Strength or concentration)

ขนาดยาที่ต้องการ ให้ผู้ป่วย พร้อมระบุหน่วยที่ใช้ (Dose)

วิถีทางบริหารยา (Route of administration) เช่น Oral, NG tube, IM, IV push, IV Infusion

เวลาหรือความถี่ในการให้ยา (Time or frequency)

ลายมือชื่อแพทย์ผู้สั่งใช้ยา มีเลขที่ใบประกอบโรคศิลป์ของแพทย์ผู้สั่งยา

**การเตรียมยาและการจ่ายยา**

การจัดเตรียมและจ่ายยาคำเนินการภายใต้กฎกระทรวง ข้อบังคับและมาตรฐานวิชาชีพ  
เภสัชกรรม

สถานที่ในการเตรียมและจ่ายยา มีความสะอาดและเป็นระเบียบ มีแสงสว่างและระบาย  
อากาศเพียงพอ ไม่มีกลิ่นอับทึบ มีการจัดแบ่งพื้นที่ใช้สอยอย่างเหมาะสม เป็นสัดส่วน

บุคลากรที่ได้รับมอบหมายให้เตรียมยาปราศจากเชื้อ (Sterile products) เช่น IV  
และ Epidurals ได้รับการอบรมทักษะที่จำเป็นในการเตรียมยาปราศจากเชื้อ (Aseptic techniques)  
อย่างเพียงพอ

มีหลักการเตรียมยาที่ดี มีการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อ

ยาถูกจัดเตรียมจากแผนกเภสัชกรรม ด้วยระบบ Daily dose หรือ Unit dose

การบริหารยาให้แก่ผู้ป่วยต้องให้ภายในเวลาของการให้ยาที่กำหนด รวมทั้งบันทึก

การให้ยาแก่ผู้ป่วยใน Medication administration record (MAR) ข้อมูลเฉพาะของผู้ป่วยที่ต้องมีการระบุ  
ในใบสั่งยา

การจ่ายยาให้แก่ผู้ป่วย (Dispensing) ยาที่ถูกจัดเตรียมให้แก่ผู้ป่วยจะต้องผ่านการทบทวน  
ความเหมาะสมและถูกต้องของคำสั่งการใช้ยาของแพทย์โดยเภสัชกร กรณีผู้ป่วยใน การจ่ายยามื้อแรก  
(First dose) นั้น เภสัชกรทำหน้าที่ทบทวนความเหมาะสมของใบสั่งยา รวมถึงประวัติการใช้ยา  
ของผู้ป่วยก่อนทุกครั้ง ยกเว้นกรณีฉุกเฉินหรือเมื่อแพทย์ผู้สั่งใช้ยู่ภายในบริเวณนั้น  
เภสัชกรผู้มีหน้าที่ทบทวนคำสั่งการใช้ยาของแพทย์เป็นผู้ที่ได้รับการประเมินและได้รับการฝึกฝน  
อบรมเพิ่มพูนความรู้ความสามารถ (Competency) เกี่ยวกับระบบยาและการใช้ยาที่เหมาะสม  
ปลอดภัย ก่อนเริ่มต้นปฏิบัติงานและเป็นประจำทุกปี ตามแผนการฝึกอบรมของแผนกเภสัชกรรม  
เภสัชกรสามารถเข้าถึงข้อมูลการใช้ยาของผู้ป่วยแต่ละรายได้ในระบบ Computer เพื่อใช้ในการทบทวน

ความเหมาะสมและติดตามการใช้ยา ได้แก่ ชื่อและนามสกุลของผู้ป่วย Hospital number (HN), อายุ หรือวัน เดือน ปีเกิด, น้ำหนัก (กรณี ผู้ป่วยเด็ก), ผลการวินิจฉัยของแพทย์ (Diagnosis), ชนิดของยา, ขนาดยาที่ต้องการให้ผู้ป่วย, ความถี่, ช่องทางบริหารยา, ประวัติการแพ้ยา, การสั่งยาซ้ำซ้อน, Drug-Drug interaction และข้อห้ามการใช้ยาอื่น ๆ

มีการนำระบบ Computer software มาใช้ในการป้องกันการสั่งใช้ยาที่มี Drug-drug interaction ต่อกัน และป้องกันการแพ้ยาซ้ำ (Repeat ADR) และมีการปรับปรุงข้อมูล คณะอนุกรรมการจัดการด้านยาและการใช้ยา อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ระบบการกระจายยาให้แก่ผู้ป่วยในอยู่ในรูปแบบที่เหมาะสมและเอื้อต่อการบริหารยา ภายในเวลาที่สอดคล้องตามความต้องการของผู้ป่วย โดยใช้ระบบการกระจายยาแบบรายวันสำหรับผู้ป่วยในแต่ละราย กรณีขาดอนเทอเบียมหรือมีปัญหาด้านคุณภาพยา จะทำการเรียกเก็บยาคืน จากหน่วยสำรองยาและผู้ป่วยจาก Lot. No. ของยานั้น ๆ

เภสัชกรทบทวนคำสั่งใช้ยา ค้นหา Drug related problem (DRP) โดยยึดถือความปลอดภัยของผู้ป่วย และระเบียบปฏิบัติตามมาตรการหรือข้อกำหนดเกี่ยวกับการควบคุมการใช้ยา เพื่อให้การสั่งใช้ยาในโรงพยาบาลเป็นไปอย่างเหมาะสมตามนโยบายของโรงพยาบาล หรือพระราชบัญญัติยา หากพบคำสั่งใช้ยาที่เสี่ยงต่อความปลอดภัยต่อผู้ป่วยหรือไม่เหมาะสม ให้ปรึกษากับแพทย์เพื่อทบทวนคำสั่งใช้ยา ถ้ายังไม่สามารถแก้ไขปัญหาก็ให้ปรึกษาแพทย์ที่มีอำนาจตามลำดับชั้น

#### การบริหารยาและการเฝ้าระวังติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

การบริหารยาให้แก่ผู้ป่วย กระทำโดยแพทย์และพยาบาลของโรงพยาบาล และมีใบอนุญาตถูกต้องตามกฎหมาย เท่านั้น

ข้อมูลที่ใช้ในการบริหารยาอย่างปลอดภัยในผู้ป่วย: พยาบาลผู้รับยาจากแผนกเภสัชกรรม ต้องทำการตรวจสอบรายละเอียดของยาที่ได้รับเทียบกับคำสั่งการใช้ยาของแพทย์ และใบ MAR ดังนี้ การบ่งชี้ผู้ป่วยถูกต้อง, จำนวน, ชนิดของยา, เวลา และความถี่ในการบริหารยา, ขนาดยา ที่ให้ผู้ป่วย, ช่องทางบริหารยา

#### การเฝ้าระวังติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยามี 2 ลักษณะ

เชิงรับ: การรายงานเมื่อพบอาการไม่พึงประสงค์ที่สงสัยว่าเกิดจากการใช้ยา โดยบุคลากรทางการแพทย์ ทั้งในกรณีสงสัยแพ้ยาทุกระดับความรุนแรง รวมทั้งอาการข้างเคียงจากยาที่ส่งผลรุนแรง ทำให้ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลหรือทำให้อนอนในโรงพยาบาลนานขึ้น

เชิงรุก: เป็นการเฝ้าระวังคำสั่งแพทย์ที่บ่งนัย (Alerting order) โดยเภสัชกร ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับ การแพ้ยา ได้แก่ การสั่งใช้ Tracer agent ทันที (Stat dose) ของยา Antihistamine และCorticosteroid

และการติดตามผู้ป่วยเพื่อเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์รุนแรงจากการใช้ยากลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่รุนแรง เช่น Anti-tuberculosis drugs, Allopurinol, Warfarin

เมื่อพบว่าผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา แพทย์และเภสัชกรร่วมกันประเมินระดับความน่าจะเป็นของอาการไม่พึงประสงค์จากยาดังกล่าว เภสัชกรบันทึกข้อมูลการเกิด ADR และผลการประเมินในแฟ้มเวชระเบียนในผู้ป่วยใน ส่วนผู้ป่วยนอกให้บันทึกใน OPD Card ของผู้ป่วย และทำการบันทึกในระบบ Computer ทั้งในส่วนของผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน

กรณีพบ Serious ADR ที่ทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลหรือทำให้นอนโรงพยาบาลนานขึ้น บุคลากรทางการแพทย์แจ้งเภสัชกรเพื่อดำเนินการตามขั้นตอนปฏิบัติเรื่อง แนวทางการปฏิบัติในกรณีผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ภายใน 24 ชั่วโมง

#### **การเฝ้าติดตามความคลาดเคลื่อนทางยาและเหตุการณ์เกือบพลาด**

คณะกรรมการการจัดการด้านยาและการใช้ยา มีหน้าที่บริหารจัดการความคลาดเคลื่อนทางยาเชิงระบบและกำหนดคำนิยาม (Definition) ของความคลาดเคลื่อนทางยาประเภทต่าง ๆ โดยมีการจัดแบ่งระดับความรุนแรงของอุบัติการณ์ ความคลาดเคลื่อนทางคลินิกเป็น 9 ระดับ (Level: A-I) ตามนโยบายการบริหารจัดการความเสี่ยง

แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ทุกคนที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการบริหารยา เมื่อพบเหตุการณ์ของความคลาดเคลื่อนทางยา ให้บันทึกลงในระบบ Incident report

เหตุการณ์ผิดปกติระดับ E-I ถือเป็นเหตุการณ์ร้ายแรง ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดต้องบริหารจัดการตอบสนองต่อเหตุการณ์ (Peer review) และบริหารจัดการ Root cause analysis

เลขาคณะอนุกรรมการการจัดการด้านยาและการใช้ยา รวบรวมความคลาดเคลื่อนทางยาที่เกิดขึ้นทุกประเภท และเหตุการณ์ที่เป็น Near miss สรุปและทำรายงานต่อที่ประชุม

คณะอนุกรรมการการจัดการด้านยาและการใช้ยา ติดตามผลความคลาดเคลื่อนทางยา วิเคราะห์สาเหตุและนำมาซึ่งการปรับปรุงระบบการทำงาน เพื่อหามาตรการป้องกันการเกิดเหตุการณ์ซ้ำอีก และรายงานความคืบหน้าและผลลัพธ์ต่อคณะทำงานบริหารความเสี่ยงด้านยาและคณะกรรมการบริหารโรงพยาบาล

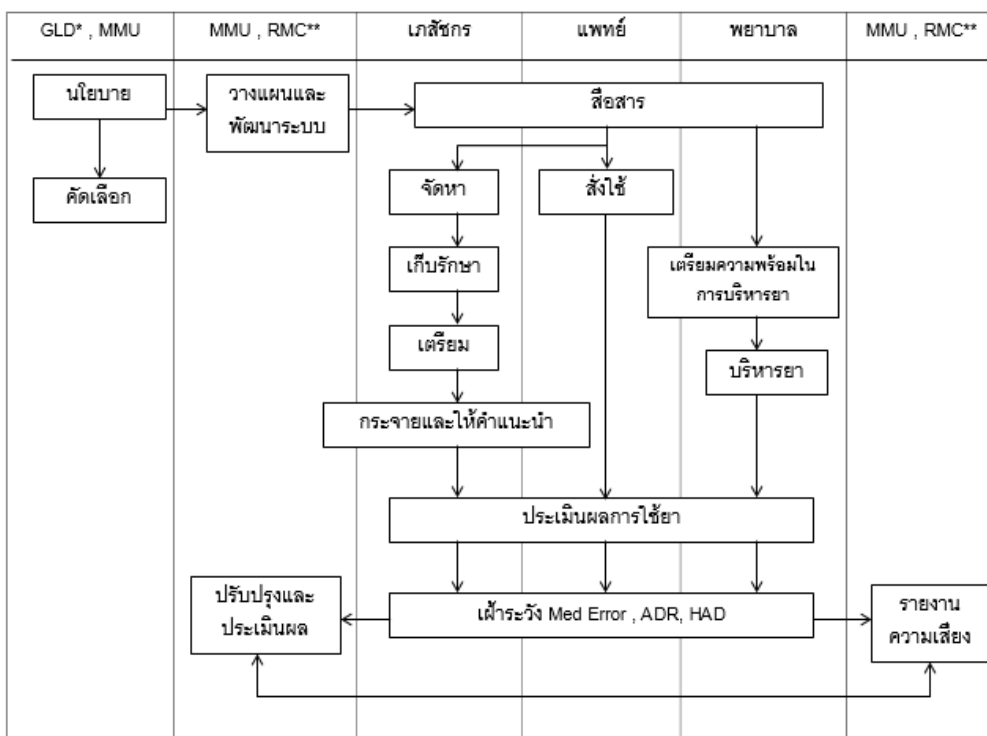
ความคลาดเคลื่อนทางยา หมายถึง เหตุการณ์ที่สามารถป้องกันได้ ซึ่งอาจจะเป็นสาเหตุหรือนำไปสู่การใช้ยาที่ไม่เหมาะสม หรือเกิดอันตรายแก่ผู้ป่วย ในขณะที่ยานั้นอยู่ในความรับผิดชอบของผู้ให้บริการหรือผู้รับบริการ เหตุการณ์ดังกล่าวอาจจะเกี่ยวกับการปฏิบัติของผู้ประกอบวิชาชีพผลิตภัณฑ์ กระบวนการ และระบบ อันได้แก่

1. ความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา (Prescribing error)
2. ความคลาดเคลื่อนในการคัดลอกคำสั่งใช้ยา (Transcribing error)

3. ความคลาดเคลื่อนก่อนการจ่ายยา-จ่ายยา (Pre-dispensing error & Dispensing error)

4. ความคลาดเคลื่อนในการให้หรือบริหารยา (Administration error)

ประเภทของการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา จะมีตั้งแต่ไม่มีความคลาดเคลื่อน มีความคลาดเคลื่อนทางยา แต่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย มีความคลาดเคลื่อนและเป็นอันตราย จนกระทั่งมีความคลาดเคลื่อนและเป็นอันตรายจนเสียชีวิต (แบ่งเป็นระดับ A-D) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในกลุ่มยา High alert drug (HAD) รวมถึงยาที่มีชื่อพ้องมองคล้าย (LASA Drugs) ที่ชื่อมองดู คล้ายคลึงกัน อาจเป็นตัวสะกดหรืออักษรเริ่มต้น รวมทั้งการออกเสียงใกล้เคียงกัน ทั้งชื่อการค้า และชื่อสามัญทางยา รวมไปถึงยาที่มีรูปแบบบรรจุภัณฑ์คล้ายกัน หรือรูปร่างเม็ดยาสีคล้ายกัน ซึ่งก่อให้เกิดความเสี่ยงในการเกิดความผิดพลาดในกระบวนการรักษาได้



หมายเหตุ \* GLD หมายถึง Governance, Leadership and Direction

\*\* RMC หมายถึง Risk management committee

ภาพที่ 4 Medication system โรงพยาบาลชลบุรี (โรงพยาบาลชลบุรี, 2558)

## กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี

ระบบการบริหารจัดการด้านยาของโรงพยาบาลชลบุรี (ภาพที่ 4) กลุ่มงานเภสัชกรรม มีบทบาทหน้าที่เป็นส่วนหนึ่งของระบบดังกล่าวในเกือบทุกขั้นตอน ดังนั้น กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี จึงได้มีการจัดแบ่งโครงสร้างภายในให้สอดคล้องกับบทบาทหน้าที่ในแต่ละด้าน ประกอบไปด้วย 7 งานย่อย (ภาพที่ 5) โดยมีขอบข่ายความรับผิดชอบดังนี้ คือ

### ตารางที่ 3 งานคลินิกบริการจ่ายยาผู้ป่วยนอก

กลุ่มผู้รับบริการ	การให้บริการ
<p>ห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอก ชั้น 1</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้ป่วยนอกและญาติผู้ป่วย</li> <li>2. บุคลากรทั้งในและนอก รพ. ที่มาขอรับบริการด้านยา</li> </ol>	<p>ให้บริการจ่ายยาและให้คำปรึกษาด้านยากับผู้มารับบริการที่คลินิกจิตเวช ศัลยกรรม กระดูก ทันตกรรม เวชกรรมฟื้นฟู หู คอ จมูก จักษุวิทยา แพทย์แผนไทย ผู้ป่วยนอกทั่วไป ที่ตรวจนอกเวลาราชการ และผู้ป่วยแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน</p>
<p>ห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอก ชั้น 2</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้ป่วยนอกและญาติผู้ป่วย</li> <li>2. บุคลากรทั้งในและนอก รพ. ที่มาขอรับบริการด้านยา</li> </ol>	<p>ให้บริการจ่ายยาและให้คำปรึกษาด้านยากับผู้มารับบริการที่คลินิก อายุรกรรม ศัลยกรรม ประกันสังคม ทางเดินหายใจ ทางเดินอาหาร ผิวหนัง คลินิกพิเศษหัวใจ เบาหวาน โรคเลือด ไทรอยด์ รุมตอยด์ วัณโรค</p>
<p>ห้องจ่ายยาผู้ป่วยตึกกุมารเวชกรรม ชั้น 2</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้ป่วยนอกและญาติผู้ป่วย</li> <li>2. บุคลากรทั้งในและนอก รพ. ที่มาขอรับบริการด้านยา</li> </ol>	<p>ให้บริการจ่ายยาและให้คำปรึกษาด้านยากับผู้มารับบริการที่แผนกสูติ-นรีเวชกรรม และแผนกกุมารเวชกรรม</p>

#### ขอบข่ายความรับผิดชอบ

บริการจ่ายยาผู้ป่วยนอก โดยมีกระบวนการตั้งแต่การวิเคราะห์/ ตรวจสอบใบสั่งยา บันทึกข้อมูล จัด ตรวจสอบ และจ่ายยา ให้คำแนะนำปรึกษาด้านยา บริการข้อมูลและตอบคำถาม ด้านยา เก็บรักษาและสำรองยาให้ถูกต้องและเพียงพอต่อผู้มารับบริการ

ตารางที่ 4 งานคลินิกบริการจ่ายยาผู้ป่วยใน และผู้ป่วย-นอกเวลาราชการ

กลุ่มผู้รับบริการ	การให้บริการ
1. ผู้ป่วยในและญาติผู้ป่วยที่นอนพัก รักษาตัวในโรงพยาบาลทุกหอผู้ป่วย	ให้บริการจ่ายยาและให้คำปรึกษาด้านยา กับผู้มารับบริการ เปิดบริการตลอด 24 ชั่วโมง
2. ผู้ป่วยนอกแผนกอุบัติเหตุ-นิติเวชวิทยา, แผนกรังสีวิทยา	
3. บุคลากรทั้งในและนอก รพ. ที่มารับบริการ	

#### ขอข่ายความรับผิดชอบ

บริการจ่ายยาผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน โดยมีกระบวนการตั้งแต่การวิเคราะห์/ ตรวจสอบใบสั่งยา บันทึกข้อมูล จัด ตรวจสอบ และจ่ายยา ให้คำแนะนำปรึกษาด้านยา บริการให้ข้อมูลและตอบคำถามด้านยา เก็บรักษาและสำรองยาให้ถูกต้องเพียงพอต่อผู้มารับบริการที่งานคลินิกบริการจ่ายยาผู้ป่วยในและผู้ป่วย-นอกเวลาราชการ

ตารางที่ 5 งานบริหารเภสัชกรรม

กลุ่มผู้รับบริการ	การให้บริการ
ผู้ป่วย, บุคลากรทางการแพทย์, ประชาชน, นักศึกษาเภสัชศาสตร์ และนักศึกษา ในสาขาวิชาชีพอื่นที่เกี่ยวข้อง	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตามดูแลผู้ป่วยใน โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการเกิด ADE โดยค้นหาปัญหาทางยาและเสนอแนวทางแก้ไขต่อทีมสหวิชาชีพ</li> <li>2. ให้ข้อมูลด้านยาแก่บุคลากรทางการแพทย์ เพื่อใช้ในการดูแลรักษา และแก้ไขปัญหาผู้ป่วย และให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและประชาชน</li> <li>3. ติดตามเฝ้าระวังและรายงานอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา เพื่อป้องกันการแพ้ยาในโรงพยาบาล</li> <li>4. สนับสนุนให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผลผลในโรงพยาบาล</li> </ol>



## ตารางที่ 5 (ต่อ)

กลุ่มผู้รับบริการ	การให้บริการ
	5. สนับสนุนการเรียนการสอนในระบบ ฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมและสายวิชาชีพอื่น ที่เกี่ยวข้อง 6. สนับสนุนให้เกิดงานวิจัยของกลุ่มงาน และโรงพยาบาล 7. สนับสนุนงานด้านเภสัชกรรมอื่น ๆ ตามที่ได้มอบหมาย

## ขอข่ายความรับผิดชอบ

ติดตามดูแลผู้ป่วยใน โดยเฉพาะกลุ่มโรคที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ทางยา (Adverse drug event; ADE) โดยใช้ทักษะบริหารเภสัชกรรม ทำการค้นหาปัญหาที่อาจเกิดจากการใช้ยา (Drug related problem; DRP) ป้องกันความเสี่ยงหรือลดความรุนแรงของ ADE โดยให้ข้อมูลด้านยาแก่บุคลากรทางการแพทย์, ติดตามเฝ้าระวังและรายงานอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแพ้ยาซ้ำในโรงพยาบาล, ให้บริการข้อมูลเภสัชสนเทศ และเผยแพร่ข้อมูลด้านยาแก่บุคลากรทางการแพทย์และประชาชนทั่วไป, รวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศด้านยา เพื่อส่งเสริมให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลใน โรงพยาบาล รวมทั้งการวางแผนประสานงาน โครงการวิชาการ/ กิจกรรมทางวิชาชีพของกลุ่มงานเภสัชกรรม

## ตารางที่ 6 งานผลิตยา

กลุ่มผู้รับบริการ	การให้บริการ
แผนกต่าง ๆ ในโรงพยาบาล, ผู้ป่วยที่ต้องการเตรียมยาเฉพาะราย, ผู้ป่วยที่ต้องได้รับยาที่ไม่มีจำหน่ายในท้องตลาด, โรงพยาบาลลูกข่าย และ โรงพยาบาลเอกชน, องค์กรหน่วยงาน เจ้าหน้าที่ นักศึกษา และบุคลากรทางสาธารณสุข	ให้บริการบริการเภสัชกรรมด้านการผลิตยา การประกันคุณภาพยาที่ผลิต การเก็บรักษา กระจาย ตรวจสอบ และส่งมอบยาที่ผลิต ค้นคว้า วิจัย พัฒนาสูตรตำรับ และกระบวนการผลิตให้ครอบคลุมความต้องการของผู้รับบริการ ควบคู่ไปการบริหารทางเภสัชกรรม และสนับสนุนการฝึกอบรมด้านเภสัชศาสตร์

## ขอบข่ายความรับผิดชอบ

รับยา ตรวจสอบรายการและจำนวนยา สารเคมีให้ถูกต้องตรงตามใบสั่งของที่มีการนำส่งเข้างานผลิตยา ดูแล ตรวจสอบ ควบคุมคุณภาพยา เตรียมสารเคมีที่ใช้เตรียมยา สถานที่เตรียมยา อุปกรณ์ เครื่องมือให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด เก็บรักษาและสำรองยา เตรียมยา สารเคมีภายในงานผลิตยาให้เพียงพอ ไม่ให้มียา ยาเตรียม สารเคมีหมดอายุ เสื่อมสภาพ กำหนดและปรับราคาขายของยาที่เตรียมโดยงานผลิตยา รวมทั้งทำหน้าที่บันทึกข้อมูล จัด ตรวจสอบ และจ่ายยาให้กับผู้มารับบริการที่งานผลิตยาให้ถูกต้อง

## ตารางที่ 7 งานคัดเลือกและจัดหายา

กลุ่มผู้รับบริการ	การให้บริการ
งานคลังเวชภัณฑ์ งานผลิตยา งานรังสีวิทยา หน่วยงานที่แสดงความจำเป็นในการใช้ยา นอกคลังเวชภัณฑ์และผ่านการอนุมัติ จากผู้อำนวยการ โรงพยาบาล	จัดหายาให้เพียงพอทันความต้องการ และมีคุณภาพ รวมทั้งต้องถูกต้องตามระเบียบพัสดุ ๆ

ขอข่ายความรับผิดชอบ

บริการคัดเลือก จัดซื้อ จัดหาตามระเบียบว่าด้วยการพัสดุ ฯ ตามนโยบายของโรงพยาบาล และของรัฐบาล โดยให้ได้ยาที่มีคุณภาพ เพียงพอ และทันต่อความต้องการ โดยถือประโยชน์สูงสุดของโรงพยาบาลและผู้ป่วยเป็นหลัก

ตารางที่ 8 งานบริหารจัดการคลังเวชภัณฑ์

กลุ่มผู้รับบริการ	การให้บริการ
หน่วยงานภายใน รพ. ชลบุรี และ รพ. เมือง	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จ่ายยาพร้อมอุปกรณ์ที่ใช้กับยาให้หน่วยเบิก</li> <li>2. แลกเปลี่ยนยาก่อนหมดอายุ</li> <li>3. ทำลายยาที่เสื่อมสภาพ หมดอายุ</li> </ol>
ห้องจ่ายยาผู้ป่วยใน-นอกเวลาราชการ โรงพยาบาลชุมชนใน จังหวัดชลบุรี, โรงพยาบาลของรัฐบาล-เอกชน ในจังหวัดชลบุรีและเขตภาคตะวันออก	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จ่ายยารวันทำการและวันหยุดราชการ</li> <li>1. สนับสนุนยาที่จัดหาด้วยเงินบำรุง และที่ได้รับสนับสนุนจาก สปสช.</li> </ol>

ขอข่ายความรับผิดชอบ

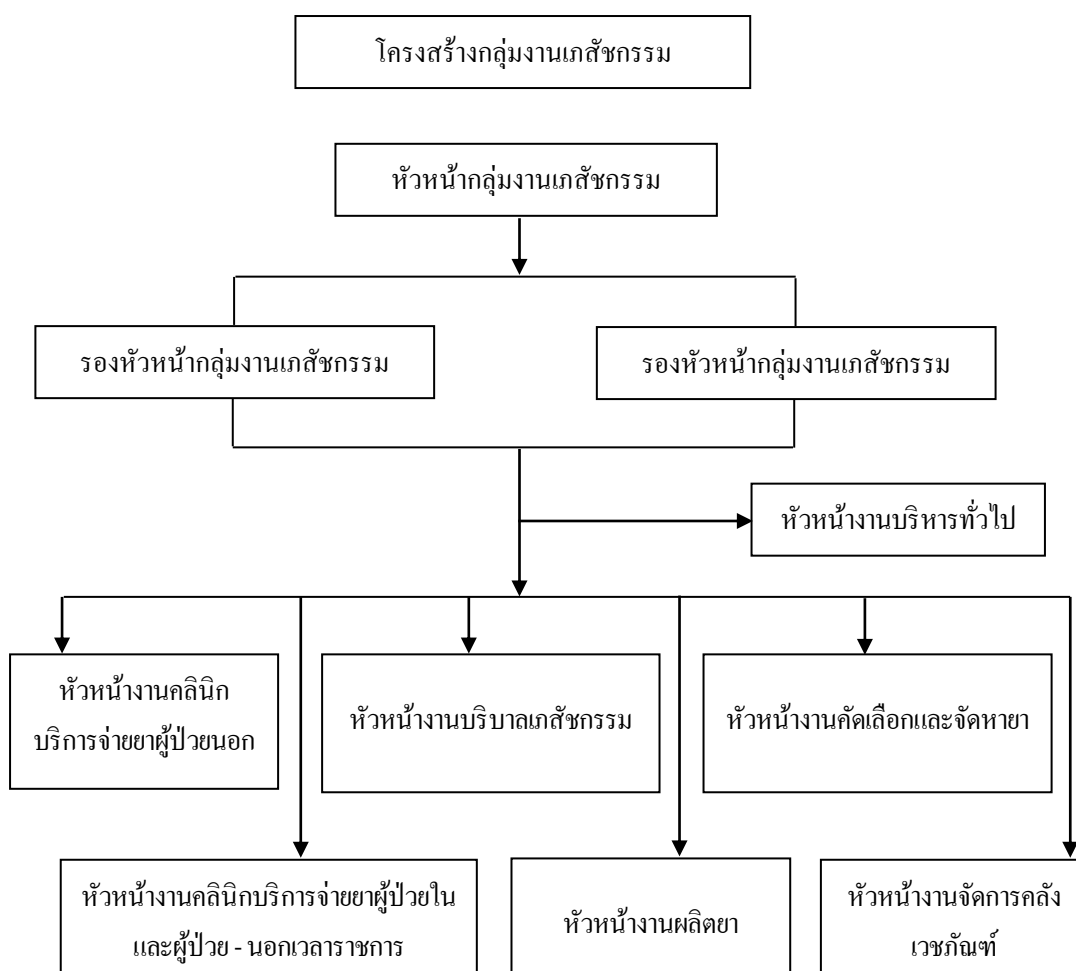
รับยา ตรวจสอบรายการและจำนวนยาให้ถูกต้องตรงตามใบสั่งของที่มีการนำส่งเข้าคลังเวชภัณฑ์ ดูแล ตรวจสอบ เก็บรักษา และสำรองยาภายในคลังเวชภัณฑ์ให้เพียงพอ ไม่ให้มียา หมดอายุ เสื่อมสภาพ กำหนดและปรับราคาขายของยาในโรงพยาบาล รวมทั้งทำหน้าที่บันทึกข้อมูล จัด ตรวจสอบ และจ่ายยาให้กับผู้รับบริการที่งานจัดการคลังเวชภัณฑ์ให้ถูกต้อง

ตารางที่ 9 งานบริหารทั่วไป

กลุ่มผู้รับบริการ	การให้บริการ
หน่วยงานต่าง ๆ ในกลุ่มงานเภสัชกรรม	สนับสนุนการดำเนินงานบริการต่าง ๆ ในกลุ่มงานเภสัชกรรม
กลุ่มงานต่าง ๆ ภายในและภายนอก โรงพยาบาล	ประสานงานระหว่างภายในกลุ่มงานและนอก กลุ่มงาน ฯ รวมถึงนอกโรงพยาบาล

### ขอบเขตความรับผิดชอบ

ควบคุมดูแล กำกับ ตรวจสอบ และดำเนินการในงานธุรการ งานสารบรรณ และงานเลขานุการ งานบุคลากรและสวัสดิการแก่เจ้าหน้าที่ งานทะเบียนครุภัณฑ์ และงานสถิติ ผลการปฏิบัติงานของกลุ่มงาน ฯ ในภาพรวม งานประชาสัมพันธ์ เผยแพร่บทบาทในกิจกรรมต่าง ๆ ของกลุ่มงาน ฯ รวมทั้งประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนด้านยาให้กับสถานบริการ สาธารณสุขระดับรองและงานเภสัชกรรมชุมชน



ภาพที่ 5 ผังโครงสร้างกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี (โรงพยาบาลชลบุรี, 2557)

จากมาตรฐานกำหนดตำแหน่งมาตรฐานสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งข้าราชการพลเรือนสามัญ บทบาทหน้าที่และข้อบังคับของสภาเภสัชกรรมในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมที่กล่าวมา รวมทั้งขอบข่ายงานของเภสัชกรและนโยบายด้านระบบยาของโรงพยาบาล

กลุ่มงานเภสัชกรรม จึงได้มีการสร้างแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. สมรรถนะในงานที่ใช้ร่วมกันหลายหน่วยงาน ประกอบด้วย
  - 1.1 สมรรถนะที่ 1 ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ
  - 1.2 สมรรถนะที่ 2 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์
  - 1.3 สมรรถนะที่ 3 ทักษะการบริหารจัดการความเสี่ยง
  - 1.4 สมรรถนะที่ 4 การสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสาร
  - 1.5 สมรรถนะที่ 5 การถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีทางเภสัชกรรม
  - 1.6 สมรรถนะที่ 6 การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ
2. สมรรถนะในงานที่ใช้เฉพาะหน่วยงาน ประกอบด้วย
  - 2.1 สมรรถนะที่ 7 ทักษะการบริการเภสัชกรรม
  - 2.2 สมรรถนะที่ 8 ทักษะบริหารเภสัชกรรม
  - 2.3 สมรรถนะที่ 9 ทักษะเภสัชกรรมการผลิต
  - 2.4 สมรรถนะที่ 10 ทักษะบริหารจัดการเวชภัณฑ์
  - 2.5 สมรรถนะที่ 11 ทักษะคัดเลือกจัดซื้อจัดหา

ผู้ที่ทำหน้าที่ประเมินสมรรถนะเภสัชกร คือ ผู้บังคับบัญชาาระดับต้น ได้แก่ หัวหน้ากลุ่มงาน และหัวหน้างานในกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี ตัวอย่างแบบประเมินภาคผนวก ก และมีการแบ่งระดับความสามารถตามอายุการได้รับใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม จากสภาเภสัชกรรม การประเมินขึ้นระดับต่อไปได้ต้องแสดงสมรรถนะระดับที่ต่ำกว่าได้ครบทุกข้อ แบบประเมินแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- ระดับความสามารถที่ 1 ขึ้นเรียนรู้ (Basic level) อายุงาน 0-1 ปี
- ระดับความสามารถที่ 2 ขึ้นปฏิบัติ (Doing level) อายุงาน >1-3 ปี
- ระดับความสามารถที่ 3 ขึ้นพัฒนา (Developing level) อายุงาน > 3-5 ปี
- ระดับความสามารถที่ 4 ขึ้นก้าวหน้า (Advanced level) อายุงาน > 5-10 ปี
- ระดับความสามารถที่ 5 ขึ้นผู้ชำนาญการ (Expert level) อายุงาน > 10 ปี

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อรุวรรณ จุลวงษ์, พงณา เปลี่ยนเกิด, สมพิศ เกิดศิริ และอัญชิตา สระแก้ว (2556) ได้ศึกษาเรื่อง การสร้างเครื่องมือวัดสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลจิตเวชของนักเรียนพยาบาล กองทัพบก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะการปฏิบัติการ และเพื่อสร้าง

เครื่องมือวัดสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลจิตเวชของนักเรียนพยาบาลกองทัพบก กลุ่มตัวอย่าง ที่ทำการศึกษาเป็นนักเรียนพยาบาลกองทัพบก จำนวน 15 คน และอาจารย์พยาบาลอีก 8 คน โดยทำการคัดเลือกแบบเจาะจง การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์รายกลุ่ม ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาของจอนส์สัน และลามองเทล์ การทดสอบความตรงของเนื้อหาวิเคราะห์ โดยการหาค่าร้อยละความคิดเห็น (Percentage agreement) และค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือคำนวณ โดยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของ Cronbach จากผลการทดสอบ ความเที่ยงตรงของเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญโดยการ Check list เห็นด้วยและไม่เห็นด้วย พบว่า ค่าเห็นด้วย ร้อยละ 92.12 สำหรับกลุ่มนักเรียนพยาบาล และร้อยละ 96.22 สำหรับกลุ่มอาจารย์พยาบาล ผลการคำนวณค่า IOC จากสมรรถนะหลัก 7 ด้าน สมรรถนะย่อยทั้งหมด 67 ข้อ พบข้อที่ค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 จำนวน 7 ข้อ เมื่อมีการปรับแก้ไขและนำแบบประเมินไปทดลองใช้ (Try out) ได้ค่าความ เชื่อมั่นโดยรวมเท่ากับ 0.82 และเมื่อคำนวณความเชื่อมั่นรายด้าน พบว่า อยู่ที่ระดับ 0.79-0.88 พบว่า เป็นค่าความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้

ปาริฉัตร อุทัยพันธ์ (2553) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบประเมินสมรรถนะที่พึงประสงค์ ของนักศึกษาเทคนิคเภสัชกรรม วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาสมรรถนะที่พึงประสงค์ ตัวชี้วัด และเกณฑ์การประเมินสมรรถนะ ที่พึงประสงค์ของนักศึกษาเทคนิคเภสัชกรรม วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร สังกัดสถาบัน พระบรมราช พัฒนารูปแบบสมรรถนะที่พึงประสงค์ และประเมินรูปแบบแบบประเมินสมรรถนะ ที่พึงประสงค์ของนักศึกษาเทคนิคเภสัชกรรม โดยแหล่งข้อมูลมาจากผู้ทรงคุณวุฒิ อาจารย์เภสัชกร อาจารย์พี่เลี้ยง นักศึกษาเทคนิคเภสัชกรรม และจากผู้เกี่ยวข้องของวิทยาลัยการสาธารณสุข ทั้ง 7 แห่งทั่วประเทศ ในส่วนของการพัฒนารูปแบบการประเมินสมรรถนะที่พึงประสงค์ ใช้การเลือกแหล่งข้อมูลแบบเจาะจง ได้แก่ หัวหน้าหลักสูตรเทคนิคเภสัชกรรม วิทยาลัยการสาธารณสุข สิรินธร จำนวน 7 คน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิชาชีพเภสัชกรรม จำนวน 5 คน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัด และการประเมินผล จำนวน 4 คน และผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันพระบรมราชชนก จำนวน 1 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้จากค่าดัชนีความสอดคล้อง ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และการวิเคราะห์เนื้อหา โดยผลการวิจัยพบว่า การประเมินรูปแบบสมรรถนะที่พึงประสงค์โดยภาพรวมมีความเหมาะสม ระดับมาก

ปริญญา ไทยแท้ (2550) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบประเมินสมรรถนะหลักของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลราชวิถี มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาแบบประเมินสมรรถนะหลักของพยาบาลวิชาชีพ ตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมิน และศึกษาสมรรถนะหลักของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลราชวิถี การตรวจสอบคุณภาพแบบประเมิน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน นำมาหาค่าดัชนีความตรง

ของเนื้อหา และนำแบบประเมินไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยให้พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย 3 คน ประเมินพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการ หอผู้ป่วยละ 10 คน นำมาหาค่าความเที่ยง พบว่า คุณภาพแบบประเมินมีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) = 0.89 มีค่าความเที่ยงด้วยการหาค่า ความสอดคล้องภายใน มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง = 0.91

วันทนีย์ คุปวานิชพงศ์ (2550) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบประเมินคุณภาพการปฏิบัติงาน ของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาตัวชี้วัด และเกณฑ์ประเมิน คุณภาพการปฏิบัติงาน พัฒนาแบบประเมิน และประเมินคุณภาพการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด ผู้ให้ข้อมูลสำคัญการพัฒนาตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมิน คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ ในทีมสุขภาพของโรงพยาบาล และการศึกษา ในขั้นตอนการหาคุณภาพของแบบประเมิน ผู้ให้ข้อมูล คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด โรงพยาบาลยโสธร 25 คน และโรงพยาบาลอำนาจเจริญ 25 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การหาค่าดัชนีความสอดคล้อง และหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ทั้งฉบับ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach พบว่า มีค่าความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม ทั้งฉบับ เท่ากับ 0.92 และผู้เชี่ยวชาญทุกคนเห็นว่าตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมินเหมาะสม

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัย เพื่อรวบรวมประเด็นสำคัญต่าง ๆ รวมทั้งศึกษาโครงสร้าง ขอบข่ายงาน และแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาล ผู้วิจัยจึงเลือกทำการตรวจสอบและพัฒนาคุณภาพแบบประเมิน โดยการทดสอบความเที่ยงตรง ของเนื้อหาแบบประเมินด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาและค่าความสอดคล้องภายใน คัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านการวัดและการประเมินสมรรถนะ และ/ หรือผู้เชี่ยวชาญการบริหารบุคลากรด้านเภสัชกรรม แบบเจาะจง ทำการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบประเมินทั้งฉบับ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของ Cronbach

จากหัวข้อการวิจัย การพัฒนาคุณภาพแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคุณภาพของเครื่องมือหรือแบบประเมินดังกล่าว ซึ่งเป็นวิชาชีพเฉพาะ ผู้วิจัยเลือกใช้ในการตรวจคุณภาพเครื่องมือ 4 ข้อ ได้แก่

1. ความตรงของแบบประเมิน ตรวจสอบว่าเครื่องมือนี้เป็นตัวแทนของขอบเขต เนื้อหาที่ต้องการวัดหรือไม่ โดยใช้แบบสอบถาม สอบถามจากผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารบุคลากร ด้านเภสัชกรรม และเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม วัดค่าร้อยละความคิดเห็น (Percentage agreement)

2. ความตรงของแบบประเมินที่มีค่าร้อยละความคิดเห็นในการเห็นด้วยจากผู้เชี่ยวชาญ มากกว่าร้อยละ 80 (ที่ได้จากข้อ 1) ไปตรวจสอบหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม

และวัตถุประสงค์ โดยนำแบบประเมินดังกล่าวไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินสมรรถนะ และด้านการบริหารบุคลากรด้านเภสัชกรรมตรวจสอบความสอดคล้องของแบบประเมิน

3. ความเที่ยงหรือความเชื่อมั่น ตรวจสอบความสอดคล้องภายในจากการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น โดยหัวหน้ากลุ่มงานและหัวหน้างานย่อย กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี นำแบบประเมินไปทดลองหาความเที่ยงหรือความเชื่อมั่นกับเภสัชกร ผู้ได้บังคับบัญชา จำนวน 30 คน

4. ความเที่ยงหรือความเชื่อมั่น ตรวจสอบความคงที่โดยทำการทดสอบซ้ำในหัวข้อสมรรถนะที่มีผู้ถูกประเมินน้อยกว่า 30 คน คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน



## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคุณภาพแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกรของโรงพยาบาลชลบุรี จากการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

#### 1. การศึกษาข้อมูลเอกสาร เป็นการศึกษารวบรวมจากเอกสารต่าง ๆ ดังนี้

- 1.1 บัญชีมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง: สายงานประเภทวิชาการ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2556)
- 1.2 มาตรฐานและแนวทางการกำหนดความรู้ความสามารถทักษะและสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งข้าราชการพลเรือนสามัญ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2552)
- 1.3 แนวคิดเกี่ยวกับความหมายวิชาชีพเภสัชกรรม และข้อบังคับสภาเภสัชกรรม (พระราชบัญญัติวิชาชีพเภสัชกรรม, 2537; พระราชบัญญัติวิชาชีพเภสัชกรรม (ฉบับ 2), 2558; สภาเภสัชกรรม, 2540)
- 1.4 นโยบาย วิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์ของโรงพยาบาลชลบุรี (โรงพยาบาลชลบุรี, 2556)
- 1.5 โครงสร้างกลุ่มงานเภสัชกรรมข้อกำหนดเกี่ยวกับงาน ขอบข่ายความรับผิดชอบ และแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกรโรงพยาบาลชลบุรี (กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี, 2557)
- 1.6 แบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี

2. การตรวจสอบความตรงของแบบประเมินตรวจสอบขอบเขต ความครอบคลุมเนื้อหา โดยใช้แบบสอบถาม สอบถามจากผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารบุคลากรด้านเภสัชกรรม และเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม นำผลวิเคราะห์หาค่าร้อยละความคิดเห็น ซึ่งต้องได้ค่าความคิดเห็นในการเห็นด้วยอย่างน้อยร้อยละ 80 (Lynn, 1986 อ้างถึงใน อรรวรรณ จุลวงษ์ และคณะ, 2556)

3. จากนั้นนำข้อมูลที่ได้หาค่าร้อยละความคิดเห็น สมรรถนะที่มีค่าร้อยละความคิดเห็นน้อยกว่าร้อยละ 80 ตัดข้อนั้นทิ้งไป และตรวจสอบความตรงของแบบประเมิน โดยตรวจสอบความสอดคล้องของแบบประเมินแต่ละข้อกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด โดยนำวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมและแบบประเมินที่วัดแต่ละวัตถุประสงค์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินสมรรถนะและด้านการบริหารบุคลากรด้านเภสัชกรรมพิจารณาตัดสินว่า แบบประเมินที่ใช้ในการประเมิน

สมรรถนะเกณฑ์การตามบทบาทหน้าที่ในข้อความต่าง ๆ ตรงตามวัตถุประสงค์ของการประเมินสมรรถนะหรือไม่ เป็นแบบสอบถามแบบเลือกรายการ (Check list) จากนั้นนำผลการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณดัชนีความสอดคล้อง แล้วเลือกค่า  $IOC \geq 0.5$  (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2547)

4. แก้ไข และปรับปรุงแบบประเมินตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

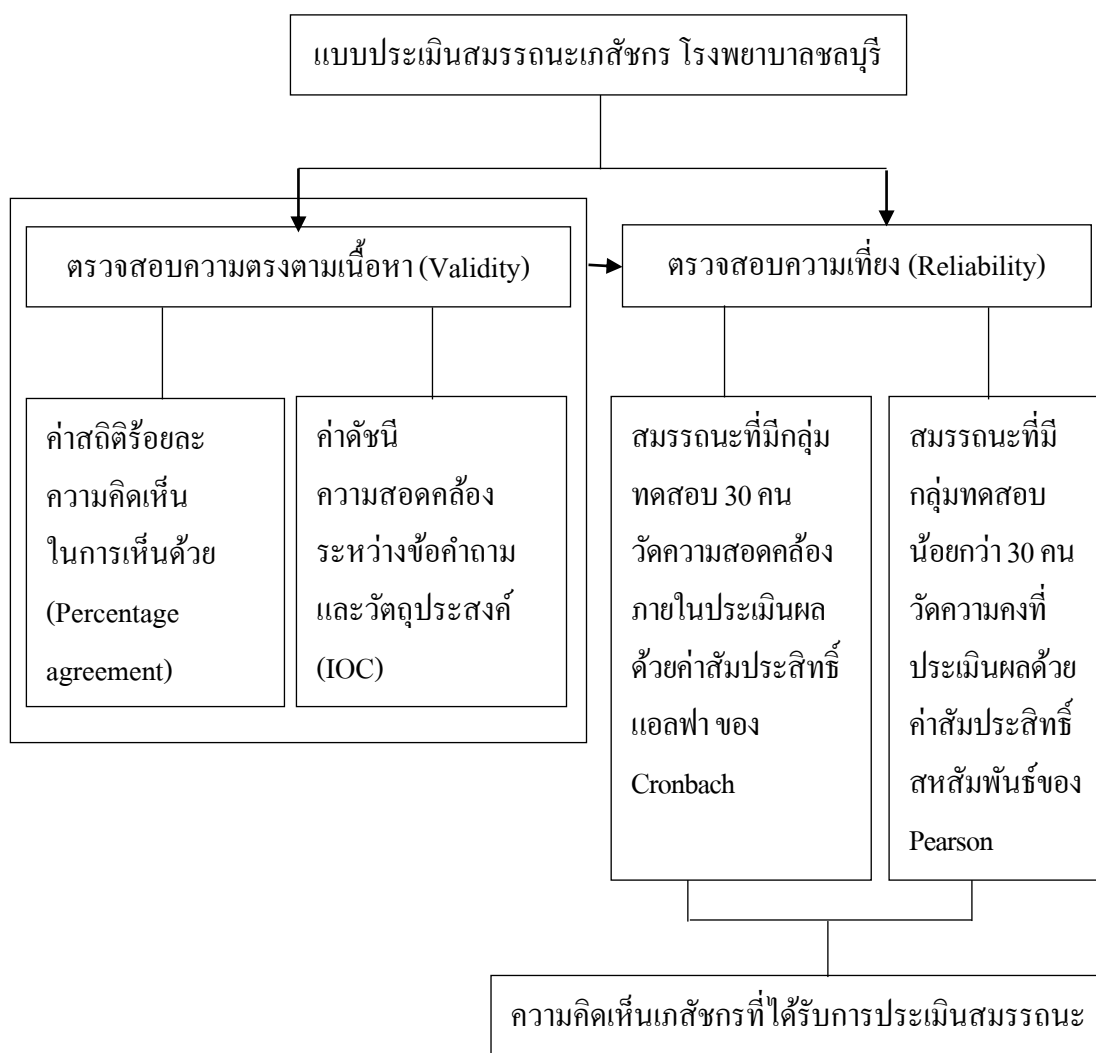
5. นำแบบประเมินไปทดลองใช้ก่อนนำไปใช้จริงเพื่อหาค่าความเชื่อมั่น โดยหัวหน้ากลุ่มงานและหัวหน้างานย่อยกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี ทำการประเมินผู้ได้บังคับบัญชาจำนวน 30 คน วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น คัดเลือกค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา 0.7 ขึ้นไป (ชไมพร กาญจนกิจสกุล, 2555)

6. นำแบบประเมินสมรรถนะที่มีผู้ทดลองใช้น้อยกว่า 30 คน ให้หัวหน้ากลุ่มงานและหัวหน้างานย่อย กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี ทำการประเมินผู้ได้บังคับบัญชาในสมรรถนะดังกล่าวซ้ำ วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแบบประเมินรายข้อ โดยใช้สูตรของเพียร์สัน คัดเลือกข้อความที่มีความเชื่อมั่นสูง ค่า  $r \geq 0.8$  (Punpimij, 1990, p. 113 อ้างถึงใน สติน พันธุ์พินิจ, 2549)

7. จากนั้นปรับปรุงและแก้ไขแบบประเมิน

8. สัมภาษณ์ความคิดเห็นเชิงลึกเกณฑ์ที่ได้รับประเมิน ปฏิบัติงาน กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี ระดับปฏิบัติการและระดับชำนาญการ จำนวน 3 คน เกี่ยวกับแบบประเมินสมรรถนะเกณฑ์การ โรงพยาบาลชลบุรี และสรุปวิเคราะห์เนื้อหาการวิจัย (Content analysis)

9. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย



ภาพที่ 6 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยการพัฒนาคุณภาพแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร  
โรงพยาบาลชลบุรี

### ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informants) ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 1) ผู้เชี่ยวชาญการบริหารบุคลากรด้านเภสัชกรรมในการตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความถูกต้อง ชัดเจน และความครอบคลุมสมรรถนะที่ใช้ในการประเมิน 2) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและการประเมินสมรรถนะ และ/ หรือผู้เชี่ยวชาญการบริหารบุคลากรด้านเภสัชกรรมตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา 3) ผู้เกี่ยวข้องในการตรวจสอบแบบประเมินก่อนนำไปใช้ 4) เภสัชกรผู้ได้รับการสัมภาษณ์ความคิดเห็นต่อแบบประเมิน

ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก ดังนี้

1. เป็นผู้เชี่ยวชาญการบริหารบุคลากรด้านเภสัชกรรม ตั้งแต่ระดับหัวหน้างานขึ้นไป หรือ
  2. ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและการประเมินสมรรถนะ หรือ
  3. เภสัชกร ปฏิบัติงาน ณ กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี
- โดยผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการศึกษาในแต่ละกลุ่ม มีจำนวนดังนี้

3.1 ผู้เชี่ยวชาญการบริหารบุคลากรด้านเภสัชกรรม ในการตอบแบบสอบถาม  
ความคิดเห็นเกี่ยวกับความถูกต้อง ชัดเจน และความครอบคลุมสมรรถนะที่ใช้ในการประเมิน  
จำนวน 5 คน

3.2 ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและการประเมินสมรรถนะและ/ หรือผู้เชี่ยวชาญ  
การบริหารบุคลากรด้านเภสัชกรรม ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา จำนวน 4 คน ประกอบด้วย

3.2.1 ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและการประเมินสมรรถนะ จำนวน 1 คน

3.3.2 ผู้ทรงคุณวุฒิ และ/ หรือผู้เชี่ยวชาญการบริหารบุคลากรด้านเภสัชกรรม  
จำนวน 3 คน

4. ผู้เกี่ยวข้องในการตรวจสอบความเที่ยงหรือความเชื่อมั่นแบบประเมินก่อนนำไปใช้จริง  
ได้แก่ หัวหน้ากลุ่มงานและหัวหน้างานย่อย กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี นำแบบประเมิน  
ไปประเมินสมรรถนะเภสัชกรผู้ได้บังคับบัญชา

5. ผู้ได้รับการสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร  
โรงพยาบาลชลบุรี ได้แก่ เภสัชกรปฏิบัติงาน กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี ระดับปฏิบัติการ  
และระดับชำนาญการ จำนวน 3 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลและการตรวจสอบคุณภาพ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของสมรรถนะ  
ที่ใช้ในการประเมินสมรรถนะเภสัชกรตามบทบาทหน้าที่ โรงพยาบาลชลบุรี แบบวัดความเที่ยง  
ของแบบประเมินดังกล่าว และแบบประเมินที่ทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ  
และอาจารย์ที่ปรึกษา มีรายละเอียดดังนี้

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของสมรรถนะที่ใช้ในการประเมินสมรรถนะ  
เภสัชกรตามบทบาทหน้าที่ เป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ ให้เลือกเห็นด้วย และไม่เห็นด้วย  
กับสมรรถนะที่ทำการวัด ดังตัวอย่างในภาคผนวก ข

สอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้แก่

- 1.1 เกษัชรหญิงอรพินทร์ ปราโมทย์ ตำแหน่ง เกษัชรชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี
- 1.2 เกษัชรประเสริฐ กิจจาวรวัฒนกุล ตำแหน่ง เกษัชรชำนาญการ หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาและควบคุมคุณภาพ และผู้ช่วยผู้อำนวยการ โรงพยาบาลชลบุรี
- 1.3 เกษัชรหญิงภริณี ปิยะมาน ตำแหน่ง เกษัชรชำนาญการ รองหัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี
- 1.4 เกษัชรหญิงจิตชานันท์ อภิญาภักดิ์ ตำแหน่ง เกษัชรชำนาญการ หัวหน้างานคลินิกบริการจ่ายยาผู้ป่วยในและผู้ป่วย-นอกเวลาราชการ กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี
- 1.5 เกษัชรหญิงคณินันต์ พันธุ์ยุรา ตำแหน่ง เกษัชรชำนาญการ หัวหน้างานจัดการคลังเวชภัณฑ์ กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี

จากนั้นนำข้อมูลที่ได้หาค่าร้อยละความคิดเห็น ซึ่งต้องได้ค่าความคิดเห็นในการเห็นด้วยอย่างน้อยร้อยละ 80

2. แบบวัดความตรงของแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี พร้อมคำนิยามเป็นแบบสอบถามแบบเลือกรายการ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องผลการพิจารณาดังตัวอย่างในภาคผนวก ข

1 หมายถึง ท่านรู้สึกแน่ใจว่าข้อความนั้นตรงตามวัตถุประสงค์ของการประเมินจริง  
0 หมายถึง ท่านรู้สึกไม่แน่ใจว่าข้อความนั้นตรงตามวัตถุประสงค์ของการประเมินหรือไม่

-1 หมายถึง ท่านรู้สึกแน่ใจว่าข้อความนั้นไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ของการประเมินให้ผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 4 ท่านตรวจสอบ ได้แก่

2.1 ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและการประเมินสมรรถนะ จำนวน 1 ท่าน

2.1.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นันทวัน อินทชาติ ตำแหน่ง อาจารย์ประจำวิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา

2.2 ผู้เชี่ยวชาญการบริหารบุคคลด้านเภสัชกรรม จำนวน 3 ท่าน

2.2.1 เกษัชรหญิงอรพินทร์ ปราโมทย์ ตำแหน่ง เกษัชรชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี

2.2.2 เกษัชรประเสริฐ กิจจาวรวัฒนกุล ตำแหน่ง เกษัชรชำนาญการ หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาและควบคุมคุณภาพ และผู้ช่วยผู้อำนวยการ โรงพยาบาลชลบุรี

2.2.3 เกสัชกรหญิงกริณี ปิยะมาน ตำแหน่ง เกสัชกรชำนาญการ รองหัวหน้า  
กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี

3. แบบประเมินพร้อมคำนิยามที่ทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ  
โดยแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

3.1 สมรรถนะในงานที่ใช้ร่วมกันหลายหน่วยงาน (Common functional competency)

3.2 สมรรถนะในงานที่ใช้เฉพาะหน่วยงาน (Specific functional competency)

และมีการแบ่งระดับความสามารถตามอายุการได้รับใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมจาก  
สภาเภสัชกรรม การประเมินขึ้นระดับต่อไปได้ต้องแสดงสมรรถนะระดับที่ต่ำกว่าได้ครบทุกข้อ

แบบประเมินแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับความสามารถที่ 1 ขั้นเรียนรู้ (Basic level) อายุงาน 0-1 ปี

ระดับความสามารถที่ 2 ขั้นปฏิบัติ (Doing level) อายุงาน >1-3 ปี

ระดับความสามารถที่ 3 ขั้นพัฒนา (Developing level) อายุงาน > 3-5 ปี

ระดับความสามารถที่ 4 ขั้นก้าวหน้า (Advanced level) อายุงาน > 5-10 ปี

ระดับความสามารถที่ 5 ขั้นผู้ชำนาญการ (Expert level) อายุงาน > 10 ปี

นำไปทดลองใช้ก่อนนำไปใช้จริง โดยหัวหน้ากลุ่มงาน และหัวหน้างานย่อยกลุ่มงาน  
เภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี นำไปประเมินสมรรถนะเภสัชกรผู้ได้บังคับบัญชา จำนวน 30 คน  
และมีการประเมินซ้ำในสมรรถนะที่มีผู้ถูกประเมินน้อยกว่า 30 คน จากนั้นทำการปรับปรุงแก้ไข  
แบบประเมิน

4. นำแบบประเมินที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการสัมภาษณ์ความคิดเห็นกับเภสัชกร  
ระดับปฏิบัติการ และระดับชำนาญการที่ได้รับการประเมิน จำนวน 3 คน และวิเคราะห์สรุปเนื้อหา

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1. ทำหนังสือขออนุญาตทำวิจัยเก็บข้อมูลจากกลุ่มงานเภสัชกรรม ผ่านคณะกรรมการ  
จริยธรรม และคณะกรรมการวิจัยโรงพยาบาลชลบุรี

2. ดำเนินการนำเครื่องมือวิจัยไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญและผู้เกี่ยวข้อง

## การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านความตรงของเนื้อหา ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ วิเคราะห์ผลด้วยสถิติความถี่และร้อยละความคิดเห็น

2. นำสมรรถนะที่ผลการวิเคราะห์มีค่าความคิดเห็นในการเห็นด้วยอย่างน้อยร้อยละ 80 มาทำการทดสอบความตรง สอดคล้องตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้เชี่ยวชาญ นำข้อมูลที่ได้มา คำนวณหาค่า IOC โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณค่า IOC แล้วเลือกค่า  $IOC \geq 0.5$

แบบสอบถามเป็นแบบเลือกรายการ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องผลการพิจารณา 1 หมายถึง ท่านรู้สึกแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นตรงตามวัตถุประสงค์ของการประเมินจริง 0 หมายถึง ท่านรู้สึกไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นตรงตามวัตถุประสงค์ของการประเมิน หรือไม่

-1 หมายถึง ท่านรู้สึกแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ของการประเมิน หลังจากผู้เชี่ยวชาญพิจารณาแล้ว นำมาหาค่าเฉลี่ย ซึ่งจะเป็นดัชนีความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับแบบประเมินมีค่าใน -1.0 ถึง +1.0 ค่า -1.0 แสดงถึงการขาดความสอดคล้องในการวัดข้อคำถามนั้นกับวัตถุประสงค์ ส่วน +1.0 แสดงถึงความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามนั้นที่วัดวัตถุประสงค์นั้นอย่างสมบูรณ์

สูตรที่ใช้ในการคำนวณมีดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ

IOC คือ ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับข้อคำถาม

$\sum R$  คือ ผลรวมของคะแนนจากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

(พิชิต ฤทธิจรูญ, 2547)

3. หาค่าความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้ของแบบประเมิน โดยตรวจสอบความสอดคล้องภายใน หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach เกณฑ์การหาความเชื่อมั่นกำหนดไว้ 0.70 ขึ้นไป (บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ, 2553, หน้า 442)

4. นำแบบประเมินสมรรถนะที่มีผู้ทดลองใช้น้อยกว่า 30 คน มาทำการสมรรถนะดังกล่าวซ้ำ ตรวจสอบค่าความคงที่ วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน คัดเลือกข้อคำถามที่มีความเชื่อมั่นสูง ค่า  $r \geq 0.8$  (Punpinij, 1990, p. 113 อ้างถึงใน ลิน พันธุ์พินิจ, 2549)

5. นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นเห็นแก่ชักรระดับปฏิบัติการและระดับชำนาญการ  
ที่ได้รับการประเมินมาวิเคราะห์สรุปเนื้อหา



## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง การตรวจสอบและพัฒนาคุณภาพแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร  
โรงพยาบาลชลบุรี เสนอผลการวิจัยเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลตรวจสอบและพัฒนาคุณภาพของแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร  
โรงพยาบาลชลบุรี

1.1 คำร้อยละความคิดเห็น จากการตอบแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญด้านความเที่ยงตรง  
ของเนื้อหาของแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี

1.2 ผลการทดสอบความตรง สอดคล้องตามเนื้อหาของแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร  
โรงพยาบาลชลบุรี โดยผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวนได้จากค่าดัชนีความสอดคล้อง

1.3 ผลการทดสอบความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้ของแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร  
โรงพยาบาลชลบุรี โดยหัวหน้ากลุ่มงานและหัวหน้างานย่อยกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี  
นำแบบประเมินไปทดลองใช้ประเมินสมรรถนะเภสัชกรผู้ได้บังคับบัญชา จำนวนหาค่าดัชนี  
ความเชื่อมั่น

1.4 ผลการทดสอบความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้รายชื่อของแบบประเมินสมรรถนะ  
เภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี ในสมรรถนะที่มีผู้ทดลองใช้น้อยกว่า 30 คน โดย หัวหน้ากลุ่มงาน  
และหัวหน้างานย่อยกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี นำแบบประเมินไปทดลองใช้ประเมิน  
สมรรถนะเภสัชกรผู้ได้บังคับบัญชา จำนวนหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ตอนที่ 2 ผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี ต่อแบบประเมิน  
สมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี

ตอนที่ 1 ผลตรวจสอบและพัฒนาคุณภาพของแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร  
โรงพยาบาลชลบุรี

1. คำร้อยละความคิดเห็น จากการตอบแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญด้านความเที่ยงตรง  
ของเนื้อหาของแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี

ตารางที่ 10 ค่าร้อยละความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านเภสัชกรรมต่อความตรงด้านเนื้อหา  
ของแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี (n = 5)

สมรรถนะในการประเมิน	ร้อยละความคิดเห็น	
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
สมรรถนะในงานที่ใช้ร่วมกันหลายหน่วยงาน		
สมรรถนะที่ 1 ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ	100.00	0.00
สมรรถนะที่ 2 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์	100.00	0.00
สมรรถนะที่ 3 ทักษะการบริหารจัดการความเสี่ยง	100.00	0.00
สมรรถนะที่ 4 การสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสาร	100.00	0.00
สมรรถนะที่ 5 การถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีทางเภสัชกรรม	100.00	0.00
สมรรถนะที่ 6 การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ	100.00	0.00
สมรรถนะในงานที่ใช้เฉพาะหน่วยงาน		
สมรรถนะที่ 7 ทักษะการบริการทางเภสัชกรรม	100.00	0.00
สมรรถนะที่ 8 ทักษะการบริหารทางเภสัชกรรม	100.00	0.00
สมรรถนะที่ 9 ทักษะเภสัชกรรมการผลิต	100.00	0.00
สมรรถนะที่ 10 ทักษะการบริหารจัดการเวชภัณฑ์	100.00	0.00
สมรรถนะที่ 11 ทักษะการคัดเลือกจัดซื้อจัดหา	100.00	0.00

จากตารางที่ 10 เมื่อนำผลการวิเคราะห์หาคำนวนหาค่าร้อยละความคิดเห็นต่อความตรงด้านเนื้อหาของแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี แยกตามประเภท พบว่า

สมรรถนะในงานที่ใช้ร่วมกันหลายหน่วยงาน ประกอบด้วย สมรรถนะที่ 1 ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ, สมรรถนะที่ 2 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์, สมรรถนะที่ 3 ทักษะการบริหารจัดการความเสี่ยง, สมรรถนะที่ 4 การสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสาร, สมรรถนะที่ 5 การถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีทางเภสัชกรรม และสมรรถนะที่ 6 การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ ทุกสมรรถนะได้ค่าความคิดเห็นในการเห็นด้วยร้อยละ 100.00

สมรรถนะในงานที่ใช้เฉพาะหน่วยงาน ประกอบด้วย สมรรถนะที่ 7 ทักษะการบริการทางเภสัชกรรม, สมรรถนะที่ 8 ทักษะการบริหารทางเภสัชกรรม, สมรรถนะที่ 9 ทักษะเภสัชกรรมการผลิต, สมรรถนะที่ 10 ทักษะการบริหารจัดการเวชภัณฑ์ และสมรรถนะที่ 11 ทักษะการคัดเลือกจัดซื้อจัดหา ทุกสมรรถนะได้ค่าความคิดเห็นในการเห็นด้วยร้อยละ 100.00

ดังนั้น จึงนำแบบประเมินสมรรถนะทั้งหมดรวม 11 สมรรถนะ ไปทดสอบความตรง สอดคล้องตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้เชี่ยวชาญ ได้ผลการทดสอบดังตารางที่ 11 ถึงตารางที่ 21

**2. ผลการทดสอบความตรง สอดคล้องตามเนื้อหา ของแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร  
โรงพยาบาลชลบุรี โดยผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้เชี่ยวชาญ**

ตารางที่ 11 ค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแบบประเมิน สมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่ 1 ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ (n = 4)

Level	Performance element	IOC
1	1. สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการพูดสื่อสารเบื้องต้นได้ เช่น การทักทาย การบอกทิศทาง เป็นต้น	1.00
	2. แปลความหมายศัพท์เทคนิคเภสัชกรรม/ ศัพท์ทางการแพทย์พื้นฐาน ที่เป็นภาษาอังกฤษได้	1.00
2	1. สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารให้คำแนะนำการใช้จ่าย กับผู้ที่มารับบริการชาวต่างชาติได้	1.00
	2. สามารถแปลความหมายฉลากยาและคำแนะนำการใช้จ่าย เป็นภาษาอังกฤษให้กับผู้มารับบริการชาวต่างชาติได้	1.00
	3. แปลความหมายศัพท์ภาษาอังกฤษทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง กับการทำงานได้	0.75
	4. สามารถอ่านและทำความเข้าใจบทความทางด้านเภสัชกรรม ที่เป็นภาษาอังกฤษได้	1.00
3	1. สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการให้ข้อมูลการให้บริการของโรงพยาบาล เช่น การมารับการรักษาในคลินิกพิเศษต่าง ๆ ได้	1.00
	2. สามารถทำเอกสารคำแนะนำต่าง ๆ เป็นภาษาอังกฤษได้ เช่น ฉลากคำแนะนำการใช้จ่าย	1.00
	3. สามารถให้คำปรึกษาด้านยาและสุขภาพกับผู้มารับบริการชาวต่างชาติ เป็นภาษาอังกฤษได้	1.00
4	1. สามารถใช้ภาษาอังกฤษเขียนบทคัดย่อ (Abstract) งานวิจัย เป็นภาษาอังกฤษได้	0.75

ตารางที่ 11 (ต่อ)

Level	Performance element	IOC
	2. สามารถแปลความหมายและนำเสนอบทความวิชาการ/ งานวิจัย/ Case report ที่ตีพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษให้กับผู้ร่วมงานเข้าใจได้	0.75
5	1. สามารถเขียนบทความวิชาการ/ งานวิจัย/ Case report ทางเภสัชกรรม เป็นภาษาอังกฤษลงตีพิมพ์ในวารสารระดับประเทศ/ นานาชาติได้	0.50
	2. สามารถให้การต้อนรับและอธิบายขั้นตอนการปฏิบัติงาน หรือนำเสนอผลงานแก่คณะคณาจารย์ชาวต่างชาติได้	0.25
	รวมทั้งหมด 13 ข้อคำถาม	0.25-1.00

ตารางที่ 12 ค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแบบประเมิน สมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่ 2 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ (n = 4)

Level	Performance element	IOC
1	1. สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในโปรแกรมสำเร็จรูปพื้นฐาน เขียนบทความ โดยใช้ Microsoft word ได้ ใช้ Microsoft excel ในการคำนวณสูตร พื้นฐานได้ ใช้ Microsoft powerpoint ในการนำเสนองานได้	0.50
	2. เรียนรู้การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับงานเภสัชกรรม ในโรงพยาบาลชลบุรี (งานบริการ งานสืบค้นข้อมูล งานบริหารคลังเวชภัณฑ์ และงานผลิต)	0.75
	3. สามารถใช้คอมพิวเตอร์สืบค้นข้อมูลทั่วไปทางอินเทอร์เน็ตได้	1.00
	4. มีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Email) เป็นของตัวเอง และสามารถรับส่งข้อมูลทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Email) ได้	1.00
2	1. สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลชลบุรี ในงานเภสัชกรรมที่เกี่ยวข้องได้ดี (งานบริการ งานสืบค้นข้อมูล งานบริหารคลังเวชภัณฑ์ และงานผลิต)	0.75
	2. สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลชลบุรีในการดูสถิติ และรวบรวมข้อมูลที่ได้รับมอบหมายได้มูลค่าการใช้ยาในช่วงเวลาต่าง ๆ รายการยาที่มีการจ่ายสูงในหน่วยงานในช่วงเวลาต่าง ๆ	0.75

ตารางที่ 12 (ต่อ)

Level	Performance element	IOC
	3. สามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการแจกแจงและเก็บรวบรวมข้อมูลของหน่วยงานได้อย่างเป็นระบบ	0.75
3	1. สามารถจัดการข้อมูลจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาทำให้อยู่ในรูปแบบต่าง ๆ ที่ต้องการได้ ใช้โปรแกรม Microsoft excel ขั้นสูงมาวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบที่ต้องการได้	0.75
	2. สามารถนำเสนอข้อมูลที่ซับซ้อน โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้อยู่ในรูปแบบที่น่าสนใจ และสื่อสารให้เข้าใจได้ง่าย ในรูปกราฟ รายงาน	0.75
	3. สามารถรวบรวม/ สืบค้นข้อมูลวิชาการ/ งานวิจัย/ Case report ทางเภสัชกรรม โดยใช้อินเทอร์เน็ตได้	0.75
4	1. สามารถร่วมพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาใช้ในงานเภสัชกรรม การเก็บรวบรวมข้อมูลสถิติ และการวิเคราะห์ข้อมูลได้	0.75
	2. สามารถนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนางานได้	0.75
5	1. สามารถออกแบบกำหนดทิศทางการรวบรวม ประมวลผลข้อมูลทางคอมพิวเตอร์มาเชื่อมโยง เพื่อให้ได้ข้อมูลมาตอบสนองยุทธศาสตร์ของโรงพยาบาลได้	0.75
	2. สามารถกำหนดรูปแบบของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลในรูปแบบที่เหมาะสมกับงานด้านเภสัชกรรมได้	0.75
รวมทั้งหมด 14 ข้อคำถาม		0.50-1.00

ตารางที่ 13 ค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแบบประเมิน  
สมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่ 3 ทักษะการบริหารจัดการ  
ความเสี่ยง (n = 4)

Level	Performance element	IOC
1	1. สามารถอธิบายและแจกแจง ถึงระดับของความเสี่ยงทางคลินิกที่อาจเกิดขึ้นได้ (Miss, Near-Miss, Serious adverse event, Sentinel event, ความหมายของความรุนแรงระดับ A-I)	1.00
	2. อธิบายและแจกแจงถึงความแตกต่างของระยะเวลาในการรายงาน ความเสี่ยงทางคลินิกแต่ละระดับได้	0.75
2	1. สามารถประเมินความเสี่ยงทางคลินิกที่อาจเกิดขึ้นและระบุระดับของความเสี่ยงนั้น ๆ ได้ถูกต้อง	1.00
	2. ประเมินและลงข้อมูลความเสี่ยงที่พบโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลได้อย่างถูกต้องและทันเวลา (ระดับ E ขึ้นไป รายงานภายใน 24 ชั่วโมง ระดับ I รายงานภายใน 1 ชั่วโมง)	1.00
3	3. สามารถร่วมวางแผน ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการทำงานของตน เพื่อป้องกันปัญหาจากรisk ที่อาจเกิดขึ้นได้	1.00
	1. กำหนดมาตรฐานและ/ หรือแนวทางแก้ไขปัญหาความเสี่ยงเกี่ยวกับระบบยาภายในโรงพยาบาลได้	1.00
4	2. ชี้แนะบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับระบบยาให้ตระหนักถึง ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานได้	1.00
	1. ให้คำแนะนำแก่บุคลากรทางการแพทย์ในการบริหารจัดการ ความเสี่ยงเกี่ยวกับระบบยาที่เกิดขึ้น เช่น ร่วมทีมลงเยี่ยม Grand round	1.00
	2. ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ในรูปแบบการสอนเกี่ยวกับ ความเสี่ยงให้กับบุคลากรทางการแพทย์ได้	1.00
	3. สามารถกระตุ้นและปลุกฝังให้บุคลากรมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัย ด้วยการสอนหรือกิจกรรมต่าง ๆ ได้ เช่น ร่วมทีมการอบรมเจ้าหน้าที่ใหม่ ของโรงพยาบาล	1.00

ตารางที่ 13 (ต่อ)

Level	Performance element	IOC
5	1. สามารถวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ความเสี่ยงเกี่ยวกับระบบยาที่อาจเกิดผลกระทบต่อโรงพยาบาลได้	1.00
	2. กำหนดกลยุทธ์ในการดำเนินงานป้องกัน และการเตรียมพร้อมรับความเสี่ยงเกี่ยวกับระบบยาที่อาจเกิดขึ้นได้	1.00
	3. สามารถตรวจสอบ ติดตามผล การป้องกันความเสี่ยงเกี่ยวกับระบบยาที่ได้ทำมาตรการป้องกันระดับ โรงพยาบาลแล้วได้ ได้แก่ ร่วมทีมลงตรวจสอบการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์ในหอผู้ป่วยตามมาตรฐานหรือ นโยบาย (Audit ward)	1.00
รวมทั้งหมด 13 ข้อคำถาม		0.75-1.00

ตารางที่ 14 ค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่ 4 การสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสาร (n = 4)

Level	Performance element	IOC
1	1. จ่ายยาและให้คำแนะนำกับผู้ป่วยและญาติด้วยวาจาที่ไพเราะ ภาษาท่าทางที่สุภาพ ยิ้มแย้ม แจ่มใส	1.00
	2. ติดต่อสื่อสารกับเพื่อนร่วมงานและเจ้าหน้าที่ต่าง ๆ ด้วยวาจาที่ไพเราะ ภาษาท่าทางที่สุภาพ ยิ้มแย้ม	1.00
	3. สอนงานในหน้าที่รับผิดชอบให้แก่บุคลากรใหม่ โดยใช้คำอธิบายให้คำแนะนำได้ถูกต้อง	0.75
	4. อธิบายและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการบริการทางเภสัชกรรมแก่ผู้มารับบริการได้ถูกต้อง เข้าใจง่าย สุภาพ ได้แก่ ขั้นตอนการบริการจ่ายยา	1.00
	5. ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของหน่วยงาน	0.75
	6. จ่ายยาและให้คำแนะนำด้านยาหรือให้คำปรึกษาอย่างสุภาพกับผู้มารับบริการ โดยคำนึงถึงหลักทางศาสนาวัฒนธรรม ความเป็นอยู่ ความรู้ และปัจจัยพื้นฐานต่าง ๆ	0.75

ตารางที่ 14 (ต่อ)

Level	Performance element	IOC
2	1. สามารถให้ข้อมูลข่าวสารด้านยากับผู้ป่วยและญาติด้วยการพูดหรือการเขียนได้อย่างถูกต้องชัดเจน และตรงประเด็น	1.00
	2. สามารถเขียนบันทึกหรือทำรายงานเกี่ยวกับด้านเภสัชกรรมได้ตรงตามวัตถุประสงค์	1.00
	3. สามารถนำเสนอประเด็นต่าง ๆ โดยเฉพาะที่คิดว่าเป็นปัญหาเกี่ยวกับงานได้	0.75
	4. แสดงความคิดเห็นให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหา/ แนวทางการแก้ไขเพื่อพัฒนางานด้านต่าง ๆ ได้	0.75
	5. รับฟังความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงานระดับต่าง ๆ และผู้บังคับบัญชาได้เพื่อนำไปใช้ได้	0.75
	6. รับฟังข้อร้องเรียนของผู้ป่วย/ ญาติ และสามารถถ่ายทอดให้บุคคลที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้	0.75
3	1. สามารถถ่ายทอดแผนการปฏิบัติงานแก่ผู้ร่วมงานทุกระดับ และสามารถทำให้เกิดการปฏิบัติได้จริง	1.00
	2. สามารถถ่ายทอดข้อมูล ความรู้และข่าวสารให้กับบุคลากรระดับต่าง ๆ	0.75
	3. สรุปประเด็นปัญหาที่พบและสามารถแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นจากการสื่อสารได้	0.75
	4. รู้ขั้นตอน วิธีการดูแลเก็บความลับข้อมูลทางเภสัชกรรมที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย เช่น การรายงานอุบัติการณ์โดยใช้รหัสแทนชื่อ เป็นต้น	0.75
	5. ร่วมกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างสัมพันธภาพกับบุคลากรภายใน, นอกงาน	0.75
4	1. สามารถชี้ให้เห็นถึงสาเหตุของปัญหาที่เกิดจากการสื่อสารให้กับหน่วยงาน	1.00
	2. เสนอแนะแนวทางการแก้ไขสาเหตุของปัญหาที่เกิดจากการสื่อสารและวางแผนแก้ไขปัญหาระยะยาวได้	1.00
	3. สามารถเขียนบรรยาย สรุปความ และชี้แจงวิธีการกระบวนการต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับงานที่ต้องปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน	0.75



ตารางที่ 14 (ต่อ)

Level	Performance element	IOC
	4. สามารถให้คำปรึกษาแนะนำการแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานกับเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีงามในหน่วยงานได้	1.00
	5. สามารถพูดโน้มน้าวหรือพูดชี้แจงแนวทางการปฏิบัติงานให้กับผู้เกี่ยวข้องเข้าใจและให้ความร่วมมือในการพัฒนาแนวทางการรักษาผู้ป่วยหรือแนวทางการพัฒนางานร่วมกันได้	1.00
	6. มีความอดทนอดกลั้นต่อสถานการณ์สื่อสารที่ตึงเครียด ไม่เกิดกรณีพิพาท	0.75
5	1. เป็นแบบอย่างที่ดีมีการแสดงออกทั้งภาษากายและภาษาพูดที่เหมาะสม	0.75
	2. สามารถเป็นวิทยากรในการถ่ายทอดข้อมูลเชิงนโยบายหรือยุทธศาสตร์	1.00
	3. แสดงความคิดเห็นและ/ หรือให้ข้อเสนอแนะในการกำหนดนโยบายหรือยุทธศาสตร์การส่งเสริมการใช้ระดับประเทศได้	1.00
	4. เจรจาต่อรองบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดประโยชน์โดยรวม	1.00
รวมทั้งหมด 27 ข้อคำถาม		0.75-1.00

ตารางที่ 15 ค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่ 5 การถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีทางเภสัชกรรม (n = 4)

Level	Performance element	IOC
1	1. สามารถให้คำปรึกษาและแนะนำเกี่ยวกับวิชาการด้านเภสัชกรรมแก่เจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงาน เมื่อมีเจ้าหน้าที่มาสอบถามได้	1.00
	2. สอน/ ถ่ายทอดความรู้ด้านเภสัชกรรมให้กับเจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงานได้แก่ พนักงานประจำห้องยา พนักงานเภสัชกรรม เจ้าพนักงานเภสัชกรรม	1.00
2	1. ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาแก่ประชาชนทั่วไปในที่สาธารณะ เช่น หน้าห้องตรวจโรค หรือหน้าห้องจ่ายยาได้	1.00

ตารางที่ 15 (ต่อ)

Level	Performance element	IOC
	2. สามารถตอบปัญหา/ คำถามด้านยาให้กับประชาชนทั่วไปจากช่องทางต่าง ๆ ของโรงพยาบาลได้ถูกต้อง	1.00
	3. สามารถผลิตสื่อการสอน เช่น แผ่นพับ โปสเตอร์จัดบอร์ดหน้าห้องยา เพื่อให้ความรู้ด้านยาแก่ประชาชนทั่วไปและสามารถนำไปใช้ได้จริง	1.00
	4. สอน/ ฝึกอบรมความรู้ด้านเภสัชกรรมให้กับนักศึกษา และ/ หรือเจ้าหน้าที่ใหม่ภายในหน่วยงานได้	1.00
3	1. สามารถวางแผนการสอนนักศึกษาเภสัชศาสตร์และ/ หรือนักศึกษา เจ้าหน้าที่เภสัชกรรมตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดได้	1.00
	2. สามารถวางแผนการสอนเจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงานตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดได้แก่วิธีการปฏิบัติงาน (Work instruction: WI) ที่ต้องปฏิบัติภายในหน่วยงานทักษะความรู้วิชาการทางเภสัชกรรมพื้นฐาน	1.00
	3. สามารถประเมินการถ่ายทอดความรู้และวิเคราะห์ผลที่ได้ เพื่อนำไปพัฒนาได้	1.00
	4. สามารถพัฒนาหลักสูตรในการให้ความรู้เกี่ยวกับเจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงานได้	1.00
	5. เขียนบทความทางวิชาการด้านเภสัชกรรมบันทึกแจ้งเวียนเพื่อเผยแพร่ในโรงพยาบาลทางสื่อต่าง ๆ ได้ เช่น Pharmacy drug trip บทความวิชาการแจ้งเวียนภายในหน่วยงาน เป็นต้น	1.00
	6. สามารถนำเสนอผลงานวิชาการ/ พัฒนาคุณภาพงานในที่ประชุมระดับหน่วยงานได้	1.00
4	1. สามารถควบคุมดูแลให้เจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงานปฏิบัติตามคำสั่ง/ แนวทางปฏิบัติที่ได้รับการสอน/ ถ่ายทอดความรู้มาได้ โดยมีการประเมินผ่านแบบทดสอบหรือทดสอบจากการทดลองให้ปฏิบัติ	0.75
	2. สามารถเป็นวิทยากรให้ความรู้ทางด้านเภสัชกรรมให้กับบุคลากรทางการแพทย์หน่วยงานต่าง ๆ หรือกลุ่มบุคคลที่เชิญมาได้	1.00
	3. สามารถนำเสนอผลงานวิชาการด้านเภสัชกรรมเป็นรูปแบบ Oral presentation หรือ ในรูปแบบ Poster presentation	0.75

ตารางที่ 15 (ต่อ)

Level	Performance element	IOC
	4. สามารถนิเทศงานด้านที่เกี่ยวกับระเบียบปฏิบัติ (Quality procedure: QP) และนโยบาย (Policy: PL) ด้านภายในโรงพยาบาลได้ในระดับโรงพยาบาลได้	1.00
5	1. เขียนบทความวิชาการ/ ผลงานวิจัยทางเภสัชกรรมลงในวารสารทางเภสัชกรรม/ ทางการแพทย์ ในและ/ หรือนอกโรงพยาบาลได้	1.00
	2. สามารถถ่ายทอดความรู้ทางเภสัชกรรมให้แก่ผู้มาเยี่ยมชมศึกษาดูงานภายในโรงพยาบาลได้	0.75
	3. สามารถบรรยายวิชาการด้านเภสัชกรรมในที่ประชุมระดับสมาคม/ องค์การวิชาชีพ/ ประเทศได้	1.00
	4. นิเทศงานด้านเภสัชกรรมกับหน่วยงาน ทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาลได้	1.00
	รวมทั้งรวม 20 ข้อคำถาม	0.75-1.00

ตารางที่ 16 ค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่ 6 การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ (n = 4)

Level	Performance element	IOC
1	สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในงานและตัดสินใจตามแนวทางที่กำหนดไว้บนพื้นฐานข้อมูลที่มีอยู่ ปรึกษาผู้อื่นในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในกรณีที่นอกเหนืออำนาจหรือประสบการณ์ของตน	1.00
2	1. สามารถแก้ไขปัญหาและตัดสินใจโดยใช้ประสบการณ์และข้อมูลต่าง ๆ มาวิเคราะห์ สนับสนุนการตัดสินใจ และระบุถึงเหตุผลที่ใช้ประกอบการตัดสินใจนั้น ๆ ได้	1.00
	2. ช่วยเหลือสมาชิกในทีมแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทำงานประจำ ระบุถึงผลกระทบของปัญหาที่จะเกิดขึ้น หากไม่รับดำเนินการแก้ไข	1.00

ตารางที่ 16 (ต่อ)

Level	Performance element	IOC
3	1. สามารถคาดการณ์ปัญหาหน้างานและหาแนวทางในการป้องกัน แก้ไขปัญหา โดยการวิเคราะห์สาเหตุ กำหนดทางเลือกและตัดสินใจได้ เป็นอย่างดี โดยชี้แจงถึงผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นต่อการเลือกตัดสินใจนั้น ๆ ได้	0.75
	2. สามารถจัดประชุมกลุ่มย่อย เพื่อร่วมกันหาทางแก้ของปัญหาได้	0.50
4	สามารถแก้ไขปัญหามีความซับซ้อนยุ่งยากและระบุผลกระทบ ของปัญหาได้ รวมถึงการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพในเวลาที่เหมาะสม	1.00
5	1. สามารถประเมินประสิทธิภาพของแนวทางหรือวิธีการแก้ไขปัญห รวมทั้งปรับเปลี่ยนวิธีการแก้ไขปัญหามาให้เหมาะสมได้ สนับสนุน บรรยากาศในการแก้ไขปัญหอย่างสร้างสรรค์ของสมาชิกในทีม	1.00
	2. สามารถกำหนดกลยุทธ์และแนวทางเลือกในการเผชิญหน้ากับปัญหา ที่เกิดขึ้น สามารถคาดคะเนแนวโน้มของปัญหาระดับองค์กรได้	0.75
	3. จัดลำดับและวางแผนแก้ไขปัญห โดยนำประสบการณ์ที่เป็น Best practice มาใช้ในการแก้ไขปัญหและตัดสินใจ	1.00
	4. สามารถให้คำปรึกษา แนะนำ สอนผู้อื่นให้สามารถแก้ไขปัญห ให้ประสบผลสำเร็จด้วยตนเอง	1.00
	รวมทั้งรวม 10 ข้อคำถาม	0.50-1.00

ตารางที่ 17 ค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแบบประเมิน  
สมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่ 7 ทักษะการบริการทางเภสัชกรรม  
(n = 4)

Level	Performance element	IOC
1	<p>1. อธิบายระบบการให้บริการเภสัชกรรมของโรงพยาบาลได้ ผู้ป่วยนอก: ระบบคิว, การ Flow ของใบสั่งยา, การค้นหาใบสั่งยา ผู้ป่วยใน: ระบบจ่ายยา One-day, Unit dose system, รอบเวลาการจ่ายยา, จำนวน Dose ที่จ่ายต่อวัน, ยา Stat, ยาด่วน (Emergency drug) งานผลิต: ประเภทยาที่มีการผลิตโดยกลุ่มงานเภสัชกรรม งานวัดระดับยาในเลือด: รายการยาที่ให้บริการ</p> <p>2. อธิบายความสำคัญของ Medication error แยกตามประเภทได้ ได้แก่ Prescribing error, Transcribing error, Pre-dispensing error, Dispensing error, Administration error</p> <p>3. แจกแจงรายละเอียดข้อมูลคำสั่งใช้ยาจากใบสั่งยา (ชื่อ-สกุล อายุ เพศ HN รายการยา วิธีใช้ จำนวน แพทย์ผู้สั่ง)</p> <p>4. แปลความหมายในการสั่งใช้ยา และตรวจสอบความถูกต้อง ของรายการยาตามคำสั่งใช้ยาได้</p> <p>5. มีการตรวจสอบข้อมูลจำเป็นในการบ่งชี้ผู้ป่วยตามนโยบาย IPSG-2 การระบุบ่งชี้ผู้ป่วยของโรงพยาบาล</p> <p>6. สอบถามประวัติการแพ้ยาก่อนส่งมอบยา ให้คำแนะนำวิธีการใช้ยา ได้อย่างถูกต้อง และตอบข้อซักถามด้านยาเบื้องต้นแก่ผู้ป่วยและญาติได้</p> <p>7. ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของระบบงานบริการจ่ายยาได้เข้าระบบ, ค้นหารายการยา วิธีใช้ จำนวน คำแนะนำเพิ่มเติม พิมพ์ฉลาก และตัดสต็อกยาในระบบคอมพิวเตอร์</p> <p>8. อธิบายการเตือนความเสี่ยงด้านยาในระบบ ได้แก่ ประวัติแพ้ยา, Drug interaction, ยาปฏิชีวนะซ้ำซ้อน, จำนวนยากงเหลือ, ข้อบ่งใช้ ตาม Criteria DUE</p>	<p>1.00</p> <p>1.00</p> <p>0.75</p> <p>1.00</p> <p>1.00</p> <p>1.00</p> <p>1.00</p> <p>1.00</p>

ตารางที่ 17 (ต่อ)

Level	Performance element	IOC
	9. อธิบายระบบการรายงาน ADR และป้องกันแพ้ยาซ้ำในโรงพยาบาลได้ ได้แก่ ช่องทางการแจ้งรายงาน ADR ของบุคลากรทางการแพทย์ เอกสารที่ใช้ในระบบการเตือนในแฟ้มเวชระเบียนและคอมพิวเตอร์ (ใบแจ้ง, ใบเก็บข้อมูล, ใบรายงาน ADR อย.)	1.00
	10. สืบค้นรายการยาที่ต้องมีการเก็บรักษาเฉพาะให้อยู่ในสถานะที่เหมาะสม ได้แก่ ยากันแสง ยาเก็บในตู้เย็น (2-8 องศา)	0.75
	11. อธิบายแนวทางการปฏิบัติของยาที่มีการควบคุมกำกับตามข้อกำหนดของ รพ. ได้แก่ ประเภทการแบ่งกลุ่มยาของ รพ. ยาเสพติด/ วัตถุออกฤทธิ์ยาที่ต้องประเมิน DUE ประกอบการสั่งใช้ยา	1.00
	12. อธิบายหลักการของการเก็บยาในหน่วยสำรองยา ได้แก่ ปริมาณการสำรองยาที่เหมาะสม First expire-first out	0.75
2	1. ตรวจสอบและคัดกรองความคลาดเคลื่อนทางยาตามประเภทของ Medication error ได้	1.00
	2. คัดกรองปัญหาด้านยาของผู้ป่วย (Drug related problem) จากคำสั่งใช้ยาให้เหมาะสมกับสถานะของผู้ป่วย ดังนี้ ชนิดของยาตามข้อบ่งใช้ ขนาดยา (Dose) และความถี่ (Frequency) ช่องทางบริหารยา (Route) ความเข้ากันได้ของยากับสารน้ำ การสั่งยาซ้ำซ้อน ประวัติการแพ้ยา Drug-drug interaction ข้อห้ามใช้ยา	1.00
	3. อธิบายระบบที่เกี่ยวข้องกับการลดความเสี่ยงด้านยาในงานบริการจ่ายยา เช่น HAD LASA Medication reconciliation	1.00
	4. ให้คำแนะนำการใช้ยาที่ต้องใช้เทคนิคพิเศษได้ถูกต้อง เช่น ยาพ่นยาฉีดอินซูลินยาที่ห้ามหักบดเคี้ยว	1.00
	5. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการแก้ปัญหาการใช้ยาที่ไม่ซับซ้อนร่วมกับสหสาขาวิชาชีพภายในโรงพยาบาล	1.00
	6. ให้ข้อมูลเภสัชสนเทศทางยาเบื้องต้นในระบบงานบริการของห้องยา ตอบคำถามเภสัชสนเทศแก่ผู้ป่วย/ ญาติ/ ประชาชนทั่วไป	1.00

ตารางที่ 17 (ต่อ)

Level	Performance element	IOC
7.	<p>สามารถประเมินอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (ADR) และดำเนินการตามระบบเพื่อป้องกันแพ้ซ้ำได้ ดังนี้</p> <p>ซักประวัติที่เกี่ยวข้องกับอาการและการใช้ยาของผู้ป่วย</p> <p>วิเคราะห์สาเหตุอื่นที่อาจเกี่ยวข้อง</p> <p>ค้นหาประวัติการใช้ยาที่เกี่ยวข้องทั้งนอกระบบและในระบบ รพ.</p> <p>เขียน Time line เพื่อประเมินความสัมพันธ์ของ ADR</p> <p>สืบค้นข้อมูลวิชาการที่เกี่ยวข้องจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ</p> <p>ประเมินเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาโดยใช้ Naranjo's algorithm ได้</p> <p>ให้คำแนะนำเพื่อป้องกันการแพ้ซ้ำและการแพ้ซ้ำจากยาที่มีโครงสร้างคล้ายกัน</p> <p>เขียนบัตรแพ้ยาตามข้อปฏิบัติของระบบ ระบุข้อมูลครบ (ชื่อสามัญ-การค้า คำอ่านภาษาไทย ชื่อผู้เขียน ลายมือ วันที่)</p> <p>เขียนคำแนะนำให้แก่บุคลากรการแพทย์ในเวชระเบียน (เพื่อให้ข้อมูลตามผลประเมินและเตือนการใช้ยาได้เหมาะสม)</p> <p>เขียนรายงานแบบประเมิน ADR อย. บันทึกข้อมูลประวัติ ADR ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์</p>	1.00
8.	<p>แจกแจงรายการยา วิธีการเบิกจ่ายเฉพาะ และอธิบายวิธีการที่เกี่ยวข้องของยา ดังนี้ ยาแก้ปวด, ยา จ.2, ยาโครงการต่าง ๆ, ยาเตรียมทั่วไป</p> <p>เฉพาะราย, ยาเตรียมปราศจากเชื้อที่งานเภสัชกรรมผลิต</p>	1.00
9.	<p>อธิบายวิธีการเบิกจ่ายยาจากคลังเวชภัณฑ์ได้ ได้แก่ จำนวนปริมาณ</p> <p>คงเหลือ ความต้องการปริมาณสำรองยา บันทึกข้อมูลเบิก-รับยา</p> <p>จากคลังยาย่อยในระบบคอมพิวเตอร์ ตรวจสอบเมื่อรับยา (ชนิด จำนวน วันหมดอายุ)</p>	1.00
10.	<p>รวบรวมและรายงานตัวชี้วัดของระบบคุณภาพบริการที่ได้รับ</p> <p>มอบหมายในหน่วยงาน</p>	0.75

ตารางที่ 17 (ต่อ)

Level	Performance element	IOC
3	1. สืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์และแก้ปัญหา Medication error ที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม	1.00
	2. สืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์และแก้ปัญหา Drug related problem (DRP) จากคำสั่งใช้ยาได้เหมาะสม	1.00
	3. ให้คำแนะนำการใช้ยากลุ่มเสี่ยงหรือโรคที่ซับซ้อน ผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด, ยาละลายลิ่มเลือด, การสังเกตอาการข้างเคียงสำคัญ เพื่อกลับพบแพทย์ ความร่วมมือในการใช้ยาข้อควรปฏิบัติตัวที่เกี่ยวข้อง	1.00
	4. ตอบคำถามเภสัชสนเทศแก่บุคลากรทางการแพทย์ได้ ในคำถามที่ใช้แหล่งข้อมูล Tertiary source เพียงพอ โดยใช้หลักการตอบคำถามเภสัชสนเทศอย่างเป็นระบบ (สอบถามภูมิหลังของปัญหา แยกประเภทคำถาม เลือกเอกสารอ้างอิงที่เหมาะสม)	1.00
	5. ให้คำปรึกษาแนะนำแก่บุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการจัดการแก้ไขอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา และเสนอทางเลือกในการใช้ยา	1.00
	6. ให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับปัญหาการใช้ยาแก่ผู้ป่วยในโรคที่ซับซ้อน ร่วมกับสหสาขาวิชาชีพภายในโรงพยาบาล*	1.00
	7. จัดการปัญหา Adverse drug event (ADE) และเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์ร่วมกับทีมสหวิชาชีพได้	1.00
	8. ตรวจสอบการจัดการในระบบสำรองยาของหน่วยบริการ ได้แก่ การแบ่งบรรจุยาล่วงหน้า การจัดเรียงยา (ถูกชนิด, First expire-first out) การเก็บรักษา (อุณหภูมิ กันแสง) วันหมดอายุของยา ตรวจสอบปริมาณยาคงเหลือจริงเทียบกับในระบบคอมพิวเตอร์	1.00
	9. เสนอแนวทางแก้ไข/ พัฒนาระบบบริการ เพื่อป้องกัน Medication error หรือลดความรุนแรงของ Adverse drug event ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยาภายในหน่วยงานบริการ	1.00



ตารางที่ 17 (ต่อ)

Level	Performance element	IOC
	10. รวบรวมสถิติ วิเคราะห์รายงานตัวชี้วัดที่กำหนดของระบบคุณภาพบริการที่ได้รับมอบหมายในหน่วยงาน	0.75
4	1. วางแผนการแก้ไข/ กำหนดกลยุทธ์/ พัฒนาระบบบริการ เพื่อป้องกัน Medication error ภายในหน่วยงาน	1.00
	2. วางแผนระบบการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันหรือลดความรุนแรงของ Adverse drug event ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยา หรือ DRP ของโรคที่ซับซ้อนภายในหน่วยงาน หรือร่วมกำหนดมาตรฐาน/ แนวทางปฏิบัติงานทางคลินิก เพื่อดูแลผู้ป่วยโรคที่ซับซ้อนภายในหน่วยงานหรือร่วมกับทีมสหวิชาชีพ	1.00
	3. วางแผนจัดระบบป้องกันอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่ต้องเฝ้าระวังในหน่วยงาน เพื่อลดความเสี่ยงการเกิดแพ้ยาซ้ำและแพ้ยาที่มีโครงสร้างคล้ายกัน	1.00
	4. ประสานงานเกี่ยวกับการติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาภายนอกโรงพยาบาลได้	0.75
	5. สามารถหาข้อมูลการใช้ยาในโรงพยาบาล เพื่อนำไปวิเคราะห์ด้านการรักษาและผลกระทบด้านค่าใช้จ่ายได้	0.75
	6. วางแผนและเสนอแนวทางแก้ไขหรือพัฒนาการบริหารจัดการความเสี่ยงในระบบสำรองยาทั่วไปของหน่วยบริการ	1.00
5	1. วิเคราะห์ข้อมูลการใช้ยาในโรงพยาบาล เพื่อสะท้อนปัญหาและเสนอแนวทางแก้ไขด้านการรักษาและผลกระทบด้านค่าใช้จ่ายของในระบบบริการของโรงพยาบาล	1.00
	2. วางแผน/ กำหนดกลยุทธ์ เพื่อแก้ไขหรือพัฒนาการบริหารจัดการความเสี่ยงในระบบสำรองยาช่วยชีวิต (Life saving drug) ของหน่วยบริการ	1.00
	3. วางแผนปฏิบัติงาน กำหนดตัวชี้วัด กลยุทธ์ในการพัฒนาคุณภาพระบบบริการทางเภสัชกรรม หรือลดความเสี่ยงด้านยาให้สอดคล้องกับพันธกิจของโรงพยาบาล	1.00

ตารางที่ 17 (ต่อ)

Level	Performance element	IOC
	4. พัฒนางานในระบบบริการให้สอดคล้องกับพันธกิจของโรงพยาบาล หรือเป็นตัวอย่างด้านบริการเกสัชกรรมเป็นเลิศ (Best practices) หรือเป็นแหล่งศึกษาดูงานให้กับบุคลากรภายใน/ ภายนอกโรงพยาบาล	1.00
	5. เป็นคณะกรรมการร่วมวางแผนและกำหนดนโยบายการใช้ยา หรือเป็นที่ปรึกษา/ มีส่วนร่วมในการพัฒนางานด้านระบบบริการ เกสัชกรรม เพื่อลดความเสี่ยงด้านยาในทีมสหสาขาวิชาชีพ (Patient care team) หรือระดับโรงพยาบาล	1.00
	6. ตรวจสอบการปฏิบัติงานในระบบบริการของบุคลากร ตามข้อกำหนดหรือนโยบายของโรงพยาบาล	1.00
	7. เป็นคณะทำงานหรือได้รับมอบหมายในดำเนินการแทนคณะทำงาน ในการพัฒนา/ ประเมินคุณภาพระบบบริการเกสัชกรรม/ สร้างหรือพัฒนา เครือข่ายการดูแลผู้ป่วย/ การเฝ้าระวังติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากยา ป้องกันแพ้ยาซ้ำ/ ลดความเสี่ยงการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์	1.00
	รวมทั้งรวม 45 ข้อคำถาม	0.75-1.00

ตารางที่ 18 ค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแบบประเมิน  
สมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่ 8 ทักษะบริหารเภสัชกรรม (n = 4)

Level	Performance element	IOC
1	1. อธิบายความสำคัญ ประโยชน์ของการบริหารเภสัชกรรม และกระบวนการในระบบงานบริหารเภสัชกรรมด้านต่าง ๆ ได้แก่ DIS, ADRM, TDM, Acute care, Ambulatory care, DUE	1.00
	2. อธิบายหลักการวิเคราะห์และประเมินปัจจัยเสี่ยงที่อาจกระทบ ต่อการใช้ยาของผู้ป่วยด้าน Efficacy/ Safety โดยใช้ SOAP	1.00

## ตารางที่ 18 (ต่อ)

Level	Performance element	IOC
	3. แจกแจงประเภทของ Drug-related problem (DRP) ที่เป็นที่ยอมรับในปัจจุบัน ได้แก่ ของ Stand et al. มี 8 ข้อดังนี้ 1) Untreated indications      2) Improper drug selection 3) Sub-therapeutic dosage      4) Failure to receive medication 5) Over dosage                      6) ADR 7) DI                                      8) Medication use without indication	1.00
	4. อธิบายหลักการวิเคราะห์และประเมินปัจจัยเสี่ยงที่อาจกระทบต่อการรักษาของผู้ป่วยด้าน Efficacy/ Safety โดยใช้ SOAP	0.75
	5. แจกแจงประเภทของคำถามเภสัชสนเทศ และ Tertiary resources ที่ใช้ในแต่ละประเภทคำถาม	0.75
	6. แจกแจงประเภทของแหล่งข้อมูล (Drug information resources) ได้แก่ Primary, Secondary, Tertiary and alternatives resources และแจกแจงการเลือกใช้แหล่งข้อมูลหลักที่เหมาะสมกับประเภทคำถาม	0.75
	7. แจกแจงและอธิบายการใช้สูตรคำนวณที่เกี่ยวข้องทางเภสัชกรรมที่ใช้บ่อยได้ ได้แก่ สูตรคำนวณการทำงานของไต ดับ, การคำนวณความเข้มข้น, การคำนวณหาสารสำคัญตามหน่วยมาตราต่าง ๆ	0.75
	8. แจกแจงรายการยาที่ทำการตรวจวัดได้ของโรงพยาบาล	0.75
	9. อธิบายระบบงานในการส่งตรวจวัด TDM จากหอผู้ป่วย IPD/ OPD	1.00
	10. อธิบายบทบาทหน้าที่ของเภสัชกรด้าน TDM ได้แก่ การประเมินผู้ป่วย, การค้นหา DRP และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้ป่วย, การกำหนดเวลาเจาะเลือด, การคำนวณค่าทางเภสัชจลนศาสตร์ เพื่อพิจารณาปรับขนาดยาให้เหมาะสม	1.00
	11. แจกแจงลักษณะประเภทของ Adverse drug events (ADE), Adverse drug reactions (ADRs) ได้	0.75

## ตารางที่ 18 (ต่อ)

Level	Performance element	IOC
	12. อธิบายหลักการประเมิน ADR/ ADE อย่างเป็นระบบ 1) หาข้อมูล ที่จำเป็นในการประเมิน 2) เขียน Time line หาสาเหตุที่สงสัย 3) หาสาเหตุอื่น ที่อาจเป็นไปได้ 4) ประเมิน ADR โดยใช้ WHO/ Naranjo's algorithm 5) การจัดการดูแลผู้ป่วย 6) การจัดการป้องกันแพ้ยาซ้ำให้แก่ผู้ป่วย	1.00
	13. อธิบายช่องทางการเข้าถึงข้อมูลและวิธีการสืบค้นข้อมูลประวัติ ของผู้ป่วยจากฐานข้อมูลระบบคอมพิวเตอร์และเวชระเบียนได้	1.00
	14. สามารถค้นหา DRP หรือการเกิด ADE ที่ไม่ซับซ้อนของผู้ป่วย เฉพาะรายได้	1.00
	15. สามารถใช้ออกสาร/ เครื่องมือ/ โปรแกรมในระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้ ประกอบในการบันทึกข้อมูลทางบริบาลเภสัชกรรม การให้คำแนะนำ แก่ผู้ป่วย และการเตือนในระบบความเสี่ยงด้านยาในด้าน Acute care, ADR, Warfarin, STEMI, STROKE, TDM	1.00
2	1. สามารถปฏิบัติงานในระบบงานบริบาลเภสัชกรรม ได้แก่ DIS (ปฏิบัติงานตาม WI: DIS เรื่องการตอบคำถามเภสัชสนเทศ) ADRM (ปฏิบัติงานตาม WI: การประเมิน ADR และการป้องกันแพ้ยาซ้ำ) Acute care (ปฏิบัติงานตาม WI: การให้บริบาลเภสัชกรรมผู้ป่วยใน และการใช้ Trigger ค้นหา DRP เพื่อป้องกัน ADE , การให้บริบาล เภสัชกรรมผู้ป่วย STEMI, STROKE, HIV, TB) Ambulatory care (ปฏิบัติตาม WI: การให้บริบาลเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก ในกลุ่มผู้ป่วยใช้ยา Warfarin) TDM (ปฏิบัติตาม WI: การให้บริบาลเภสัชกรรมผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจ ติดตามระดับยาในเลือด) DUE: สามารถค้นหาและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน ความเหมาะสมของการสั่งใช้ยาได้ (DUE)	1.00

## ตารางที่ 18 (ต่อ)

Level	Performance element	IOC
	2. สามารถใช้สูตรคำนวณทางเภสัชกรรมในการตอบเภสัชสนเทศ หรือใช้ปฏิบัติงานบริหารเภสัชกรรมด้านต่าง ๆ ได้	1.00
	3. สามารถสืบค้นข้อมูลด้านยาและตอบคำถามเภสัชสนเทศอย่างเป็นระบบ จากเอกสารอ้างอิงระดับตติยภูมิได้ (Tertiary resources)	1.00
	4. จัดทำข้อมูลยา (Drug monograph) ในระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์สามารถสืบค้นได้	1.00
	5. ประเมิน DRP หรือ ADE ที่ไม่ซับซ้อน วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยง ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย และเสนอแนวทางแก้ไขจัดการแก่บุคลากรทางการแพทย์ หรือให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยหรือญาติได้	1.00
	6. รวบรวมข้อมูลและรายงานตัวชี้วัดของระบบการให้บริการบริหารเภสัชกรรม ที่ได้รับมอบหมายในหน่วยงาน	1.00
	7. อธิบายระบบการรายงาน ADR ในระบบ Internet เพื่อส่งข้อมูล ให้ อย. ได้แก่ การเข้าถึง Website, การลงข้อมูลใน Template ที่กำหนด	1.00
3	1. สามารถจัดการข้อมูล วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ในระบบงานบริหารเภสัชกรรมด้านต่าง ๆ ได้แก่ DIS, ADRM, TDM, Acute care, Ambulatory care	1.00
	2. สามารถจัดการข้อมูลเชิงปริมาณในรูปแบบที่ต้องการนำไปใช้ ในการสะท้อนข้อมูลการใช้ยาของโรงพยาบาลได้	1.00
	3. สืบค้นข้อมูลด้านยาและตอบคำถามเภสัชสนเทศอย่างเป็นระบบ จากเอกสารอ้างอิงระดับปฐมภูมิได้	1.00
	4. จัดทำรายละเอียดข้อมูลยา (Drug monograph) เพื่อใช้ในการพิจารณา ยาเข้าโรงพยาบาล	1.00
	5. จัดทำ/ ทบทวนคู่มือการใช้ยาแก่บุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาล เพื่อส่งเสริมให้เกิดความปลอดภัยจากการใช้ยา	1.00
	6. ประเมิน DRP หรือ ADE ที่ซับซ้อน วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากผู้ป่วยหรือระบบบริการ และเสนอแนวทางแก้ไขจัดการ หรือร่วมวางแผนการดูแลรักษาร่วมกับทีมสหวิชาชีพได้	1.00

ตารางที่ 18 (ต่อ)

Level	Performance element	IOC
	7. วิเคราะห์ข้อมูลตัวชี้วัดในระบบงานที่ได้รับมอบหมายและเสนอแนวทางแก้ไขเพื่อปรับปรุงระบบได้	1.00
4	1. สามารถวิเคราะห์ข้อมูลด้าน DUE ของโรงพยาบาล และเสนอประเด็นปัญหาได้	1.00
	2. ตอบคำถามแก่สหชนเทศในกรณีผู้ป่วยวิกฤตหรือมีภาวะเร่งด่วนได้ ถูกต้องทันเหตุการณ์จากเอกสารอ้างอิงที่น่าเชื่อถือ	0.75
	3. ประเมินข้อมูลยาที่เสนอเข้าตามหลัก ISaE และเปรียบเทียบข้อมูลยาในกลุ่มเดียวกันที่มีในโรงพยาบาลได้ และประเมินข้อมูลคุณภาพของยากรณีไม่ใช่ยาต้นแบบตามหลัก Bioequivalent และมาตรฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้	1.00
	4. วิเคราะห์ข้อมูลตัวชี้วัดในระบบงานบริหารเภสัชกรรมและเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาหรือปรับปรุงระบบงาน เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิด Preventable ADE	1.00
	5. ได้รับการฝึกทักษะ/อบรมทบทวนความรู้เกี่ยวกับการบริหารเภสัชกรรมด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี	0.25
	6. เป็นวิทยากรบรรยายให้ความรู้ หรือเป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำแก่ด้านการบริหารเภสัชกรรมแก่นุคลากรทางการแพทย์ภายในโรงพยาบาล	1.00
5	1. วางแผนและกำหนดนโยบาย/ กลยุทธ์ร่วมกับทีมคณะกรรมการระดับโรงพยาบาลในการแก้ไขหรือพัฒนาระบบ	1.00
	2. งานบริหารเภสัชกรรมด้านต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับพันธกิจ รพ.	0.75
	3. พัฒนานุคลากรให้มีทักษะความรู้ความชำนาญในการดูแลผู้ป่วยตามพันธกิจ Excellent center ของ รพ.	1.00
	4. มีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการดูแลผู้ป่วย ทั้งในและนอกโรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลในเครือข่ายเขต 6 ตาม Service plan ของกระทรวงสาธารณสุข	1.00

ตารางที่ 18 (ต่อ)

Level	Performance element	IOC
	5. เป็นวิทยากรบรรยายให้ความรู้ หรือเป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำ แก่ด้านการบริหารเภสัชกรรมแก่บุคลากรทางการแพทย์ภายนอก โรงพยาบาล/ จังหวัด/ ภาค/ ประเทศ	1.00
	6. พัฒนาระบบงานบริหารเภสัชกรรมเฉพาะด้านเป็นตัวอย่างด้านบริหาร เภสัชกรรมที่เป็นเลิศ (Best practice) หรือเป็นแหล่งศึกษาดูงาน แก่บุคลากรภายใน/ ภายนอกโรงพยาบาล หรือเป็นแหล่งฝึกอบรมนักศึกษา ทางบริหารเภสัชกรรมของมหาวิทยาลัย/ องค์กรวิชาชีพเภสัชกรรม หรือเป็นคณะทำงาน/ คณะกรรมการด้านวิชาการ/ บริบาลทางเภสัชกรรม ในระดับจังหวัด/ ภาค/ องค์กรวิชาชีพ/ ประเทศ	1.00
	รวมทั้งรวม 41 ข้อคำถาม	0.25-1.00

ตารางที่ 19 ค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแบบประเมิน  
สมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่ 9 ทักษะเภสัชกรรมการผลิต (n = 4)

Level	Performance element	IOC
1	1. สามารถจัดเตรียมวัตถุดิบบรรจุภัณฑ์ เครื่องมือ อุปกรณ์ และเอกสาร ที่ประกอบในการผลิตยา ได้แก่ ยาทั่วไป, น้ำยาฆ่าเชื้อ, ยาปราศจากเชื้อ, ยาเตรียมสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย (ยาเตรียมพิเศษเฉพาะรายชนิดรับประทาน สำหรับเด็ก การเตรียมยา/ สารอาหารสำหรับผู้ป่วยทางหลอดเลือดดำ ยาตา ยาต้านพิษ และยาที่ไม่มีจำหน่ายในท้องตลาด)	1.00
	2. ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของระบบเภสัชกรรมงานผลิตยาทั่วไป น้ำยาฆ่าเชื้อ ยาปราศจากเชื้อ ยาเตรียมพิเศษเฉพาะรายชนิดรับประทาน สำหรับเด็ก (เข้าระบบ จำนวนสูตรการผลิตบันทึกข้อมูลการผลิต) TPN (เข้าระบบ บันทึกข้อมูลการผลิต บันทึกการยา จำนวนสูตร ตำรับออกลำดับขั้นตอนการผสม ออกผลึก) เคมีบำบัด (เข้าระบบ บันทึกข้อมูลการผลิต บันทึกการยา)	1.00

ตารางที่ 19 (ต่อ)

Level	Performance element	IOC
	คำนวณปริมาณออกกลางบรรจุภัณฑ์)	
	IV Admixture (เข้าระบบ บันทึกข้อมูลการผลิตออกกลางบรรจุภัณฑ์)	
	3. ทราบรายการยาและอธิบายขั้นตอนและหลักการเตรียมยาปราศจากเชื้อที่มีในรายการด้านต่าง ๆ ได้แก่ ยาปราศจากเชื้อ, ยาฉีดที่มีปริมาตรมาก (Large volume parenteral: LVP)/ ยาฉีดที่มีปริมาตรน้อย (Small volume parenteral: SVP) สารอาหารที่ให้ทางหลอดเลือดดำ (Total parenteral nutrition: TPN), ยาเคมีบำบัด (Cytotoxic drugs), ยาฉีดผสมทางหลอดเลือดดำ (Intravenous admixture: IV Admixture), ยาตา, ยา IV Admixture ชนิดต่าง ๆ	0.75
	4. สามารถผลิตยาตามสูตรตำรับได้ถูกต้องตามเทคนิคที่ดีทางเภสัชกรรม	1.00
	5. เรียนรู้การผลิตยาโดยวิธีปราศจากเชื้อ (Aseptic technique) ได้แก่ อธิบายระบบการจัดการและควบคุมสถานที่ผลิตให้อยู่ในสภาวะปลอดเชื้อได้, เทคนิคการทำความสะอาดเครื่องมือและสถานที่ที่ใช้เตรียม, เทคนิคการสวมชุดเตรียมเทคนิคการล้างมือ เทคนิคการสวมถุงมือให้ปราศจากเชื้อ, เทคนิคการเตรียมยา (การหัก Amp ยา การเปิดขวดยา การตวง/ วัด การผสม และการบรรจุ)	1.00
	6. สามารถบันทึกข้อมูลการผลิตในเอกสารการผลิตได้	1.00
	7. สามารถอธิบายวิธีเก็บรักษายาเตรียมแต่ละชนิดการกระจายยา ตรวจสอบ และส่งมอบยาได้อย่างถูกต้อง	1.00
	8. สามารถบ่งชี้สารเคมีอันตรายที่ใช้ในทางเภสัชกรรมยาเคมีบำบัดที่เป็นอันตรายได้	0.75
	9. ให้คำแนะนำในการป้องกันอันตรายจากสารเคมีอันตรายที่ใช้ในทางเภสัชกรรมและยาเคมีบำบัด (Cytotoxic drugs) แก่เจ้าหน้าที่ในงานผลิตได้	1.00
	10. ทราบวิธีการแก้ไขเมื่อได้รับ/ สัมผัสสารเคมีที่เป็นอันตรายที่ใช้ในเภสัชกรรมการผลิตเข้าสู่ร่างกาย, ยาเคมีบำบัด (Cytotoxic drugs) ต่างความเข้มข้นสูง, กรดความเข้มข้นสูง, สารระเหยได้ในบรรยากาศ	0.75



ตารางที่ 19 (ต่อ)

Level	Performance element	IOC
2	1. สามารถหาหรือตั้งสูตรตำรับยาที่ไม่มีจำหน่ายในท้องตลาด แต่มีความจำเป็นต้องใช้ในโรงพยาบาลได้ ยาปราศจากเชื้อยาฉีดที่มีปริมาตรมาก (Large volume parenteral: LVP)/ ยาฉีดที่มีปริมาตรน้อย (Small volume parenteral: SVP) ยาเตรียมสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย (ยาเตรียมพิเศษเฉพาะรายชนิด รับประทานสำหรับเด็ก การเตรียมยา/ สารอาหารสำหรับผู้ป่วย ทางหลอดเลือดดำ ยาตา ยาต้านพิษ และยาที่ไม่มีจำหน่ายในท้องตลาด)	0.75
	2. สามารถผลิตยาที่ไม่มีจำหน่ายในท้องตลาดที่ได้หาหรือตั้งสูตร ตำรับขึ้นได้	1.00
	3. ทบทวนคำสั่งใช้ยาหา Drug related problem ที่อาจเกิดจากการสั่ง ใช้สารอาหารที่ให้ทางหลอดเลือดดำ (Total parenteral nutrition: TPN) ยาเคมีบำบัด (Cytotoxic drug) ยาฉีดผสมทางหลอดเลือดดำ (Intravenous admixture: IV Admixture)	0.75
	4. ตรวจสอบความถูกต้องในการเตรียมยาทุกขั้นตอนจนถึงติดฉลากได้ (เตรียมวัตถุดิบบรรจุภัณฑ์ เครื่องมือ อุปกรณ์ เอกสารที่ใช้ในการผลิต ขั้นตอน วิธีการเตรียมยา การบรรจุการติดฉลาก การเก็บรักษา และการกระจายยา)	1.00
	5. ตรวจสอบความถูกต้องในการเบิกจ่ายยาเตรียมทุกชนิดได้	1.00
	6. ตรวจสอบการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับเอกสารการผลิตยาของยาเตรียม ทุกชนิดได้	1.00
	7. ทำรายงานสถิติเกี่ยวกับการผลิตยาของยาเตรียมทุกชนิดได้	1.00
	8. จัดทำเอกสารต่าง ๆ ที่ใช้ในการผลิต เช่น เอกสารบันทึกข้อมูล การผลิต วิธีการปฏิบัติ และเอกสารควบคุมคุณภาพ	1.00
3	1. รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลของการผลิตได้	1.00
	2. สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดในกระบวนการผลิตได้	1.00
	3. สามารถสืบค้นข้อมูลเพื่อพัฒนางานเภสัชกรรมการผลิตได้	1.00

## ตารางที่ 19 (ต่อ)

Level	Performance element	IOC
	4. ควบคุม กำกับ บริหารจัดการคลังยาผลิต เคมีภัณฑ์ภาชนะบรรจุ และอุปกรณ์ในการผลิตได้, จำนวนปริมาณคงเหลือ, ความต้องการ ปริมาณยาเคมีภัณฑ์ ภาชนะบรรจุ และอุปกรณ์การผลิตสำรอง, คีย์เบ็ก-รับของจากคลังยาย่อย/ คลังเวชภัณฑ์ผ่านระบบคอมพิวเตอร์ได้, ตรวจสอบเมื่อรับของ (ชนิด จำนวน วันหมดอายุ)	1.00
	5. วางแผนการผลิต โดยกำหนดชนิดและปริมาณการผลิตยาไม่มีปริมาณ สารหรือยาเตรียมเหลือค้างจนหมดอายุ	1.00
	6. ควบคุมดูแลเกี่ยวกับครุภัณฑ์ที่ใช้ในการผลิต เช่น การ Calibrate หรือการ Maintenance ได้	1.00
4	1. กำหนดคุณสมบัติของเคมีภัณฑ์อุปกรณ์เครื่องมือในการผลิต และกำหนดปริมาณสั่งซื้อได้ โดยมีการตรวจสอบตามระยะเวลา อย่างสม่ำเสมอ มีบันทึกผลตรวจสอบ	1.00
	2. รวบรวมข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยาที่เกิดขึ้น วิเคราะห์ปัญหา และกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาได้	1.00
	3. สามารถคำนวณปรับสูตรตำรับยาให้เหมาะสมแก่ผู้ป่วยเฉพาะรายได้	1.00
	4. ปรับปรุงกระบวนการผลิตให้เหมาะสมกับสภาพที่เปลี่ยนแปลง และใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า	0.75
	5. สามารถควบคุมคุณภาพยาเตรียมให้ได้มาตรฐานตลอดอายุการใช้งานได้ การสุ่มตรวจวิเคราะห์วัตถุคิบ สารเคมียาเตรียมที่ผลิตได้ การสุ่มตรวจวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในห้องเตรียมยา การตรวจสอบลักษณะทางกายภาพยาเตรียมที่ได้จากการผลิต	1.00
	6. ให้คำปรึกษาแก่แพทย์ที่เกี่ยวข้องกับยาเตรียมสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย ในการรักษาโรค รูปแบบของยา ขนาด วิธีการใช้ การเก็บรักษา วันหมดอายุ และข้อควรระวังในการใช้ยาได้	1.00
5	1. พัฒนาสูตรตำรับยาและสามารถตั้งสูตรตำรับยาที่ซับซ้อน และไม่มีจำหน่ายในท้องตลาดสำหรับผู้ป่วยเฉพาะรายได้	0.75

ตารางที่ 19 (ต่อ)

Level	Performance element	IOC
	2. เป็นที่ปรึกษาด้านเภสัชกรรมการผลิตเภสัชภัณฑ์ในโรงพยาบาลได้	1.00
	3. บริหารจัดการ แก้ไขปัญหาเกี่ยวกับบุคลากรภาระงานในกระบวนการผลิตได้	1.00
	4. สามารถประสานงานกับสหวิชาชีพเกี่ยวกับการผลิตยาได้	0.50
	5. ประเมินผลกระทบ ประเมินความเสี่ยงต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้	0.75
	6. สามารถกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาและป้องกันปัญหานั้น ๆ ได้	0.75
	7. ร่วมกับทีมสหวิชาชีพในการจัดทำ Clinical practice guideline/ Protocol คำสั่งใช้ยาในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด/ สารอาหารทางหลอดเลือดดำ เช่น การปรับขนาดยาเคมีบำบัดหรือสูตรในการเตรียมสารอาหารทางหลอดเลือดดำ การดูแลการติดเชื้อในโรงพยาบาล การจัดการวัตถุอันตราย เป็นต้น	1.00
	8. สามารถดูแลติดตามเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (Adverse drug event) ผู้ป่วยที่ได้รับยาเตรียมเคมีบำบัด/ สารอาหารทางหลอดเลือดดำ และให้คำแนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับข้อปฏิบัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้	1.00
	9. กำหนดนโยบายในการพัฒนาระบบเภสัชกรรมการผลิตของโรงพยาบาลให้สอดคล้องกับพันธกิจของโรงพยาบาลได้ หรือพัฒนางานให้เป็นตัวอย่างด้านเภสัชกรรมการผลิตที่เป็นเลิศ (Best practice) หรือเป็นแหล่งการศึกษาดูงานให้กับบุคลากรภายใน/ ภายนอกโรงพยาบาล	1.00
	10. ตรวจสอบประเมิน (Audit) การปฏิบัติงานด้านบุคลากรในหน่วยงานตามข้อกำหนดมาตรฐานที่เกี่ยวข้องหรือตามนโยบายทางโรงพยาบาล	1.00
	รวมทั้งหมด 40 ข้อคำถาม	0.50-1.00

ตารางที่ 20 ค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแบบประเมิน  
สมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่ 10 ทักษะการบริหารจัดการเวชภัณฑ์  
(n = 4)

Level	Performance element	IOC
1	1. สามารถอธิบายขั้นตอนการตรวจรับยาได้	1.00
	2. ดำเนินการตรวจรับยาและตรวจสอบเอกสารชุดการตรวจรับได้ตาม WI	1.00
	3. สามารถสืบค้นข้อมูลการเก็บรักษายาและนำมาจัดทำบัญชีการเก็บรักษายาได้ถูกต้องตามหลักการทางเภสัชศาสตร์	1.00
2	1. มีการจัดทำบัญชีรายการยาของโรงพยาบาลที่เป็นรายการยาตามชื่อสามัญ หรือรายการยาตามกลุ่มเภสัชวิทยา	0.75
	2. สามารถจัดทำฐานข้อมูล ทะเบียนยาโดยมีรายละเอียด ชื่อสามัญ ชื่อการค้า ความแรง รูปแบบยา รหัสยาที่ใช้ในการสืบค้น ชื่อผู้จัดจำหน่าย ราคาต้นทุน ราคาขาย ประเภทของบัญชียา (ED/ NED) กลุ่มยาที่ใช้ใน รพ.ชลบุรี จำนวนวันที่เป็นจุดต่ำสุด-จุดสูงสุด-จุดที่ใช้ในการสั่งซื้อ ขนาดบรรจุและรูปแบบบรรจุภัณฑ์ ประเภทวิธีการสั่งซื้อ การกำหนดสถานะคงคลัง เช่น มีคงคลัง ยานอกจากบัญชี รพ. รวมทั้งกำหนดสิทธิการเบิกจ่ายให้สอดคล้องกับสิทธิประโยชน์ของผู้ป่วยและกลุ่มยาใน รพ.ชลบุรี	1.00
	3. ทราบแนวทางการรับเวชภัณฑ์จากบริษัทขนส่ง ขั้นตอนการจัดเก็บตามหลักการ FEFO การจัดทำเอกสารใบตรวจรับและดำเนินการควบคุมดูแลเจ้าหน้าที่คลังยาให้ดำเนินการรับและจัดเก็บเวชภัณฑ์ตามแนวทางได้ ทั้งยาทั่วไปยาเสพติดให้โทษและวัตถุออกฤทธิ์ ฯ	0.75
	4. ให้คำปรึกษา แนะนำ และแก้ปัญหาในด้านการรับ-ส่งคืนเวชภัณฑ์ของบริษัทขนส่ง/ ผู้จำหน่ายการจ่ายเวชภัณฑ์ ให้หน่วยเบิกการจัดทำรายงานต่าง ๆ การแก้ปัญหาขาด คลังยาเสื่อมสภาพ	1.00
3	1. จัดทำรายงาน ROP (ยาที่ถึงระดับสั่งซื้อ) แยกตามวิธีการสั่งซื้อ และบริษัทผู้จำหน่ายได้ถูกต้อง ปริมาณสอดคล้องกับอัตราการใช้ยาของผู้ป่วย สถานการณ์การระบาดของโรคในปัจจุบัน และพื้นที่จัดเก็บยาในคลัง	1.00

## ตารางที่ 20 (ต่อ)

Level	Performance element	IOC
	2. มีการตรวจสอบยาใกล้หมดอายุ ยาไม่หมุนเวียนในคลังยา บันทึกการแก้ไขปัญหา และมีการจัดทำ WI แนวทางการตรวจสอบ ยาหมดอายุ ยาไม่หมุนเวียน ยา Over stock และประสานงานกับหน่วยเบิก ที่มียาใกล้หมดอายุ หรือไม่หมุนเวียน เพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหา	1.00
	3. สามารถแก้ไขข้อมูลยาเบื้องต้นในฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ ที่มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูล เช่น บริษัทผู้จำหน่าย ราคา ประเภทยา สิทธิการเบิก เป็นต้น	1.00
	4. มีการวางระบบติดตาม ยา Life saving drugs ทั้งในคลังยาและจุดจ่ายยา เพื่อมิให้ขาดคลัง	1.00
4	1. ดำเนินการปรับปรุงฐานข้อมูลยาในระบบคอมพิวเตอร์ ของโรงพยาบาลให้สอดคล้องกับแนวทางของกรมบัญชีกลาง หรือกระทรวงสาธารณสุข เช่น การปรับปรุงรหัส TMT ให้เป็นปัจจุบัน เพื่อให้ รพ. สามารถเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลของข้าราชการ หรือสิทธิ อื่น ๆ ได้ถูกต้อง ทันเวลา	1.00
	2. สามารถตรวจสอบยาที่มีปริมาณคงคลังต่ำกว่า Minimum stock และดำเนินการติดตาม-แก้ไข เพื่อมิให้ขาดคลัง	1.00
	3. จัดพิมพ์รายงานต่าง ๆ จากระบบคอมพิวเตอร์ นำมาวิเคราะห์ เพื่อใช้ในการบริหารคลังเวชภัณฑ์ เช่น รายงานยาที่ไม่มีการเคลื่อนไหว รายงานยา Over stock , รายงานยาที่มีมูลค่าการเบิก 100 อันดับ	1.00
	4. ตรวจสอบ KPI ของงานคลัง ๆ ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ และหาแนวทางแก้ไข ร่วมกับเจ้าหน้าที่ โดยการจัดประชุม หรือทำ RCA	1.00
	5. มีการวิเคราะห์จุดอ่อนในงานคลังที่ยังต้องปรับปรุงแก้ไข และมีการวางแผนงานแก้ไข (Action plan)	1.00
5	1. ถ่ายทอด/ สอนเป็นแหล่งศึกษาดูงานในด้านการบริหารเวชภัณฑ์ ให้กับหน่วยงานบุคลากรทางสาธารณสุข ทั้งในประเทศและระดับนานาชาติ	1.00

ตารางที่ 20 (ต่อ)

Level	Performance element	IOC
	2. พัฒนาระบบงานบริหารเวชภัณฑ์ ทั้งการเบิก-จ่ายเวชภัณฑ์ และระบบรายงานสถิติต่าง ๆ เพื่อลดความคลาดเคลื่อนและป้องกันการทุจริตหรือความเสี่ยงต่าง ๆ ทั้งในรูปแบบ CQI หรืองานวิจัย	1.00
	3. รายงานมูลค่าการใช้ยาของโรงพยาบาลให้กับศูนย์พัฒนาข้อมูลข่าวสารด้านยา เพื่อนำไปวิเคราะห์ภาพรวมการใช้ยาในระดับประเทศ และนำผลการวิเคราะห์ที่เกี่ยวข้องกำหนดแผนงานเสนอต่อผู้บริหาร	1.00
	4. มีการวิเคราะห์ข้อมูลด้านมูลค่าการใช้ เพื่อนำเสนอคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด	1.00
	5. กำหนดยุทธศาสตร์ในการบริหารเวชภัณฑ์ร่วมกับคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด	1.00
รวมทั้งรวม 21 ข้อคำถาม		0.75-1.00

ตารางที่ 21 ค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่ 11 ทักษะการคัดเลือกจัดซื้อจัดหา (n = 4)

Level	Performance element	IOC
1	1. อธิบายหลักการที่สำคัญในกระบวนการคัดเลือกและจัดหาที่มีคุณภาพตามหลักเกณฑ์	1.00
	2. ระบุขั้นตอนการจัดซื้อจัดหาตามระเบียบและแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง	1.00
2	1. สามารถจัดทำแผนจัดซื้อยาโดยประมวลผลข้อมูลอัตราการใช้ยา	1.00
	2. สามารถจัดทำคุณลักษณะเฉพาะของยาตามมาตรฐานข้อกำหนดในเภสัชตำรับ	1.00
	3. ควบคุมหรือปฏิบัติงานบริหารการคัดเลือกจัดหา เพื่อให้งานดำเนินไปตามแผนและเป็นไปตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ	1.00

## ตารางที่ 21 (ต่อ)

Level	Performance element	IOC
	4. ประสานงานแก้ไขปัญหาที่พบจากการสั่งซื้อและแก้ไขปัญหา ขาดสต็อก เพื่อให้มียาบริการแก่ผู้รับบริการ ไม่เกิดปัญหาขาดจ่าย ให้ผู้รับบริการ	1.00
	5. ควบคุมการจัดซื้อการจัดทำรายงานและจัดซื้อยาเสพติดให้โทษ วัตถุประสงค์ต่อจิตประสาทให้เป็นไปตามระเบียบที่เกี่ยวข้อง	1.00
3	1. สามารถจัดทำหรือปรับแผนจัดซื้อยาให้เหมาะสม โดยใช้ข้อมูล ทางระบาดวิทยาและคาดการณ์แนวโน้มความต้องการใช้ยาตามสถานการณ์	1.00
	2. สามารถเสนอแนะประเด็นสำคัญในการจัดทำเกณฑ์การคัดเลือก ผลิตภัณฑ์ยา โดยคำนึงถึงคุณภาพความปลอดภัยในการใช้ยา การป้องกัน ความคลาดเคลื่อนจากการใช้ยา (Medication error) และมีความสอดคล้อง กับแผนการรักษา	1.00
	3. รวบรวมศึกษาข้อมูลยาที่ไม่ได้ระบุข้อกำหนดมาตรฐานการตรวจ วิเคราะห์ในเภสัชตำรับ เพื่อกำหนดคุณภาพยาและจัดทำคุณลักษณะเฉพาะ ของยา (Specification)	1.00
	4. สามารถสืบค้นเข้าถึงแหล่งข้อมูลเปรียบเทียบข้อมูลยาของบริษัทผู้ขาย เพื่อการคัดเลือกยาเจรจาต่อรองราคาให้ได้ยาคุณภาพดี ราคาเหมาะสม	1.00
	5. สามารถตรวจสอบดูแลการจัดซื้อยาวิธีต่าง ๆ เช่น การตกลงราคา การสอบราคา ประกวราคาวิธีพิเศษ วิธีกรณีพิเศษให้เป็นไปตามระเบียบ สำนักนายกรัฐมนตรีนว่าด้วยการพัสดุ	1.00
	6. สามารถแก้ไขปัญหาขาดสต็อกที่มีสาเหตุซับซ้อน เพื่อให้มียา บริการแก่ผู้รับบริการ ไม่เกิดผลกระทบต่อผู้รับบริการ	1.00
	7. วิเคราะห์ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ยา รวมทั้งเผยแพร่ข้อมูลยาเพื่อสนับสนุนกระบวนการกระจายยาที่เหมาะสม	1.00
	8. สามารถวิเคราะห์ความเสี่ยง/ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระบบงาน คัดเลือกและจัดหา และกำหนดมาตรการในการป้องกันแก้ไขในระดับ โรงพยาบาล	1.00

ตารางที่ 21 (ต่อ)

Level	Performance element	IOC
4	1. สามารถจัดทำหรือปรับแผนจัดซื้อยาให้เหมาะสมสอดคล้องกับงบประมาณและแนวโน้มสถานการณ์การบริหารจัดการการเงินการพัสดุขององค์กร	0.75
	2. ประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้าน Pharmacotherapy และ Pharmacoepidemiology กำหนดวิธีการการจัดซื้อจัดหาที่มีค่าใช้จ่ายสูง ใช้รักษาผู้ป่วยเฉพาะรายหรือผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมายในโครงการต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การจัดซื้อยาเคมีบำบัดต่อต้านไวรัสเอดส์ เป็นต้น	1.00
	3. สามารถให้คำแนะนำตอบปัญหาชี้แจงเกี่ยวกับการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะของยา และการจัดซื้อยาที่มีความยุ่งยากในการดำเนินการตาม เป็นไปตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ	1.00
	4. สามารถพัฒนาระบบการคัดเลือกและจัดหาที่มีประสิทธิภาพ พัฒนาระบบควบคุมภายในที่มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ และเป็นแบบอย่างให้กับโรงพยาบาลอื่นได้	1.00
	5. ประเมินความเสี่ยง/ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในการจัดซื้อระดับเครือข่ายหรือระดับจังหวัด และกำหนดมาตรการในการป้องกันแก้ไข เช่น การจัดซื้อจัดหาอำพราง เป็นต้น	1.00
	6. เป็นคณะกรรมการวิทยากรหรือที่ปรึกษา ร่วมกำหนดนโยบาย วางระบบดำเนินงานบริหารเวชภัณฑ์ ได้แก่ การจัดซื้อยาและการบริหารคลังเวชภัณฑ์ในโรงพยาบาล และเครือข่ายบริการสุขภาพที่รับผิดชอบ	1.00
5	1. ร่วมกำหนดนโยบายระบบการจัดซื้อ/งานบริหารเวชภัณฑ์ในระดับเขตหรือระดับประเทศ ประเมินความเสี่ยง/ผลกระทบและกำหนดมาตรการในการป้องกันและแก้ไขปัญหาในระดับเขตหรือระดับประเทศ	1.00
	2. กำหนดยุทธศาสตร์นโยบายและแนวทางปฏิบัติในการจัดซื้อยา/งานบริหารเวชภัณฑ์ เพื่อแก้ไขความเสี่ยง/ผลกระทบปัญหาของระบบงานบริหารเวชภัณฑ์ร่วมกับองค์กรวิชาชีพ	1.00
รวมทั้งหมด 23 ข้อคำถาม		0.75-1.00



จากตารางที่ 11 ถึงตารางที่ 21 ผลการหาความตรงตามเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ/ ผู้ทรงคุณวุฒิ จากสมรรถนะตามบทบาทหน้าที่ของเภสัชกรโรงพยาบาลชลบุรี 11 สมรรถนะ ข้อคำถามทั้งหมด 267 ข้อ พบว่า มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.25-1.00

เมื่อพิจารณาสมรรถนะในงานที่ใช้ร่วมกันหลายหน่วยงาน พบว่า

สมรรถนะที่ 1 ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.25-1.00 ข้อคำถาม ที่มีค่า IOC น้อยกว่า 0.5 ได้แก่ สามารถให้การต้อนรับ และอธิบายขั้นตอนการปฏิบัติงาน หรือนำเสนอผลงานแก่คณะคณาจารย์ต่างชาติได้ ค่า IOC เท่ากับ 0.25 (ตารางที่ 11)

สมรรถนะที่ 2 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์, สมรรถนะที่ 3 ทักษะการบริหารจัดการ ความเสี่ยง, สมรรถนะที่ 4 การสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสาร, สมรรถนะที่ 5 การถ่ายทอดความรู้ และเทคโนโลยีทางเภสัชกรรม และสมรรถนะที่ 6 การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ มีค่า IOC  $\geq 0.5$  โดยค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.50-1.00

เมื่อพิจารณาสมรรถนะในงานที่ใช้เฉพาะหน่วยงาน พบว่า

สมรรถนะที่ 7 ทักษะบริการเภสัชกรรม, สมรรถนะที่ 9 ทักษะเภสัชกรรมการผลิต, สมรรถนะที่ 10 ทักษะบริหารจัดการเวชภัณฑ์ และสมรรถนะที่ 11 ทักษะการคัดเลือกจัดซื้อจัดหา มีค่า IOC  $\geq 0.5$  โดยค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.50-1.00

สมรรถนะที่ 8 ทักษะบริหารเภสัชกรรม มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.25-1.00 พบว่า ข้อคำถาม ที่มีค่า IOC น้อยกว่า 0.5 ได้แก่ ได้รับการฝึกทักษะ/อบรมทบทวนความรู้เกี่ยวกับการบริหาร เภสัชกรรมด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี ค่า IOC เท่ากับ 0.25 (ตารางที่ 18)

จากผลการตรวจสอบแบบประเมินสมรรถนะ โดยผู้เชี่ยวชาญ/ ผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 4 ท่าน ผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงและพิจารณาตัดข้อคำถามที่มีค่า IOC น้อยกว่า 0.5 พบว่า คงเหลือ 11 สมรรถนะ 265 ข้อคำถาม ผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุง แก้ไข เนื้อหาข้อคำถามแบบประเมิน ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ผลดังตารางที่ 22

ตารางที่ 22 ผลการปรับปรุง แก้ไข เนื้อหาข้อคำถามแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี

Level	Performance element (ของเดิม)	Performance element (ที่มีการแก้ไข)
	สมรรถนะที่ 1 ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ	สมรรถนะที่ 1 ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ
1	ข้อ 2 แปลความหมายศัพท์เทคนิคทางเภสัชกรรม/ ศัพท์ทางการแพทย์พื้นฐานที่เป็นภาษาอังกฤษได้	ข้อ 2 แปลความหมายคำศัพท์เทคนิคทางเภสัชกรรม/ คำศัพท์เทคนิคทางการแพทย์ขั้นพื้นฐานที่เป็นภาษาอังกฤษได้
4	ข้อ 2 สามารถแปลความหมายและนำเสนอบทความวิชาการ/ งานวิจัย/ Case report ที่ตีพิมพ์ให้กับผู้ร่วมงานเข้าใจได้	ข้อ 2 สามารถแปลความหมายและอธิบายเนื้อหาบทความวิชาการ/ งานวิจัย/ Case report ที่ตีพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษให้ผู้อื่นเข้าใจได้
รวม 2 ข้อคำถาม		
	สมรรถนะที่ 2 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์	สมรรถนะที่ 2 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์
1	ข้อ 1 สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในโปรแกรมสำเร็จรูปพื้นฐานเขียนบทความโดยใช้ Microsoft word ได้ ใช้ Microsoft excel ในการคำนวณสูตรพื้นฐานได้ ใช้ Microsoft power point ในการนำเสนองานได้	ข้อ 1 สามารถใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปในคอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน ดังนี้ พิมพ์เอกสาร โดยใช้ Microsoft word ใช้ Microsoft excel ในการคำนวณได้ และ Microsoft power point ในการนำเสนอผลงานได้
	ข้อ 2 เรียนรู้การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับงานเภสัชกรรมในโรงพยาบาลชลบุรี (งานบริการ งานสืบค้นข้อมูล งานบริหารคลังเวชภัณฑ์ และงานผลิต)	ข้อ 2 เข้าใจระบบการทำงานขั้นพื้นฐานของโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับงานเภสัชกรรมในโรงพยาบาลชลบุรี (งานบริการ งานสืบค้นข้อมูล งานบริหารคลังเวชภัณฑ์ และงานผลิต)
2	ข้อ 2 สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลชลบุรีในการดูสถิติและรวบรวมข้อมูลที่ได้รับมอบหมายได้ มูลค่าการใช้ยาในช่วงเวลาต่าง ๆ รายการยาที่มีการจ่ายสูงในหน่วยงานในช่วงเวลาต่าง ๆ	ข้อ 2 สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลชลบุรี ในการดูสถิติและรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับระบบยา เช่น มูลค่าการใช้ยามูลค่าสูงในแต่ละช่วงเวลา, รายการยาที่มีการจ่ายสูงในหน่วยงานในช่วงเวลาที่กำหนด

ตารางที่ 22 (ต่อ)

Level	Performance element (ของเดิม)	Performance element (ที่มีการแก้ไข)
3	ข้อ 3 สามารถรวบรวม/ สืบค้นข้อมูลวิชาการ/ งานวิจัย/ Case report ทางเวชกรรม โดยใช้อินเทอร์เน็ตได้	ข้อ 3 สามารถรวบรวม/ สืบค้นข้อมูลวิชาการ/ งานวิจัย/ Case report ทางเวชกรรม โดยสื่อทางอิเล็กทรอนิกส์ได้
4	ข้อ 1 สามารถร่วมพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาใช้ในงานเวชกรรมได้ การเก็บรวบรวมข้อมูลสถิติ	ข้อ 1 สามารถร่วมออกแบบและพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อมาใช้ในงานเวชกรรมได้ เช่น การออกแบบโปรแกรมการเก็บรวบรวมข้อมูลทางสถิติเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ผลเชิงคุณภาพ
รวม 5 ข้อคำถาม		
สมรรถนะที่ 3 ทักษะการบริหารจัดการความเสี่ยง		
1	ข้อ 2 อธิบายและแจกแจงถึงความแตกต่างของระยะเวลาในการรายงาน ความเสี่ยงทางคลินิกแต่ละระดับได้	ข้อ 2 อธิบายความแตกต่างของระยะเวลาในการรายงานความเสี่ยงทางคลินิก แต่ละระดับ ความรุนแรงได้
2	ข้อ 2 ประเมินและลงข้อมูลความเสี่ยงที่พบ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ของโรงพยาบาลได้อย่างถูกต้องและทันเวลา (ระดับ E ขึ้นไป รายงานภายใน 24 ชั่วโมง ระดับ I รายงานภายใน 1 ชั่วโมง)	ข้อ 2 ประเมินและลงข้อมูลความเสี่ยงที่พบ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาล ได้อย่างถูกต้องและทันเวลา (เหตุการณ์ผิดปกติระดับ E-I ถือเป็นเหตุการณ์ร้ายแรง โดย ระดับ E-F รายงานภายใน 24 ชั่วโมง ระดับ I รายงานภายใน 1 ชั่วโมง)
5	ข้อ 3 สามารถตรวจสอบ ติดตามผล การป้องกันความเสี่ยงเกี่ยวกับระบบยาที่ ได้ทำมาตรการป้องกันระดับโรงพยาบาลแล้วได้ ได้แก่ ร่วมทีมลงตรวจสอบ การปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์ในหอผู้ป่วยตามมาตรฐานหรือนโยบาย (Audit ward)	ข้อ 3 สามารถตรวจสอบ ติดตามผล การป้องกันความเสี่ยงเกี่ยวกับระบบยาที่ได้ทำ มาตรการป้องกันระดับโรงพยาบาลแล้วได้ ได้แก่ ร่วมทีมลงตรวจสอบ การปฏิบัติงาน ของบุคลากรทางการแพทย์ในหอผู้ป่วยตามมาตรฐานหรือนโยบาย
รวม 3 ข้อคำถาม		

ตารางที่ 22 (ต่อ)

Level	Performance element (ของเดิม)	Performance element (ที่มีการแก้ไข)
	สมรรถนะที่ 4 การสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสาร	สมรรถนะที่ 4 การสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสาร
1	ข้อ 3 สอนงานในหน้าที่รับผิดชอบให้แก่บุคลากรใหม่ โดยใช้คำอธิบายให้คำแนะนำได้ถูกต้อง	ข้อ 3 แนะนำบทบาทหน้าที่ที่รับผิดชอบ และข้อปฏิบัติในการทำงานให้แก่บุคลากรใหม่ได้ถูกต้อง
	ข้อ 5 ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของหน่วยงาน	ข้อ 5 ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของหน่วยงาน เช่น กิจกรรมงานปีใหม่ กิจกรรมกีฬา เป็นต้น
	ข้อ 6 จำยาและให้คำแนะนำด้านยาหรือให้คำปรึกษาอย่างสุภาพกับผู้มารับบริการ โดยคำนึงถึงหลักทางศาสนาวัฒนธรรม ความเป็นอยู่ ความรู้ และปัจจัยพื้นฐานต่าง ๆ	ข้อ 6 จำยา และให้คำแนะนำด้านยา โดยคำนึงถึงหลักทางศาสนา วัฒนธรรม ความเป็นอยู่ ความรู้ และปัจจัยพื้นฐานต่าง ๆ
2	ข้อ 5 รับฟังความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงานระดับต่าง ๆ และผู้บังคับบัญชาได้นำไปใช้ได้	ข้อ 5 รับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของเพื่อนร่วมงาน/ ผู้บังคับบัญชา
3	ข้อ 4 รู้ขั้นตอน วิธีการดูแลเก็บความลับข้อมูลทางเวชกรรมที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย เช่น การรายงานอุบัติการณ์โดยใช้รหัสแทนชื่อ เป็นต้น	ข้อ 4 อธิบายขั้นตอน วิธีการดูแลเก็บความลับข้อมูลทางเวชกรรมที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยได้ เช่น การรายงานอุบัติการณ์โดยใช้รหัสแทนชื่อ เป็นต้น
		รวม 5 ข้อคำถาม
	สมรรถนะที่ 5 การถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีทางเวชกรรม	สมรรถนะที่ 5 การถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีทางเวชกรรม
3	ข้อ 5 เขียนบทความทางวิชาการด้านเวชกรรม บันทึกแจ้งเวียน เพื่อเผยแพร่ในโรงพยาบาลทางสื่อต่าง ๆ ได้ เช่น Pharmacy drug trip บทความวิชาการแจ้งเวียนภายในหน่วยงาน เป็นต้น	ข้อ 5 เขียนบทความทางวิชาการด้านเวชกรรม และบันทึกแจ้งเวียน เพื่อเผยแพร่ในโรงพยาบาลทางสื่อต่าง ๆ ได้ เช่น Pharmacy drug trip, บทความวิชาการแจ้งเวียนภายในหน่วยงาน เป็นต้น

ตารางที่ 22 (ต่อ)

Level	Performance element (ของเดิม)	Performance element (ที่มีการแก้ไข)
4	<p>ข้อ 1 สามารถควบคุมดูแลให้เจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงานปฏิบัติตามคำสั่ง/แนวทางปฏิบัติที่ได้รับการสอน/ ถ่ายทอดความรู้มาได้ โดยมีการประเมินผ่านแบบทดสอบหรือทดสอบจากการทดลองให้ปฏิบัติ</p> <p>ข้อ 3 สามารถนำเสนอผลงานวิชาการด้านเภสัชกรรมเป็นรูปแบบ Oral presentation หรือในรูปแบบ Poster presentation</p>	<p>ข้อ 1 สามารถควบคุม กำกับ ดูแล และประเมินผลการปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงานตามที่ได้รับมอบหมายได้</p> <p>ข้อ 3 สามารถนำเสนอผลงานวิชาการด้านเภสัชกรรมในรูปแบบ Poster/ Oral presentation</p>
5	<p>ข้อ 2 สามารถถ่ายทอดความรู้ทางเภสัชกรรมให้แก่ผู้มาเยี่ยมชมศึกษาดูงานภายในโรงพยาบาลได้</p>	<p>ข้อ 2 สามารถนำเสนอผลงานทางด้านเภสัชกรรมให้แก่ผู้มาเยี่ยมชมศึกษาดูงานภายในโรงพยาบาลได้</p>
รวม 4 ข้อคำถาม		
	<p>สมรรถนะที่ 6 การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ</p>	<p>สมรรถนะที่ 6 การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ</p>
3	<p>ข้อ 1 สามารถคาดการณ์ปัญหาหน้างานและหาแนวทางในการป้องกัน แก้ไข ปัญหา โดยการวิเคราะห์สาเหตุ กำหนดทางเลือกและตัดสินใจได้เป็นอย่างดี โดยชี้แจงถึงผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นต่อการเลือกตัดสินใจนั้น ๆ ได้</p> <p>ข้อ 2 สามารถจัดประชุมกลุ่มย่อย เพื่อร่วมกันหาทางแก้ของปัญหาได้</p>	<p>ข้อ 1 สามารถคาดการณ์ปัญหาเฉพาะหน้าจากการปฏิบัติงาน และวางแนวทางในการป้องกัน แก้ไขปัญหา โดยการวิเคราะห์สาเหตุ กำหนดทางเลือกและตัดสินใจได้เป็นอย่างดี โดยชี้แจงถึงผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นต่อการเลือกตัดสินใจ</p> <p>ข้อ 2 สามารถเป็นผู้อำนวยความสะดวก หรือเป็นผู้ดำเนินการประชุมกลุ่มย่อย เพื่อร่วมกันหาทางแก้ในการแก้ปัญหา และวางแนวทางการป้องกันได้</p>
5	<p>ข้อ 2 สามารถกำหนดกลยุทธ์และแนวทางเลือกในการเผชิญหน้ากับปัญหาที่เกิดขึ้น สามารถคาดคะเนแนวโน้มของปัญหาระดับองค์กรได้</p>	<p>ข้อ 2 สามารถกำหนดกลยุทธ์ และเสนอทางเลือกในการเผชิญหน้ากับปัญหาที่เกิดขึ้น สามารถคาดคะเนแนวโน้มของปัญหาระดับองค์กรได้</p>
รวม 3 ข้อคำถาม		

ตารางที่ 22 (ต่อ)

Level	Performance element (ของเดิม)	Performance element (ที่มีการแก้ไข)
	<b>สมรรถนะที่ 7 ทักษะการบริการทางเภสัชกรรม</b>	<b>สมรรถนะที่ 7 ทักษะการบริการทางเภสัชกรรม</b>
1	<p>ข้อ 3 แจกแจงรายละเอียดข้อมูลคำสั่งใช้ยาจากใบสั่งยา (ชื่อ-สกุลอายุ เพศ HN รายการยา วิธีใช้ จำนวน แพทย์ผู้สั่ง)</p> <p>ข้อ 7 ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของระบบงานบริการจ่ายยาได้เข้าระบบ, ค้นหารายการยา วิธีใช้ จำนวน คำแนะนำเพิ่มเติม พิมพ์ผลลากและตัดสต็อกยาในระบบคอมพิวเตอร์</p> <p>ข้อ 8 อธิบายการเตือนความเสี่ยงด้านยาในระบบได้แก่ ประวัติแพ้ยา, Drug interaction, ยาปฏิชีวนะซ้ำซ้อน, จำนวนยากงเหลือ, ข้อบ่งใช้ตาม criteria DUE</p> <p>ข้อ 10 สืบค้นรายการยาที่ต้องการเก็บรักษาเฉพาะให้อยู่ในสภาวะที่เหมาะสม ได้แก่ ยกกันแสงยาเก็บในตู้เย็น (2-8 องศา)</p> <p>ข้อ 12 อธิบายหลักการของการเก็บยาในหน่วยสำรองยา ได้แก่ ปริมาณการสำรองยาให้เหมาะสม First expire-first out</p>	<p>ข้อ 3 อธิบายรายละเอียดของข้อมูลคำสั่งใช้ยาในใบสั่งยาได้ (ชื่อ-สกุลอายุ เพศ HN รายการยา วิธีใช้ จำนวน แพทย์ผู้สั่ง)</p> <p>ข้อ 7 ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของระบบงานบริการจ่ายยาในขั้นตอนดังนี้ได้ เข้าระบบใช้งานงานบริการจ่ายยา, ค้นหารายการยา วิธีใช้ยา จำนวนยาที่มีการจ่ายให้ผู้ป่วย, พิมพ์คำแนะนำเพิ่มเติมบนผลลากยา และตัดจ่ายยาออกจากคลังยาโดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์</p> <p>ข้อ 8 อธิบายระบบเตือนความเสี่ยงด้านยาจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ดังนี้ได้ ประวัติการแพ้ยา, Drug interaction, การสั่งใช้ยาปฏิชีวนะซ้ำซ้อน, จำนวนยากงเหลือของผู้ป่วย</p> <p>ข้อ 10 สามารถสืบค้นรายการยาที่ต้องการควบคุมการเก็บรักษาโดยเฉพาะได้ เช่น รายการยาที่ต้องเก็บภายใต้สภาวะป้องกันแสง รายการยาที่ต้องเก็บในสภาวะควบคุมอุณหภูมิ 2-8 องศา</p> <p>ข้อ 12 อธิบายมาตรฐานของการเก็บยาในหน่วยสำรองยาได้ เช่น อุณหภูมิ ความชื้น สัมผัส ปริมาณการสำรอง</p>

ตารางที่ 22 (ต่อ)

Level	Performance element (ของเดิม)	Performance element (ที่มีการแก้ไข)
2	<p>ข้อ 2 คัดกรองปัญหาด้านยาของผู้ป่วย (Drug related problem) จากคำสั่งใช้ยา ให้เหมาะสมกับสภาวะของผู้ป่วย ดังนี้</p> <p>ชนิดของยาตามข้อบ่งใช้ ขนาดยา (Dose) และความถี่ (Frequency) ช่องทางบริหารยา (Route) ความเข้ากันได้ของยากับสารน้ำ การสั่งยาซ้ำซ้อน ประวัติการแพ้ยา Drug-drug interaction ข้อห้ามใช้ยา</p> <p>ข้อ 4 ให้คำแนะนำการใช้ยาที่ต้องใช้เทคนิคพิเศษได้ถูกต้อง เช่น ยาฟันยาจิด อินซูลิน ยาที่ห้ามหักบดเคี้ยว</p> <p>ข้อ 3 อธิบายระบบที่เกี่ยวข้องกับการลดความเสี่ยงด้านยาในงานบริการจ่ายยา เช่น HAD LASA Medication reconciliation</p> <p>ข้อ 9 อธิบายวิธีการเบิกจ่ายยาจากคลังเวชภัณฑ์ได้ ได้แก่ จำนวนปริมาณ คงเหลือ ความต้องการปริมาณสำรองยา คีย์เบิก-รับยา จากคลังขายย่อยในระบบ คอมพิวเตอร์ ตรวจสอบเมื่อรับยา (ชนิด จำนวน วันหมดอายุ)</p>	<p>ข้อ 2 คัดกรองปัญหาด้านยาของผู้ป่วย (Drug related problem) จากคำสั่งใช้ยา ให้เหมาะสมกับสภาวะของผู้ป่วย ดังนี้</p> <p>ชนิดของยาตามข้อบ่งใช้, ขนาดยา (Dose), ความถี่ (Frequency) ในการใช้ยา ช่องทางบริหารยา (Route), ความเข้ากันได้ของยากับสารน้ำ, การสั่งยาซ้ำซ้อน, ประวัติการแพ้ยา, Drug interaction (DI), ข้อควรระวังในการใช้ยา และข้อห้ามใช้ของ ยาชนิดต่าง ๆ</p> <p>ข้อ 4 ให้คำแนะนำในการใช้ยาที่ต้องใช้เทคนิคพิเศษได้ถูกต้อง เช่น ยาสูดพ่น ทางปาก, ยาพ่นทางจมูก, ยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดชนิดฉีด</p> <p>ข้อ 3 อธิบายระบบที่เกี่ยวข้องกับการลดความเสี่ยงด้านยาในงานบริการจ่ายยา เช่น ระบบการจ่ายยา High alert drug (HAD), ระบบการจ่ายยา Look alike sound alike (LASA), ระบบ Medication reconciliation</p> <p>ข้อ 9 อธิบายวิธีการเบิกจ่ายยาจากคลังเวชภัณฑ์ได้ ได้แก่ จำนวนปริมาณคงเหลือ, ความต้องการปริมาณสำรองยา, บันทึกข้อมูลเบิก-รับยา จากคลังขายย่อยในระบบ คอมพิวเตอร์, ตรวจสอบความถูกต้องของชนิด จำนวน วันหมดอายุเมื่อรับยา</p>
รวม 9 ข้อคำถาม		

ตารางที่ 22 (ต่อ)

Level	Performance element (ของเดิม)	Performance element (ที่มีการแก้ไข)
	สมรรถนะที่ 8 ทักษะบริหารเภสัชกรรม	สมรรถนะที่ 8 ทักษะบริหารเภสัชกรรม
1	ข้อ 1 อธิบายความสำคัญ ประโยชน์ของการบริหารเภสัชกรรมและกระบวนการ ในระบบงานบริหารเภสัชกรรมด้านต่าง ๆ ได้แก่ DIS, ADRM, TDM, Acute care, Ambulatory care, DUE	ข้อ 1 อธิบายความสำคัญ ประโยชน์ของการบริหารเภสัชกรรมและกระบวนการ ในระบบงานบริหารเภสัชกรรมด้านต่าง ๆ ได้แก่ Drug information system (DIS), Adverse drug reaction monitoring (ADRM), Therapeutic drug monitoring (TDM), Acute care, Ambulatory care, Drug use evaluation (DUE)
	ข้อ 3 แจกแจงประเภทของ Drug-related problem (DRP) ที่เป็นที่ยอมรับ ในปัจจุบัน ได้แก่ ของ Stand et al. มี 8 ข้อดังนี้	ข้อ 3 สามารถอธิบายประเภทของ Drug-related problem (DRP) ที่เป็นที่ยอมรับ ในปัจจุบันได้
	1. Untreated indications      2. Improper drug selection 3. Sub-therapeutic dosage      4. Failure to receive medication 5. Over dosage                      6. ADR 7. DI                                      8. Medication use without indication	(Untreated indications, Improper drug selection, Sub-therapeutic dosage, Failure to receive medication, Over dosage, ADR, DI, Medication use without indication)
	ข้อ 5 แจกแจงประเภทของคำถามเภสัชสนเทศ และ Tertiary resources ที่ใช้ ในแต่ละประเภทคำถาม	ข้อ 5 สามารถอธิบายแหล่งอ้างอิง หรือ Tertiary resources ที่ใช้ในการตอบคำถามเภสัช สนเทศในแต่ละประเภทคำถามได้
	ข้อ 6 แจกแจงประเภทของแหล่งข้อมูล (Drug information resources) ได้แก่ Primary, Secondary, Tertiary and alternatives resources และแจกแจง การเลือกใช้แหล่งข้อมูลหลักที่เหมาะสมกับประเภทคำถาม	ข้อ 6 อธิบายประเภทของแหล่งข้อมูล (Drug information resources) ได้แก่ Primary, Secondary, Tertiary and alternatives resources และอธิบายวิธีการเลือกใช้แหล่งข้อมูลหลัก ที่เหมาะสมกับประเภทคำถามได้



ตารางที่ 22 (ต่อ)

Level	Performance element (ของเดิม)	Performance element (ที่มีการแก้ไข)
	<p>ข้อ 7 แจกแจงและอธิบายการใช้สูตรคำนวณที่เกี่ยวข้องทางเภสัชกรรมที่ใช้บ่อยได้ ได้แก่ สูตรคำนวณการทำงานของไต ดับ, การคำนวณความเข้มข้น, การคำนวณหาสารสำคัญตามหน่วยมาตราต่าง ๆ</p> <p>ข้อ 8 แจกแจงรายการยาที่ทำการตรวจวัดได้ของโรงพยาบาล</p> <p>ข้อ 11 แจกแจงลักษณะประเภทของ Adverse drug events (ADE), Adverse drug reactions (ADRs) ได้</p> <p>ข้อ 15 สามารถใช้ออกสาร/ เครื่องมือ/ โปรแกรมในระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้ประกอบในการบันทึกข้อมูลทางบริบาลเภสัชกรรม การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย และการเตือนในระบบความเสี่ยงด้านยาในด้าน Acute care, ADR, Warfarin, STEMI, STROKE, TDM</p>	<p>ข้อ 7 อธิบายวิธีการใช้สูตรคำนวณที่เกี่ยวข้องทางเภสัชกรรมที่ใช้บ่อยครั้งนี้ได้สูตรคำนวณการทำงานของไต ดับ, การคำนวณความเข้มข้นของยา, การคำนวณหาสารสำคัญตามหน่วยมาตราวัดต่าง ๆ</p> <p>ข้อ 8 บอกชื่อรายการยาในโรงพยาบาลที่มีการให้บริการตรวจวัดระดับยาในเลือดได้</p> <p>ข้อ 11 อธิบายลักษณะและจำแนกประเภทของ Adverse drug events (ADE), Adverse drug reactions (ADRs) ได้</p> <p>ข้อ 15 สามารถใช้ออกสาร/ เครื่องมือ/ โปรแกรมในระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้ประกอบในการบันทึกข้อมูลทางบริบาลเภสัชกรรม การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย และการเตือนในระบบความเสี่ยงด้านยา ในด้าน Acute care, ADR, TDM, ผู้ป่วยที่มีประวัติการใช้ยา Warfarin, ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดชนิด ST elevation MI (STEMI), ผู้ป่วยโรคสมองขาดเลือด (STROKE)</p>
2	ข้อ 7 อธิบายระบบการรายงาน ADR ในระบบ Internet เพื่อส่งข้อมูลให้ออ. ได้แก่ การเข้าถึง Website, การลงข้อมูลใน Template ที่กำหนด	ข้อ 7 อธิบายระบบ และขั้นตอนการรายงาน ADR ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ให้ทางองค์การอาหารและยาได้
4	ข้อ 2 ตอบคำถามเภสัชสนเทศในกรณีผู้ป่วยวิกฤตหรือมีภาวะเร่งด่วนได้ถูกต้องทันเหตุการณ์จากเอกสารอ้างอิงที่น่าเชื่อถือ	ข้อ 2 ตอบคำถามเภสัชสนเทศในกรณีผู้ป่วยวิกฤตหรือมีภาวะเร่งด่วนได้ถูกต้องทันเหตุการณ์ โดยมีแหล่งอ้างอิงที่น่าเชื่อถือ การสอบถามจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้น ๆ โดยตรง
รวม 10 ข้อคำถาม		

ตารางที่ 22 (ต่อ)

Level	Performance element (ของเดิม)	Performance element (ที่มีการแก้ไข)
1	<p>สมรรถนะที่ 9 ทักษะเภสัชกรรมการผลิต</p> <p>ข้อ 5 เรียนรู้การผลิตยาโดยวิธีปราศจากเชื้อ (Aseptic technique) ได้แก่ อธิบายระบบการจัดการและควบคุมสถานที่ผลิตให้อยู่ในสภาวะปลอดเชื้อได้</p> <p>เทคนิคการทำความสะอาดเครื่องมือและสถานที่ที่ใช้เตรียมเทคนิคการสวมชุดเตรียมเทคนิคการล้างมือ</p> <p>เทคนิคการสวมถุงมือให้ปราศจากเชื้อ</p> <p>เทคนิคการเตรียมยา (การหัก Amp ยา การเปิดขวดยา การตวง/ วัด การผสม และการบรรจุ)</p> <p>ข้อ 8 สามารถบ่งชี้สารเคมีอันตรายที่ใช้ในทางเภสัชกรรมยาเคมีบำบัดที่เป็นอันตรายได้</p> <p>ข้อ 10 ทราบวิธีการแก้ไขเมื่อได้รับ/ สัมผัสสารเคมีที่เป็นอันตรายที่ใช้ในเภสัชกรรมการผลิตเข้าสู่ร่างกาย</p> <p>ยาเคมีบำบัด (Cytotoxic drugs)</p> <p>ค่าความเข้มข้นสูง</p> <p>กรดความเข้มข้นสูง</p> <p>สารระเหยได้ในบรรยากาศ</p>	<p>สมรรถนะที่ 9 ทักษะเภสัชกรรมการผลิต</p> <p>ข้อ 5 อธิบายขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับการผลิตยาโดยวิธีปราศจากเชื้อ (Aseptic technique) ดังนี้ได้</p> <p>ระบบการจัดการและควบคุมสถานที่ผลิตให้อยู่ในสภาวะปลอดเชื้อ</p> <p>เทคนิคการทำความสะอาดเครื่องมือ และสถานที่ที่ใช้เตรียม</p> <p>เทคนิคการสวมชุดเตรียม เทคนิคการล้างมือ</p> <p>เทคนิคการสวมถุงมือให้ปราศจากเชื้อ</p> <p>เทคนิคการเตรียมยา (การเตรียมยาออกจากภาชนะบรรจุ การชั่ง/ ตวง/ วัด การผสม และการบรรจุ)</p> <p>ข้อ 8 สามารถแจกแจงรายการยา และสารเคมีอันตรายที่ใช้ในทางเภสัชกรรมได้</p> <p>ข้อ 10 อธิบายขั้นตอน และวิธีการแก้ไขเมื่อได้รับ/ สัมผัสสารเคมีที่เป็นอันตรายที่ใช้ในเภสัชกรรมการผลิตเข้าสู่ร่างกายดังนี้ได้</p> <p>ยาเคมีบำบัด (Cytotoxic drugs)</p> <p>ค่าความเข้มข้นสูง</p> <p>กรดความเข้มข้นสูง</p> <p>สารระเหยได้ในบรรยากาศ</p>

ตารางที่ 22 (ต่อ)

Level	Performance element (ของเดิม)	Performance element (ที่มีการแก้ไข)
2	<p>ข้อ 1 สามารถหาหรือตั้งสูตรตำรับยาที่ไม่มีจำหน่ายในท้องตลาด แต่มีความจำเป็นต้องใช้ในโรงพยาบาลได้ ยาปราศจากเชื้อยาลึกที่มีปริมาณมาก (Large volume parenteral: LVP)/ ยาลึกที่มีปริมาตรน้อย (Small volume parenteral: SVP) ยาเตรียมสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย (ยาเตรียมพิเศษเฉพาะราย ชนิดรับประทานสำหรับเด็ก การเตรียมยา/ สารอาหารสำหรับผู้ป่วยทางหลอดเลือดดำ ยาตา ยาต้านพิษ และยาที่ไม่มีจำหน่ายในท้องตลาด)</p> <p>ข้อ 3 ทบทวนคำสั่งใช้ยาหา Drug related problem ที่อาจเกิดจากการสั่งใช้สารอาหารที่ให้ทางหลอดเลือดดำ (Total parenteral nutrition: TPN) ยาเคมีบำบัด (Cytotoxic drug) ยาลึกผสมทางหลอดเลือดดำ (Intravenous admixture: IV Admixture)</p>	<p>ข้อ 1 สามารถพัฒนาถิดค้นสูตรตำรับยาที่ไม่มีจำหน่ายในท้องตลาด แต่มีความจำเป็นต้องใช้ในโรงพยาบาลดังนี้ได้</p> <p>ยาปราศจากเชื้อยาลึกที่มีปริมาณมาก (Large volume parenteral: LVP) ยาลึกที่มีปริมาตรน้อย (Small volume parenteral: SVP) ยาเตรียมสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย (ยาเตรียมพิเศษเฉพาะรายชนิดรับประทานสำหรับเด็ก ยาต้านพิษ)</p> <p>ข้อ 3 สามารถตรวจสอบคำสั่งใช้ยา เพื่อค้นหา DRP ที่อาจเกิดจากการสั่งใช้สารอาหารที่ให้ทางหลอดเลือดดำ (Total parenteral nutrition: TPN), ยาเคมีบำบัด (Cytotoxic drug), ยาลึกผสมทางหลอดเลือดดำ (Intravenous admixture: IV Admixture)</p>
4	<p>ข้อ 4 ปรับปรุงกระบวนการผลิตให้เหมาะสมกับสภาพที่เปลี่ยนไป และใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า</p>	<p>ข้อ 4 สามารถพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการผลิตให้ได้ตามมาตรฐานเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และทรัพยากรที่มีอยู่</p>
5	<p>ข้อ 1 พัฒนาสูตรตำรับยาและสามารถตั้งสูตรตำรับยาที่ซับซ้อน และไม่มีจำหน่ายในท้องตลาดสำหรับผู้ป่วยเฉพาะรายได้</p> <p>ข้อ 4 สามารถประสานงานกับสหวิชาชีพเกี่ยวกับการผลิตยาได้</p>	<p>ข้อ 1 พัฒนาและถิดค้นสูตรตำรับยาที่ซับซ้อนและไม่มีจำหน่ายในท้องตลาดสำหรับผู้ป่วยเฉพาะรายได้</p> <p>ข้อ 4 สามารถติดต่อประสานงานกับสหวิชาชีพเกี่ยวกับปรับสูตรตำรับยาให้เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยเฉพาะรายได้</p>
รวม 8 ข้อคำถาม		

ตารางที่ 22 (ต่อ)

Level	Performance element (ของเดิม)	Performance element (ที่มีการแก้ไข)
	สมรรถนะที่ 10 ทักษะการบริหารจัดการเวชภัณฑ์	สมรรถนะที่ 10 ทักษะการบริหารจัดการเวชภัณฑ์
2	ข้อ 1 มีการจัดทำบัญชีรายการยาของโรงพยาบาลที่เป็นรายการยาตามชื่อสามัญหรือรายการยาตามกลุ่มเภสัชวิทยา	ข้อ 1 สามารถจัดทำบัญชีรายการยาของโรงพยาบาลที่เป็นรายการยาตามชื่อสามัญหรือรายการยาตามกลุ่มเภสัชวิทยา
3	ข้อ 1 จัดทำรายงาน ROP (ยาที่ถึงระดับสั่งซื้อ) แยกตามวิธีการสั่งซื้อ และบริษัทผู้จำหน่ายได้ถูกต้อง ปริมาณสอดคล้องกับอัตราการใช้จ่ายของผู้ป่วย สถานการณ์การระบาดของโรคในปัจจุบัน และพื้นที่จัดเก็บยาในคลัง	ข้อ 1 จัดทำรายงาน ROP (รายการยาที่ถึงระดับต้องทำการสั่งซื้อ) แยกตามวิธีการสั่งซื้อ, บริษัทผู้จำหน่าย, โดยให้มีปริมาณสอดคล้องกับอัตราการใช้จ่ายของผู้ป่วยสถานการณ์การระบาดของโรคในปัจจุบัน และพื้นที่ในการจัดเก็บยา
		รวม 2 ข้อคำถาม
	สมรรถนะที่ 11 ทักษะการคัดเลือกจัดซื้อจัดหา	สมรรถนะที่ 11 ทักษะการคัดเลือกจัดซื้อจัดหา
4	ข้อ 1 สามารถจัดทำหรือปรับแผนจัดซื้อยาให้เหมาะสมสอดคล้องกับงบประมาณและแนวโน้มสถานการณ์การบริหารจัดการการเงินขององค์กร	ข้อ 1 สามารถปรับแผนจัดซื้อยาให้เหมาะสมสอดคล้องกับงบประมาณและแนวโน้มสถานการณ์การบริหารจัดการการเงินขององค์กรได้
		รวม 1 ข้อคำถาม

จากตารางที่ 22 ผลการปรับปรุง แก้ไข เนื้อหาข้อความแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี จากคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ/ ผู้ทรงคุณวุฒิ พบมีข้อความที่ต้องมีการปรับปรุง แก้ไข เนื้อหาข้อความ ทั้ง 11 สมรรถนะ รวมทั้งสิ้น 52 ข้อ จากข้อความทั้งสิ้น 265 ข้อ คิดเป็น ร้อยละ 19.62 เมื่อพิจารณารายสมรรถนะ พบว่า

สมรรถนะที่ 1 ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ มีการปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาข้อความ 2 ข้อ จากข้อความทั้งสิ้น 12 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 16.67

สมรรถนะที่ 2 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ มีการปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาข้อความ 5 ข้อ จากข้อความทั้งสิ้น 14 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 35.71

สมรรถนะที่ 3 ทักษะการบริหารจัดการความเสี่ยง มีการปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาข้อความ 3 ข้อ จากข้อความทั้งสิ้น 13 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 23.08

สมรรถนะที่ 4 การสร้างสัมพันธ์ภาพและการสื่อสาร มีการปรับปรุงแก้ไขเนื้อหา ข้อความ 5 ข้อ จากข้อความทั้งสิ้น 27 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 18.52

สมรรถนะที่ 5 การถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีทางเภสัชกรรม มีการปรับปรุงแก้ไข เนื้อหาข้อความ 4 ข้อ จากข้อความทั้งสิ้น 20 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 20

สมรรถนะที่ 6 การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ มีการปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาข้อความ 3 ข้อ จากข้อความทั้งสิ้น 10 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 30

สมรรถนะที่ 7 ทักษะบริการเภสัชกรรม มีการปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาข้อความ 9 ข้อ จากข้อความทั้งสิ้น 45 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 20

สมรรถนะที่ 8 ทักษะบริหารเภสัชกรรม มีการปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาข้อความ 10 ข้อ จากข้อความทั้งสิ้น 40 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 25

สมรรถนะที่ 9 ทักษะเภสัชกรรมการผลิต มีการปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาข้อความ 8 ข้อ จากข้อความทั้งสิ้น 40 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 20

สมรรถนะที่ 10 ทักษะบริหารจัดการเวชภัณฑ์ มีการปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาข้อความ 2 ข้อ จากข้อความทั้งสิ้น 21 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 9.52

สมรรถนะที่ 11 ทักษะการคัดเลือกจัดซื้อจัดหา มีการปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาข้อความ 1 ข้อ จากข้อความทั้งสิ้น 23 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 4.35

จากนั้นนำแบบประเมิน ไปทดสอบความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้ โดยหัวหน้ากลุ่มงาน และหัวหน้างานย่อยกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี นำแบบประเมินไปทดลองใช้ประเมิน สมรรถนะเภสัชกรผู้ได้บังคับบัญชา ผลดังตารางที่ 23

3. ผลการทดสอบความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้ของแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร  
โรงพยาบาลชลบุรี โดยหัวหน้ากลุ่มงานและหัวหน้างานย่อยกลุ่มงานเภสัชกรรมโรงพยาบาลชลบุรี  
นำแบบประเมินไปทดลองใช้ประเมินสมรรถนะเภสัชกรผู้ได้บังคับบัญชา

ตารางที่ 23 ค่าดัชนีความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้ของแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร  
โรงพยาบาลชลบุรี (n = 30)

	$\alpha$ -Coefficient	ผลการตรวจสอบ
สมรรถนะในงานที่ใช้ร่วมกันหลายหน่วยงาน		
สมรรถนะที่ 1 ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ	0.77	ยอมรับได้
สมรรถนะที่ 2 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์	0.74	ยอมรับได้
สมรรถนะที่ 3 ทักษะการบริหารจัดการความเสี่ยง	0.87	ดี
สมรรถนะที่ 4 การสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสาร	0.88	ดี
สมรรถนะที่ 5 การถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยี	0.88	ดี
ทางเภสัชกรรม		
สมรรถนะในงานที่ใช้เฉพาะหน่วยงาน		
สมรรถนะที่ 7 ทักษะการบริการทางเภสัชกรรม	0.93	ดีมาก
สมรรถนะที่ 8 ทักษะการบริหารทางเภสัชกรรม	0.94	ดีมาก

จากตารางที่ 23 ผลการทดสอบความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้ของแบบประเมินสมรรถนะ  
เภสัชกรโรงพยาบาลชลบุรี โดยหัวหน้ากลุ่มงานและหัวหน้างานย่อยกลุ่มงานเภสัชกรรม  
โรงพยาบาลชลบุรี นำแบบประเมินไปทดลองใช้ประเมินสมรรถนะเภสัชกรผู้ได้บังคับบัญชา พบว่า  
สมรรถนะในงานที่ใช้ร่วมกันหลายหน่วยงาน ได้แก่ สมรรถนะที่ 1 ทักษะการใช้  
ภาษาอังกฤษ, สมรรถนะที่ 2 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์, สมรรถนะที่ 3 ทักษะการบริหารจัดการ  
ความเสี่ยง, สมรรถนะที่ 4 การสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสาร และสมรรถนะที่ 5 การถ่ายทอด  
ความรู้และเทคโนโลยีทางเภสัชกรรม มีค่าความเที่ยงหรือความเชื่อมั่นสูง โดยค่า  $\alpha$ -Coefficient  
อยู่ระหว่าง 0.74-0.88

สมรรถนะในงานที่ใช้เฉพาะหน่วยงาน พบว่า สมรรถนะที่ 7 ทักษะบริการเภสัชกรรม  
และสมรรถนะที่ 8 ทักษะบริหารเภสัชกรรม มีค่าความเที่ยงหรือความเชื่อมั่นสูง โดยค่า  $\alpha$ -Coefficient  
อยู่ระหว่าง 0.93-0.94

สมรรถนะที่ 6 การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ, สมรรถนะที่ 9 ทักษะเกษตรกรรมการผลิต, สมรรถนะที่ 10 ทักษะบริหารจัดการเวชภัณฑ์ และสมรรถนะที่ 11 ทักษะการคัดเลือกจัดซื้อจัดหา มีจำนวนผู้ถูกประเมินน้อยกว่า 30 คน

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้ของแบบประเมินสมรรถนะ เกษตรกรโรงพยาบาลชลบุรี รายชื่อในสมรรถนะที่มีผู้ทดลองใช้น้อยกว่า 30 คน โดยหัวหน้ากลุ่มงาน และหัวหน้างานย่อย กลุ่มงานเกษตรกรรม โรงพยาบาลชลบุรี นำแบบประเมินไปทดลองใช้ประเมิน สมรรถนะเกษตรกรผู้ได้บังคับบัญชาซ้ำ ผลดังตารางที่ 24 ถึงตารางที่ 27

**4. ผลการทดสอบความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้รายชื่อ ของแบบประเมินสมรรถนะ เกษตรกร โรงพยาบาลชลบุรี ในสมรรถนะที่มีผู้ทดลองใช้น้อยกว่า 30 คน โดยหัวหน้ากลุ่มงาน และหัวหน้างานย่อยกลุ่มงานเกษตรกรรมโรงพยาบาลชลบุรี นำแบบประเมินไปทดลองใช้ประเมิน สมรรถนะเกษตรกรผู้ได้บังคับบัญชาซ้ำ**

ตารางที่ 24 ค่าความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้รายชื่อ ของแบบประเมินสมรรถนะเกษตรกร โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่ 6 การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ (n = 7)

Level	Performance element	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	แปลผล
1	ข้อ 1	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
2	ข้อ 1	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 2	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
3	ข้อ 1	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 2	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
4	ข้อ 1	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
5	ข้อ 1	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 2	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 3	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 4	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง

P ≤ .01

ตารางที่ 25 ค่าความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้รายข้อของแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร  
โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่ 9 ทักษะเภสัชกรรมการผลิต (n = 4)

Level	Performance element	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	แปลผล
1	ข้อ 1	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 2	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 3	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 4	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 5	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 6	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 7	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 8	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 9	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 10	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
2	ข้อ 1	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 2	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 3	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 4	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 5	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 6	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 7	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 8	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
3	ข้อ 1	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 2	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 3	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 4	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 5	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 6	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง



ตารางที่ 25 (ต่อ)

Level	Performance element	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	แปลผล
4	ข้อ 1	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 2	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 3	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 4	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 5	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 6	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
5	ข้อ 1	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 2	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 3	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 4	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 5	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 6	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 7	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 8	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 9	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 10	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง

$P \leq .01$

ตารางที่ 26 ค่าความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้รายข้อ ของแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร  
โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่ 10 ทักษะการบริหารจัดการเวชภัณฑ์ (n = 4)

Level	Performance element	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	แปลผล
1	ข้อ 1	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 2	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 3	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
2	ข้อ 1	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 2	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง

ตารางที่ 26 (ต่อ)

Level	Performance element	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	แปลผล
	ข้อ 3	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 4	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
3	ข้อ 1	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 2	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 3	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 4	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
4	ข้อ 1	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 2	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 3	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 4	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 5	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
5	ข้อ 1	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 2	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 3	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 4	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 5	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง

$P \leq .01$

ตารางที่ 27 ค่าความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้รายข้อ ของแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร  
โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่ 11 ทักษะการคัดเลือกจัดซื้อจัดหา (n = 2)

Level	Performance element	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	แปลผล
1	ข้อ 1	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 2	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
2	ข้อ 1	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 2	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 3	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง

ตารางที่ 27 (ต่อ)

Level	Performance element	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	แปลผล
	ข้อ 4	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 5	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
3	ข้อ 1	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 2	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 3	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 4	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 5	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 6	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 7	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 8	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
4	ข้อ 1	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 2	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 3	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 4	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 5	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 6	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
5	ข้อ 1	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง
	ข้อ 2	1.00*	ความเชื่อมั่นสูง

$P \leq .01$

จากตารางที่ 24 ถึงตารางที่ 27 ค่าความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้รายข้อของแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่ 6 การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ, สมรรถนะที่ 9 ทักษะเภสัชกรรมการผลิต, สมรรถนะที่ 10 ทักษะบริหารจัดการเวชภัณฑ์ และสมรรถนะที่ 11 ทักษะการคัดเลือกจัดซื้อจัดหา รวม 94 ข้อคำถาม พบว่า ทุกข้อคำถามมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 1.00 มีค่าความเชื่อมั่นสูง แสดงให้เห็นว่าผลที่ได้จากการประเมินทั้ง 2 ครั้ง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01

## ตอนที่ 2 ผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี ต่อแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี

ตารางที่ 28 ผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี

ผู้รับการสัมภาษณ์	ตำแหน่ง	อายุการทำงาน	ประสบการณ์การบริหาร
เภสัชกรผู้ถูกสัมภาษณ์คนที่ 1	เภสัชกรปฏิบัติการ	4 ปี	ไม่มี
เภสัชกรผู้ถูกสัมภาษณ์คนที่ 2	เภสัชกรชำนาญการ	10 ปี	มี
เภสัชกรผู้ถูกสัมภาษณ์คนที่ 3	เภสัชกรชำนาญการ	> 15 ปี	มี

จากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของเภสัชกรปฏิบัติงาน กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี ระดับปฏิบัติการและระดับชำนาญการ จำนวน 3 คน เกี่ยวกับแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี พบว่า ข้อคำถามในระดับความสามารถที่ 1-2 มีความเหมาะสม เป็นข้อคำถามชีวิตพฤติกรรมที่สอดคล้องกับประสบการณ์การทำงานจริง ข้อคำถามในระดับความสามารถที่ 3-5 บางข้อควรใช้เป็นข้อคำถามชีวิตพฤติกรรมสำหรับเภสัชกรระดับหัวหน้างานขึ้นไป

เมื่อพิจารณาสมรรถนะในงานที่ใช้ร่วมกันหลายหน่วยงาน

**สมรรถนะที่ 1 ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ** ข้อคำถามในระดับความสามารถที่ 1-3 มีความเหมาะสม เป็นข้อคำถามชีวิตพฤติกรรมที่สอดคล้องกับประสบการณ์การทำงานจริง เภสัชกรผู้ถูกสัมภาษณ์คนที่ 1 กล่าวว่า “คำถาม Level แรก เป็นสิ่งที่เภสัชทุกคนผ่านการเรียนมาแล้ว เพราะฉะนั้น จบมาแล้วต้องทำได้ ส่วน Level 2, 3 ถ้าทำงานมาไม่ต่ำกว่า 5 ปีแล้วก็ควรต้องทำได้”

ข้อคำถามข้อ 1 ในระดับความสามารถที่ 4 ที่ต้องสามารถใช้ภาษาอังกฤษเขียนบทคัดย่อ (Abstract) งานวิจัยภาษาอังกฤษ เภสัชกรผู้ถูกสัมภาษณ์คนที่ 2 กล่าวว่า “ยากนะ อาจทำไม่ได้” และข้อคำถามข้อ 1 ในระดับความสามารถที่ 5 ยากเกินไป ถึงมีประสบการณ์มากก็อาจไม่สามารถทำได้ เพราะต้องอาศัยความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน จึงจะสามารถทำได้ สอดคล้องกับเภสัชกรผู้ถูกสัมภาษณ์คนที่ 2 กล่าวว่า “ยากเกินไป ต้องพวกจบโทด้วยถึงจะทำได้”

**สมรรถนะที่ 2 ทักษะใช้คอมพิวเตอร์** ข้อคำถามในระดับความสามารถที่ 1-4 มีความเหมาะสม เป็นข้อคำถามชีวิตพฤติกรรมที่สอดคล้องกับประสบการณ์การทำงานจริง แต่ข้อคำถามข้อ 1 ในระดับความสามารถที่ 5 ที่ต้องสามารถออกแบบกำหนดทิศทางในการรวบรวมประมวลผลข้อมูลทางคอมพิวเตอร์มาเชื่อมโยง เพื่อให้ได้ข้อมูลมาตอบสนองยุทธศาสตร์

ของโรงพยาบาลได้ ควรจัดเป็นตัวชี้วัดของผู้ที่ทำหน้าที่บริหารจัดการ ไม่ควรนำมาเป็นตัวชี้วัดทั่วไป ดังที่เกสซกรผู้ถูกสัมภาษณ์คนที่ 3 กล่าวว่า “ข้อนี้บางทีอาจนำไปอยู่ในส่วนงานบริหารจัดการ”

**สมรรถนะที่ 3 ทักษะการบริหารจัดการความเสี่ยง** ข้อคำถามในระดับความสามารถที่ 1-3 มีความเหมาะสม เป็นข้อคำถามชี้วัดพฤติกรรมที่สอดคล้องกับประสบการณ์การทำงานจริง

ข้อคำถามในระดับความสามารถที่ 4-5 ได้แก่ ให้คำแนะนำแก่บุคลากรทางการแพทย์ ในการบริหารจัดการความเสี่ยงเกี่ยวกับระบบยาที่เกิดขึ้น, ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ ในรูปแบบการสอนเกี่ยวกับความเสี่ยงให้กับบุคลากรทางการแพทย์, สามารถกระตุ้นและปลูกฝัง ให้บุคลากรมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยด้วยการสอนหรือกิจกรรมต่าง ๆ, สามารถวิเคราะห์ และประเมินสถานการณ์ความเสี่ยงเกี่ยวกับระบบยาที่อาจเกิดผลกระทบต่อโรงพยาบาล และกำหนด กลยุทธ์ในการดำเนินงานป้องกันและการเตรียมพร้อมรับความเสี่ยงเกี่ยวกับระบบยาที่อาจเกิดขึ้น ข้อคำถามดังกล่าว ควรกำหนดให้เกสซกรระดับหัวหน้างานขึ้นไปที่มีประสบการณ์การบริหาร มากกว่า 3 ปี ต้องสามารถปฏิบัติได้ ดังที่เกสซกรผู้ถูกสัมภาษณ์คนที่ 3 กล่าวว่า “จริง ๆ แล้ว ข้อพวกที่น่าจะใช้บังคับพวกที่เป็นหัวหน้างานมาซัก 3 ปี ต้องทำให้ได้นะ”

**สมรรถนะที่ 4 การสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสาร** ข้อคำถามส่วนใหญ่มีความเหมาะสม เป็นข้อคำถามชี้วัดพฤติกรรมที่สอดคล้องกับประสบการณ์การทำงานจริง แต่ข้อคำถามในระดับ ความสามารถที่ 3 ได้แก่ สามารถถ่ายทอดแผนการปฏิบัติงานแก่ผู้ร่วมงานทุกระดับและสามารถ ทำให้เกิดการปฏิบัติได้จริง และสามารถถ่ายทอดข้อมูล ความรู้และข่าวสารให้กับบุคลากรระดับต่าง ๆ ข้อคำถามดังกล่าว ควรกำหนดให้เกสซกรระดับหัวหน้างานขึ้นไปที่มีประสบการณ์การบริหาร มากกว่า 3 ปี ต้องสามารถปฏิบัติได้ ดังที่เกสซกรผู้ถูกสัมภาษณ์คนที่ 2 กล่าวว่า “คนเป็นหัวหน้า ข้อนี้จำเป็นมาก ไม่อย่างนั้นถ้ารับสารมาแล้วต้องไปแจ้งลูกน้องต่ออีกทอด เกิดสื่อผิดก็เดือดร้อน”

ข้อคำถามในระดับความสามารถที่ 5 ได้แก่ สามารถเป็นวิทยากรในการถ่ายทอดข้อมูล เจริญนโยบายหรือยุทธศาสตร์, แสดงความคิดเห็นและ/หรือให้ข้อเสนอแนะในการกำหนดนโยบาย หรือยุทธศาสตร์การส่งเสริมการใช้ยาระดับประเทศ และเจรจาต่อรองบุคคลหรือหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดประโยชน์โดยรวมขององค์กร ข้อคำถามดังกล่าวไม่เหมาะกับการวัดสมรรถนะ เกสซกรทั่วไป ถึงมีประสบการณ์มากก็อาจไม่สามารถทำได้ ถ้าไม่ได้อยู่ในระดับหัวหน้างานขึ้นไป ดังที่เกสซกรผู้ถูกสัมภาษณ์คนที่ 1 กล่าวว่า “ไม่รู้หรือกรเรื่องนโยบาย เรื่องยุทธศาสตร์ วัน ๆ ทำแต่งานบริการ จ่ายยาให้ทันรับเคลียร์คนไข้ให้หมดแค่นั้น น่าจะเอาไปวัดผู้บริหาร น่าจะดีกว่า”

**สมรรถนะที่ 5 การถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีทางเภสัชกรรม** ข้อคำถามส่วนใหญ่ มีความเหมาะสม เป็นข้อคำถามชีวิตพฤติกรรมที่สอดคล้องกับประสบการณ์การทำงานจริง แต่ข้อคำถามข้อ 4 ในระดับความสามารถที่ 4 สามารถนิเทศงานด้านที่เกี่ยวกับระเบียบปฏิบัติ (Quality procedure: QP) และนโยบาย (Policy: PL) ด้านภายในโรงพยาบาลได้ในระดับโรงพยาบาล และข้อคำถามในระดับความสามารถที่ 5 นิเทศงานด้านเภสัชกรรมกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก โรงพยาบาล ข้อคำถามดังกล่าว ข้อคำถามดังกล่าวไม่เหมาะกับการวัดสมรรถนะเภสัชกรทั่วไป ควรกำหนดให้เภสัชกรระดับหัวหน้างานขึ้นไปที่มีประสบการณ์การบริหารมากกว่า 3 ปี ต้องสามารถปฏิบัติได้ ดังที่เภสัชกรผู้ถูกสัมภาษณ์คนที่ 1 กล่าว “ยังไม่รู้เลย Policy กลุ่มงานเรามีอะไรบ้าง หัวหน้าเคยบอกเหมือนกัน แต่จำไม่ได้แล้ว มันไม่ได้ใช้ ขนาดของเรายังจำไม่ได้เลย คงไม่กล้าไปนิเทศใครหรอก” และที่ดังที่เภสัชกรผู้ถูกสัมภาษณ์คนที่ 2 กล่าวว่า “จะไปนิเทศคนอื่นได้ น่าจะต้องมีวุฒิหน่อย ถ้าจะได้เชื่อถือ ยิ่งถ้าต้องไปนิเทศโรงพยาบาลเอกชนนี้ น่าจะต้องระดับบิกนะ”

**สมรรถนะที่ 6 การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ** ข้อคำถามส่วนใหญ่ มีความเหมาะสม เป็นข้อคำถามชีวิตพฤติกรรมที่สอดคล้องกับประสบการณ์การทำงานจริง แต่ข้อคำถามข้อ 2 ในระดับความสามารถที่ 5 สามารถกำหนดกลยุทธ์และแนวทางเลือกในการเผชิญหน้ากับปัญหาที่เกิดขึ้น สามารถคาดคะเนแนวโน้มของปัญหาในระดับองค์กร ข้อคำถามดังกล่าวไม่เหมาะกับการวัดสมรรถนะเภสัชกรทั่วไป ควรกำหนดให้เภสัชกรระดับหัวหน้างานขึ้นไป ต้องสามารถปฏิบัติได้ ดังที่เภสัชกรผู้ถูกสัมภาษณ์คนที่ 3 กล่าว “ขนาดกำหนดยุทธศาสตร์ได้นี้ น่าจะต้องระดับหัวหน้างานนะ”

และเมื่อพิจารณาสมรรถนะในงานที่ใช้เฉพาะหน่วยงาน พบว่า

**สมรรถนะที่ 7 ทักษะบริการเภสัชกรรม** ข้อคำถามส่วนใหญ่ มีความเหมาะสม เป็นข้อคำถามชีวิตพฤติกรรมที่สอดคล้องกับประสบการณ์การทำงานจริง แต่ข้อคำถามในระดับความสามารถที่ 5 ทั้งหมด ยากเกินไป ผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี อาจไม่สามารถทำได้ทุกคน เพราะต้องอาศัยความเชี่ยวชาญและประสบการณ์การบริหาร จึงจะสามารถทำได้ ดังนั้น ควรใช้เป็นตัวชี้วัดเฉพาะให้เภสัชกรระดับหัวหน้างานขึ้นไปที่มีประสบการณ์การบริหารมากกว่า 3 ปี ต้องสามารถปฏิบัติได้ ดังที่เภสัชกรผู้ถูกสัมภาษณ์คนที่ 1 กล่าวว่า “ยากเชียว เอาให้ผู้บริหารทำเถอะ” เภสัชกรผู้ถูกสัมภาษณ์คนที่ 2 กล่าวว่า “น่าจะต้องใช้กับพวกมีประสบการณ์การบริหารนะ ถึงจะทำได้”

**สมรรถนะที่ 8 ทักษะบริหารเภสัชกรรม** ข้อคำถามส่วนใหญ่ มีความเหมาะสม เป็นข้อคำถามชีวิตพฤติกรรมที่สอดคล้องกับประสบการณ์การทำงานจริง แต่ข้อคำถามในระดับความสามารถที่ 5 ทั้งหมด ยากเกินไป ผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี อาจไม่สามารถ

ทำได้ทุกคน เพราะต้องอาศัยความเชี่ยวชาญและประสบการณ์การบริหาร จึงจะสามารถทำได้ ดังนั้นควรใช้เป็นตัวชี้วัดเฉพาะให้เกสัชกรระดับหัวหน้างานขึ้นไปที่มีประสบการณ์การบริหารมากกว่า 3 ปี ต้องสามารถปฏิบัติได้ ดังที่เกสัชกรผู้ถูกสัมภาษณ์คนที่ 2 กล่าวว่า “จริง ๆ แล้วยากเกือบทุกข้อนะ ถ้าไม่ใช่คนที่ทำงานด้านนี้โดยเฉพาะ อาจทำไม่ได้ แต่มันก็เป็นสิ่งที่ทุกคนต้องทำได้ เพราะถ้าเกสัชไม่รู้แล้วใครจะมารู้เรื่องพวกนี้ ใครได้ต่ำกว่าค่าความคาดหวังก็ต้องเทรน แต่ Level 5 นี้เทรนอย่างเดียวไม่พอ ต้องอาศัยมีประสบการณ์บริหารด้วยถึงจะทำได้”

นอกจากนี้พบว่าไม่เข้าใจความหมายในคำย่อบางคำ ดังที่เกสัชกรผู้ถูกสัมภาษณ์คนที่ 1 กล่าวว่า “มีแต่ข้อยาก ๆ ทั้งนั้นเลย แกรมตัวย่อบางตัวก็ลืมไปหมดแล้ว”

**สมรรถนะที่ 9 ทักษะเกสัชกรการผลิต** ข้อคำถามส่วนใหญ่ มีความเหมาะสม เป็นข้อคำถามชี้วัดพฤติกรรมที่สอดคล้องกับประสบการณ์การทำงานจริง ดังที่เกสัชกรผู้ถูกสัมภาษณ์คนที่ 1 กล่าวว่า “ถ้าคนที่ไม่ได้อยู่ในสายงานผลิตอาจต้องรื้อฟื้นนานหน่อย หรือไม่ก็ต้องฝึกใหม่ แต่ถ้าใช้วัดคนงานผลิตก็โอเค เพราะเป็นสิ่งที่ต้องรู้และทำให้ได้”

ข้อคำถามในระดับความสามารถที่ 5 ข้อ 9 กำหนดนโยบายในการพัฒนาระบบเกสัชกรการผลิตของโรงพยาบาลให้สอดคล้องกับพันธกิจของโรงพยาบาลได้ หรือพัฒนางานให้เป็นอย่าง ด้านเกสัชกรการผลิตที่เป็นเลิศ (Best practice) หรือเป็นแหล่งการศึกษาดูงานให้กับบุคลากรภายใน/ ภายนอกโรงพยาบาล และข้อ 10 ตรวจสอบ (Audit) การปฏิบัติงานด้านบุคลากรในหน่วยงานตามข้อกำหนดมาตรฐานที่เกี่ยวข้องหรือตามนโยบายทางโรงพยาบาลยากเกินไป ผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี อาจไม่สามารถทำได้ทุกคน เพราะต้องอาศัยความเชี่ยวชาญและประสบการณ์การบริหารจึงจะสามารถทำได้ ดังนั้น ควรใช้เป็นตัวชี้วัดเฉพาะให้เกสัชกรระดับหัวหน้างานขึ้นไปต้องสามารถปฏิบัติได้ ดังที่เกสัชกรผู้ถูกสัมภาษณ์คนที่ 3 กล่าวว่า “น่าจะต้องเอาไว้ใช้วัดพวกระดับหัวหน้างาน”

**สมรรถนะที่ 10 ทักษะบริหารจัดการเวชภัณฑ์** ข้อคำถามส่วนใหญ่ มีความเหมาะสม เป็นข้อคำถามชี้วัดพฤติกรรมที่สอดคล้องกับประสบการณ์การทำงานจริง แต่ข้อคำถามในระดับความสามารถที่ 5 ข้อ 1 ถ่ายทอด/ สอนเป็นแหล่งศึกษาดูงานในด้านการบริหารเวชภัณฑ์ให้กับหน่วยงานบุคลากรทางสาธารณสุข ทั้งในประเทศและระดับนานาชาติ ข้อ 2 พัฒนาระบบงานบริหารเวชภัณฑ์ ทั้งการเบิก-จ่ายเวชภัณฑ์ และระบบรายงานสถิติต่าง ๆ เพื่อลดความคลาดเคลื่อน และป้องกันการทุจริตหรือความเสียหายต่าง ๆ ทั้งในรูปแบบ CQI หรืองานวิจัย และข้อ 5 กำหนดยุทธศาสตร์ในการบริหารเวชภัณฑ์ร่วมกับคณะกรรมการเกสัชกรและการบำบัดยากเกินไป ผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี อาจไม่สามารถทำได้ทุกคน เพราะต้องอาศัยความเชี่ยวชาญและประสบการณ์การบริหารจึงจะสามารถทำได้ ดังนั้น ควรใช้เป็นตัวชี้วัดเฉพาะให้เกสัชกรระดับ

หัวหน้างานขึ้นไปที่มีประสบการณ์การบริหารมากกว่า 3 ปี ต้องสามารถปฏิบัติได้ ดังที่เกสซักร ผู้ถูกสัมภาษณ์คนที่ 3 กล่าว “น่าจะต้องเอาไว้ใช้วัดพวกระดับหัวหน้างาน อีกร้อย CQI หรืองานวิจัยเป็นตัวชี้วัดให้หัวหน้างานต้องรับผิดชอบให้มีส่งปีละ 2 เรื่องอยู่แล้ว”

**สมรรถนะที่ 11 ทักษะการคัดเลือกจัดซื้อจัดหา** ข้อคำถามทุกข้อ มีความเหมาะสม เป็นข้อคำถามชี้วัดพฤติกรรมที่สอดคล้องกับประสบการณ์การทำงานจริง ดังที่เกสซักรผู้ถูกสัมภาษณ์คนที่ 3 กล่าว “งานนี้มีกันอยู่แค่ 2 คน แต่ละข้อก็ตรงกับงานอยู่แล้ว”

จากผลการวิจัยการพัฒนาคุณภาพของแบบประเมินสมรรถนะเกสซักร โรงพยาบาลชลบุรี พบว่า สมรรถนะในงานที่ใช้เฉพาะหน่วยงาน ประกอบด้วย สมรรถนะที่ 7 ทักษะการบริการทางเภสัชกรรม, สมรรถนะที่ 8 ทักษะการบริหารทางเภสัชกรรม, สมรรถนะที่ 9 ทักษะเภสัชกรรม การผลิต, สมรรถนะที่ 10 ทักษะการบริหารจัดการเวชภัณฑ์ และสมรรถนะที่ 11 ทักษะการคัดเลือกจัดซื้อจัดหา มีความเหมาะสม มีความตรง ความถูกต้อง ชัดเจน และความครอบคลุมของเนื้อหา และเมื่อทำการแก้ไขปรับปรุงแบบประเมินตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ/ อาจารย์ที่ปรึกษา และเมื่อนำไปทดสอบความเชื่อมั่น พบว่า แบบประเมินสมรรถนะที่ 1-5 และ สมรรถนะที่ 7, 8 มีความเชื่อมั่น โดยมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาอยู่ในช่วง 0.74-0.88 และสมรรถนะที่ 6, 9, 10, 11 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อเท่ากับ 1.00 มีค่าความเชื่อมั่นสูง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผลที่ได้จากการประเมินทั้ง 2 ครั้ง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01 และผลการสรุปวิเคราะห์เนื้อหา

จากการสัมภาษณ์พบว่า ข้อคำถามในระดับความสามารถที่ 1-2 มีความเหมาะสม เป็นข้อคำถามชี้วัดพฤติกรรมที่สอดคล้องกับประสบการณ์การทำงานจริง ระดับความสามารถที่ 3-5 มีข้อคำถามบางข้อยากเกินไป ต้องการให้มีปรับปรุงเปลี่ยนแปลง



## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคุณภาพแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี สืบเนื่องมาจากยุทธศาสตร์ข้อหนึ่งของโรงพยาบาลชลบุรี ได้กำหนดให้มีการพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้วยระบบ Performance based system โดยกลุ่มงานเภสัชกรรม นอกจากบทบาทหน้าที่หลักในการให้บริการทางเภสัชกรรม แก่ผู้มารับบริการอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง ปลอดภัยตามมาตรฐานวิชาชีพ ยังมีบทบาทหน้าที่รับผิดชอบดูแลบุคลากรภายในหน่วยงาน ตั้งแต่การวางแผนการใช้ทรัพยากรของกลุ่มกลุ่มงานอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้มีการพัฒนาฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะในการปฏิบัติงาน ประเมินผลการปฏิบัติงาน และงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย ดังนั้น ทางกลุ่มงานเภสัชกรรมจึงได้มีการคิดวิเคราะห์และสร้างแบบประเมินสมรรถนะมาใช้ในการประเมินเภสัชกรภายในกลุ่มงาน ฯ โดยเริ่มจากให้มีการวิเคราะห์งานจำแนก ประเมินผล และจัดข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับงานอย่างเป็นระบบ ทั้ง 7 หน่วยงานย่อยของกลุ่มงาน ได้แก่ งานคลินิกบริการจ่ายยาผู้ป่วยนอก งานคลินิกบริการจ่ายยาผู้ป่วยใน และผู้ป่วย-นอกเวลาราชการ งานบริหารเภสัชกรรม งานผลิตยา งานคัดเลือกจัดหายา งานจัดการคลังเวชภัณฑ์ และงานบริหารทั่วไป โดยแบบประเมินสมรรถนะที่จัดทำขึ้นเป็นแบบประเมินสมรรถนะตามบทบาทหน้าที่ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ แบบประเมินสมรรถนะในงานที่ใช้ร่วมกันหลายหน่วยงาน และแบบประเมินแบบสมรรถนะในงานที่ใช้เฉพาะหน่วยงาน ซึ่งแบบประเมินดังกล่าวยังไม่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ จึงอาจยังไม่สามารถรับรองผลการประเมินที่ได้ว่าถูกต้องสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

ผู้วิจัยจึงได้ทำการพัฒนาคุณภาพแบบประเมินสมรรถนะของเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี โดยตรวจสอบความตรง ความสอดคล้องของเนื้อหา และความเชื่อมั่นแบบประเมินสมรรถนะดังกล่าว เพื่อให้ได้แบบประเมินที่มีคุณภาพใช้ในการประเมินสมรรถนะของเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี

### สรุปผลการวิจัย

#### 1. คุณภาพของแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี

1.1 ความตรง ความถูกต้อง ชัดเจน และความครอบคลุมของเนื้อหา โดยใช้แบบสอบถามสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารบุคลากรด้านเภสัชกรรม และเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม นำผลวิเคราะห์หาค่าร้อยละความคิดเห็น โดยทั้ง 11 สมรรถนะได้ค่าความคิดเห็นในการเห็นด้วยร้อยละ 100

1.2 ตรวจสอบความตรง โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องภายใน ตรวจสอบความสอดคล้องของแบบประเมินแต่ละข้อกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด โดยนำวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมและแบบประเมินที่วัดแต่ละวัตถุประสงค์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินสมรรถนะและด้านการบริหารบุคลากรด้านเภสัชกรรมตรวจสอบ คำนวณค่า IOC จากสมรรถนะตามบทบาทหน้าที่ของเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี 11 สมรรถนะ ข้อคำถามทั้งหมด 267 ข้อ พบว่า มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.25-1.00 เมื่อพิจารณาตัดข้อคำถามที่มีค่า IOC น้อยกว่า 0.5 พบว่า คงเหลือ 11 สมรรถนะ 265 ข้อคำถาม หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาข้อคำถามตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญ โดยมีข้อแก้ไขทั้งสิ้น 52 ข้อคำถาม คิดเป็นร้อยละ 19.62 โดยสมรรถนะที่ต้องแก้ไขมากที่สุด คือ สมรรถนะที่ 2 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์, สมรรถนะที่ 6 การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ และสมรรถนะที่ 8 ทักษะบริหารเภสัชกรรม ตามลำดับ จากนั้นนำแบบประเมินไปทดสอบความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้ โดยหัวหน้ากลุ่มงานและหัวหน้างานย่อยกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี นำแบบประเมิน ไปทดลองใช้ประเมินสมรรถนะเภสัชกรผู้ได้บังคับบัญชา

1.3 ค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีการตรวจสอบความสอดคล้องภายในจากการทดสอบก่อนนำไปใช้จริง โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารบุคลากรด้านเภสัชกรรมและเป็นเภสัชกรหัวหน้างานที่ทำหน้าที่ประเมินผู้ได้บังคับบัญชา วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา

สมรรถนะในงานที่ใช้ร่วมกันหลายหน่วยงาน ได้แก่ สมรรถนะที่ 1 ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ, สมรรถนะที่ 2 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์, สมรรถนะที่ 3 ทักษะการบริหารจัดการความเสี่ยง, สมรรถนะที่ 4 การสร้างสัมพันธ์ภาพและการสื่อสาร และสมรรถนะที่ 5 การถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีทางเภสัชกรรม มีค่าความเที่ยงหรือความเชื่อมั่นสูง โดยค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.74-0.88

สมรรถนะในงานที่ใช้เฉพาะหน่วยงาน พบว่า สมรรถนะที่ 7 ทักษะบริการเภสัชกรรม และสมรรถนะที่ 8 ทักษะบริหารเภสัชกรรม มีค่าความเที่ยงหรือความเชื่อมั่นสูง มีค่าความเชื่อมั่น 0.93 และ 0.94 ตามลำดับ

1.4 ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี สมรรถนะที่มีจำนวนผู้ทดสอบก่อนนำไปใช้จริงน้อยกว่า 30 คน มาทำการประเมินซ้ำ ตรวจสอบค่าความคงที่ โดยมีระยะเวลาห่างจากครั้งแรกไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์ ได้แก่ สมรรถนะที่ 6 การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ, สมรรถนะที่ 9 ทักษะเภสัชกรรมการผลิต, สมรรถนะที่ 10 ทักษะบริหารจัดการเวชภัณฑ์ และสมรรถนะที่ 11 ทักษะการคัดเลือกจัดซื้อจัดหา รวม 94 ข้อคำถาม พบว่า ทุกข้อคำถามมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 1.00 แสดงให้เห็นว่าผลที่ได้จากการประเมินทั้ง 2 ครั้ง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01

2. สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี ด้วยการสัมภาษณ์เภสัชกรระดับปฏิบัติการ และระดับชำนาญการที่ได้รับการประเมินสมรรถนะ จำนวน 3 คน เมื่อนำผลการสัมภาษณ์มาทำการวิเคราะห์เนื้อหาได้ข้อสรุปดังนี้

2.1 ข้อคำถามในระดับความสามารถที่ 1 ขั้นเรียนรู้ (Basic level) อายุงาน 0-1 ปี และข้อคำถามในระดับความสามารถที่ 2 ขั้นปฏิบัติ (Doing level) อายุงาน >1-3 ปี ทุกข้อคำถามในทุกสมรรถนะมีความเหมาะสม เป็นข้อคำถามชีวิตพฤติกรรมที่สอดคล้องกับประสบการณ์การทำงานจริง ข้อคำถามในระดับความสามารถที่ 3 ขั้นพัฒนา (Developing level) อายุงาน > 3-5 ปี ระดับความสามารถที่ 4 ขั้นก้าวหน้า (Advanced level) อายุงาน > 5-10 ปี และระดับความสามารถที่ 5 ขั้นผู้ชำนาญการ (Expert level) อายุงาน > 10 ปี บางข้อคำถามไม่เหมาะสมในการนำมาใช้วัดพฤติกรรมเภสัชกรทั่วไป เพราะบางข้อมีความยาก และต้องมีประสบการณ์การบริหาร จึงจะสามารถทำได้ ควรใช้เป็นข้อคำถามชีวิตพฤติกรรมสำหรับเภสัชกรระดับหัวหน้างานขึ้นไป

2.2 สมรรถนะที่ 8 ทักษะบริหารเภสัชกรรม มีการใช้คำย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนมาก ทำให้ต้องเสียเวลาในการหาความหมาย เป็นอุปสรรคในการประเมิน

จากผลการวิจัยการตรวจสอบและพัฒนาคุณภาพของแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี พบว่า สมรรถนะในงานที่ใช้เฉพาะหน่วยงาน ประกอบด้วย สมรรถนะที่ 7 ทักษะการบริการทางเภสัชกรรม, สมรรถนะที่ 8 ทักษะการบริหารทางเภสัชกรรม, สมรรถนะที่ 9 ทักษะเภสัชกรรมการผลิต, สมรรถนะที่ 10 ทักษะการบริหารจัดการเวชภัณฑ์ และสมรรถนะที่ 11 ทักษะการคัดเลือกจัดซื้อจัดหา มีความเหมาะสม มีความตรง ความถูกต้อง ชัดเจน และความครอบคลุมของเนื้อหา และเมื่อทำการแก้ไขปรับปรุงแบบประเมินตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ/ อาจารย์ที่ปรึกษา และเมื่อนำไปทดสอบความเชื่อมั่น พบว่า แบบประเมินสมรรถนะที่ 1-5 และ สมรรถนะที่ 7, 8 มีความเชื่อมั่น โดยมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาอยู่ในช่วง 0.74-0.94 ส่วนสมรรถนะที่ 6, 9, 10, 11 มีจำนวนผู้ถูกประเมินน้อยกว่า 30 คน ทำการประเมินซ้ำตรวจสอบความคงที่ในสมรรถนะดังกล่าว ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อเท่ากับ 1.00 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผลที่ได้จากการประเมินทั้ง 2 ครั้ง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01 และผลการสรุปวิเคราะห์เนื้อหาจากการสัมภาษณ์พบว่า ข้อคำถามในระดับความสามารถที่ 1-2 มีความเหมาะสม เป็นข้อคำถามชีวิตพฤติกรรมที่สอดคล้องกับประสบการณ์การทำงานจริง ระดับความสามารถที่ 3-5 มีข้อคำถามบางข้อที่ต้องการให้มีปรับปรุงเปลี่ยนแปลง

## อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคุณภาพแบบประเมิน โดยการตรวจสอบความตรง ความสอดคล้องของเนื้อหา (Content validity) และตรวจสอบหาค่าความเที่ยงหรือความเชื่อมั่น (Reliability) โดยผู้ที่ทำการตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ ในด้านการประเมินสมรรถนะ, ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารบุคลากรด้านเภสัชกรรมของกลุ่มงาน เภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี ซึ่งถือเป็นผู้มีความรอบรู้ มีประสบการณ์ และมีความเชี่ยวชาญ ในศาสตร์ของงานวิจัยนี้ สามารถที่จะตัดสินความถูกต้องได้ สอดคล้องกับกระบวนการทดสอบคุณภาพ ของเครื่องมือวิจัย ในการคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิที่ต้องคัดเลือกผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านนั้น ๆ มาช่วยตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย (สิน พันธ์พิณี, 2549)

โดยแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ สมรรถนะในงานที่ใช้ร่วมกันหลายหน่วยงาน ประกอบด้วย สมรรถนะที่ 1 ทักษะการใช้ ภาษาอังกฤษ, สมรรถนะที่ 2 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์, สมรรถนะที่ 3 ทักษะการบริหารจัดการ ความเสี่ยง, สมรรถนะที่ 4 การสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสาร, สมรรถนะที่ 5 การถ่ายทอดความรู้ และเทคโนโลยีทางเภสัชกรรม และสมรรถนะที่ 6 การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ

สมรรถนะในงานที่ใช้เฉพาะหน่วยงาน ประกอบด้วย สมรรถนะที่ 7 ทักษะบริการ เภสัชกรรม, สมรรถนะที่ 8 ทักษะบริหารเภสัชกรรม, สมรรถนะที่ 9 ทักษะเภสัชกรรมการผลิต, สมรรถนะที่ 10 ทักษะบริหารจัดการเวชภัณฑ์ และสมรรถนะที่ 11 ทักษะการคัดเลือกจัดซื้อจัดหา

โดยทั้ง 11 สมรรถนะ 265 ข้อคำถาม ได้ค่าความคิดเห็นในการเห็นด้วยจากผู้เชี่ยวชาญ ร้อยละ 100 ทดสอบค่า IOC รายข้อของแต่ละสมรรถนะ พบว่ามี  $IOC \geq 0.5$  แสดงว่าจากผลการทดสอบ แบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาลชลบุรี มีความตรงตามเนื้อหา มีความชัดเจน มีความครอบคลุมของเนื้อหา และจากค่า  $IOC \geq 0.5$  แสดงว่าข้อคำถามแต่ละข้อนั้นวัดได้ตรงกับ วัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2547) เมื่อทำการปรับปรุงแก้ไขแบบประเมิน ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และนำไปทดสอบความเที่ยงหรือความเชื่อมั่น พบว่า แบบประเมิน สมรรถนะที่ 1-5 และสมรรถนะที่ 7, 8 มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาอยู่ในช่วง 0.74-0.94 เป็นไปตามเกณฑ์ การทดสอบความเชื่อมั่น ถือเป็นค่าความเที่ยงที่ใช้ได้ (ชไมพร กาญจนกิจสกุล, 2555) สอดคล้องกับ เกณฑ์ในการประเมินความเที่ยงค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach ของ George and Mallory (2003) ที่กล่าวใน SPSS for windows step by step โดยค่าค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป เป็นค่าที่ยอมรับได้จนถึงดีมาก

สมรรถนะที่ 6, 9, 10, 11 4 สมรรถนะ 94 ข้อคำถาม มีผู้ทดสอบความเที่ยงหรือความ เชื่อมั่นน้อยกว่า 30 คน จึงทำการประเมินสมรรถนะดังกล่าวซ้ำ ตรวจสอบค่าความคงที่ พบว่า ค่า

สัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์รายข้อเท่ากับ 1.00 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผลที่ได้จากการประเมินทั้ง 2 ครั้ง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01 ข้อคำถามทั้ง 94 ข้อ มีค่าความเชื่อถือได้สูงมาก (Punpinij, 1990, p. 113 อ้างถึงใน สิน พันธุ์พินิจ, 2549)

ชไมพร กาญจนกิจสกุล (2555) กล่าวว่า การหาค่าความเที่ยงด้วยวิธีการวัดซ้ำ มีโอกาสเกิดความคลาดเคลื่อนอันเนื่องมาจากองค์ประกอบอื่น กล่าวคือ หากเว้นระยะเวลาในการสอบ ครั้งที่ 2 นานเกินไป ผู้ทดสอบอาจเกิดการเรียนรู้มากขึ้น จึงอาจมีผลทำให้ความเที่ยงต่ำ อย่างไรก็ตาม หากเว้นระยะเพียงเล็กน้อยก็จะทำให้ผู้ทดสอบจำได้ว่าในครั้งแรกมีการตอบคำถามไปอย่างไร ซึ่งในลักษณะเช่นนี้ก็จำได้ค่าความเที่ยงสูงกว่าความเป็นจริง สอดคล้องกับพิชิต ฤทธิจรูญ (2547) ที่กล่าวว่า วิธีการสอบซ้ำอาจมีปัจจัยอื่นมาทำให้ผลการสอบครั้งที่ 2 เปลี่ยนไป เช่น การทิ้งช่วงระยะห่างของการสอบถ้านานเกินไป อาจทำให้ผู้ทดสอบเกิดการเรียนรู้ และมีพัฒนาการทางสติปัญญาเพิ่มมากขึ้น อาจทำให้ความเชื่อมั่นต่ำลงได้ สิน พันธุ์พินิจ (2547) กล่าวว่า วิธีการทดสอบซ้ำ โดยนำเครื่องมือวิจัยฉบับเดียวกัน ไปให้กลุ่มตัวอย่างเดียวกันทดสอบ 2 ครั้ง การทดสอบครั้งที่ 2 ควรอยู่ภายใน 2 สัปดาห์ เพราะถ้าทดสอบซ้ำเร็วเกินไป กลุ่มทดสอบยังจำข้อทดสอบหรือแนวตอบได้ งานวิจัยครั้งนี้ใช้ระยะห่างของการทดสอบซ้ำที่ 2 สัปดาห์ สอดคล้องกับสิน พันธุ์พินิจ (2547)

ส่วนในด้านผลการสรุปวิเคราะห์เนื้อหาการสัมภาษณ์เกษตรกรที่ได้รับการประเมิน ให้เห็นว่าข้อคำถามในระดับความสามารถที่ 3-5 บางข้อต้องการให้มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง เพราะมีความยากเกินไปสำหรับเกษตรกรทั่วไป ควรนำไปใช้เป็นข้อคำถามวัดทักษะ ความรู้ ความสามารถในระดับผู้บริหาร

## ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการทบทวนเอกสารและการสัมภาษณ์ความคิดเห็นเชิงลึกเกษตรกรที่ได้รับการประเมินสมรรถนะ ทำให้เห็นแนวทางการพัฒนาการประเมินสมรรถนะให้สอดคล้อง เหมาะสม และชัดเจนยิ่งขึ้น ด้วยการนำลักษณะงานของผู้ถูกประเมินมาใช้ร่วมกับอายุงานในการประเมินสมรรถนะแต่ละครั้ง โดยการปรับค่าความคาดหวังของแบบประเมินแต่ละสมรรถนะให้สอดคล้องกับลักษณะงาน เช่น เกษตรกรที่ต้องทำงานด้านงานบริการ สมรรถนะที่จำเป็นของบุคลากรในงานบริการต้องมีทักษะในการสร้างสัมพันธ์ภาพและการสื่อสารที่สูง เพราะมีบทบาทหน้าที่ในการทำงานเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสาร เกษตรกรที่ทำหน้าที่ในการผลิตยา ต้องมีทักษะในการสร้างสัมพันธ์ภาพและการสื่อสารเช่นกัน แต่อาจมีความถี่ในการใช้ทักษะด้านนี้น้อย เพราะบทบาทหน้าที่หลัก คือ การผลิตยา ดังนั้น ค่าความคาดหวังของทักษะในการสร้างสัมพันธ์ภาพและการสื่อสารของเกษตรกรด้านการผลิตยา ไม่จำเป็นต้องสูงเท่ากับเกษตรกรด้านงานบริการ แม้จะมีอายุงานที่เท่ากัน

ข้อดีของการนำลักษณะงานของผู้ถูกประเมินมาใช้ร่วมกับอายุงานในการประเมินสมรรถนะแต่ละครั้ง คือ สามารถประเมินสมรรถนะบุคลากรได้สอดคล้องกับลักษณะงาน, อาจใช้ช่วยในการปรับคนให้เหมาะสมกับงาน และสามารถช่วยในการพัฒนาบุคลากรรายบุคคล ทำให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. จากการทบทวนวรรณกรรม การประเมินสมรรถนะตามบทบาทวิชาชีพเภสัชกร โรงพยาบาลในปัจจุบัน ยังไม่มีการทำแบบประเมินเฉพาะที่ใช้เป็นแบบประเมินหลัก ดังนั้นแบบประเมินนี้จึงอาจนำไปใช้เป็นต้นแบบหรือเป็นแนวทางการประเมินสมรรถนะตามบทบาทหน้าที่ของเภสัชกรให้กับโรงพยาบาลศูนย์ระดับเดียวกัน หรือโรงพยาบาลขนาดอื่น ๆ ต่อไปได้

## บรรณานุกรม

- กมลวรรณ ตั้งชนกานนท์. (2557). *การวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี. (2557). *ผลงานประจำปี กลุ่มงานเภสัชกรรม ปีงบประมาณ 2557*. ชลบุรี: โรงพยาบาลชลบุรี.
- ชไมพร กาญจนกิจสกุล. (2555). *ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์*. ดาก: โพรเจกต์ ไฟฟ์.
- ณรงค์วิทย์ แสนทอง. (2548). *การบริหารงานทรัพยากรมนุษย์สมัยใหม่ ภาคปฏิบัติ* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: เอช อาร์ เซ็นเตอร์.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2553). *สถิติวิเคราะห์เพื่อการวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: เรือนแก้ว.
- ปรัชญา ไทยแท้. (2550). *การพัฒนาแบบประเมินสมรรถนะหลักของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลราชวิถี*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปาริฉัตร อุทัยพันธ์. (2553). *การพัฒนารูปแบบประเมินสมรรถนะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาเทคนิคเภสัชกรรม วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก*. คุษฎีนิพนธ์ปรัชญาคุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาการประเมินการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช.
- พระราชบัญญัติวิชาชีพเภสัชกรรม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2558. (2558, 26 มีนาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. หน้า 69-70.
- พระราชบัญญัติวิชาชีพเภสัชกรรม พ.ศ. 2537. (2537, 30 มิถุนายน). *ราชกิจจานุเบกษา*. หน้า 22-24.
- พิชิต ฤทธิจรูญ. (2547). *ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โรงพยาบาลชลบุรี. (2556). *โครงสร้างสายการบังคับบัญชาของกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี*. เข้าถึงได้จาก <http://www.cbh.moph.go.th>
- โรงพยาบาลชลบุรี. (2557). *ธรรมนูญการบริหารจัดการองค์กร (Hospitalgovernance): PL-GLD-CBH-001 Rev.01* นโยบายโรงพยาบาล. ชลบุรี: โรงพยาบาลชลบุรี.
- โรงพยาบาลชลบุรี. (2558). *Medication management and use plan: PL-GLD-CBH-001 Rev.01* นโยบายโรงพยาบาล. ชลบุรี: โรงพยาบาลชลบุรี.
- วันทนีย์ คุพานิชพงศ์. (2550). *การพัฒนาแบบประเมินคุณภาพการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด*. *วารสารพิษวิทยุวรรณ*, 2(1), 52-60.

- สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน). (2557). *รายงานประจำปี 2557*  
 สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน). นนทบุรี: สถาบันรับรอง  
 คุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน).
- สภาเภสัชกรรม. (2540). *ข้อบังคับสภาเภสัชกรรมว่าด้วยข้อจำกัดและเงื่อนไขในการประกอบ*  
*วิชาชีพเภสัชกรรม พ.ศ. 2540*. เข้าถึงได้จาก [http://www.pharmacycouncil.org/index.php?option=content\\_detail&menuid=67&itemid=52&catid=0](http://www.pharmacycouncil.org/index.php?option=content_detail&menuid=67&itemid=52&catid=0)
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2548). *การปรับใช้สมรรถนะในการบริหาร*  
*ทรัพยากรมนุษย์*. ใน *สมรรถนะของข้าราชการ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการ  
 ข้าราชการพลเรือน.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2551). *มาตรฐานกำหนดตำแหน่ง ข้าราชการ*.  
 กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2552). *มาตรฐานและแนวทางการกำหนดความรู้*  
*ความสามารถ ทักษะและสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งข้าราชการพลเรือนสามัญ*.  
*ข้าราชการ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2556). *บัญชีมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง: สายงาน*  
*ประเภทวิชาการ*. เข้าถึงได้จาก [http://www.ocsc.go.th/ocsc/th/index.php?option=com\\_content&view=article&id=3230&Itemid=261](http://www.ocsc.go.th/ocsc/th/index.php?option=com_content&view=article&id=3230&Itemid=261)
- สำนักวิจัยและพัฒนาระบบงานบุคคล คณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2552). *คู่มือ*  
*การประเมินผลการปฏิบัติราชการ: ภาพรวมระบบบริหารผลงานและระบบประเมินผล*  
*การปฏิบัติราชการ*. กรุงเทพฯ: คณะกรรมการข้าราชการพลเรือน.
- สิน พันธุ์พินิจ. (2549). *เทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: วิจัยพัฒนา.
- อรรวรรณ จุลวงษ์, พงณา เปลียนเกิด, สมพิศ เกิดศิริ และอัญชิตา สระแก้ว. (2556). *การสร้างเครื่องมือ*  
*วัดสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลจิตเวชของนักเรียนพยาบาลกองทัพบก*.  
*วารสารพยาบาลทหารบก*, 14(3), 50-58.
- อลงกรณ์ มีสุทธา และสมิต สัจฉกร. (2550). *การประเมินผลการปฏิบัติงาน* (พิมพ์ครั้งที่ 11).  
 กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for windows step by step: A sample guide & reference*  
 (10<sup>th</sup> ed.). Boston: Allyn & Bacon.



ภาคผนวก

**ภาคผนวก ก**

**ตัวอย่างแบบประเมินสมรรถนะด้านการบริการแก่สังคม**



ระดับ level	Performance element	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		Comment
		/ / /		/ / /		
		yes	no	yes	no	
	2. อธิบายความสำคัญของ Medication error แยกตามประเภทได้ ได้แก่ Prescribing error, Transcribing error, Pre-dispensing error, Dispensing error, Administration error					
	3. แจกแจงรายละเอียดข้อมูลคำสั่งใช้ยาจากใบสั่งยา (ชื่อ-สกุล อายุ เพศ HN รายการยา วิธีใช้ จำนวน แพทย์ผู้สั่ง)					
	4. แปลความหมายในการสั่งใช้ยาและตรวจสอบความถูกต้องของรายการยาตามคำสั่งใช้ยาได้					
	5. มีการตรวจสอบข้อมูลจำเป็นในการบ่งชี้ผู้ป่วย ตามนโยบาย IPSPG-2 การระบุบ่งชี้ผู้ป่วยของโรงพยาบาล					
	6. สอบถามประวัติการแพ้ยาก่อนส่งมอบยา ให้คำแนะนำวิธีการใช้ยาได้อย่างถูกต้อง และตอบข้อซักถามด้านยาเบื้องต้นแก่ผู้ป่วยและญาติได้					
	7. ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของระบบงานบริการจ่ายยาได้เข้าระบบ, ค้นหารายการยา วิธีใช้ จำนวน คำแนะนำเพิ่มเติมพิมพ์ฉลากและตัดสต็อกยาในระบบคอมพิวเตอร์					
1	8. อธิบายการเตือนความเสี่ยงด้านยาในระบบ ได้แก่ ประวัติแพ้ยา, Drug interaction, ยาปฏิชีวนะซ้ำซ้อน, จำนวนยาคงเหลือ, ข้อบ่งใช้ตาม criteria DUE					
	9. อธิบายระบบการรายงาน ADRและป้องกันแพ้ยาในโรงพยาบาลได้ ได้แก่ ช่องทางการแจ้งรายงาน ADR ของบุคลากรทางการแพทย์เอกสารที่ใช้ในระบบการเตือนในแฟ้มเวชระเบียน และคอมพิวเตอร์ (ใบแจ้ง, ใบเก็บข้อมูล, ใบรายงาน ADR อย.)					

ระดับ	Performance element	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		Comment
		/	/	/	/	
level		yes	no	yes	no	
	10. สืบค้นรายการยาที่ต้องมีการเก็บรักษาเฉพาะให้ไว้ในสถานะที่เหมาะสม ได้แก่ ยาเกินแสง ยาเก็บในตู้เย็น (2-8 องศา)					
	11. อธิบายแนวทางการปฏิบัติของยาที่มีการควบคุมกำกับตามข้อกำหนดของ รพ. ได้แก่ ประเภทการแบ่งกลุ่มยาของ รพ. ยาเสพติด/ วัตถุออกฤทธิ์ยาที่ต้องประเมิน DUE ประกอบการสั่งใช้ยา					
	12. อธิบายหลักการของการเก็บยาในหน่วยสำรองยา ได้แก่ ปริมาณการสำรองยาให้เหมาะสม First expire-first out					
2	แสดงสมรรถนะในระดับที่ 1 และมีความรู้ทักษะในการตรวจสอบคัดกรองความเสี่ยงด้านยาให้คำแนะนำบริการข้อมูลแก่สหสาขาวิชาชีพเบื้องต้นได้					
	1. ตรวจสอบและคัดกรองความคลาดเคลื่อนทางยาตามประเภทของ Medication error ได้					
	2. คัดกรองปัญหาด้านยาของผู้ป่วย (Drug related problem) จากคำสั่งใช้ยาให้เหมาะสมกับสถานะของผู้ป่วย ดังนี้ ชนิดของยาตามข้อบ่งใช้ ขนาดยา (Dose) และความถี่ (Frequency) ช่องทางบริหารยา (Route) ความเข้ากันได้ของยากับสารน้ำ การสั่งยาซ้ำซ้อน ประวัติการแพ้ยา Drug-drug interaction ข้อห้ามใช้ยา					
2	3. อธิบายระบบที่เกี่ยวข้องกับการลดความเสี่ยงด้านยาในงานบริการจ่ายยา เช่น HAD LASA Medication reconciliation					
	4. ให้คำแนะนำการใช้ยาที่ต้องใช้เทคนิคพิเศษได้ถูกต้อง เช่น ยาพ่น ยาฉีดอินซูลิน ยาที่ห้ามหักขวดเดี่ยว					

ระดับ level	Performance element	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		Comment
		/ / /		/ / /		
		yes	no	yes	no	
	5. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการแก้ปัญหาการใช้ยาที่ไม่ซับซ้อนร่วมกับสหสาขาวิชาชีพภายในโรงพยาบาล					
	6. ให้ข้อมูลเภสัชสนเทศทางยาเบื้องต้นในระบบงานบริการของห้องยาตอบคำถามเภสัชสนเทศแก่ผู้ป่วย/ญาติ/ประชาชนทั่วไป					
2	<p>7. สามารถประเมินอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (ADR) และดำเนินการตามระบบเพื่อป้องกันแพ้ซ้ำได้ ดังนี้</p> <p>วิเคราะห์สาเหตุอื่นที่อาจเกี่ยวข้อง</p> <p>ค้นหาประวัติการใช้ยาที่เกี่ยวข้อง ทั้งนอกระบบและในระบบ รพ.</p> <p>เขียน Time line เพื่อประเมินความสัมพันธ์ของ ADR</p> <p>สืบค้นข้อมูลวิชาการที่เกี่ยวข้องจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ</p> <p>ประเมินเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาโดยใช้ Naranjo's algorithm ได้</p> <p>ให้คำแนะนำเพื่อป้องกันการแพ้ซ้ำและการแพ้ซ้ำจากยาที่มีโครงสร้างคล้ายกัน</p> <p>เขียนบัตรแพ้ยาตามข้อปฏิบัติของระบบ ระบุข้อมูลครบ (ชื่อสามัญ-การค้า คำอ่านภาษาไทย ชื่อผู้เขียน ลายมือ วันที่)</p> <p>เขียนคำแนะนำให้แก่บุคลากรการแพทย์ในเวชระเบียน (เพื่อให้ข้อมูลตามผลประเมินและเตือนการใช้ยาได้เหมาะสม)</p> <p>เขียนรายงานแบบประเมิน ADR อย.</p> <p>บันทึกข้อมูลประวัติ ADR ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์</p>					
2	8. แจกแจงรายการยา วิธีการเบิกจ่ายเฉพาะและอธิบายวิธีการที่เกี่ยวข้องของยา ดังนี้					

ระดับ level	Performance element	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		Comment
		/ / /		/ / /		
		yes	no	yes	no	
	ยาตำพริ้ว, ยา จ.2, ยาโครงการต่าง ๆ, ยาเตรียมทั่วไปเฉพาะราย, ยาเตรียมปราศจากเชื้อที่งานเภสัชกรรมผลิต					
	9. อธิบายวิธีการเบิกจ่ายยาจากคลังเวชภัณฑ์ได้ ได้แก่ จำนวนปริมาณคงเหลือ ความต้องการปริมาณสำรองยา คีย์เบิก-รับยา จากคลังขายย่อยในระบบคอมพิวเตอร์ ตรวจสอบเมื่อรับยา (ชนิด จำนวน วันหมดอายุ)					
	10. รวบรวมและรายงานตัวชี้วัดของระบบคุณภาพ บริการที่ได้รับมอบหมายในหน่วยงาน					
3	แสดงสมรรถนะระดับที่ 2 และสามารถวิเคราะห์ปัญหาแก้ปัญหาอย่างเหมาะสมและให้คำแนะนำ ในโรคที่ซับซ้อนและนำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาระบบบริการ					
	1. สืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์และแก้ปัญหา Medication error ที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม					
	2. สืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์และแก้ปัญหา Drug related problem (DRP) จากคำสั่งใช้ยา ได้เหมาะสม					
3	3. ให้คำแนะนำการใช้ยากุ่มเสี่ยงหรือโรค ที่ซับซ้อน ผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด, ยาละลาย ลิ่มเลือด, การสังเกตอาการข้างเคียงสำคัญ เพื่อกลับพบแพทย์ความร่วมมือในการใช้ยา ขอควรปฏิบัติตัวที่เกี่ยวข้อง					
	4. ตอบคำถามเภสัชสนเทศแก่บุคลากร ทางการแพทย์ได้ในคำถามที่ใช้แหล่งข้อมูล Tertiary source เพียงพอ โดยใช้หลักการตอบ คำถามเภสัชสนเทศอย่างเป็นระบบ (สอบถามภูมิหลังของปัญหา แยกประเภทคำถาม เลือกเอกสารอ้างอิงที่เหมาะสม)					

ระดับ level	Performance element	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		Comment
		/ / /		/ / /		
		yes	no	yes	no	
	5. ให้คำปรึกษาแนะนำแก่บุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการจัดการแก้ไขอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและเสนอทางเลือกในการใช้ยาได้					
	6. ให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับปัญหาการใช้ยาแก่ผู้ป่วยในโรคที่ซับซ้อนร่วมกับสหสาขาวิชาชีพภายในโรงพยาบาล					
	7. จัดการปัญหา Adverse drug event (ADE) และเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์ร่วมกับทีมสหวิชาชีพได้					
3	8. ตรวจสอบการจัดการในระบบสำรองยาของหน่วยบริการ ได้แก่ การแบ่งบรรจุยาล่วงหน้า การจัดเรียงยา (ถูกชนิด, First expire-first out) การเก็บรักษา (อุณหภูมิ กันแสง) วันหมดอายุของยา ตรวจสอบปริมาณยาคงเหลือจริงเทียบกับในระบบคอมพิวเตอร์					
	9. เสนอแนวทางแก้ไข/ พัฒนาระบบบริการเพื่อป้องกัน Medication error หรือลดความรุนแรงของ Adverse drug event ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยาภายในหน่วยงานบริการ					
	10. รวบรวมสถิติ วิเคราะห์รายงานตัวชี้วัดที่กำหนดของระบบคุณภาพบริการที่ได้รับมอบหมายในหน่วยงาน					
4	แสดงสมรรถนะระดับที่ 3 และสามารถวางแผนพัฒนาระบบการบริการเภสัชกรรมเพื่อป้องกันความเสี่ยงด้านยาในหน่วยงานและการดูแลผู้ป่วยโรคซับซ้อนร่วมกับทีมสหวิชาชีพ					
	1. วางแผนการแก้ไข/ กำหนดกลยุทธ์/ พัฒนาระบบบริการ เพื่อป้องกัน Medication error ภายในหน่วยงาน					
	2. วางแผนระบบการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันหรือลดความรุนแรงของ Adverse drug event ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยาหรือ DRP ของโรคที่ซับซ้อนภายในหน่วยงานหรือร่วมกำหนด					



ระดับ	Performance element	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		Comment
		/	/	/	/	
level		yes	no	yes	no	
	มาตรฐาน/ แนวทางปฏิบัติงานทางคลินิกเพื่อดูแลผู้ป่วยโรคที่ซับซ้อนภายในหน่วยงานหรือร่วมกับทีมสหวิชาชีพ					
4	3. วางแผนจัดระบบป้องกันอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่ต้องเฝ้าระวังในหน่วยงาน เพื่อลดความเสี่ยงการเกิดแพ้ยาซ้ำและแพ้ยาที่มีโครงสร้างคล้ายกัน					
	4. ประสานงานเกี่ยวกับการติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาภายนอกโรงพยาบาลได้					
	5. สามารถหาข้อมูลการใช้ยาในโรงพยาบาล เพื่อนำไปวิเคราะห์ด้านการรักษาและผลกระทบด้านค่าใช้จ่ายได้					
	6. วางแผนและเสนอแนวทางแก้ไขหรือพัฒนาการบริหารจัดการความเสี่ยงในระบบสำรองยาทั่วไปของหน่วยบริการ					
5	แสดงสมรรถนะในระดับ 4 และสามารถคาดการณ์กำหนดตัวชี้วัด กลยุทธ์/ แนวทางเพื่อพัฒนาระบบบริการทางเภสัชกรรมให้สอดคล้องกับพันธกิจของโรงพยาบาลและมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพระบบยาในระดับจังหวัด/ ภาค/ ประเทศ					
	1. วิเคราะห์ข้อมูลการใช้ยาในโรงพยาบาล เพื่อสะท้อนปัญหาและเสนอแนวทางแก้ไขด้านการรักษาและผลกระทบด้านค่าใช้จ่ายของในระบบบริการของโรงพยาบาล					
	2. วางแผน/ กำหนดกลยุทธ์เพื่อแก้ไขหรือพัฒนาการบริหารจัดการความเสี่ยงในระบบสำรองยาช่วยชีวิต (Life saving drug) ของหน่วยบริการ					
	3. วางแผนปฏิบัติงาน กำหนดตัวชี้วัด กลยุทธ์ในการพัฒนาคุณภาพ ระบบบริการทางเภสัชกรรมหรือลดความเสี่ยงด้านยาให้สอดคล้องกับพันธกิจของโรงพยาบาล					
5	4. พัฒนางานในระบบบริการให้สอดคล้องกับพันธกิจของโรงพยาบาลหรือเป็นตัวอย่าง					

ระดับ level	Performance element	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		Comment
		/ / /	/ / /	/ / /	/ / /	
		yes	no	yes	no	
	ด้านบริการเวชกรรมเป็นเลิศ (Best practices) หรือเป็นแหล่งศึกษาดูงานให้กับบุคลากรภายใน/ ภายนอกโรงพยาบาล					
	5. เป็นคณะกรรมการร่วมวางแผนและกำหนดนโยบายการใช้จ่ายหรือเป็นที่ปรึกษา/ มีส่วนร่วมในการพัฒนางานด้านระบบบริการเวชกรรม เพื่อลดความเสี่ยงด้านยาร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ (Patient care team) หรือระดับ รพ.					
	6. ตรวจสอบการปฏิบัติงานในระบบบริการของบุคลากรตามข้อกำหนดหรือนโยบายของโรงพยาบาล					
	7. เป็นคณะทำงานหรือได้รับมอบหมายในดำเนินการแทนคณะทำงานในการพัฒนา/ ประเมินคุณภาพระบบบริการเวชกรรม/ สร้างหรือพัฒนาเครือข่ายการดูแลผู้ป่วย/ การเฝ้าระวังติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากยาป้องกันแพ้ยา/ ลดความเสี่ยงการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์					

Comment

.....  
 .....

Performance .....  ผ่าน       ไม่ผ่าน

Evaluator ..... (หัวหน้างาน/ หัวหน้ากลุ่มงาน)

วันที่ ..... / ..... / .....

ภาคผนวก ข  
เครื่องมือในการวิจัย

## แบบสอบถามความคิดเห็น

(สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ)

- ชื่อเรื่อง** การตรวจสอบพัฒนาคุณภาพแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร  
โรงพยาบาลชลบุรี
- ชื่อผู้วิจัย** เภสัชกรหญิงศศิธร คำแก้ว
- คำชี้แจง** แบบสอบถามความคิดเห็นความตรงของเนื้อหาแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร  
โรงพยาบาลชลบุรี เพื่อการวิจัยเกี่ยวกับการตรวจสอบพัฒนาคุณภาพแบบประเมินในฐานะที่ท่าน  
เป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญการบริหารบุคคลด้านเภสัชกรรม ผู้วิจัยใคร่ขอความกรุณา  
จากท่าน เพื่อพิจารณาหัวข้อสมรรถนะการประเมินเภสัชกรตามบทบาทหน้าที่ มีความถูกต้อง  
ชัดเจน ครบคลุมตรงตามวัตถุประสงค์ของการประเมินสมรรถนะหรือไม่ โดยทำเครื่องหมาย ✓  
ในช่องผลการพิจารณา โดยผลของความคิดเห็นของท่านในครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง  
ต่อการวิจัยในการแก้ไข เพิ่มเติม และปรับปรุงแบบประเมิน เพื่อให้งานวิจัยฉบับนี้มีความถูกต้อง  
สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น อันจะทำให้เกิดประโยชน์กับการศึกษาอย่างแท้จริง

แบบสอบถามความคิดเห็นด้านความถูกต้อง ชัดเจน และความครอบคลุมของสมรรถนะ  
ที่ใช้ประเมินสมรรถนะเภสัชกรตามบทบาทหน้าที่ โรงพยาบาลชลบุรี  
โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องผลการพิจารณา

สมรรถนะในการประเมิน	ความคิดเห็น	
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
สมรรถนะในงานที่ใช้ร่วมกันหลายหน่วยงาน (Common functional competency)		
สมรรถนะที่ 1 ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ		
สมรรถนะที่ 2 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์		
สมรรถนะที่ 3 ทักษะการบริหารจัดการความเสี่ยง		
สมรรถนะที่ 4 การสร้างสัมพันธ์ภาพและการสื่อสาร		
สมรรถนะที่ 5 การถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีทางเภสัชกรรม		
สมรรถนะที่ 6 การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ		
สมรรถนะในงานที่ใช้เฉพาะหน่วยงาน (Specific functional competency)		
สมรรถนะที่ 7 ทักษะการบริการทางเภสัชกรรม		
สมรรถนะที่ 8 ทักษะการบริหารทางเภสัชกรรม		
สมรรถนะที่ 9 ทักษะเภสัชกรรมการผลิต		
สมรรถนะที่ 10 ทักษะการบริหารจัดการเวชภัณฑ์		
สมรรถนะที่ 11 ทักษะการคัดเลือกจัดซื้อจัดหา		

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ให้ข้อคิดเห็น

( \_\_\_\_\_ )

ตำแหน่ง \_\_\_\_\_

## แบบประเมินความเที่ยงตรง (สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ)

**ชื่อเรื่อง** การตรวจสอบและพัฒนาคุณภาพแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร  
โรงพยาบาลชลบุรี

**ชื่อผู้วิจัย** เภสัชกรหญิงศศิธร คำแก้ว

**คำชี้แจง** แบบประเมินความเที่ยงตรงของแบบประเมินสมรรถนะเภสัชกร โรงพยาบาล  
ชลบุรี เพื่อการวิจัยเกี่ยวกับการตรวจสอบและพัฒนาคุณภาพเครื่องมือในฐานะที่ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ  
ที่มีความเชี่ยวชาญ ผู้วิจัยใคร่ขอความกรุณาจากท่าน เพื่อพิจารณาตัดสินว่าแบบประเมินที่ใช้  
ในการประเมินสมรรถนะเภสัชกรตามบทบาทหน้าที่ ในข้อคำถามต่าง ๆ ตรงตามวัตถุประสงค์  
ของการประเมินสมรรถนะหรือไม่ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องผลการพิจารณา ดังนี้

- 1 หมายถึง ท่านรู้สึกแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นตรงตามวัตถุประสงค์ของการประเมินจริง
- 0 หมายถึง ท่านรู้สึกไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นตรงตามวัตถุประสงค์ของการประเมินหรือไม่
- 1 หมายถึง ท่านรู้สึกแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ของการประเมิน

โดยผลของความคิดเห็นของท่านในครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการวิจัย ในการแก้ไขเพิ่มเติม  
และปรับปรุงแบบประเมิน เพื่อให้งานวิจัยฉบับนี้มีความถูกต้องสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น อันจะทำให้เกิด  
ประโยชน์กับการศึกษาอย่างแท้จริง

แบบประเมินสมรรถนะตามบทบาทหน้าที่ (Functional competency) ของเภสัชกร  
โรงพยาบาลชลบุรี มีทั้งหมด 11 สมรรถนะ แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. สมรรถนะในงานที่ใช้ร่วมกันหลายหน่วยงาน (Common functional competency)  
ประกอบด้วย

สมรรถนะที่ 1 ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ

สมรรถนะที่ 2 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์

สมรรถนะที่ 3 ทักษะการบริหารจัดการความเสี่ยง

สมรรถนะที่ 4 การสร้างสัมพันธ์ภาพและการสื่อสาร

สมรรถนะที่ 5 การถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีทางเภสัชกรรม

สมรรถนะที่ 6 การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ

2. สมรรถนะในงานที่ใช้เฉพาะหน่วยงาน (Specific functional competency) ประกอบด้วย

สมรรถนะที่ 7 ทักษะบริการเภสัชกรรม

สมรรถนะที่ 8 ทักษะบริหารเภสัชกรรม

สมรรถนะที่ 9 ทักษะเภสัชกรรมการผลิต

สมรรถนะที่ 10 ทักษะบริหารจัดการเวชภัณฑ์

สมรรถนะที่ 11 ทักษะการคัดเลือกจัดซื้อจัดหายา

ผู้ที่ทำหน้าที่ประเมินสมรรถนะเภสัชกร ได้แก่ หัวหน้ากลุ่มงานและหัวหน้างาน

ในกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี วิธีการประเมินสามารถทำได้โดย Verbal, Observe,  
Practice, Test, Demonstrate, Medical report

ผู้รับการประเมินสมรรถนะ ได้แก่ เภสัชกรที่ปฏิบัติงาน กลุ่มงานเภสัชกรรม  
โรงพยาบาลชลบุรี โดยแบ่งระดับความสามารถตามอายุการได้รับใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม  
จากสภาเภสัชกรรมแบบประเมินของโรงพยาบาลชลบุรี มีการแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับความสามารถที่ 1 ชั้นเรียนรู้ (Basic level) อายุงาน 0-1 ปี

ระดับความสามารถที่ 2 ชั้นปฏิบัติ (Doing level) อายุงาน >1-3 ปี

ระดับความสามารถที่ 3 ชั้นพัฒนา (Developing level) อายุงาน > 3-5 ปี

ระดับความสามารถที่ 4 ชั้นก้าวหน้า (Advanced level) อายุงาน > 5-10 ปี

ระดับความสามารถที่ 5 ชั้นผู้ชำนาญการ (Expert level) อายุงาน > 10 ปี

การประเมินขึ้นระดับต่อไปได้ ต้องแสดงสมรรถนะระดับที่ต่ำกว่าได้ครบทุกข้อ

## ตัวอย่างแบบประเมินแบบประเมินความเที่ยงตรง

(สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ)

**สมรรถนะที่ 1 Competency name : ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ**

Goal: มีทักษะและความรู้ในการใช้ภาษาอังกฤษ สามารถนำภาษาอังกฤษไปใช้สื่อสารด้วยวิธีการพูด อ่าน เขียนได้ รวมทั้งสามารถเข้าใจศัพท์เทคนิคทางเภสัชกรรม/ ศัพท์ทางการแพทย์ในการสื่อสาร

ระดับ level	Performance element	ระดับความคิดเห็น		
		1	0	-1
1	1. สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการพูดสื่อสารเบื้องต้นได้ เช่น การทักทาย การบอกทิศทาง เป็นต้น			
	2. แปลความหมายศัพท์เทคนิคเภสัชกรรม/ ศัพท์ทางการแพทย์ พื้นฐานที่เป็นภาษาอังกฤษได้			
2	1. สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร ให้คำแนะนำ การใช้กับผู้ที่มารับบริการชาวต่างชาติได้			
	2. สามารถแปลความหมายฉลากยาและคำแนะนำการใช้ยา เป็นภาษาอังกฤษให้กับผู้มารับบริการชาวต่างชาติได้			
	3. แปลความหมายศัพท์ภาษาอังกฤษทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง กับการทำงานได้			
	4. สามารถอ่านและทำความเข้าใจบทความทางด้านเภสัชกรรม ที่เป็นภาษาอังกฤษได้			
3	1. สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการให้ข้อมูลการให้บริการของ โรงพยาบาล เช่น การมารับการรักษาในคลินิกพิเศษต่าง ๆ ได้			
	2. สามารถทำเอกสารคำแนะนำต่าง ๆ เป็นภาษาอังกฤษได้ เช่น ฉลากคำแนะนำการใช้ยา			
	3. สามารถให้คำปรึกษาด้านยาและสุขภาพกับผู้มารับบริการ ชาวต่างชาติเป็นภาษาอังกฤษได้			



ระดับ level	Performance element	ระดับความคิดเห็น		
		1	0	-1
4	1. สามารถใช้ภาษาอังกฤษเขียนบทคัดย่อ (Abstract) งานวิจัยเป็นภาษาอังกฤษได้			
	2. สามารถแปลความหมายและนำเสนอบทความวิชาการ/งานวิจัย/ Case report ที่ตีพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษให้กับผู้ร่วมงานเข้าใจได้			
5	1. สามารถเขียนบทความวิชาการ/ งานวิจัย/ Case report ทางเวชกรรมเป็นภาษาอังกฤษลงตีพิมพ์ในวารสารระดับประเทศ/ นานาชาติได้			
	2. สามารถให้การต้อนรับและอธิบายขั้นตอนการปฏิบัติงานหรือนำเสนอผลงานแก่คณะคณาจารย์ชาวต่างชาติได้			