



โรงพยาบาลเขาสุกิม
KHAOSUKIM HOSPITAL

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ

(Information Technology Master Plan)

โรงพยาบาลเขาสุกิม

ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 - พ.ศ. 2570)

คำนำ

เพื่อให้การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงพยาบาลเขาสุกิเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีทิศทาง และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์โรงพยาบาล วิสัยทัศน์และพันธกิจ ตลอดจนสนับสนุนระบบบริการสุขภาพที่มี คุณภาพ ทันสมัย และปลอดภัย โรงพยาบาลเขาสุกิจึงได้จัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศขึ้นครอบคลุม ระยะเวลา 5 ปี (พ.ศ. 2566–2570)

แผนแม่บทฉบับนี้ครอบคลุมแนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ ระบบบริการดิจิทัล การ พัฒนา EMR และการจัดการข้อมูลโรคเรื้อรัง ยกกระดับบริการให้ตอบโจทย์ชุมชนและภาคีเครือข่ายในพื้นที่

ขอขอบคุณทุกภาคส่วนที่มีส่วนร่วมในการจัดทำแผนแม่บทนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าแผนฉบับนี้จะ เป็นแนวทางสำคัญในการขับเคลื่อนโรงพยาบาลเขาสุกิสู่การเป็นโรงพยาบาลดิจิทัลในอนาคต

ลงชื่อ



(นายพิริยะ ภิบาลกุล)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเขาสุกิ

สารบัญ

	รายการเนื้อหา	หน้า
	คำนำ	ก
ส่วนที่ 1	บทนำและสภาพการณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	1
	1.1 ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลเขาสุกิมิ	
	1.2 วิสัยทัศน์	
	1.3 พันธกิจ	
	1.4 กรอบแนวคิดแผนยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศ	
ส่วนที่ 2	สภาพการณ์เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงพยาบาล	1
	2.1 สถานะระบบสารสนเทศในปัจจุบัน	
	2.2 ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน IT	
	2.3 บุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	
ส่วนที่ 3	ยุทธศาสตร์และเป้าหมายการพัฒนา	2
	3.1 เป้าหมายโดยรวมของแผนแม่บท	
	3.2 ยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ	
ส่วนที่ 4	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลักและตัวชี้วัด	3
ส่วนที่ 5	การบริหารจัดการและการติดตามประเมินผล	3
	5.1 แนวทางการบริหารจัดการ	
	5.2 ตัวชี้วัดและเครื่องมือติดตามผล	
ภาคผนวก	เอกสารประกอบ / คำสั่งแต่งตั้ง / แบบฟอร์มต่าง ๆ	5

ส่วนที่ 1: บทนำและสภาพการณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

1.1 ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลเขาสุกิ

โรงพยาบาลเขาสุกิ ตั้งอยู่ที่ตำบลเขาบายศรี อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี ให้บริการประชาชนในพื้นที่อย่างครอบคลุม เป็นโรงพยาบาลชุมชนที่มีความเชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยใช้แนวทางการแพทย์ผสมผสานร่วมกับเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้การดูแลรักษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

1.2 วิสัยทัศน์

เป็นโรงพยาบาลชั้นนำของจังหวัดจันทบุรี ด้านการจัดการโรคเรื้อรังด้วยการแพทย์ผสมผสานและเทคโนโลยีดิจิทัล

1.3 พันธกิจ

- พัฒนาระบบบริการของโรงพยาบาลให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน ผสมผสาน และต่อเนื่อง
- พัฒนาระบบการบริหารจัดการของหน่วยงานให้เป็นองค์กรที่มีสมรรถนะสูง มีธรรมาภิบาล
- เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล ส่งเสริมคุณภาพชีวิตและความมั่นคง
- ส่งเสริมสนับสนุนการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน ร่วมสร้างสังคมสุขภาพ

1.4 กรอบแนวคิดแผนยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศ

เพื่อสนับสนุนวิสัยทัศน์ของโรงพยาบาลเขาสุกิ กลุ่มงานสุขภาพดิจิทัลจึงได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาพัฒนาระบบบริการที่ปลอดภัย ทันสมัย และมีประสิทธิภาพ โดยเน้นการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ด้วยการประยุกต์ใช้ระบบ HIS (HosXP) และระบบ EMR ที่เชื่อมโยงข้อมูลแบบบูรณาการ

ส่วนที่ 2: สภาพการณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงพยาบาลเขาสุกิ

2.1 สถานะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน

กลุ่มงานสุขภาพดิจิทัล โรงพยาบาลเขาสุกิ มีบทบาทสำคัญในการดูแลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและสารสนเทศสุขภาพทั้งในระดับบริการและบริหาร โดยระบบที่มีใช้งานในปัจจุบัน ได้แก่:

- ระบบ HosXP เป็นระบบหลักในการบริหารจัดการข้อมูลผู้ป่วยทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน
- ระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ (EMR)
- ระบบส่งต่อ ThaiRefer / NRefer
- ระบบ HDC Online และการเชื่อมโยงข้อมูล 43 แห่ง
- ระบบ Telemedicine และระบบติดตามผู้ป่วยเรื้อรัง

2.2 ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน IT

- มีการติดตั้งเครือข่าย LAN และ Wi-Fi ครอบคลุมหน่วยงานหลัก
- มี Server สำหรับจัดเก็บข้อมูล HIS และระบบ EMR พร้อมระบบสำรองข้อมูลแบบรายวัน
- อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์กระจายครบตามจุดให้บริการหลัก แต่ยังคงต้องการการปรับปรุงบางส่วนให้รองรับการใช้งานในอนาคต

2.3 บุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

- มีเจ้าหน้าที่ประจำกลุ่มงานสุขภาพดิจิทัล ซึ่งประกอบด้วย:
 - นักวิชาการคอมพิวเตอร์
 - เจ้าพนักงานเวชสถิติ
 - นักวิชาการสาธารณสุข
 - เจ้าพนักงานธุรการ
- มีการฝึกอบรมเป็นระยะเพื่อเพิ่มสมรรถนะด้านระบบ HIS, EMR, PDPA และการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 3: ยุทธศาสตร์และเป้าหมายการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.1 เป้าหมายโดยรวมของการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ

1. พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (DM/HT) อย่างมีคุณภาพ ทันสมัย และปลอดภัย
2. ส่งเสริมการใช้ระบบ HosXP และ EMR เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการและลดข้อผิดพลาดด้านข้อมูล
3. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบเครือข่ายให้มีเสถียรภาพและครอบคลุมพื้นที่ให้บริการ
4. ยกระดับบุคลากรให้มีทักษะดิจิทัลที่จำเป็นในการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง
5. สร้างวัฒนธรรมการใช้ข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการ การวิเคราะห์คุณภาพ และการวิจัย

3.2 ยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ (พ.ศ. 2566–2570)

ประเด็นยุทธศาสตร์	กลยุทธ์
1. พัฒนาระบบ IT เพื่อบริการที่มีคุณภาพ ปลอดภัย ทันสมัย	- ยกระดับ HosXP และ EMR ให้รองรับแนวทางการดูแลโรคเรื้อรังแบบองค์รวม - ปรับปรุงระบบข้อมูลนัดหมาย-ติดตามผู้ป่วยด้วยเทคโนโลยีมือถือ
2. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบความมั่นคงปลอดภัย	- ปรับปรุงระบบเครือข่ายให้ครอบคลุมและเสถียร - ติดตั้ง Firewall และระบบสำรองข้อมูล - บริหารจัดการความเสี่ยงด้านสารสนเทศอย่างเป็นระบบ
3. ส่งเสริมการใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจและการจัดการโรคเรื้อรัง	- จัดทำ Dashboard สำหรับคลินิกโรคเรื้อรัง DM/HT - เชื่อมโยงข้อมูล HDC และใช้วิเคราะห์ระดับชุมชน
4. ยกระดับทักษะบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	- จัดอบรมด้าน HIS, EMR, PDPA, Cybersecurity และ Data Analysis - พัฒนา Digital Health Champions ในแต่ละแผนก
5. สร้างเครือข่ายความร่วมมือและการมีส่วนร่วมของภาคี	- ร่วมมือกับ รพ.สต. และภาคีเครือข่ายในการใช้ข้อมูลร่วมกัน - พัฒนาช่องทาง Teleconsult และ Telemedicine

ส่วนที่ 4: แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก และตัวชี้วัดผลลัพธ์

ตารางสรุปแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก ที่ดำเนินการตามยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงพยาบาลเขาสุกิ (พ.ศ. 2566–2570)

ประเด็นยุทธศาสตร์	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก	ตัวชี้วัดผลลัพธ์/ผลผลิต
1. พัฒนาระบบ IT เพื่อบริการคุณภาพ	- ปรับปรุงระบบ HosXP และ EMR สำหรับโรคเรื้อรัง - พัฒนา Smart OPD Clinic และระบบนัดหมายออนไลน์	- ร้อยละของการบันทึกข้อมูลโรค DM/HT ครบถ้วน $\geq 90\%$ - ระยะเวลารอบบริการผู้ป่วยเรื้อรังลดลง $\geq 20\%$
2. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและ Cybersecurity	- ปรับปรุงระบบเครือข่ายให้ครอบคลุม - ติดตั้ง UPS, Firewall และระบบสำรองข้อมูล	- อัตราความพร้อมใช้งานของระบบ $\geq 99\%$ - ไม่พบเหตุการณ์ข้อมูลรั่วไหลตลอดปี
3. ส่งเสริมการใช้ข้อมูลเพื่อตัดสินใจ	- จัดทำ Dashboard ติดตาม DM/HT - วิเคราะห์ข้อมูลบริการด้วย Power BI	- ผู้บริหารใช้ Dashboard ในการประชุม $\geq 90\%$ - รายงานสุขภาพรายเดือนส่งตรงเวลา $\geq 95\%$
4. ยกระดับทักษะบุคลากรด้าน IT	- อบรมการใช้ระบบ HosXP, PDPA, Data Analytics - Coaching หน่วยบริการต้นทาง	- บุคลากรผ่านเกณฑ์ประเมินทักษะ $\geq 85\%$ - ความพึงพอใจต่อการอบรม $\geq 90\%$
5. พัฒนาระบบความร่วมมือภาคี	- เชื่อมโยงข้อมูลกับ รพ.สต. และ HDC - สนับสนุน Telemedicine สำหรับผู้ป่วยติดบ้าน	- จำนวนหน่วยร่วมเชื่อมข้อมูล ≥ 10 แห่ง - ผู้ป่วยเข้าถึงบริการจากระยะไกล $\geq 30\%$

ส่วนที่ 5: การบริหารจัดการและการติดตามประเมินผล

เพื่อให้การดำเนินงานตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสามารถติดตามผลได้ โรงพยาบาลเขาสุกิจึงกำหนดแนวทางการบริหารจัดการและประเมินผลดังนี้

5.1 การบริหารจัดการ

1. จัดตั้งคณะทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีตัวแทนจากทุกกลุ่มงาน เพื่อบริหารจัดการระบบสารสนเทศแบบบูรณาการ
2. ผู้อำนวยการโรงพยาบาล ทำหน้าที่ขับเคลื่อนนโยบาย และสนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็น

3. กลุ่มงานสุขภาพดิจิทัล รับผิดชอบการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี ติดตามความก้าวหน้า และ รายงานผลต่อผู้บริหารโรงพยาบาลเป็นประจำ

5.2 การติดตามและประเมินผล

ดำเนินการติดตามผลและประเมินผลรายปี โดยใช้ตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome Indicators) ที่กำหนดไว้ในแต่ละกิจกรรม

กลุ่มเป้าหมาย/กิจกรรม	ตัวชี้วัดผลลัพธ์	เครื่องมือ/วิธีติดตามผล
ความพร้อมของระบบเครือข่าย	ร้อยละความพร้อมใช้งาน $\geq 99\%$	แบบ Checklist ระบบ / รายงาน IT
ระบบข้อมูลผู้ป่วย (EMR)	ร้อยละข้อมูลครบถ้วน $\geq 95\%$	ตรวจสอบเพิ่มข้อมูล 43 แฟ้ม
ความปลอดภัยของข้อมูล	ไม่มีเหตุการณ์ข้อมูลรั่วไหล	รายงานความเสี่ยง / Audit Log
บุคลากรเฉพาะด้าน IT	มีทักษะดิจิทัลและสามารถใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้ 100%	แบบทดสอบการทำงาน
บุคลากรใช้ระบบสารสนเทศได้	ร้อยละผ่านการประเมิน $\geq 85\%$	แบบประเมินหลังอบรม
Dashboard รายงานสุขภาพ	ใช้งานจริง $\geq 90\%$ ของหน่วยงาน	Log การเข้าใช้งานระบบ
การตอบสนองต่อปัญหา IT	แก้ไขภายใน 48 ชั่วโมง $\geq 90\%$	แบบรายงานรับแจ้งปัญหา
ความพึงพอใจผู้ใช้ระบบ	คะแนนความพึงพอใจ $\geq 85\%$	แบบสอบถามออนไลน์

ผลจากการประเมินจะถูกนำไปใช้ทบทวนแผน ปรับปรุงกิจกรรม และรายงานต่อผู้บริหารอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถปรับตัวและสอดคล้องกับบริบทและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงในอนาคต

ลงชื่อผู้อนุมัติและรับรองแผน

ลงชื่อ.....

(นายพิริยะ ภิบาลกุล)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเขาสุกิ

วันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ.2566

ภาคผนวก

- แบบฟอร์มตรวจสอบความพร้อมระบบ IT
- ตารางติดตามผลการดำเนินงานรายไตรมาส
- สรุปงบประมาณที่ใช้ในการพัฒนาแต่ละกิจกรรม
- สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

แบบฟอร์มตรวจสอบความพร้อมระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

กลุ่มงานสุขภาพดิจิทัล โรงพยาบาลเชาสุกิม

หัวข้อ	รายการตรวจสอบ	สถานะ	หมายเหตุ
1. โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)	มีระบบเครือข่าย LAN/Wi-Fi ครอบคลุมพื้นที่บริการ		
	มีระบบสำรองไฟ (UPS) ครบทุกจุดสำคัญ		
	มี Server สำหรับจัดเก็บข้อมูล HIS/EMR		
	มีระบบสำรองข้อมูล (Backup) รายวัน/สัปดาห์		
	มี Firewall และระบบป้องกันภัยคุกคามไซเบอร์		
2. ระบบสารสนเทศ (Software & Application)	ใช้ระบบ HosXP เป็นระบบหลัก		
	มีระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ (EMR)		
	มีระบบส่งต่อ ThaiRefer/NRefer		
	มีระบบติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (DM/HT)		
	มี Dashboard รายงานข้อมูลสุขภาพ		
3. บุคลากรและการ บริหารจัดการ	มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ IT อย่างน้อย 1 คน		
	มีแผนพัฒนาทักษะบุคลากรด้าน IT		
	มีการอบรม PDPA และ Cybersecurity		
	มีคณะทำงานด้านสุขภาพดิจิทัล (Digital Health Team)		
4. ความมั่นคง ปลอดภัยของข้อมูล	มีนโยบายการรักษาความลับข้อมูลผู้ป่วย		
	มีระบบกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล (Access Control)		
	มีการทดสอบระบบสำรองข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง		
	มีการบันทึก Log การใช้งานระบบสารสนเทศ		
5. การประเมินและ ติดตามผล	มีการประเมินความพร้อมระบบ IT อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง		
	มีรายงานผลการตรวจสอบเสนอผู้บริหาร		

ตารางติดตามผลการดำเนินงานรายไตรมาส
กลุ่มงานสุขภาพดิจิทัล โรงพยาบาลเชาสุกิม

ลำดับ	กิจกรรม/โครงการ	ตัวชี้วัดความสำเร็จ	ไตรมาส 1	ไตรมาส 2	ไตรมาส 3	ไตรมาส 4	หมายเหตุ
1	ปรับปรุงระบบ HosXP และ EMR	ร้อยละข้อมูลผู้ป่วยเรื้อรังครบถ้วน \geq 90%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	พัฒนา Dashboard ติดตาม DM/HT	Dashboard ใช้งานจริง \geq 90%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	อบรมบุคลากรด้าน PDPA และ Cybersecurity	ร้อยละผู้ผ่านการอบรม \geq 85%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	ติดตั้งระบบสำรองข้อมูล และ Firewall	ระบบพร้อมใช้งาน \geq 99%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	เชื่อมโยงข้อมูลกับ รพ.สต.	จำนวนหน่วยเชื่อมโยง \geq 10 แห่ง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	พัฒนาเว็บไซต์โรงพยาบาล	เว็บไซต์อัปเดต \geq 1 ครั้ง/ไตรมาส	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	ตรวจสอบความพร้อมระบบ IT	รายงานผลการตรวจสอบ \geq 1 ครั้ง/ไตรมาส	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

สรุปงบประมาณที่ใช้ในการพัฒนาแต่ละกิจกรรม
กลุ่มงานสุขภาพดิจิทัล โรงพยาบาลเขาสุกิม (พ.ศ. 2566-2570)

ลำดับ	กิจกรรม/โครงการ	ปีงบประมาณ	งบประมาณที่ใช้ (บาท)	แหล่งงบประมาณ	หมายเหตุ
1	ปรับปรุงระบบ HosXP และ EMR	2566	150,000	งบค่าเสื่อม/เงินบำรุง	ค่าปรับปรุงเวอร์ชันและโมดูล
2	พัฒนา Dashboard ติดตาม DM/HT	2567	80,000	งบเงินบำรุง	ค่าจ้างพัฒนา + อบรม
3	ติดตั้งระบบสำรองข้อมูลและ Firewall	2567	250,000	งบค่าเสื่อม	อุปกรณ์ + ค่าติดตั้ง
4	อบรมบุคลากรด้าน PDPA และ Cybersecurity	2566-2568	60,000	งบพัฒนาบุคลากร	รวมค่าอบรมและเอกสาร
5	พัฒนาเว็บไซต์โรงพยาบาล	2566	30,000	งบเงินบำรุง	ปรับปรุงโครงสร้างและเนื้อหา
6	เชื่อมโยงข้อมูลกับ รพ.สต.	2567-2568	100,000	งบเงินบำรุง	ค่าระบบเชื่อมโยงและอบรม
7	จัดซื้ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์และ UPS	2568	250,000	งบค่าเสื่อม	สำหรับห้อง Server และจุดบริการ
8	พัฒนา Smart OPD Clinic	2569	120,000	งบเงินบำรุง	ระบบนัดหมายและติดตามอัตโนมัติ
9	ตรวจสอบความพร้อมระบบ IT รายไตรมาส	2566-2570	0	ดำเนินการภายใน	ไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

รวมงบประมาณตลอดแผน 5 ปี: ประมาณ 1,040,000 บาท