

**แบบฟอร์มสรุปผลการตรวจราชการภาพรวมประเทศ (รายประเด็น) ที่ ๑-๔**  
**รายงานผลการตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ ๒๕๖๓ รอบที่ ๒**  
**ประเด็นที่ ๔ ลดแออัด ลดรอคอย**

๑. ประเด็นตรวจราชการ : ลดแออัด ลดรอคอย

๒. หัวข้อ Smart Hospital

๓. หน่วยงานที่รับผิดชอบ (กรม/กอง/ศูนย์วิชาการ)

หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก กองบริหารการสาธารณสุข

หน่วยงานผู้รับผิดชอบร่วม ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

๔. วิเคราะห์สถานการณ์

เกณฑ์เป้าหมาย ปีงบประมาณ ๒๕๖๓ :

เป้าหมาย

รอบ ๓ เดือน	รอบ ๖ เดือน	รอบ ๙ เดือน	รอบ ๑๒ เดือน
	สรุปยอด ณ ๑๕ มี.ค. ๖๓	สรุปยอด ณ ๑๕ มิ.ย. ๖๓	สรุปยอด ณ ๓๑ ส.ค. ๖๓
มีกิจกรรมชี้แจงแนวทางการดำเนินงาน Smart Hospital	ร้อยละ ๒๐ กลุ่มเป้าหมายที่ ๑	ร้อยละ ๕๐ กลุ่มเป้าหมายที่ ๑	ร้อยละ ๘๐ กลุ่มเป้าหมายที่ ๑
	ร้อยละ ๑๐ กลุ่มเป้าหมายที่ ๒	ร้อยละ ๓๐ กลุ่มเป้าหมายที่ ๒	ร้อยละ ๕๐ กลุ่มเป้าหมายที่ ๒
	ร้อยละ ๒๐ กลุ่มเป้าหมายที่ ๓	ร้อยละ ๕๐ กลุ่มเป้าหมายที่ ๓	ร้อยละ ๘๐ กลุ่มเป้าหมายที่ ๓

- กลุ่มเป้าหมายที่ ๑ หมายถึง รพ. ระดับ A, S, M๑, M๒
- กลุ่มเป้าหมายที่ ๒ หมายถึง รพ. ระดับ F๑, F๒, F๓
- กลุ่มเป้าหมายที่ ๓ หมายถึง รพ. นอกสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (หน่วยบริการสังกัดกรมการแพทย์ กรมสุขภาพจิต กรมควบคุมโรค)

ผลงาน

ประเภทโรงพยาบาล	รอบ 6 เดือน		รอบ 9 เดือน		รอบ 12 เดือน	
	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน	เป้าหมาย	ผลงาน
รพ. ระดับ A, S, M๑, M๒	๔๒ แห่ง	๘๔ แห่ง	๑๐๖ แห่ง	๑๒๗ แห่ง	๑๖๙ แห่ง	๑๓๔ แห่ง
รพ. ระดับ F๑, F๒, F๓	๖๙ แห่ง	๒๑๙ แห่ง	๒๐๖ แห่ง	๓๑๑ แห่ง	๓๔๔ แห่ง	๓๑๑ แห่ง
รพ. กรมการแพทย์ กรมสุขภาพจิต กรมควบคุมโรค	๑๐ แห่ง	๒๐ แห่ง	๒๕ แห่ง	๔๑ แห่ง	๔๐ แห่ง	๔๑ แห่ง

ปัญหา / แผนการแก้ปัญหา / ผลการดำเนินงาน

ปัญหา/สาเหตุ	แผน/กิจกรรมการแก้ไขปัญหา	ความก้าวหน้า/ผลการดำเนินงาน
<p>๑. งบประมาณที่ไม่เพียงพอในบางโรงพยาบาล และไม่มียกงบประมาณขับเคลื่อนในระดับจังหวัดและเขตสาเหตุจากหน่วยบริการมีวิกฤตทางด้านการเงิน และการให้ความสำคัญของผู้บริหาร</p> <p>๒. การขับเคลื่อนจากส่วนกลางและส่วนภูมิภาคขาดแผนการพัฒนาที่สอดคล้องและต่อเนื่อง และขาดงบประมาณในการทำงาน สาเหตุ สถานการณ์ Covid และ งบประมาณในระดับเขตที่ไม่เพียงพอ</p> <p>๓. มีการปรับเปลี่ยนนโยบายเร็วเกินไป เพราะการปฏิบัติให้บรรลุนโยบายเดิม ยังไม่สำเร็จ พอปีงบประมาณใหม่ ก็เพิ่มรายละเอียดต่าง ๆ เพิ่มขึ้น และมีการปรับเกณฑ์ประเมินต่าง ๆ</p> <p>๔. บริบทของโรงพยาบาลแต่ละระดับแต่ละแห่งมีความแตกต่างกัน</p> <p>๕. บุคลากรขาดความรู้ ความเข้าใจ และการปรับใช้ IT เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน สาเหตุเนื่องจากการสื่อสาร และการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ไม่เพียงพอทั้งในระดับเขต และระดับจังหวัด</p>	<p>๑. เกณฑ์การพัฒนาที่ต้องใช้เงินในการบริหารจัดการ ส่วนกลางควรจัดสรรงบประมาณสนับสนุน</p> <p>๒. กระทรวงควรวางแผนกระบวนการให้บรรลุนโยบาย Smart Hospital ให้มีความชัดเจน ทั้งรูปแบบ ทั้งบุคลากร การสนับสนุนทรัพยากร ทั้งงบประมาณ และบุคลากร รวมถึงหาพันธมิตรที่มี ความสามารถที่สูงกว่ามาร่วมพัฒนา และมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีลงสู่โรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง</p> <p>๓. นโยบายควรคงไว้ระยะหนึ่งเช่น ๓-๕ ปี เพื่อให้เกิดความต่อเนื่อง และสามารถปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายได้</p> <p>๔. ปรับเกณฑ์ให้เหมาะสมกับโรงพยาบาลแต่ละระดับ หรือความแออัดของโรงพยาบาล</p> <p>๕. พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ</p>	<p>๑. ส่วนกลางได้ดำเนินการขอ งบประมาณ สนับสนุน โรงพยาบาลในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งส่วน Hardware Software Peopleware ไปยังหน่วยที่เกี่ยวข้อง ทั้งสำนักงบประมาณ (งบปกติ) และงบบูรณาการกับกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม</p> <p>๒. ส่วนกลางกำลังเร่งดำเนินการ จัดทำ National Health Platform ในทุกประเภทการบริการของโรงพยาบาล เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลในทุกหน่วยบริการ</p>

## ๕. นวัตกรรม/ตัวอย่างที่ดี (ถ้ามี)

- เขตสุขภาพที่ ๒ จังหวัดพิษณุโลก พัฒนาระบบ Smart Queue เพื่อให้โรงพยาบาลในจังหวัด และในเขตสุขภาพที่ ๒ ใช้งานระบบคิวในโรงพยาบาลอย่างเป็นระบบ โดยเป็นระบบคิวที่เชื่อมต่อข้อมูลกับโปรแกรม HosXp
- เขตสุขภาพที่ ๓ OPD Zero/IPD Paperless
- เขตสุขภาพที่ ๕ ได้นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมต่าง ๆ เช่น
  - จังหวัดกาญจนบุรี มีระบบการนัดหมายเหลื่อมเวลา ที่ห้องตรวจ NCD ศัลยกรรม ศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ และศัลยกรรมกระดูก และมีการเชื่อมโยงข้อมูลทุกโรงพยาบาล ผ่านโปรแกรม HosXp
  - จังหวัดสุพรรณบุรี Smart connect เป็นระบบการเชื่อมข้อมูลของเครื่องมือแพทย์ (Vital Sign) เข้าสู่ HIS อัตโนมัติ โดยใช้บัตรประชาชนเสียบเข้ากับอุปกรณ์ก่อนวัดสัญญาณชีพ ชั่งน้ำหนัก เมื่อผู้รับบริการวัดสัญญาณชีพ หรือชั่งน้ำหนัก ข้อมูลจะถูกบันทึกเข้า HIS อัตโนมัติ
- เขตสุขภาพที่ ๖ ได้นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมต่าง ๆ มาใช้ เช่น
  - จังหวัดสมุทรปราการ โดยโรงพยาบาลสมุทรปราการ ใช้เทคโนโลยี Block Chain เพื่อสร้างความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูลและทำการเชื่อมโยงข้อมูลไปสู่เจ้าของข้อมูล ได้แก่
    - Telemedicine ระบบการให้คำปรึกษาแนวทางการดูแลรักษา กลุ่มผู้ป่วย ที่ต้องพบแพทย์เฉพาะทาง ทางไกลผ่านระบบ VDO Conference และเพิ่มความเท่าเทียมกันด้านการเข้าถึงบริการรวมถึงยกระดับการให้บริการในทุกพื้นที่ เพื่อความพร้อมในการสื่อสาร รองรับการใช้งานในรูปแบบการทำงานภายในโรงพยาบาล และเครือข่าย
    - Self payment ระบบการเชื่อมโยงข้อมูลด้านการชำระเงินผ่านเครื่องชำระเงินอัตโนมัติ สามารถชำระเงินได้ทั้งเงินสด/บัตรเดบิต/บัตรเครดิต/QR Code รวมถึงสิทธิต่าง ๆ ของรัฐ
    - Self check in เครื่องตรวจร่างกายอัตโนมัติ คำนวณผล BMI อัตโนมัติ พร้อมการเชื่อมต่อระบบสารสนเทศทางการแพทย์ลดความแออัดในการรอคิวตรวจร่างกาย และขั้นตอนการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์
    - AI Chat Bot Platform รูปแบบของการโต้ตอบ และชุดคำถาม คำสนทนากับระบบอัจฉริยะ เพื่อช่วยคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้ระบบการสั่งงานด้วยเสียง แลระบบวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแพทย์ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวินิจฉัยโรค Intelligent Virtual Medical Assistant and Clinical Decision Support System (CDSS) ใช้เทคโนโลยี Block Chain เพื่อสร้างความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูล และทำการเชื่อมโยงข้อมูลไปสู่เจ้าของข้อมูล
  - จังหวัดชลบุรี ได้ดำเนินการนำระบบ Internet Of Thing มาใช้ในเรื่องระบบ Cold Chain เพื่อรักษาอุณหภูมิของตู้แช่วัคซีน หรือคลังยาให้ได้มาตรฐาน และมีการแจ้งเตือนผ่านระบบ Line Notify
  - โรงพยาบาลชลบุรี พัฒนาระบบ SMART OPD CBH plus app จาก OPD less paper e-record คู่ Personal Health Record (PHR) ,SMART IPD E – nurse note (ENN) ลดการใช้กระดาษ ๒,๕๐๐ แผ่นต่อวัน

ลดพื้นที่จัดเก็บเวชระเบียน e-room reservation ระบบจองห้อง ทุกแห่งในโรงพยาบาลจงได้ จัดยา Unit dose ด้วยตู้จัดยาอัตโนมัติ Electronic Medication Administration Record ลดการให้ยาผิดคน

- จังหวัดระยอง โดยโรงพยาบาลระยอง พัฒนา Health Connect – SSB แก้ไขข้อมูลส่วนบุคคล แจ้งอาการป่วย ตรวจสอบสิทธิ์ นัดหมาย เลือกลงแพทย์ แสดงสถานะคิว ตรวจสอบสถานะคิว (จากตู้ หรือจาก application) รับข้อมูลนัดหมายผ่าน application

- จังหวัดจันทบุรี พัฒนาแอปพลิเคชัน “หมอรู้จักคุณ”

- จังหวัดสระแก้ว Patient identification with Fingerprint ระบุตัวบุคคลต่างตัวด้วยลายนิ้วมือ , “ncd@home ยาหมอพัฒนา ส่งมาถึงบ้าน” , COVID-19 Sakaeo Datacenter ระบบศูนย์ข้อมูลเพื่อการจัดการการระบาด COVID-19

- เขตสุขภาพที่ ๗ ได้นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมต่าง ๆ มาใช้ เช่น

- จังหวัดมหาสารคาม โดยโรงพยาบาลมหาสารคาม สร้างอุปกรณ์เชื่อมต่อเครื่องวัดความดันอิเล็กทรอนิกส์ที่มีอยู่แล้ว ให้สามารถบันทึกข้อมูลอัตโนมัติเข้า HIS โดยตรง

- จังหวัดร้อยเอ็ด พัฒนาโปรแกรม Me-Q เชื่อมโยงกับโปรแกรมให้บริการหลักของโรงพยาบาล (Hosxp)

- จังหวัดขอนแก่น พัฒนาโปรแกรม ANC High Risk เป็นโปรแกรม ช่วยตรวจสอบและค้นหา ภาวะเสี่ยงในกลุ่มเป้าหมาย หญิงวัยเจริญพันธุ์ , ระบบคิวส่งกล้องมะเร็งลำไส้ใหญ่ เป็นโปรแกรมนัดหมาย และการส่งต่อการส่งกล้อง Colono Scope , Stroke@BI เป็นโปรแกรมส่งต่อผู้ป่วย Stroke ไปยังลูกข่ายและชุมชน

- จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยโรงพยาบาลยางตลาดได้พัฒนาระบบคิวออนไลน์ ที่เชื่อมระบบ Hosxp และ Q4U ให้เป็นระบบคิวเดียวกัน

- เขตสุขภาพที่ ๙ มีการนำระบบ Kiosk เข้ามาใช้ในงาน เพื่อลดระยะเวลารอคอยที่จุดลงทะเบียนเข้ารับบริการใน และมีระบบเชื่อมโยงข้อมูล Vital Signs เข้าสู่ระบบ Hosxp โดยอัตโนมัติ

- เขตสุขภาพที่ ๑๐ จังหวัดยโสธร มีการใช้ใบสั่งยาในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (OPD ทุกห้องตรวจ)

- เขตสุขภาพที่ ๑๒ ได้นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมต่าง ๆ มาใช้ เช่น

- โรงพยาบาลสงขลา “ตู้บรรเจิด” ใช้ในการจ่ายเงินด้วยตนเอง

- โรงพยาบาลหาดใหญ่ มีระบบการจัดการคิวสำหรับผู้ป่วยที่ส่งต่อจากระบบ Thai refer

## ๖. ข้อเสนอแนะของผู้นิเทศ

### ๖.๑ สำหรับพื้นที่

● นำประเด็นของจุดบริการในสถานบริการแต่ละจุดมาพิจารณา เพื่อประเมิน waiting time เพื่อวางแผนเป้าหมายและมาตรการปรับปรุงเชิงระบบที่ชัดเจน

● ควรนำข้อมูลระยะเวลาการรอคอยมาใช้เพื่อปรับระบบการให้บริการให้เห็นเป็นรูปธรรมและต่อยอด โดยการนำระบบการนัดแบบเหลื่อมเวลา/การจัดกลุ่มผู้ป่วยมาใช้ จะทำให้ลดระยะเวลาการรอคอยได้เพิ่มมากขึ้น

● แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างโรงพยาบาล พัฒนาและขับเคลื่อน Smart Hospital โดยเน้นความปลอดภัย คุณภาพ ประสิทธิภาพ และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

## ๖.๒ สำหรับส่วนกลาง

- การปรับปรุงระบบบริการในโรงพยาบาลโดยการนำระบบเทคโนโลยีมาใช้ในการอำนวยความสะดวก แก้ปัญหาความแออัด หรือลดระยะเวลารอคอย การแก้ปัญหาจำเป็นต้องใช้งบประมาณในการพัฒนา ส่วนกลาง ควรกำหนดเป็นนโยบายให้ชัดเจนว่าให้ใช้งบประมาณแหล่งใดในการพัฒนา มิฉะนั้นจะกลายเป็นภาระของ โรงพยาบาลที่ต้องแบกรับปัญหาทางการเงินการคลัง
- ควรกำหนด ตัวอย่างของรูปแบบ/Model ระบบคิว ที่มีเสถียรภาพและเหมาะสมในสถานบริการ สุขภาพแต่ละระดับ เสนอต่อสถานบริการสุขภาพ
- ควรจัดประชุมแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีทั้งระดับจังหวัด และระดับเขต เพื่อ สร้างการบูรณางานระหว่างงานในหน่วยบริการ
- ติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานเข้าสู่ Smart Hospital โดยครอบคลุม Smart Place, Smart Tool และ Smart Service เพื่อก้าวสู่ Smart Outcome ในระยะถัดไป

ผู้รายงาน นางอรสา เข้มปัญญา

ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ

วัน/เดือน/ปี ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๓

E-mail aoy2510@gmail.com