



# คู่มือ

การประเมินโรงพยาบาลอัจฉริยะ

ประจำปีงบประมาณ 2568



สำนักสุขภาพดิจิทัล

ปรับปรุง 3 ม.ค. 68

## คำนำ

ตามที่กระทรวงสาธารณสุขได้ขับเคลื่อนการยกระดับโรงพยาบาลอัจฉริยะ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการบริหารจัดการภายในโรงพยาบาลให้มีคุณภาพ และลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน รวมถึงอำนวยความสะดวกในการรับบริการสุขภาพของประชาชน ให้มีความปลอดภัย และทันสมัย อย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ร่วมกับระบบสารสนเทศเดิม เพื่อให้การบริการแบบไร้รอยต่อ ลดระยะเวลาการรอคอย ลดภาระค่าใช้จ่ายของประชาชนในการเดินทางมารับบริการ รวมทั้งลดภาระงานของเจ้าหน้าที่ ส่งผลให้ระบบบริการและระบบบริหารจัดการมีคุณภาพ รวดเร็ว ปลอดภัย สามารถยกระดับสู่โรงพยาบาลอัจฉริยะได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความยั่งยืน

คู่มือฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นคู่มือในการประเมินโรงพยาบาลอัจฉริยะ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 สำหรับคณะกรรมการประเมินโรงพยาบาลอัจฉริยะระดับเขตสุขภาพและระดับจังหวัด รวมทั้งเป็นแนวทางในการพัฒนา ปรับปรุงระบบบริการทั้ง 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านโครงสร้าง ด้านการบริหารจัดการ ด้านการให้บริการ และด้านบุคลากร เพื่อเป็นกรอบแนวทางในการยกระดับเป็นโรงพยาบาลอัจฉริยะ

หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารโรงพยาบาล และบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการร่วมกันพัฒนาและขับเคลื่อนหน่วยบริการเพื่อยกระดับสู่โรงพยาบาลอัจฉริยะได้อย่างเป็นรูปธรรม ส่งผลให้ประชาชนได้รับบริการที่มีประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป

## สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
บทที่ 1 แนวคิดและกรอบการพัฒนาโรงพยาบาลอัจฉริยะ	1
บทที่ 2 เกณฑ์การประเมินโรงพยาบาลอัจฉริยะ	3
แบบสรุปคะแนนตรวจประเมินภาพรวม	3
1) ด้านโครงสร้าง	5
● แบบสรุปคะแนนตรวจประเมินด้านโครงสร้าง	5
● แนวทางการตรวจประเมินตามเกณฑ์โรงพยาบาลอัจฉริยะด้านโครงสร้าง	6
2) ด้านการบริหารจัดการ	20
● แบบสรุปคะแนนตรวจประเมินด้านการบริหารจัดการ	20
● แนวทางการตรวจประเมินตามเกณฑ์โรงพยาบาลอัจฉริยะด้านการบริหารจัดการ	22
3) ด้านการให้บริการ	33
● แบบสรุปคะแนนตรวจประเมินด้านการให้บริการ	33
● แนวทางการตรวจประเมินตามเกณฑ์โรงพยาบาลอัจฉริยะด้านการให้บริการ	34
4) ด้านบุคลากร	46
● แบบสรุปคะแนนตรวจประเมินด้านบุคลากร	46
● แนวทางการตรวจประเมินตามเกณฑ์โรงพยาบาลอัจฉริยะด้านบุคลากร	47
บทที่ 3 แนวทางการประเมินโรงพยาบาลอัจฉริยะ	51
ภาคผนวก	
เกณฑ์การประเมินระดับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (CTAM: Cybersecurity Technical Assessment Matrix)	54

## บทที่ 1

### แนวคิดและการพัฒนาโรงพยาบาลอัจฉริยะ

ด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและความต้องการบริการสุขภาพที่มีประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้น แนวคิดของนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการให้บริการทางการแพทย์จึงได้รับความสนใจอย่างมาก นับตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 กระทรวงสาธารณสุขได้ขับเคลื่อนนโยบายการยกระดับโรงพยาบาลให้เป็น โรงพยาบาลอัจฉริยะ (smart hospital) ซึ่งเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพดิจิทัล เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงระบบบริการได้สะดวก รวดเร็ว ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ลดความแออัด ลดระยะเวลาการรอคอยในการรับบริการ ในส่วนของการให้บริการในโรงพยาบาล สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน เพิ่มคุณภาพและความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วย ลดความผิดพลาดในการวินิจฉัยและการรักษา ซึ่งการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการทำงาน และการจัดการบริการต่าง ๆ ในโรงพยาบาลโดยนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาสนับสนุน โดยเน้นไปที่การแก้ปัญหาจากสาเหตุที่แท้จริงเป็นหลัก สามารถลดความซ้ำซ้อนของกระบวนการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อเพิ่มประสิทธิผลของการให้บริการ ทำให้บุคลากรมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เกิด Work life balance ในการปฏิบัติงาน รวมทั้งลดการใช้ทรัพยากร และสามารถยกระดับการป้องกันทางไซเบอร์ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในความปลอดภัยต่อการใช้บริการ

โรงพยาบาลอัจฉริยะ (Smart Hospital) หมายถึง โรงพยาบาลภาครัฐ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการจัดบริการภายในโรงพยาบาล ลดขั้นตอนการปฏิบัติ และอำนวยความสะดวกรวดเร็วให้ผู้รับบริการได้รับบริการที่มีคุณภาพ มีความปลอดภัย และทันสมัย อย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 สำนักสุขภาพดิจิทัลได้จัดทำเกณฑ์การประเมิน โรงพยาบาลอัจฉริยะ เพื่อเป็นกรอบในการพัฒนาสู่การเป็นโรงพยาบาลอัจฉริยะ โดยแบ่งเกณฑ์การประเมินออกเป็น 4 ด้าน ประกอบด้วย (1) ด้านโครงสร้าง (2) ด้านการบริหารจัดการ (3) ด้านการให้บริการ และ (4) ด้านความปลอดภัยและธรรมาภิบาล มีคะแนนในการประเมินรวมทั้งสิ้น 1,000 คะแนน ผลการประเมินโรงพยาบาลอัจฉริยะ ผ่านเกณฑ์ระดับทองขึ้นไป ร้อยละ 25.3 (ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 15) สำหรับในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 มีการปรับปรุงเกณฑ์การประเมิน โดยยังคงคะแนนรวม 1,000 คะแนน แต่เพิ่มรายละเอียดในแต่ละด้าน ดังนี้

(1) ด้านโครงสร้าง เพิ่มเกณฑ์การประเมินให้ครอบคลุมมาตรฐาน ISO 27001 (300 คะแนน) เช่น ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ที่ให้ความสำคัญกับการจัดการด้านสถานที่ ห้องควบคุม Data center ให้ได้มาตรฐาน มีความปลอดภัย การสำรองข้อมูล การจัดการข้อมูล ด้านการบริหารจัดการ เน้นการส่งข้อมูลและเชื่อมโยงข้อมูลให้ทุกโรงพยาบาลสามารถเชื่อมโยงข้อมูลได้ เป็นต้น

(2) ด้านบริหารจัดการ เพิ่มการบริการจัดการ (300 คะแนน) เช่น การส่งข้อมูลและเชื่อมโยงข้อมูลให้ทุกโรงพยาบาลสามารถเชื่อมโยงข้อมูลได้ การอำนวยความสะดวกในการชำระค่าใช้จ่ายแบบไร้เงินสด

การบริหารจัดการทางการเงิน การเรียกเก็บค่าบริการ การส่งต่อผู้ป่วยด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ การสื่อสารภายในองค์กร ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

(3) ด้านการบริการ เพิ่มรูปแบบการบริการดิจิทัลสุขภาพ (300 คะแนน) เช่น ระบบการนัดหมาย จองคิวออนไลน์ การใช้ระบบแพทย์ทางไกล (telemedicine) การรับ-ส่งยาใกล้บ้าน การดูแลผู้ป่วยที่บ้าน เป็นต้น

(4) ด้านบุคลากร ซึ่งเป็นเกณฑ์ใหม่ (100 คะแนน) เน้นการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้บริหารสูงสุดขององค์กร ผู้บริหารองค์กร เจ้าหน้าที่ IT และเจ้าหน้าที่ทั่วไปได้รับการฝึกอบรมหลักสูตรเพื่อพัฒนาทักษะความรู้ทางด้านดิจิทัล ความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงาน ให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการภายในโรงพยาบาล ให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน และเพิ่มขีดความสามารถในการปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ได้มากยิ่งขึ้น

ตั้งเป้าหมายโรงพยาบาลที่ผ่านเกณฑ์อัจฉริยะระดับทองขึ้นไป ร้อยละ 35 พร้อมทั้งกำหนดให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการประเมินโรงพยาบาลอัจฉริยะระดับเขตและระดับจังหวัด เพื่อดำเนินการตรวจประเมินและรายงานผลมายังสำนักสุขภาพดิจิทัล

การพัฒนาโรงพยาบาลอัจฉริยะ มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- 1) เพื่อยกระดับการบริการของโรงพยาบาลโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการจัดบริการสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณภาพและความปลอดภัย
- 2) เพื่อพัฒนาคุณภาพการให้บริการของโรงพยาบาล โดยยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง ตอบสนองความต้องการของประชาชนและความจำเป็นด้านสุขภาพได้
- 3) เพื่อให้การบริหารจัดการของโรงพยาบาลมีประสิทธิภาพ สามารถลดขั้นตอนการทำงาน ลดภาระงานของบุคลากร และลดการใช้ทรัพยากร
- 4) เพื่อเพิ่มทักษะและความรู้ทางด้านดิจิทัล ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน ให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการภายในโรงพยาบาลให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานยิ่งขึ้น

## บทที่ 2

### เกณฑ์การประเมินโรงพยาบาลอัจฉริยะ

ในการขับเคลื่อนโรงพยาบาลอัจฉริยะของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ในงบประมาณประจำปี พ.ศ. 2568 มีเกณฑ์การประเมินหน่วยบริการที่เป็นโรงพยาบาลอัจฉริยะ ประกอบด้วย 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านโครงสร้างพื้นฐาน คะแนนเต็ม 300 คะแนน
2. ด้านบริหารจัดการ คะแนนเต็ม 300 คะแนน
3. ด้านการให้บริการ คะแนนเต็ม 300 คะแนน
4. ด้านบุคลากร คะแนนเต็ม 100 คะแนน

โดยแบ่งระดับโรงพยาบาลอัจฉริยะ เป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. ระดับเงิน 600 คะแนน ขึ้นไป
2. ระดับทอง 700 คะแนน ขึ้นไป ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินที่จำเป็นด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านบริหาร และด้านการบริการ ด้านละ 170 คะแนน
3. ระดับเพชร 800 คะแนน ขึ้นไป ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินที่จำเป็นด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านบริหาร และด้านการบริการ ด้านละ 170 คะแนน และผ่านเกณฑ์มาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ระดับสูง ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร<sup>1</sup>

### แบบสรุปคะแนนตรวจประเมินภาพรวม

หน่วยบริการ.....อำเภอ.....จังหวัด.....

เกณฑ์การประเมิน โรงพยาบาลอัจฉริยะ	คะแนน เต็ม	คะแนน จำเป็น	คะแนน ที่ได้	คะแนน จำเป็น ที่ได้	หมายเหตุ
1. ด้านโครงสร้าง	300	170			1. ระดับทองต้องผ่านเกณฑ์การประเมินที่จำเป็น 2. ระดับเพชรต้องผ่านเกณฑ์การประเมินที่จำเป็น และผ่านเกณฑ์มาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
2. ด้านบริหารจัดการ	300	170			
3. ด้านการให้บริการ	300	170			
4. ด้านบุคลากร	100	-			

<sup>1</sup> เกณฑ์การประเมินระดับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (CTAM: Cybersecurity Technical Assessment Matrix) แสดงในภาคผนวก

เกณฑ์การประเมิน โรงพยาบาลอัจฉริยะ	คะแนน เต็ม	คะแนน จำเป็น	คะแนน ที่ได้	คะแนน จำเป็น ที่ได้	หมายเหตุ
					ระดับสูง ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร
รวมคะแนน	1,000	510			

## แบบสรุปคะแนนตรวจประเมิน

### 1. ด้านโครงสร้าง

หน่วยบริการ.....อำเภอ.....จังหวัด.....

เกณฑ์การประเมิน โรงพยาบาลอัจฉริยะ	คะแนน เต็ม	คะแนน ที่ได้	คะแนน จำเป็น	คะแนน จำเป็น ที่ได้	หมายเหตุ
<b>1. Infrastructure</b>	<b>300</b>		<b>170</b>		1. ระดับห้องต้องผ่านเกณฑ์การประเมินที่จำเป็น 2. ระดับเพชรต้องผ่านเกณฑ์การประเมินที่จำเป็น และผ่านเกณฑ์มาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ระดับสูง ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
1.1 ห้อง Data Center ที่ได้มาตรฐาน	73		55		
1.2 ระบบ Compute and Storage ที่มีประสิทธิภาพและความมั่นคงปลอดภัยสูง	50		30		
1.3 ระบบสำรองข้อมูล	31		25		
1.4 ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	8		5		
1.5 ระบบเครือข่ายภายในองค์กร	74		30		
1.6 Computer and Computer-like device	30		10		
1.7 Software/Application	15		10		
1.8 Hospital information System	19		5		
<b>รวมคะแนน</b>	<b>300</b>		<b>170</b>		



## 1. ด้านโครงสร้าง

### แนวทางการตรวจประเมินตามเกณฑ์โรงพยาบาลอัจฉริยะ

หน่วยบริการ.....อำเภอ.....จังหวัด.....

มี = ระบุคะแนนเต็ม ไม่มี = 0 คะแนน

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนนเต็ม	จำเป็น	คะแนนที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบายเพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
1	Infrastructure	300	170				
1.1	ห้อง Data Center ที่ได้มาตรฐาน	73					
1.1.1	มีการแยกส่วนห้อง Data center ออกจากพื้นที่ทำงานอย่างชัดเจน	10	10		ISO27001 Ref Control 7.1		
1.1.2	มีการแยกส่วนของ Server (Server Room) และอุปกรณ์สนับสนุน (Facility Room) ออกจากกัน เพื่อให้สามารถเข้าไปบำรุงรักษาระบบสนับสนุน โดยไม่เข้าถึงระบบส่วนของ server	5	0				
1.1.3	มีระบบการควบคุมการเข้าออก (กุญแจ หรือ bio pass หรือเทคนิคอื่น ๆ) และ บันทึกการเข้าออกทั้งห้อง Data center	10	10		ISO27001 Ref Control 7.2		

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนนที่ ได้	คำชี้แจง/คำอธิบายเพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
	รวมถึง Server Room และ Facility Room (ถ้ามี)						
1.1.4	มีระบบติดตามเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นภายในห้อง Data Center เช่น CCTV	5	5				
1.1.5	มีระบบตรวจจับอัคคีภัยพร้อมระบบแจ้งเตือน	5	5		ISO27001 Ref Control 7.11		
1.1.6	มีระบบดับเพลิง (ถังดับเพลิงต้องพร้อมใช้และเลือกใช้ให้เหมาะสมกับโรงพยาบาล)	5	5		ISO27001 Ref Control 7.11		
1.1.7	มีระบบตรวจจับน้ำรั่วซึมพร้อมระบบแจ้งเตือน	3	0		ISO27001 Ref Control 7.11		
1.1.8	มีระบบไฟฟ้า อย่างน้อย 1 Power Source (1 Power Source หมายถึง ไฟฟ้าจากผู้ให้บริการ ร่วมกับ Power Generator เข้าตู้ไฟ 1 ตู้)	5	5		ISO27001 Ref Control 7.11		
1.1.9	มีระบบสำรองไฟ UPS (Uninterruptible Power Supply) ชนิด True Online	3	3		ISO27001 Ref Control 7.11		

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนนที่ ได้	คำชี้แจง/คำอธิบายเพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
1.1.10	มีระบบสำรองไฟ UPS (Uninterruptible Power Supply) อย่างน้อย 2 ตัว ชนิด True Online	2	0		ISO27001 Ref Control 7.11		
1.1.11	มีระบบสำรองไฟฟ้า (UPS) ที่สามารถสำรองไฟ ที่ Full Load ได้อย่างน้อย 10 นาที และระบบไฟฟ้าสำรอง (Power Generator) จะต้องสามารถขึ้นได้ภายใน 10 นาที	2	2		ISO27001 Ref Control 7.11		
1.1.12	มีหน่วยกระจายไฟฟ้า (Power Distribution Units) อย่างน้อย 2 ชุด (1 Active – 1 Alternative)	3	0		ISO27001 Ref Control 7.11		
1.1.13	มีระบบควบคุมอากาศอย่างน้อย 1 ระบบ (ระบบควบคุมอากาศหมายถึง ระบบปรับอากาศและระบบควบคุมความชื้น)	5	5		ISO27001 Ref Control 7.11		
1.1.14	มีระบบควบคุมอากาศสำรอง ที่สามารถพร้อมใช้งานได้ทันที (Active-Standby; Active หมายถึงระบบควบคุมอากาศนั้นจะต้องรองรับ Capacity หรือควบคุมอุณหภูมิและความชื้นได้ด้วยตนเอง)	5	0		ISO27001 Ref Control 7.11		

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนนที่ ได้	คำชี้แจง/คำอธิบายเพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อย่างน้อยต้องมีแอร์ 2 ตัว</li> <li>- กรณีไม่มีระบบอัตโนมัติต้องสามารถตัดสวิตช์ ต้องมีระบบ alarm เตือน</li> </ul>						
1.1.15	<p>มีเจ้าหน้าที่ดูแลห้อง Data center อย่างน้อย 8 ชั่วโมง X 7 วัน (เฉพาะ DC site)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องมีตารางเวรในการดูแลที่ชัดเจน</li> <li>- เจ้าหน้าที่ต้องสามารถรับมือเหตุเบื้องต้น</li> <li>- มีระบบการปรึกษาที่โทรหานักวิชาการคอมพิวเตอร์ได้</li> </ul>	5	5				
1.2	<b>ระบบ Compute and Storage ที่มีประสิทธิภาพและความมั่นคงปลอดภัยสูง</b>	50	0		ISO27001 Ref Control 8.14		
1.2.1	ระบบการให้บริการและระบบควบคุมของโรงพยาบาลทั้งหมดต้องอยู่บน Virtualization environment หรือ Kubernetes Grid	5	5				
1.2.2	มีระบบติดตามการทำงานของ Virtualization environment หรือ	5	5				

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนนเต็ม	จำเป็น	คะแนนที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบายเพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
	Kubernetes Grid ที่แสดงถึง CPU Usage, Memory Usage, Disk Usage						
1.2.3	CPU Usage, Memory Usage, Disk Usage ของระบบในแต่ละ Virtual machines หรือ Kubernetes ไม่เกิน ร้อยละ 90 ที่ Full Load	5	5				
1.2.4	ระบบสามารถใช้งานได้ต่อเนื่องมากกว่า ร้อยละ 99 ต่อปี (up time)	5	0				
1.2.5	ระบบ Compute and Storage มี High Availability โดยสามารถรองรับ failure node ได้อย่างน้อย 1 Node (Server node/Storage Controller/Top of Rack switch ถ้ามี/SAN switch ถ้ามี)	3	0				
1.2.6	มีการใช้ SSD Caching หรือ All Flash Disk (SSD) ในการระบบที่มีความสำคัญ เช่นระบบ HIS	3	0				

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนนเต็ม	จำเป็น	คะแนนที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบายเพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
1.2.7	มีการทำ RAID ชนิด Redundancy เช่น RAID 1 หรือ 5 เป็นต้น ในระบบ Storage ที่มีความสำคัญ	5	5				
1.2.8	Server/Top of Rack Switch ต้องเป็น manage switch ที่ port - ขั้นต่ำที่ 10/100/1000 และมี High Availability โดยสามารถรองรับ failure ได้อย่างน้อย 1 ตัว (หากหน่วยงานไม่ Server/Top of Rack Switch ให้พิจารณาที่ Switch ที่ต่ออยู่)	5	5				
1.2.9	Server/Top of Rack Switch รองรับที่ 10G เป็นขั้นต่ำ และมี Uplink ที่ 10G เป็นขั้นต่ำ	3	0				
1.2.10	Compute and Storage ต้องมีอย่างน้อย 2 Power Supply ต่อแยก UPS/Power Distribution Units	3	0		ISO27001 Ref Control 7.11		
1.2.11	มีการจัดทำ Micro segmentation ในระดับ Server VM หรือ Kubernetes Group	3	0				

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนนเต็ม	จำเป็น	คะแนนที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบายเพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
1.2.12	มีการติดตั้ง Endpoint Detection and Response (EDR) ใน Server VM ทุกตัว	5	5				
1.3	ระบบสำรองข้อมูล	31	0		ISO27001 Ref Control 8.13		
1.3.1	มีการสำรองข้อมูลตาม 3-2-1 ตลอดเวลา 3 ชุดข้อมูล 2 Media 1 offline (หากตัว offline อยู่ระหว่างการ Back up จะถือว่า online อยู่ในขณะนั้น)	10	10				
1.3.2	มีระบบสำรองข้อมูล Back Up ตามหลัก 3i คือ 1. Immutable - มีระบบ Lock ไฟล์ที่ไม่สามารถแก้ไขได้แม้ได้สิทธิ์ Root จนกว่าจะถึงเวลากำหนด 2. Intelligent – มีระบบตรวจสอบไฟล์สำรองข้อมูลว่ามี Malware หรือถูก Compromise หรือไม่พร้อมทั้งสามารถจัดการทำความสะอาดตัวสำรองข้อมูลนั้น ๆ	3	0				

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนนที่ ได้	คำชี้แจง/คำอธิบายเพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
	3. Isolated - มีระบบ Air-Gap ที่แยก ระบบสำรองข้อมูลกับระบบหลักโดยสุ่ม เวลาในการเข้าไปสำรองข้อมูล						
1.3.3	มี RPO ไม่เกิน 24 ชั่วโมง และ RPO ของ Back up ก่อนหน้านี้นี้ไม่เกิน 48 ชั่วโมง (ต้องเป็น RPO จากการซ้อมแผน)	5	5		ISO27001 Ref Control 8.13		
1.3.4	มี RPO ไม่เกิน 1 ชั่วโมง และ RPO ของ Back up ก่อนหน้านี้นี้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง (ต้องเป็น RPO จากการซ้อมแผน)	3	0				
1.3.5	มี RTO ไม่เกิน 24 ชั่วโมง	5	5		ISO27001 Ref Control 8.13		
1.3.6	มีการซักซ้อมและจำลองสถานการณ์ การกู้คืนระบบในกรณี Ransomware ครั้งล่าสุดไม่เกิน 1 ปี	5	5				
1.4	ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	8					
1.4.1	ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตต้องมีอย่าง น้อย 2 เครือข่าย แยกเส้นทางชัดเจน	5	5				



ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนนที่ ได้	คำชี้แจง/คำอธิบายเพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
1.4.2	มีการบริหารจัดการด้วย SD-WAN และมี การตั้งค่า Policy-based Routing	3	0				
<b>1.5</b>	<b>ระบบเครือข่ายภายในองค์กร</b>	<b>74</b>	<b>0</b>				
1.5.1	มีระบบป้องกันเครือข่าย Next-Gen Firewall ที่เปิดฟังก์ชัน IPS, IDS, และ SSL inspection เป็นอย่างน้อย	5	5		ISO27001 Ref Control 8.1, 8.20, 8.21		
1.5.2	มีระบบป้องกันเครือข่าย Next-Gen Firewall มี High Availability โดย สามารถรองรับ failure ได้อย่างน้อย 1 ตัว	5	0		ISO27001 Ref Control 8.1, 8.20, 8.21		
1.5.3	มีการ Set Firewall Rule พื้นฐานคือ Block/Deny all แล้วค่อยทำ Whitelist Allow เฉพาะ traffic ที่ใช้งาน	5	0		ISO27001 Ref Control 8.1, 8.20, 8.21		
1.5.4	Core Switch ต้องเป็น manage switch ที่ port -ขั้นต่ำที่ 10/100/1000 และมี High Availability โดยสามารถรองรับ failure ได้อย่างน้อย 1 ตัว	5	5		ISO27001 Ref Control 7.11		
1.5.5	Core Switch รองรับที่ 10G เป็นขั้นต่ำ	3	0				

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนนเต็ม	จำเป็น	คะแนนที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบายเพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
1.5.6	Core Switch ต้องมีอย่างน้อย 2 Power Supply ต่อแยก UPS/Power Distribution Units	5	0		ISO27001 Ref Control 7.11		
1.5.7	Distribute/Access ต้องเป็น manage switch ที่ port -ขั้นต่ำที่ 10/100/1000	5	0				
1.5.8	WIFI Access Point ต้องรองรับ WIFI-ac ขึ้นไป	5	0				
1.5.9	สายแลน UTP ทุกเส้นต้องเป็นชนิด Cat 5e ขึ้นไป	5	5				
1.5.10	มีการแยก Vlan อย่างน้อยดังต่อไปนี้ 1. Server Public zone 2. Server Private Zone 3. Client 4. OT/Medical IoT	5	5		ISO27001 Ref Control 8.20, 8.21, 8.22		
1.5.11	มีการตรวจสอบ Security Posture หรือ Pre-admission Network access control (Pre-NAC) ของอุปกรณ์ ก่อนการอนุญาตเข้าถึงระบบเครือข่ายภายในโรงพยาบาล	3	0		ISO27001 Ref Control 8.1, 8.20, 8.21		

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนนที่ ได้	คำชี้แจง/คำอธิบายเพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
	1) มีระเบียบ 2) ทำระบบให้เกิดขึ้นมาได้จริง						
1.5.12	มีการทำ Network Authenticate เช่น MAC Authenticate, Portal Authenticate, หรือเทคนิคอื่น ๆ เพื่อยืนยันตัวก่อนเข้าระบบ โดยที่ก่อน Authenticate เครื่องดังกล่าวจะต้องอยู่ใน Quarantine Zone 1) network architecture 2) ตรวจสอบระบบ	5	5		ISO27001 Ref Control 8.20, 8.21. 8.22		
1.5.13	มีการจัดทำ Policy-Based VLAN เพื่อแบ่งชี้ได้ว่า Account ใด อุปกรณ์ ใด จะอยู่ VLAN อะไร	3	0		ISO27001 Ref Control 8.20, 8.21, 8.22		
1.5.14	มีการทำ VLAN routing ที่ระดับ Firewall (Virtual/Appliance)	5	0		ISO27001 Ref Control 8.20, 8.21		
1.5.15	มีการทำ Network Monitoring	5	5				
1.5.16	มีการทำ Network Vulnerability Assessment	3	0		ISO27001 Ref Control 8.20, 8.21		

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนนที่ ได้	คำชี้แจง/คำอธิบายเพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
1.5.17	มีระบบสำรองไฟฟ้าสำหรับระบบเครือข่าย (Network) รองรับได้อย่างน้อย 10 นาที ทุกตัว	2	0		ISO27001 Ref Control 7.11		
1.6	Computer and Computer-like device	30	0				
1.6.1	มีการจัดทำทะเบียนครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ที่บอกได้ว่า ครุภัณฑ์ดังกล่าว มีหมายเลข เครื่องอะไร อยู่ที่ไหน สเปคในปัจจุบัน เป็นอย่างไร มี Software ที่ติดตั้งอยู่บน เครื่องอย่างไรบ้าง จัดซื้อเมื่อไร และจะหมดอายุเมื่อไร	5	5		ISO27001 Ref Control 5.9		
1.6.2	มีการใช้ Per User OS login หรือ Domain User เพื่อบอกได้ว่าใครเป็น ผู้ใช้งานเครื่องใด และสามารถใช้งานใน เครื่องอื่นโดยเป็น User ของตนเองได้	3	0				

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนนที่ ได้	คำชี้แจง/คำอธิบายเพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
1.6.3	มีการอัปเดต Security Patch อยู่เสมอ และช้ากว่าปัจจุบันได้ไม่เกิน 1 Generation	5	5		ISO27001 Ref Control 8.1		
1.6.4	อุปกรณ์ปลายทางของผู้ใช้งาน (User end point devices) ต้องมีการ ติดตั้ง Antivirus ในทุกเครื่องเป็นอย่างน้อย	5	0		ISO27001 Ref Control 8.1		
1.6.5	อุปกรณ์ทางการแพทย์เชื่อมต่อเข้าระบบ HIS ของ รพ.ได้	5	0				
1.6.6	มีอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่รองรับการส่ง ข้อมูลด้วยมาตรฐาน HL7 ได้	5	0				
1.6.7	มีระบบสำรองไฟฟ้าสำหรับคอมพิวเตอร์ รองรับได้อย่างน้อย 10 นาทีทุกตัวในส่วน ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการผู้ป่วย	2	0		ISO27001 Ref Control 7.11		
1.7	<b>Software/Application</b>	<b>15</b>	<b>0</b>				
1.7.1	มีเครื่องมือในการจัดการสิทธิการเข้าใช้ งานแบบรวมศูนย์และปลอดภัย (Secured Single Sign-on User management) สำหรับ Application ในโรงพยาบาล	5	0		ISO27001		

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนนที่ ได้	คำชี้แจง/คำอธิบายเพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
1.7.2	มีการจัดทำทะเบียน Software/Application ที่บอกได้ว่า Software/Application ที่ใช้งานใน โรงพยาบาลอะไรบ้าง ติดตั้งอยู่บนเครื่อง ใดบ้าง จัดซื้อเมื่อไร จะหมดอายุเมื่อไร และมีการอัปเดต patch ล่าสุดเมื่อไร	5	5		ISO27001 Ref Control 5.9		
1.7.3	Software ในห้อง Datacenter ทั้งหมด ของโรงพยาบาลเป็น Software ถูก ลิขสิทธิ์	5	5		ISO27001 Ref Control 5.23		
1.8	Hospital information System	19	0				
1.8.1	มีระบบ HIS หลักเพียงระบบเดียวของ โรงพยาบาล หลักเกณฑ์การพิจารณาว่า ต่าง HIS คือ 1. มีระบบ Patient Registry ต่างระบบ เช่น ผู้ป่วยคนเดียวกัน มี HN ต่างกัน 2. มีระบบจ่ายเงิน/คิดเงิน แยกจากกัน เป็นต้น โอกาสที่เกิดขึ้นได้เช่น โรงพยาบาลมี PCU	5	5				

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนนที่ ได้	คำชี้แจง/คำอธิบายเพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
	ของโรงพยาบาลเองแล้ว มีระบบ HIS แยกกันที่ PCU กับ รพ.หลัก						
1.8.2	หากมีระบบต่อขยายจาก HIS จะต้องมีการส่งข้อมูลไป-กลับระบบ HIS หรือใช้งาน Database ของระบบ HIS เพื่อไม่ให้เกิด Data Siloing ในระบบ	3	0				
1.8.3	ระบบ HIS รองรับการทำงานได้หลาย Platform (Windows, MAC, Linux, Tablet)	3	0				
1.8.4	ระบบ HIS รองรับการทำงานแบบ Low code/No Code	3	0				
1.8.5	ระบบ HIS รองรับการทำ Multi-factors authentication หรือ Passwordless authentication	3	0				
1.8.6	มีการเชื่อมต่อกับระบบ Dashboard เพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องสามารถจัดทำ Dashboard ได้ด้วยตนเอง (ระบบ BI)	5	0				
	<b>รวมคะแนน</b>	<b>300</b>	<b>170</b>				

## แบบสรุปคะแนนตรวจประเมิน

### 2. ด้านบริหารจัดการ

หน่วยบริการ.....อำเภอ.....จังหวัด.....

เกณฑ์การประเมิน โรงพยาบาลอภัยภูธร	คะแนน จำเป็น	คะแนนที่ ได้	คะแนน จำเป็น ที่ได้	คะแนน จำเป็น	หมายเหตุ
<b>2. management</b>	<b>300</b>		<b>170</b>		1. ระดับทองต้องผ่านเกณฑ์ การประเมินที่จำเป็น 180 คะแนน 2. ระดับเพชรต้องผ่านเกณฑ์ การประเมินที่จำเป็น และผ่าน เกณฑ์มาตรฐานความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์ระดับสูง ของ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร
2.1 Provider ID	60		30		
2.2 การเชื่อมโยง PHR กระทรวงสาธารณสุข	45		30		
2.3 Financial management	20		15		
2.4 สามารถแลกเปลี่ยน ข้อมูลการส่งต่อผู้ป่วย ด้วยระบบ อิเล็กทรอนิกส์	30		15		
2.5 การสื่อสารองค์กร	20		10		
2.6 ทาง การสื่อสาร (Communication Technology)	20		10		
2.7 ระบบหนังสือ ราชการอิเล็กทรอนิกส์	20		10		
2.8 Payment	10		10		
2.9 Health ID	10		10		
2.10 ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP)	30		10		
2.11 ระบบ Management	35		20		



เกณฑ์การประเมิน โรงพยาบาลอัจฉริยะ	คะแนน จำเป็น	คะแนนที่ ได้	คะแนน จำเป็น ที่ได้	คะแนน จำเป็น	หมายเหตุ
Information System (MIS)					
รวมคะแนน	300		170		

## 2. ด้านบริหารจัดการ

### แนวทางการตรวจประเมินตามเกณฑ์โรงพยาบาลอัจฉริยะ

หน่วยบริการ.....อำเภอ.....จังหวัด.....

มี = ระบุคะแนนเต็ม ไม่มี = 0 คะแนน

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนนเต็ม	จำเป็น	คะแนนที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบายเพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
2	Management	300	170				
2.1	Provider ID	60	0				
2.1.1	มีการแต่งตั้ง HR Admin และมีลายเซ็นผู้บริหารสูงสุดของหน่วยบริการ	5	5				
2.1.2	มีระเบียบหรือแนวทางการรายงานตัวของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลเพื่อปรับปรุงรายชื่อบุคลากรในหน่วยบริการผ่าน MOPH IDP Admin ด้วยไฟล์ Excel หรือ API	5	5				
2.1.3	มีการ Update ฐานข้อมูล Provider ID	15	0				
2.1.3.1	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 เดือน	5	5				
2.1.3.2	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 สัปดาห์	15					

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนน ที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบาย เพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
2.1.4	บุคลากรสมัคร Provider ID 7 วิชาชีพ - แพทย์ - ทันตแพทย์ - เภสัชกร - นักเทคนิคการแพทย์ - พยาบาลวิชาชีพ - แพทย์แผนไทย - นักกายภาพบำบัด	10	0				
2.1.4.1	บุคลากร 7 วิชาชีพสมัคร Provider ID มากกว่า 70%	5	5				
2.1.4.2	บุคลากร 7 วิชาชีพสมัคร Provider ID 100%	10					
2.1.5	มีการเชื่อม Provider ID API เพื่อใช้ Log in ในระบบงานต่าง ๆ ( มี Service ที่ใช้ Provider ID Log in ได้ )						
2.1.5.1	การ Log in เข้าใช้ Internet ของหน่วย บริการ	5	5				
2.1.5.2	การ Log in เข้าใช้ระบบ Intranet ของ หน่วยบริการ	5	5				

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนนเต็ม	จำเป็น	คะแนนที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบายเพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
2.1.5.3	Program หรือ Application ที่หน่วยบริการพัฒนาขึ้นเอง (หากไม่มีโปรแกรมพัฒนาขึ้นเองให้เป็น 0)	5	0				
2.1.5.4	HIS	10	0				
2.2	การเชื่อมโยง PHR กระทรวงสาธารณสุข	45	0				
2.2.1	ความอัปเดตของการส่ง PHR	15	0			PHR dashboard monitor	
2.2.1.1	สีแดง Intermittent	5	0				
2.2.1.2	สีเหลือง Online	10	10				
2.2.1.3	สีเขียว Real-time	15					
2.2.2	ปริมาณการส่งข้อมูล	15	0			PHR dashboard monitor	
2.2.2.1	ส่งข้อมูลไม่ครบ 100% ของจำนวนผู้ป่วย OPD เดือนล่าสุด	2	0			จำนวน OPD record HIS เปรียบเทียบ PHR record	
2.2.2.2	100% ของจำนวนผู้ป่วย OPD เดือนล่าสุดที่ประเมิน (ไม่ดูข้อมูลย้อนหลัง)	5	5				
2.2.2.3	100% ของจำนวนผู้ป่วย OPD ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2566	15					

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนน ที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบาย เพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
2.2.3	มีการเรียกดู PHR ในโรงพยาบาล มากกว่า 30 ครั้ง/เดือน	5	5				
2.2.4	มีการนำระบบ PHR บรรจุในแผน BCP กรณีระบบสารสนเทศหลักล้ม	5	5				
2.2.5	โรงพยาบาลแต่งตั้งผู้ประสานงานหรือ คณะกรรมการ กรณีมีข้อร้องเรียนเรื่อง ข้อมูล PHR ที่ไม่ถูกต้อง	5	5				
<b>2.3</b>	<b>Financial management</b>	<b>20</b>	<b>0</b>				
2.3.1	ส่งข้อมูลเข้า Financial Data Hub เพียง ช่องทางเดียวตามนโยบายกระทรวง สาธารณสุข	15	15			ตรวจสอบผ่าน Dashboard FDH	
2.3.2	แต่งตั้งคณะกรรมการติดตามการ ดำเนินงาน FDH ของหน่วยงานเพื่อกำกับ ติดตามการแก้ไขการเบิกจ่าย	5	0			เอกสารการแต่งตั้ง กรรมการ หรือ มอบหมายงาน พร้อม รายงานการประชุมหรือ Report การติดตามการ ดำเนินงาน	

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนน ที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบาย เพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
2.4	สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลการส่งต่อผู้ป่วยด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์	30	0			เอกสาร แนวทาง รูปภาพ program หรือ application ที่ใช้งาน	
2.4.1	สามารถออกไปส่งตัวอิเล็กทรอนิกส์ได้ โดยใช้มาตรฐาน Digital signature ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด (การออกไปส่งตัวอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบ MOPH refer)	10	0			Dashbroad MOPH refer	
2.4.1.1	ออกไปส่งตัวแบบอิเล็กทรอนิกส์ได้น้อยกว่า 30 ใบ/เดือน	3	0				
2.4.1.2	ออกไปส่งตัวแบบอิเล็กทรอนิกส์ได้มากกว่า 30 ใบ/เดือน	5	5				
2.4.1.3	ออกไปส่งตัวแบบอิเล็กทรอนิกส์ร้อยละ 100 ของใบส่งตัวทั้งหมด	10					
2.4.2	การตอบกลับใบส่งตัวได้	10	0			Dashbroad MOPH refer	
2.4.2.1	ตอบกลับใบส่งตัวอิเล็กทรอนิกส์ได้น้อยกว่าร้อยละ 20 %	3	0				

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนน ที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบาย เพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
2.4.2.2	ตอบกลับใบส่งตัวอิเล็กทรอนิกส์ได้ร้อยละ 20-50 %	5	5				
2.4.2.3	ตอบกลับใบส่งตัวอิเล็กทรอนิกส์ได้ มากกว่าร้อยละ 50 %	10					
2.4.3	สามารถออกใบส่งตัวอิเล็กทรอนิกส์ผ่าน ระบบ Telemedicine ได้	5	0		มีระบบกลางรองรับไว้ให้	เอกสาร แนวทาง รูปภาพ	
2.4.4	สามารถต่ออายุใบส่งตัวอิเล็กทรอนิกส์ ผ่านระบบ Online ได้	5	5			เอกสาร แนวทาง รูปภาพ	
2.5	<b>การสื่อสารองค์กร</b>	20	0			เอกสาร แนวทาง รูปภาพ	
2.5.1	มีการแต่งตั้งคณะกรรมการหรือมอบหมาย งานสื่อสารองค์กรจากผู้บริหารสูงสุด	5	5				
2.5.2	มีการทำทะเบียนและรวบรวมช่องทาง การสื่อสารขององค์กรทุกช่องทาง	5	5				
2.5.3	ตรวจสอบความปลอดภัยในระบบการ สื่อสาร กรณีใช้สื่อ Social media ต้อง ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข	5	0				

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนน ที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบาย เพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
2.5.4	มีการทำรายงานสื่อให้ผู้บริหารทราบ อย่างน้อยทุก 1-2 เดือน	5	0				
2.6	ช่องทางการสื่อสาร (Communication Technology)	20	0				
2.6.1	มีช่องทางการสื่อสารภายในองค์กรแบบ Mass Communication ผ่านระบบ online	5	5				
2.6.2	มีช่องทางการสื่อสารภายในแบบ 1 ต่อ 1 ที่มั่นใจได้ว่าผู้ส่งสารคือใครและผู้รับสาร คือใคร	5	5				
2.6.3	มีช่องทางการสื่อสารภายนอกแบบ Mass Communication ผ่านระบบ online	5	0				
2.6.4	มีช่องทางการสื่อสารภายนอกแบบ 1 ต่อ 1 ที่มั่นใจได้ว่าผู้ส่งสารคือใครและผู้รับ สารคือใคร	5	0				
2.7	ระบบหนังสือราชการอิเล็กทรอนิกส์	20	0				
2.7.1	สามารถส่งหนังสือราชการภายในได้	10	10				
2.7.2	สามารถส่งหนังสือราชการออกภายนอกได้	5	0				



ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนน ที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบาย เพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
2.7.3	สามารถทำธุรกรรม หรือสัญญาตาม มาตรฐานพรบ.ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ได้ ระดับสูงสุด	5	0				
2.8	Payment	10	0				
2.8.1	สามารถจ่ายเงินได้ผ่าน QR code หรือ ออนไลน์	5	5			แนวทางหรือขั้นตอนการ ชำระเงินของโรงพยาบาล, เอกสารการเงิน	
2.8.2	สามารถทำระบบ e-Donation ของ หน่วยบริการได้	5	5				
2.9	Health ID	10	0				
2.9.1	หน่วยบริการจัดให้มีจุดบริการสมัคร Health ID	5	5				
2.9.2	หน่วยบริการจัดพื้นที่ประชาสัมพันธ์ Digital health platform ของกระทรวง สาธารณสุข	5	5				
2.10	ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP)	30	0				

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนน ที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบาย เพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
2.10.1	มีระบบฐานข้อมูลและบริการข้อมูลบุคลากรที่สามารถบันทึกการเข้าออกของเจ้าหน้าที่อย่างเป็นปัจจุบัน	5	5				
2.10.2	มีระบบฐานข้อมูลและบริการข้อมูลแผนและยุทธศาสตร์ประจำปี ที่สามารถบันทึกติดตามการดำเนินงานอย่างเป็นปัจจุบัน	5	5				
2.10.3	มีระบบฐานข้อมูลและบริการข้อมูลพัสดุครุภัณฑ์ทั่วไป ที่ระบุวันรับ และติดตามสถานะได้อย่างเป็นปัจจุบัน	5	0				
2.10.4	มีระบบฐานข้อมูลและบริการข้อมูลพัสดุครุภัณฑ์ทางการแพทย์ ที่ระบุวันรับ และติดตามสถานะปัจจุบันได้อย่างเป็นปัจจุบัน	5	0				
2.10.5	มีระบบฐานข้อมูลและบริการข้อมูลการเงินและบัญชี เชื่อมโยงการวางบิล การชำระบิล การตั้งลูกหนี้ การตรวจสอบรายรับ ติดตามสถานการณ์ทำธุรกรรมได้อย่างเป็นปัจจุบัน	5	0				

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนน ที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบาย เพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
2.10.6	ระบบฐานข้อมูล 2.10.1 - 2.10.5 สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกันได้ทั้งหมด	5	0				
2.11	ระบบ Management Information System (MIS)	35	0		"มีระบบรายงาน (Report) เพื่อลดการเก็บข้อมูล ด้วยมือของบุคลากรทาง การแพทย์ *เพื่อลดการ คิยข้อมูลซ้ำซ้อน"		
2.11.1	มี Dashboard KPI service plan ติดตามการทำงานจากการลงข้อมูล ปฏิบัติงานผ่าน HIS หรือ Platform การ ทำงาน ข้อมูลเชื่อมต่อแบบ Real time	10	0				
2.11.1.1	มี Dashboard 1 service plan	5	5				
2.11.1.2	มี Dashboard 2 - 3 service plan	8					
2.11.1.3	มี Dashboard มากกว่า 3 service plan	10					
2.11.2	มี Dashboard KPI หลัก ของหน่วย บริการที่ประกาศตามแผนยุทธศาสตร์ องค์กร	5	5				

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนน ที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบาย เพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
2.11.3	มี Dashboard monitor การทำงานของระบบ Backoffice (แผนและยุทธศาสตร์/พัสดุ/การเงิน/บัญชี/HRD/HRM)	10	0				
2.11.3.1	มี Dashboard 1 ระบบ	5	5				
2.11.3.2	มี Dashboard 2 - 4 ระบบ	8					
2.11.3.3	มี Dashboard ทุกระบบ	10					
2.11.4	มีระเบียบการขอ Report และส่งออก รายงานให้กับผู้ปฏิบัติงานได้ในรูปแบบ File Excel หรือ CSV ภายใต้พรบ.PDPA	5	5				
2.11.5	มีระบบการขอ Report และส่งออก รายงานให้กับผู้ปฏิบัติงานได้ในรูปแบบ File Excel หรือ CSV เพื่อนำข้อมูลไปใช้ดำเนินการต่อได้ และบันทึกหลักฐานในระบบข้อมูลดิจิทัล	5	0				
	รวมคะแนน	300	170				

## แบบสรุปคะแนนตรวจประเมิน

### 3. ด้านการให้บริการ

หน่วยบริการ.....อำเภอ.....จังหวัด.....

เกณฑ์การประเมินโรงพยาบาลอัจฉริยะ	คะแนนเต็ม	จำเป็น	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
<b>3. service</b>	<b>300</b>	<b>170</b>		1. ระดับทองต้องผ่าน เกณฑ์การประเมินที่ จำเป็น 180 คะแนน 2. ระดับเพชรต้องผ่าน เกณฑ์การประเมินที่ จำเป็น และผ่านเกณฑ์ มาตรฐานความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์ระดับสูง ของศูนย์เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร
3.1 มีจุดให้บริการประชาชนสามารถบริการได้ด้วยตนเอง (Kiosk)	15	6		
3.2 มีระบบคิวดิจิทัล (digital que)	15	4		
3.3 มีระบบนัดหมายออนไลน์	20	20		
3.4 OPD paperless	40	25		
3.5 IPD paperless	40	20		
3.6 มีระบบเชื่อมโยงอุปกรณ์ Smart IOT กับ HIS หรือฐานข้อมูลโรงพยาบาล เช่น เครื่องวัดความดัน, เครื่องวัดอุณหภูมิ, เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG), เครื่องชั่งน้ำหนัก, เครื่องวัดส่วนสูง, เครื่องวัดน้ำตาลปลายนิ้ว	25	10		
3.7 มีระบบการแพทย์ทางไกล	70	60		
3.8 มีระบบบริการ home service	30	15		
3.9 มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศขั้นสูง	10	0		
3.10 การสร้างนวัตกรรมทางสารสนเทศ	10	0		
3.11 การออกเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบ MOPH CERT (ลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์) ที่มี Digital Signature ตาม พรบ. ว่าด้วยธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ มาตรา 26 และ 28 พ.ศ. 2544	25	10		
<b>รวมคะแนน</b>	<b>300</b>	<b>170</b>		

### 3. ด้านการให้บริการ

#### แนวทางการตรวจประเมินตามเกณฑ์โรงพยาบาลอัจฉริยะ

หน่วยบริการ.....อำเภอ.....จังหวัด.....

มี = ระบุคะแนนเต็ม ไม่มี = 0 คะแนน

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนนเต็ม	จำเป็น	คะแนนที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบายเพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
3	service	300	170				
3.1	มีจุดให้ประชาชนสามารถบริการได้ด้วยตนเอง (Kiosk)	15	0			รูปภาพ	
3.1.1	สามารถลงทะเบียนผู้ป่วยใหม่ที่ตู้ Kiosk ได้ด้วยบัตรประชาชน	3	0				
3.1.2	สามารถพิสูจน์ตัวตนสมัคร Health ID ผ่าน Kiosk ได้	3	0				
3.1.3	สามารถ Authentication ผ่าน Kiosk ได้โดยใช้บัตรประชาชน	3	3				
3.1.4	สามารถออกบัตรคิว หรือใบนำทางในโรงพยาบาลได้	3	3				

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนน ที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบายเพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
3.1.5	มีระบบเชื่อมโยงการตรวจสอบสถานะการ รับบริการในโรงพยาบาล	3	0				
3.2	มีระบบคิวดิจิทัล (digital que)	15	0			เอกสารชี้แจงระบบ หรือรูปภาพ	
3.2.1	มีระบบแสดงคิวในการเข้ารับบริการหน้า หน่วยให้บริการต่าง ๆ	4	4				
3.2.2	มีระบบติดตามการรับบริการของผู้ป่วย Patient tracking	4	0				
3.2.3	มีระบบส่งคิวดิจิทัลเข้า Line OA /Application หมอพร้อม	4	0				
3.2.4	มีระบบบริหารจัดการคิวโดยสามารถระบุ ระยะเวลารอคอย หรือระบุจำนวนคิวรอ คอยได้	3	0				
3.3	มีระบบนัดหมายออนไลน์	20	0			เอกสารชี้แจงระบบ หรือรูปภาพ	
3.3.1	ผู้รับบริการสามารถนัดหมายผ่านออนไลน์	10	0				
3.3.1.1	นัดหมายผ่านระบบอื่น ๆ ของหน่วย บริการจัดหาเอง	5	0				

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนน ที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบายเพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
3.3.1.2	นัดหมายผ่าน LineOA/Application พร้อม	10	10				
3.3.2	มีระบบแจ้งเตือนก่อนถึงวันนัดหมาย	5	5				
3.3.3	มีระบบแจ้งเตือนเมื่อมีเหตุการณ์ ต้องขอเลื่อนนัดผู้ป่วยฉุกเฉิน	5	5				
<b>3.4</b>	<b>OPD paperless</b>	<b>40</b>	<b>0</b>				
3.4.1	การดำเนินงาน OPD paperless	30	0				
3.4.1.1	OPD paperless อย่างน้อย 1 OPD	5	0				
3.4.1.2	OPD paperless มากกว่า 1 OPD แต่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของ OPD	10	0				
3.4.1.3	OPD paperless มากกว่าร้อยละ 50 ของ OPD	20	20				
3.4.1.4	OPD paperless ทุก OPD	30					
3.4.2	มีระบบ OPD scan หรือสื่อบันทึกเวช ระเบียนผู้ป่วยนอกเก่าโดยระบบ อิเล็กทรอนิกส์	5	5				
3.4.3	มีระบบการบันทึกข้อมูลจากเสียง Speech to text ในการบันทึก HIS	5	0				



ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนน ที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบายเพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
3.5	IPD paperless	40	0			เอกสารชี้แจงระบบ หรือรูปภาพ	
3.5.1	การดำเนินงาน OPD paperless	20	0				
3.5.1.1	ไม่มี IPD paperless = 0	5	0				
3.5.1.2	IPD paperless (อย่างน้อย 1 หอผู้ป่วย)	10	0				
3.5.1.3	IPD paperless (มากกว่าร้อยละ 50 ของ หอผู้ป่วย)	15	15				
3.5.1.4	IPD paperless 100%	20					
3.5.2	มีระบบ IPD scan หรือสืบค้นเวชระเบียน ผู้ป่วยในเก่าโดยระบบอิเล็กทรอนิกส์	5	5				
3.5.3	ไม่มีการใช้แบบฟอร์มกระดาษในการ บันทึกกิจกรรมต่างๆทางการพยาบาลบน หอผู้ป่วยอย่างน้อย 1 หอผู้ป่วย	5	0				
3.5.4	มีการใช้ระบบ Barcode หรือ QR code scan ก่อนบริหารยา หรือก่อนการทำ หัตถการในการยืนยันตัวตน และเชื่อมกับ IPD paperless	5	0				
3.5.5	AI summary เวชระเบียนผู้ป่วยใน	5	0				

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนน ที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบายเพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
3.6	มีระบบเชื่อมโยงอุปกรณ์ Smart IOT กับ HIS หรือฐานข้อมูลโรงพยาบาล เช่น เครื่องวัดความดัน, เครื่องวัดอุณหภูมิ, เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ(ECG), เครื่องชั่งน้ำหนัก, เครื่องวัดส่วนสูง, เครื่องวัดน้ำตาลปลายนิ้ว	25	0			เอกสารชี้แจงระบบ หรือรูปภาพ	
3.6.1	เชื่อมโยงเครื่องวัดความดัน กับ HIS หรือ ฐานข้อมูลโรงพยาบาล	5	5				
3.6.2	เชื่อมโยงเครื่องชั่งน้ำหนัก กับ HIS หรือ ฐานข้อมูลโรงพยาบาล	5	0				
3.6.3	เชื่อมโยงเครื่องวัดส่วนสูง กับ HIS หรือฐานข้อมูลโรงพยาบาล	5	0				
3.6.4	เชื่อมโยงเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ(ECG) กับ HIS หรือฐานข้อมูลโรงพยาบาล	5	0				
3.6.5	สามารถสร้างระบบ Alarm เจ้าหน้าที่จาก ระบบข้อมูล IOT อย่างน้อย 1 ชนิดของ ชุดข้อมูล IOT	5	5				

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนน ที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบายเพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
3.7	ระบบการแพทย์ทางไกล	70	0			เอกสารชี้แจงระบบ หรือรูปภาพ	
3.7.1	มีระบบการแพทย์ทางไกล ตามมาตรฐาน ประกาศสำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข	20	20				
3.7.2	มีการเปิดบริการแพทย์ทางไกลในคลินิก รองรับผู้ป่วยกลุ่มเปราะบาง ได้แก่ ผู้ป่วย ติดเตียง ผู้ป่วยจิตเวช ผู้ป่วย HIV ผู้ป่วย วัณโรค	10	10				
3.7.3	มีระบบและให้บริการเภสัชกรทางไกล ตามมาตรฐานการแพทย์ทางไกล ของสำนักปลัด กระทรวงสาธารณสุข ประกาศ และสามารถให้บริการได้ หลังจากบริการส่งยาใกล้บ้าน	5	5				
3.7.4	มีการให้บริการการแพทย์ทางไกล - รพศ. จำนวน 300 ครั้งต่อเดือน ขึ้นไป - รพท. จำนวน 200 ครั้งต่อเดือน ขึ้นไป - รพช. จำนวน 30 ครั้ง ต่อเดือน ขึ้นไป	20	20				

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนน ที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบายเพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
3.7.5	มีการแยก unit หรือห้องตรวจการแพทย์ ทางไกลออกจากการบริการ OPD ตามปกติ	5	0				
3.7.6	มีแพทย์หรือพยาบาลที่ได้รับแต่งตั้งหรือ มอบหมายงานให้ดูแลระบบบริการ การแพทย์ทางไกลอย่างเป็นทางการ 1 คน	5	5				
3.7.7	รพ.สต. ในเครือข่ายพื้นที่อำเภอรองรับ การบริการ Telemedicine จาก รพ.สต. มาที่ รพ. แม่ข่าย ให้กับประชาชนในพื้นที่ อย่างน้อย 1 รพ.สต.	5	0		หากพื้นที่ไม่มี รพ.สต. ในพื้นที่ ให้ส่งช่องทางการดำเนินการ telemedicine จาก รพ.สต. ในพื้นที่แทน		
3.8	มีระบบบริการ home service	30	0			เอกสารชี้แจงระบบ หรือรูปภาพ	
3.8.1	มีระบบสารสนเทศ หรือ Platformสำหรับ การเยี่ยมบ้านโดยไม่ต้องบันทึกลงกระดาษ หรือช่วยให้สามารถบันทึกเวชระเบียนที่ ทำงานไปพร้อมกับการปฏิบัติงานได้เลย	10	10				
3.8.2	มีระบบจัดการยาใกล้บ้าน (ร้านยา/clinic) หรือมีระบบส่งยาทางไปรษณีย์/delivery	10	0			เอกสารชี้แจงระบบ หรือรูปภาพ	

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนน ที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบายเพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
	(นับยอดสูงสุดของเดือนในปี 2568 หากมี 1 เดือนที่ทำผลงานได้ถือว่าผ่าน)						
3.8.2.1	<5% ของจำนวนผู้ป่วย OPD (ต่อเดือน)	2	0				
3.8.2.2	5-10% ของจำนวนผู้ป่วย OPD (ต่อเดือน)	5	5				
3.8.2.3	>10% ของจำนวนผู้ป่วย OPD (ต่อเดือน)	10					
3.8.3	มีระบบติดตามอาการหลังมารับบริการ หรือการรับยาที่บ้าน หรือพึงผล การตรวจ ผ่านระบบ Online ที่ยืนยันตัว ผู้รับบริการผ่าน Health ID หรือ ผ่านระบบ Line OA/Application หมอ พร้อม	5	0		เช่น ระบบแจ้งเตือนอาการที่ ต้องเฝ้าระวัง, คำแนะนำใน การปฏิบัติตัว, คำแนะนำการ ใช้จ่าย, ติดตามอาการหลังรับ ยาที่บ้าน, ระบบติดต่อฉุกเฉิน หลังการรักษาพยาบาลที่ หน่วยบริการ, ระบบแจ้งผล Lab ผอ.พยาธิวิทยา		
3.8.4	มีบริการเจาะ Lab ที่บ้าน (ออกเป็น บริการถึงบ้าน)	1	0				
3.8.5	มีบริการเจาะ Lab ใกล้บ้าน (ออกเป็น บริการเป็นกลุ่มประชากรในพื้นที่เดียวกัน)	2	0				

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนนเต็ม	จำเป็น	คะแนนที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบายเพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
3.8.5	สามารถเชื่อมต่อข้อมูล Home ward เข้าสู่ระบบ HIS ของโรงพยาบาลได้	2	0		1. ผ่าน His หรือ Platform ที่มีการบันทึกการให้บริการ และมีระบบยืนยันตัวตนผู้ป่วย และเจ้าหน้าที่ด้วย Digital ID 2. ไม่ผ่าน His หรือ Platform ที่มีการบันทึกการให้บริการ และมีระบบยืนยันตัวตนผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ด้วย Digital ID	หากใช้ระบบ HIS ในการให้บริการ Home ward ได้ 5 คะแนน หากใช้ Platform อื่น แสดง API การเชื่อมโยงข้อมูลกับ HIS	
3.9	มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศขั้นสูง	10	0				
3.9.1	มีการใช้เทคโนโลยี Artificial Intelligence (AI) ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริการผู้ป่วยอย่างน้อย 1 บริการเช่น การคัดกรองผู้ป่วย , การแปลผลภาพถ่ายรังสี, การแปลผล CT scan , การแปลภาษาต่างประเทศ, การแปลผลแลปหรือผลพยาธิวิทยา เป็นต้น	5	0				
3.9.2	มีการใช้เทคโนโลยีหุ่นยนต์ ทำงานแทนบุคลากร เช่น หุ่นยนต์จัดยา หุ่นยนต์	5	0				

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนน ที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบายเพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
	ประชาสัมพันธ์ หุ่นยนต์ส่งอาหาร หุ่นยนต์ ปรุงอาหาร หุ่นยนต์ทำความสะอาด หุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด ฯลฯ และต้องมีการ ประมวลผลการใช้งาน เทคโนโลยี อย่างน้อย 1 โครงการ						
3.10	การสร้างนวัตกรรมทางสารสนเทศ	10	0				
3.10.1	มีการสร้างนวัตกรรมทางสารสนเทศ เช่น เครื่องมือในการช่วยลดขั้นตอนการทำงาน เครื่องในการลดระยะเวลาการคอย เครื่องมือในการลดความผิดพลาดจากการ ทำงาน หรือระบบ clinical decision support อย่างน้อย 1 ระบบ ที่สามารถ ประมวลผลลัพธ์ได้เป็นที่ประจักษ์ (ได้ นำเสนอในงานประชุมวิชาการ หรือการส่ง ตีพิมพ์)	10	0				
3.10.1.1	สร้างนวัตกรรม 1 ชิ้นภายในปี 2568	5	0				
3.10.1.2	สร้างนวัตกรรม > 1 ผลงานภายในปี 2568	10	0				

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนน ที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบายเพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
3.11	การออกเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบ MOPH CERT (ลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์) ที่มี Digital Signature ตาม พรบ. ว่าด้วยธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ มาตรา 26 และ 28 พ.ศ. 2544	25	0			มีนโยบายหรือประกาศจากผู้บริหาร รพ. และ Provider ID ของแพทย์ครบ 100%	
3.11.1	ใบรับรองแพทย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือ ใบรับรองความพิการอิเล็กทรอนิกส์ (ประเมินในเดือนที่สำรวจ)	10	0				
3.11.1.1	ใบรับรองแพทย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือ ใบรับรองความพิการอิเล็กทรอนิกส์ และ ยังมีการเขียนใบรับรองแพทย์/ใบรับรองความพิการแบบกระดาษ ร่วมด้วย	5	5				
3.11.1.2	ใบรับรองแพทย์ทุกใบมีบันทึกผ่านระบบ ใบรับรองแพทย์อิเล็กทรอนิกส์/ใบรับรองความพิการอิเล็กทรอนิกส์ 100%	10					



ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนน ที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบายเพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
3.11.2	ใบสั่งยา ใบสั่งแล็บ ในรูปแบบเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์	10	0				
3.11.2.1	หน่วยบริการสามารถออกใบสั่งยา/ใบสั่ง แล็บไปยังหน่วยบริการเครือข่ายได้	5	5				
3.11.2.2	หน่วยบริการสามารถออกและรับใบสั่งยา/ ใบสั่งแล็บจากหน่วยบริการเครือข่ายได้	10					
3.11.3	ใช้ระบบออกหนังสือรับรองการตาย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Medical Death Certificate : eMDC)	5	0		<a href="https://spd.moph.go.th/deathandcert/">https://spd.moph.go.th/ deathandcert/</a>		
	รวมคะแนน	300	170				

## แบบสรุปละเอียดตรวจประเมิน

### 4. ด้านบุคลากร

หน่วยบริการ.....อำเภอ.....จังหวัด.....

เกณฑ์การประเมินโรงพยาบาลอัจฉริยะ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
4. People	100		
4.1 ผู้บริหารสูงสุดขององค์กร	10		
4.2 ผู้บริหารองค์กร	50		
4.3 เจ้าหน้าที่ IT	20		
4.4 เจ้าหน้าที่ทั่วไป	20		
รวมคะแนน	100		

#### 4. ด้านบุคลากร

##### แนวทางการตรวจประเมินตามเกณฑ์โรงพยาบาลอัจฉริยะ

หน่วยบริการ.....อำเภอ.....จังหวัด.....

มี = ระบุคะแนนเต็ม ไม่มี = 0 คะแนน

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนน ที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบาย เพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
4	People	100	0				
4.1	ผู้บริหารสูงสุดขององค์กร	10	0				
4.1.1	ได้รับการอบรมหลักสูตร MOPH Digital health platform concept	10	0				
4.2	ผู้บริหารองค์กร	50	0				
4.2.1	ผู้บริหารได้รับการอบรมหลักสูตรพัฒนา ศักยภาพให้มีความเชี่ยวชาญในการปกป้อง ดูแลข้อมูล อย่างน้อย 1 คน	10	0				
4.2.2	ผู้บริหารได้รับการอบรมหลักสูตร CISO ที่กระทรวงกำหนด อย่างน้อย 1 คน	10	0				
4.2.3	ผู้บริหารได้รับการอบรมหลักสูตร MOPH Digital health platform ร้อยละ 100	5	0				

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนน ที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบาย เพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
	ของผู้บริหารตั้งแต่ระดับหัวหน้ากลุ่มงานขึ้นไป						
4.2.4	PDPA สำหรับผู้บริหาร ร้อยละ 10 ของผู้บริหารตั้งแต่ระดับหัวหน้ากลุ่มงานขึ้นไป	5	0				
4.2.5	ธรรมาภิบาลข้อมูล สำหรับผู้บริหาร ร้อยละ 10 ของผู้บริหารตั้งแต่ระดับหัวหน้ากลุ่มงานขึ้นไป	5	0				
4.2.6	Cybersecurity สำหรับผู้บริหาร อย่างน้อย 1 คน	5	0				
4.2.7	ผู้บริหารได้รับการอบรมหลักสูตร Digital tool ร้อยละ 100 อย่างน้อย 1 หลักสูตร/คน - Generative AI & Predictive AI - Big Data and Cloud - Data analytic and Visualization - No code and low code platform - Design thinking - Creative problem solving	5	0				
4.2.8	หัวหน้ากลุ่มภารกิจสุขภาพดิจิทัล ต้องผ่าน การอบรมหลักสูตร Digital ที่สำนักสุขภาพ	5	0				

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนน ที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบาย เพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
	ดิจิทัลกำหนด เช่น DHT, CISO, หลักสูตร Digital health ที่รับรองโดยมหาวิทยาลัย						
<b>4.3</b>	<b>เจ้าหน้าที่ IT</b>	<b>20</b>	<b>0</b>				
4.3.1	เจ้าหน้าที่ IT ได้รับการอบรมหลักสูตร Cybersecurity สำหรับผู้ดูแลระบบ ร้อยละ 50	10	0				
4.3.2	PDPA สำหรับเจ้าหน้าที่ IT ร้อยละ 50	5	0				
4.3.3	เจ้าหน้าที่ IT ได้รับการอบรมหลักสูตร Digital tool ร้อยละ 100 อย่างน้อย 1 หลักสูตร/คน	5	0				
<b>4.4</b>	<b>เจ้าหน้าที่ทั่วไป</b>	<b>20</b>	<b>0</b>				
4.4.1	เจ้าหน้าที่หน่วยบริการได้รับการอบรม MOPH digital health platform มากกว่า ร้อยละ 50 ของจำนวนบุคลากรทั้งหมด ของ รพ.	10	0				
4.4.2	เจ้าหน้าที่หน่วยบริการได้รับการอบรม Digital Health Training Roadmap มากกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนบุคลากร ทั้งหมด - Cyber Security	10	0		<a href="https://id.moph.go.th/smart_hospital/e_learning">https://id.moph.go.th/ smart_hospital/ e_learning</a>		

ลำดับ	เกณฑ์	คะแนน เต็ม	จำเป็น	คะแนน ที่ได้	คำชี้แจง/คำอธิบาย เพิ่มเติม	เอกสาร/หลักฐาน	หมายเหตุ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PDPA - The 4 types of analytics</li> <li>- Project Management</li> <li>- วิชาเลือก 1 ตัว (เลือกอิสระ)</li> </ul>						
	รวมคะแนน	100	0				

## ส่วนที่ 2

### แนวทางการประเมินโรงพยาบาลอัจฉริยะ

แนวทางการพัฒนาและประเมินโรงพยาบาลอัจฉริยะ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้แต่ละโรงพยาบาลดำเนินการ อันจะนำไปสู่กลไกของการพัฒนาโรงพยาบาลอัจฉริยะ ภายใต้เกณฑ์มาตรฐานโรงพยาบาลอัจฉริยะ

#### 2.1 มาตรการสำหรับโรงพยาบาล

- 2.1.1 โรงพยาบาลศึกษาและทำความเข้าใจเกณฑ์มาตรฐานโรงพยาบาลอัจฉริยะ
- 2.1.2 โรงพยาบาลประเมินตนเองตามแบบการประเมินเกณฑ์มาตรฐานโรงพยาบาลอัจฉริยะ พร้อมทั้งรายงานผลการประเมินตนเองไปยังสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
- 2.1.3 โรงพยาบาลจัดทำแผนพัฒนาประจำปี เพื่อปรับปรุงและพัฒนาให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานโรงพยาบาลอัจฉริยะ และรายงานตามระบบ

#### 2.2 แนวทางสำหรับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

- 2.2.1. แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินโรงพยาบาลอัจฉริยะระดับจังหวัด อย่างน้อยหนึ่งคณะ ทั้งนี้ อาจแต่งตั้ง คณะกรรมการระดับพื้นที่มากกว่าหนึ่งคณะก็ได้ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมตามบริบทของพื้นที่ ความสะดวกในการเดินทาง และจำนวนโรงพยาบาล
- 2.2.2. คณะกรรมการประเมินโรงพยาบาลอัจฉริยะระดับจังหวัด มีบทบาทและหน้าที่ดังต่อไปนี้
  - 1) จัดทำแผนการตรวจประเมิน และแจ้งแนวทางการตรวจประเมินและแนวทางรับการตรวจประเมิน
  - 2) ประเมินโรงพยาบาลตามเกณฑ์การประเมินโรงพยาบาลอัจฉริยะ
  - 3) คืบข้อมูลผลการตรวจประเมิน ประเด็นข้อชี้แนะ โอกาสพัฒนาและข้อเสนอแนะต่อโรงพยาบาล
  - 4) รายงานผลการตรวจประเมินไปยังคณะกรรมการประเมินโรงพยาบาลอัจฉริยะระดับเขตสุขภาพ
  - 5) หน้าที่อื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย

#### 2.3 แนวทางสำหรับสำนักงานเขตสุขภาพ

- 2.3.1 แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินโรงพยาบาลอัจฉริยะระดับเขตสุขภาพ โดยมีบทบาทและหน้าที่ดังนี้
  - 1) ตรวจประเมินโรงพยาบาลอัจฉริยะที่มีคะแนน 800 คะแนนขึ้นไป
  - 2) รับรองผลการตรวจประเมินโรงพยาบาลอัจฉริยะทุกแห่ง

- 3) รายงานผลการตรวจประเมินไปยังสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
- 4) ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา และให้ข้อเสนอแนะต่อคณะกรรมการประเมินโรงพยาบาล  
อัครริยะระดับจังหวัด
- 5) หน้าที่อื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย

## 2.4 แนวทางสำหรับสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

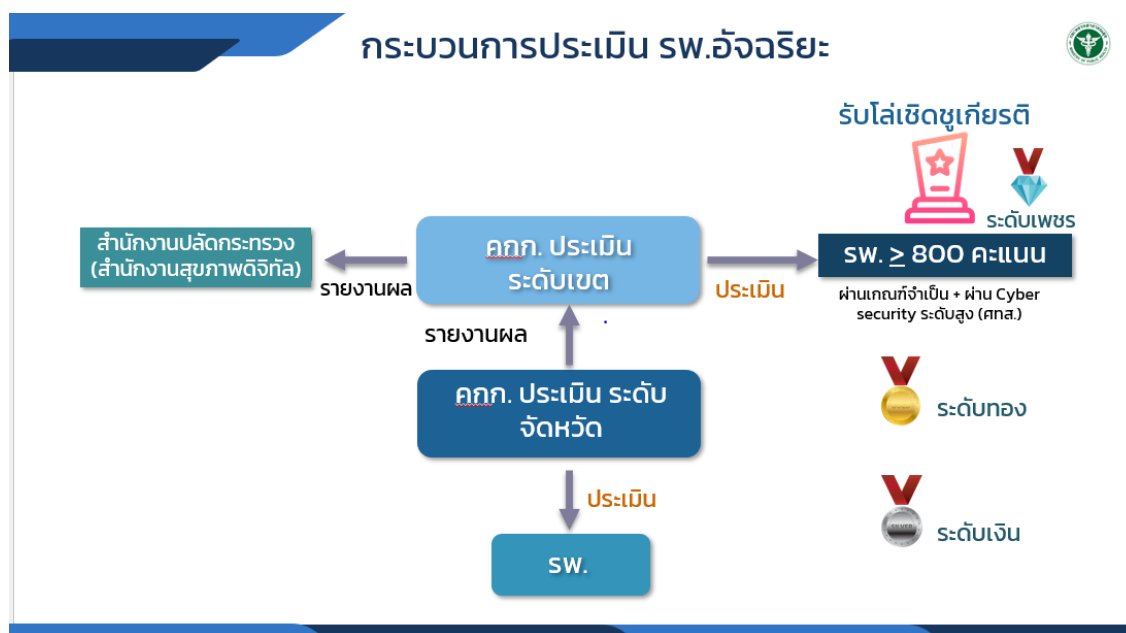
- 2.4.1 จัดให้มีการอบรมหรือสนับสนุนงบประมาณเพื่อจัดการอบรม ทำความเข้าใจเกณฑ์และ  
แนวทางการตรวจประเมินแก่คณะกรรมการพัฒนาและประเมินโรงพยาบาลอัครริยะ
- 2.4.2 ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา และให้ข้อเสนอแนะต่อสำนักงานเขตสุขภาพ
- 2.4.3 หน้าที่อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนและขับเคลื่อนให้โรงพยาบาลยกระดับเป็น  
โรงพยาบาลอัครริยะ

## 2.5 รูปแบบและกลไกการตรวจประเมิน

- 2.5.1 โรงพยาบาลศึกษาและทำความเข้าใจเกณฑ์การประเมิน ประเมินตนเองและบันทึกผลการ  
ประเมินในแบบฟอร์มการประเมินโรงพยาบาลอัครริยะ และส่งผลการประเมินตนเองให้  
คณะกรรมการประเมินโรงพยาบาลอัครริยะระดับจังหวัด อย่างน้อยห้าวันก่อนการตรวจ  
ประเมิน
- 2.5.2 คณะกรรมการประเมินโรงพยาบาลอัครริยะระดับจังหวัดลงพื้นที่เพื่อตรวจประเมิน  
โรงพยาบาลตามเกณฑ์โรงพยาบาลอัครริยะ ตามเกณฑ์ที่สำนักงานปลัดกระทรวง  
สาธารณสุขกำหนด ดังนี้
  - ลงบันทึกการประเมินตามเกณฑ์ และแบบสรุปคะแนน ที่สำนักงานปลัดกระทรวง  
สาธารณสุขกำหนด
  - การตรวจประเมินยึดแนวทางการตรวจเยี่ยม เสริมพลัง มุ่งเน้นให้เกิดการยกระดับ  
เป็นโรงพยาบาลอัครริยะ ดูหลักฐานข้อมูลตามบริบทความเป็นจริง หาจุดแข็ง  
และโอกาสในการพัฒนา รวมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน
  - คณะกรรมการประเมินโรงพยาบาลอัครริยะระดับจังหวัดคืนข้อมูล ประเด็นข้อชื่นชม  
โอกาสพัฒนา และข้อเสนอแนะ ต่อโรงพยาบาลที่รับการประเมิน ในวันที่ทำการตรวจ  
ประเมิน
  - กรรมการผู้ตรวจประเมิน สรุปผลการตรวจประเมิน ทั้งในประเด็นข้อชื่นชม และโอกาส  
พัฒนา ข้อเสนอแนะ เสนอต่อประธานคณะกรรมการประเมินโรงพยาบาลอัครริยะ  
ระดับจังหวัดพิจารณาลงนามรับรองผลการตรวจประเมิน



- 2.5.3 คณะกรรมการประเมินโรงพยาบาลอัจฉริยะระดับจังหวัดแจ้งผลการตรวจประเมินไปยัง  
คณะกรรมการประเมินโรงพยาบาลอัจฉริยะระดับเขตสุขภาพ
- 2.5.4 คณะกรรมการประเมินโรงพยาบาลอัจฉริยะระดับเขตสุขภาพลงตรวจประเมินโรงพยาบาล  
ที่ได้รับการประเมินตามเกณฑ์โรงพยาบาลอัจฉริยะ 800 คะแนน ขึ้นไป
- 2.5.5 คณะกรรมการประเมินผลโรงพยาบาลอัจฉริยะระดับเขตรับรองผลการประเมินโรงพยาบาล  
อัจฉริยะทุกแห่ง และส่งผลมายังสำนักงานสุขภาพดิจิทัล สำนักงานปลัดกระทรวง  
สาธารณสุข



ภาพที่ 1 กลไกการประเมินโรงพยาบาลอัจฉริยะ



ภาพที่ 2 QR code เกณฑ์การประเมิน ในรูปแบบ excel

## ภาคผนวก

### เกณฑ์มาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

- **มาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์** หมายถึง เกณฑ์การประเมินระดับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (CTAM: Cybersecurity Technical Assessment Matrix)
- **ผ่านเกณฑ์มาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ระดับสูง** หมายถึง ผลการประเมินผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและมีคะแนนอยู่ในช่วงคะแนนระดับสูง (สีเขียว)

#### เกณฑ์การประเมิน

**ไม่ผ่านข้อ 1-4 เป็น ระดับต่ำ/สีแดง**

**ระดับปานกลาง/สีเหลือง**

ผ่าน ข้อ 1-4

1. Backup
2. Antivirus Software
3. Access Control (Public และ Private)
4. Privileged Access Management (PAM)

**ระดับสูง/สีเขียว**

ผ่าน ข้อ 1-11

5. Business Continuity Plan (BCP) และ Disaster Recovery Plan (DRP)
6. OS Patching
7. Multi-Factor Authentication (2FA)
8. Web Application Firewall (WAF)
9. Log Management
10. Security Information & Event Management (SIEM)
11. Vulnerability Assessment (VA Scan)

**(ข้อ 12-14 เป็นส่วนเสริม จะใช้เป็นเกณฑ์ปี 2569)**

12. Software Update -> Optional
13. Penetration Testin -> Optional
14. Disaster Recovery site (DR) -> Optional

## คณะผู้จัดทำ

1. นพ.วิจักขณ์ กาญจนอุทัย	ผู้อำนวยการสำนักสุขภาพดิจิทัล
2. นพ.จารุพล ดวงศิริทรัพย์	รองผู้อำนวยการสำนักสุขภาพดิจิทัล
3. พญ.นิชนันท์ ตันตติศิริวิทย์	รองผู้อำนวยการสำนักสุขภาพดิจิทัล
4. นพ.นิรทรร ศรีสุโข	รองผู้อำนวยการสำนักสุขภาพดิจิทัล
5. นพ. อติชาตย์ เชื้อจินดา	รองผู้อำนวยการสำนักสุขภาพดิจิทัล
6. พญ.มานิตา พรหมวงศ์	รองผู้อำนวยการสำนักสุขภาพดิจิทัล
7. นพ.ทรงยศ ชญาสินประเมศ	รองผู้อำนวยการสำนักสุขภาพดิจิทัล
8. นพ.ศุภโชค มาศปรกรณ์	รองผู้อำนวยการสำนักสุขภาพดิจิทัล
9. นพ.ณัฐธินัน ศรีธรรมวิชัย	รองผู้อำนวยการสำนักสุขภาพดิจิทัล
10. นพ.ศุภฤกษ์ ถวิลลาภ	รองผู้อำนวยการสำนักสุขภาพดิจิทัล
11. นพ.ภาณุพงศ์ ตันติรัตน์	รองผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
12. นพ.สวัสดีชัย นวกิจรังสรรค์	รองผู้อำนวยการกองเศรษฐกิจสุขภาพและหลักประกันสุขภาพ
13. นางภาวิณี ธนกิจไพบูลย์	สำนักสุขภาพดิจิทัล
14. นางสาวนาฏอนงค์ เจริญสันติสุข	สำนักสุขภาพดิจิทัล
15. นายวัชรินทร์ โสภภาพ	สำนักสุขภาพดิจิทัล
16. นางสาวกัญญา บำรุงศิริ	สำนักสุขภาพดิจิทัล



ข้อมูลเพิ่มเติม สอบถามได้ใน line open chat รพ.อัครริยะ