

## บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

การดำเนินการศูนย์ปฏิบัติการสารสนเทศของวิศวกรรมการแพทย์ (Division Operation Center (DiOC)) กองวิศวกรรมการแพทย์ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ เป็นการพัฒนาจากแนวคิด เรื่องระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร โดยใช้กระบวนการจัดการฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์อย่างเป็นระบบ จึงได้ทำการพัฒนาระบบฐานข้อมูลขึ้นมาใช้งาน เพื่อให้มีความทันสมัยและทันต่อเทคโนโลยีขึ้น โดยใช้ชื่อว่า “ศูนย์ปฏิบัติการสารสนเทศของวิศวกรรมการแพทย์ (Division Operation Center (DiOC))” จากการใช้งานเห็นได้ว่ากองวิศวกรรมการแพทย์ สามารถลดขั้นตอน ลดเวลา ลดค่าใช้จ่าย และมีข้อมูลที่ทันสมัยเป็นปัจจุบัน และจากการพัฒนาระบบดังกล่าวพนักงาน/เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องสามารถเข้ามาใช้ระบบได้อย่างต่อเนื่อง ตอบสนองต่อการใช้งานของผู้ใช้เป็นอย่างดี ระบบฐานข้อมูล อาจยังไม่ครอบคลุมในการใช้งานทั้งหมด แต่กองวิศวกรรมการแพทย์ก็มีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาระบบฐานข้อมูลที่จำเป็นเพิ่มขึ้นเป็นระยะ

โดยฐานข้อมูลที่มีสามารถนำไปใช้สนับสนุนการปฏิบัติงาน และบริหารจัดการเครื่องมือแพทย์ในโรงพยาบาล เพื่อสนับสนุนการศึกษาวิจัย และเพื่อนำข้อมูลความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือแพทย์ไปใช้สำหรับประชาชนที่สนใจ ตลอดจนเพื่อการควบคุม ติดตามผลการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกำหนดระยะเวลาและมีคุณภาพ ตามแผนปฏิบัติงานประจำปี โดยการออกแบบระบบจะต้องสามารถใช้งานได้สะดวก กระจับ รวดเร็ว เพื่อใช้ DiOC ในการรวบรวมข้อมูลทั้งหมดของกองวิศวกรรมการแพทย์ ประกอบด้วยฐานข้อมูลสำคัญที่ต้องนำมารวบรวม ประมวลผล ในการตัดสินใจ การติดตาม ซึ่งต้องใช้ทั้งในส่วน Hardware และ Software ในการดำเนินการเกี่ยวกับข้อมูล ดังนี้

### ๑. ฐานข้อมูลแผนการปฏิบัติงานประจำปี

เป็นฐานข้อมูลแผนปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ ของกองวิศวกรรมการแพทย์ส่วนกลาง และสำนักงานสนับสนุนบริการสุขภาพเขต ในกิจกรรมด้านวิศวกรรมการแพทย์

### ๒. ฐานข้อมูลผลการปฏิบัติงานตามแผนงานหลักและแผนงานรอง

เป็นฐานข้อมูลผลการปฏิบัติงานในกิจกรรมต่างๆ ทั้งกิจกรรมหลักตามแผนปฏิบัติงานประจำปี และผลการปฏิบัติงานกิจกรรมอื่นที่มีได้กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติงาน เช่น กิจกรรมที่สถานบริการสุขภาพร้องขอ หรือกิจกรรมการบริหารจัดการภายในหน่วยงาน เช่น กิจกรรมด้านการเงิน บัญชี / การเจ้าหน้าที่ / พัสดุ เป็นต้น

### ๓. ฐานข้อมูลการประกันคุณภาพเครื่องมือแพทย์

เป็นฐานข้อมูลการสอบเทียบเครื่องมือแพทย์ที่มีความเสี่ยงสูง ๘ รายการ ประกอบด้วย เครื่องเอ็กซเรย์, เครื่องดมยาสลบ, เครื่องช่วยหายใจ, Patient Monitor, Infusion Pump, Ultrasound, Electric Surgical Unit โดยจะเก็บรายละเอียดเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาล ค่อนข้างละเอียด เพื่อให้สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์ประเมิน และการบริหารจัดการด้านเครื่องมือแพทย์ได้

### ๔. ฐานข้อมูลประวัติอบรมบุคลากร และทะเบียนทรัพย์สินหน่วยงาน

เป็นฐานข้อมูลประวัติการอบรมของเจ้าหน้าที่กองวิศวกรรมการแพทย์และเจ้าหน้าที่สำนักงานสนับสนุนบริการสุขภาพเขต และฐานข้อมูลทะเบียนครุภัณฑ์ ของกองวิศวกรรมการแพทย์ โดยจำแนกเป็นครุภัณฑ์ตามเกณฑ์ และครุภัณฑ์ต่ำกว่าเกณฑ์

### ๕. ฐานข้อมูลกิจกรรม ข่าวสาร และองค์ความรู้

เป็นฐานข้อมูลเพื่อการประชาสัมพันธ์ และการเรียนรู้ ประกอบด้วยฐานข้อมูลย่อย คือ

- (๑) ฐานข้อมูลข่าวสาร/ประชาสัมพันธ์ เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับข่าวสารทั่วไป ข่าวกิจกรรมต่างๆ ของหน่วยงาน และข่าวสารด้านเทคโนโลยีเครื่องมือแพทย์ ฯลฯ
- (๒) ฐานข้อมูลองค์ความรู้ เช่น ผลงานนวัตกรรม งานวิจัยพัฒนา และบทความที่เน้นเนื้อหา ด้านวิศวกรรมการแพทย์

๖. ฐานข้อมูลรหัสมาตรฐานข้อมูลที่เป็นสำหรับระบบ

เป็นฐานข้อมูลรหัสข้อมูลที่เป็นสำหรับระบบ เช่น รหัสมาตรฐานหน่วยงานบริการสุขภาพ ซึ่งเป็นรหัสที่กำหนดโดยสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, รหัสเครื่องมือแพทย์, รหัสประจำตัวผู้เข้าใช้งานระบบ เป็นต้น

ผลสัมฤทธิ์ที่คาดว่าจะเกิดจากการดำเนินการพัฒนาระบบ DiOC จะทำให้ระบบงานมีการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถจัดการข้อมูลพื้นฐาน การเพิ่ม ลบ แก้ไข และค้นหาข้อมูล พร้อมแสดงรายละเอียดของข้อมูลได้ โดยในการดำเนินการทำให้การเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อใช้ DiOC ในการรวบรวมข้อมูลทั้งหมดของกองวิศวกรรมการแพทย์ ประกอบด้วยฐานข้อมูลสำคัญ ที่ต้องนำมารวบรวม ประมวลผล ในการตัดสินใจ การติดตาม ในการดำเนินการเกี่ยวกับข้อมูล ซึ่งจากการพัฒนาในส่วนของ Software สามารถนำมาใช้งานตอบสนองต่อเป็นเครื่องมือในการนำเสนอผลงาน รวบรวมแสดงผลงาน การนำข้อมูลไปใช้เพื่อการศึกษา การวิจัย การอ้างอิง การวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ช่วยในการกำหนด กลยุทธ์ และเป้าหมาย เพื่อการจัดทำแผนงาน และโครงการ ทั้งระยะสั้นและระยะยาว การติดตามงานตามแผนงาน และโครงการ รวมทั้งการศึกษา วิจัย การรวบรวมประวัติ ผลงาน การวิเคราะห์ข้อมูลของหน่วยงานตนเองเกี่ยวกับงาน วิศวกรรมการแพทย์ ตลอดจนใช้เพื่อการเฝ้าระวังและเตือนภัย