



แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ
โรงพยาบาลแม่จรมระยะ 5 ปี
(พ.ศ. 2566-2570)



แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศปี 2566-2570
คณะกรรมการสารสนเทศโรงพยาบาลแม่จรม จังหวัดน่าน

คำนำ

ในช่วงเวลาที่ผ่านมาระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลแม่จรมิได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้การปฏิบัติงานทั้งในด้านการบริหาร การบริการผู้ป่วย และการศึกษาวิจัย ให้เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด แม้ว่าจะสามารถตอบสนองต่อภารกิจของโรงพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้ แต่อย่างไรก็ตามช่วงเวลาหลายปีที่ผ่านมาได้มีการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว เช่นเติบโตของอุปกรณ์ Mobile device การใช้ social media และ Internet อย่างแพร่หลาย งานสารสนเทศของโรงพยาบาล จำเป็นต้องพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเพื่อให้การทำงานของโรงพยาบาล เกิดประสิทธิภาพทั้งทางด้านการรักษา ส่งเสริม ป้องกัน การป้องกันความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นได้ทันต่อเหตุการณ์ รวมทั้งสามารถนำไปวางแผนบริหารโรงพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นเพื่อให้มีความพร้อมต่อสถานการณ์และเพิ่มโอกาสการพัฒนาศักยภาพต่อไปอย่างยั่งยืนองค์กรจึงต้องมีแผนแม่บทมารองรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาลแม่จรมิจะ สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ของโรงพยาบาลและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกระทรวงสาธารณสุข โดยแผนนี้จะถูกนำมาใช้เป็นแนวทางการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของ โรงพยาบาลช่วงใน 5 ปีต่อจากนี้คือ พ.ศ. 2566-2570

คณะกรรมการสารสนเทศ

มกราคม 2566

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	1
สารบัญ	2
ส่วนที่ 1 บททั่วไป	
1.1 วิสัยทัศน์	6
1.2 พันธกิจ	6
1.3 เป้าหมายหลัก	6
ส่วนที่ 2 สถานภาพและสภาพแวดล้อม	
2.1 ข้อมูลทั่วไป	7
2.2 โครงสร้างองค์กรและการบริหารงาน	8
2.3 สถานภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	9
2.4สภาพแวดล้อมภายใน (จุดแข็ง,จุดอ่อน)	9
2.5สภาพแวดล้อมภายนอก (โอกาส,ภัยคุกคาม)	10
ส่วนที่ 3 ยุทธศาสตร์การพัฒนาและแผนกลยุทธ์	
3.1 ยุทธศาสตร์การพัฒนา	11
3.2 แผนกลยุทธ์ / แผนงาน / โครงการ / เป้าหมาย/ตัวชี้วัด	16

วิสัยทัศน์(Vision)

“โรงพยาบาลคุณภาพ บริการประทับใจ เทคโนโลยีทันสมัย เพื่อประชาชนสุขภาพดี”

ความหมายของวิสัยทัศน์

1. โรงพยาบาลคุณภาพ หมายถึง โรงพยาบาลให้บริการด้านสุขภาพที่ได้มาตรฐาน ปลอดภัย และมีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ
2. บริการประทับใจ หมายถึง ผู้รับบริการได้รับการจัดการด้านสุขภาพอย่างเหมาะสม ปลอดภัยและมีความประทับใจ
3. เทคโนโลยีทันสมัย หมายถึง การพัฒนาและประยุกต์ใช้ระบบเทคโนโลยีและสารสนเทศ ในระบบบริการและระบบสนับสนุนได้อย่างมีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการขององค์กร
4. ประชาชนสุขภาพดี หมายถึง ประชาชนในเครือข่ายสุขภาพ มีสุขภาพกายและจิตที่สมบูรณ์ แข็งแรง ปัญหาสุขภาพสำคัญในพื้นที่ได้รับการจัดการโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย

พันธกิจ (Mission)

- | | |
|---|------------|
| 1) พัฒนาระบบบริการตามมาตรฐานโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง | Service |
| 2) พัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ | people |
| 3) ดูแลสุขภาพประชาชนในพื้นที่โดยภาคีเครือข่ายมีส่วนร่วม | PP&P |
| 4) พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ | Governance |

ค่านิยมองค์กร (Core Value)

“บริการด้วยใจ ใฝ่เรียนรู้ คู่คุณธรรม”

สมรรถนะหลักขององค์กร (Core Competencies)

“ให้บริการด้วยคุณภาพดี”

ประเด็นยุทธศาสตร์(Strategic Issues)

พันธกิจ (Mission)

- | | |
|---|------------|
| 1) พัฒนาระบบบริการตามมาตรฐานโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง | Service |
| 2) พัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ | people |
| 3) ดูแลสุขภาพประชาชนในพื้นที่โดยภาคีเครือข่ายมีส่วนร่วม | PP&P |
| 4) พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ | Governance |

เป้าประสงค์ (Goals)

- 1) พัฒนาระบบบริการตามมาตรฐานโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง
 - ผู้รับบริการได้รับการจัดการด้านสุขภาพอย่างเหมาะสม ปลอดภัยและมีความประทับใจ
- 2) พัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ
 - บุคลากรมีองค์ความรู้และพฤติกรรมบริการตามความคาดหวังขององค์กร
- 3) ดูแลสุขภาพประชาชนในพื้นที่โดยภาคีเครือข่ายมีส่วนร่วม
 - ปัญหาสุขภาพสำคัญในพื้นที่ได้รับการจัดการโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย
- 4) พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ
 - โรงพยาบาลมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตอบสนองความต้องการขององค์กร

สร้างเสริมสุขภาพเป็นเลิศ (Promotion Prevention and Protection Excellence)

“ดูแลสุขภาพประชาชนในพื้นที่โดยภาคีเครือข่ายมีส่วนร่วม “

- (1) ประชาชนทุกกลุ่มวัยได้รับการส่งเสริมสุขภาพ
- (2) โรคและปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพได้รับการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ
- (3) ประชาชนฉลาดใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพและอาหารที่ปลอดภัย
- (4) สนับสนุนระบบการจัดการขยะและสิ่งแวดล้อมที่ได้มาตรฐาน
- (5) ทุกภาคมีส่วนร่วมพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชน

บริการเป็นเลิศ (Services Excellence)

พัฒนาระบบบริการตามมาตรฐานโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง

- (1) ผู้ป่วยระยะยาวได้รับการดูแลตามมาตรฐานการดำเนินงานศูนย์ดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่อง
- (2) ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและ Palliative ได้รับการดูแลตามมาตรฐาน
- (3) ผู้รับบริการได้รับยาอย่างถูกต้องและเหมาะสม
- (4) ประชาชนเข้าถึงบริการแพทย์แผนไทยและมีการใช้สมุนไพรอย่างเหมาะสม
- (5) ผู้ป่วยโรคซึมเศร้าเข้าถึงบริการ และลดการฆ่าตัวตายสำเร็จ
- (6) ผู้ป่วย Stroke STEMI เข้าถึงบริการและได้รับการดูแลตามมาตรฐาน
- (7) ผู้ป่วยฉุกเฉินเข้าถึงบริการ และได้รับการดูแลส่งต่อตามมาตรฐานการแพทย์ฉุกเฉิน
- (8) พัฒนาระบบบริการอนามัยมารดาและทารกตามเกณฑ์มาตรฐาน
- (9) ลดอัตราการตายจากการติดเชื้อในกระแสเลือด
- (10) สนับสนุนการดำเนินงานโครงการตามพระราชดำริและโครงการเฉลิมพระเกียรติอย่างต่อเนื่อง

บุคลากรเป็นเลิศ (People Excellence)

พัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ

- (1) พัฒนาองค์ความรู้ ทักษะ และสมรรถนะของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง
- (2) พัฒนาโรงพยาบาลให้เป็นองค์กรสร้างสุข

บริหารเป็นเลิศ (Governance Excellence)

พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

- (1) บริหารทรัพยากรตามหลักธรรมาภิบาล และเศรษฐกิจพอเพียง
- (2) พัฒนาองค์การคุณภาพตามมาตรฐาน HA อย่างต่อเนื่อง
- (3) พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
- (4) สนับสนุนการพัฒนาผลงานวิชาการ งานวิจัย หรือนวัตกรรมสุขภาพในบุคลากรทุกระดับ

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ

ส่วนที่ 1 บททั่วไป

โรงพยาบาลแม่จริมตระหนักถึงการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม กับสถานะ เศรษฐกิจสังคมและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีด้วยความร่วมมือและการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน ทั้งภายในและภายนอกองค์กรเพื่อให้การดำเนินงานของโรงพยาบาลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถบรรลุวิสัยทัศน์และพันธกิจตามที่กำหนดไว้

วิสัยทัศน์

“โรงพยาบาลคุณภาพ บริการประทับใจ เทคโนโลยีทันสมัย เพื่อประชาชนสุขภาพดี”

พันธกิจ

“สารสนเทศโรงพยาบาลแม่จริมจะเพิ่มศักยภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อตอบสนองต่อภารกิจและพันธกิจของโรงพยาบาลอย่างยั่งยืน”

เป้าหมายหลัก

1. ด้านการบริการจัดให้มีการจัดเก็บฐานข้อมูลประวัติการดูแลรักษาอย่างครบถ้วนและปลอดภัย โดยมี Hardware Software และ People ware ที่มีศักยภาพและพร้อมใช้
2. ด้านการพัฒนาคุณภาพจัดให้มีการรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินงาน ข้อมูลความเสี่ยง และ ตัวชี้วัด ที่ถูกต้องครอบคลุมพร้อมนำไปวิเคราะห์ทบทวนเพื่อหาโอกาสพัฒนาระบบบริการที่ดีขึ้น
3. ด้านบริหาร จัดให้มีข้อมูลครบถ้วนเพื่อใช้ในการวิเคราะห์สถานการณ์ของโรงพยาบาลทั้ง อัตราค่าเฉลี่ย ปริมาณงาน สถานะการเงิน ระบบคลังยา ระบบครุภัณฑ์การแพทย์และพัสดุทั่วไป
4. ด้านการศึกษาวิจัย จัดให้มีการสนับสนุนข้อมูลสารสนเทศที่ครบถ้วนและถูกต้อง รองรับการร้องขอทั้งหน่วยงานภายในและภายนอกองค์กร
5. พัฒนาศักยภาพบุคลากรให้มีประสิทธิภาพพร้อมพัฒนาและสร้างนวัตกรรมใหม่ๆให้ตอบสนองความต้องการของโรงพยาบาล

ส่วนที่ 2 สถานภาพและสภาพแวดล้อม

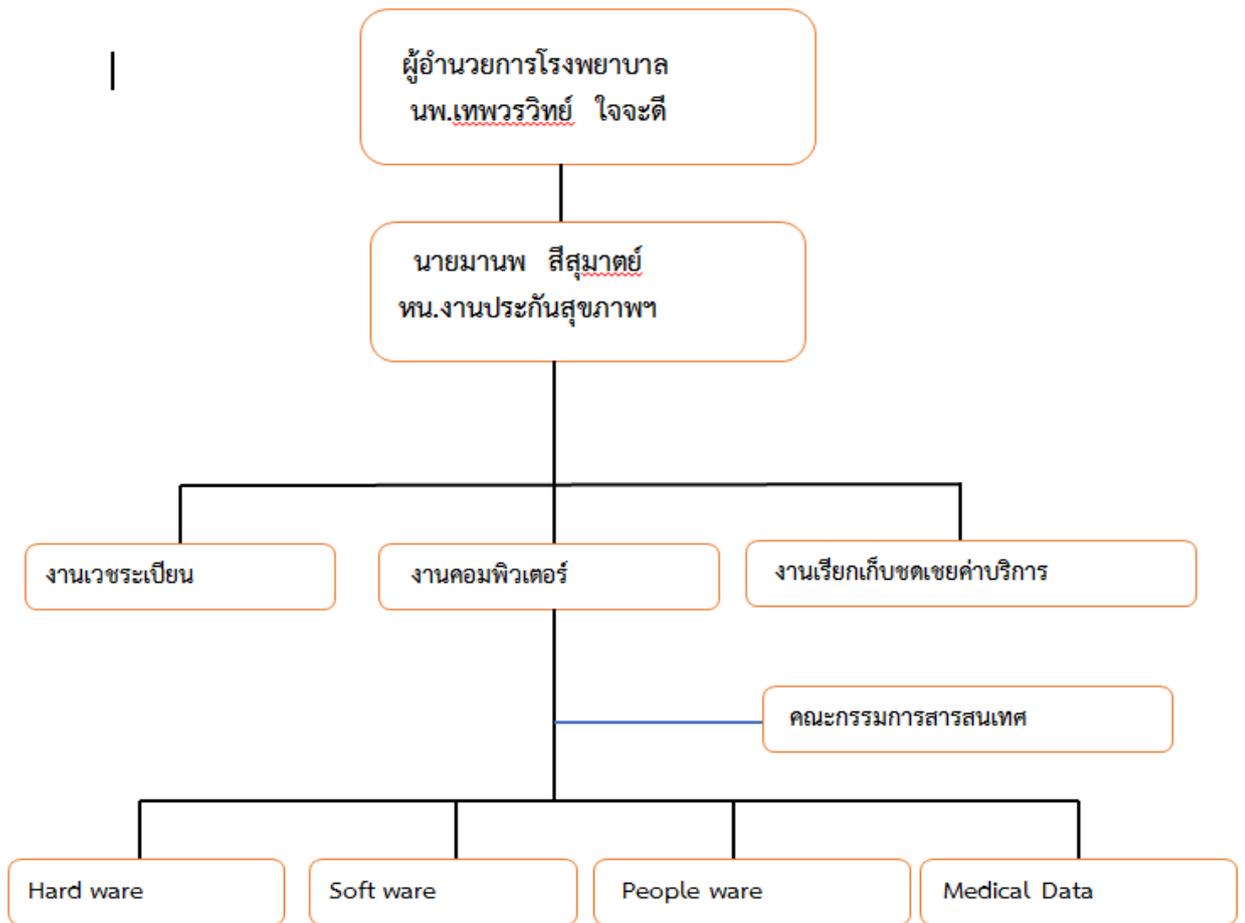
2.1 ข้อมูลทั่วไป

คณะกรรมการสารสนเทศ โรงพยาบาลแม่จริม ก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ.2558 เป็นหน่วยงานหนึ่งที่ทำหน้าที่พัฒนาคุณภาพการให้บริการระบบคอมพิวเตอร์ เครือข่ายสารสนเทศ และให้ข้อมูลข่าวสารขององค์กรเป็นไปด้วยความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

โดยได้ดำเนินการดังนี้

- สำรวจความต้องการใช้ข้อมูลสารสนเทศแก่เจ้าหน้าที่ทุกระดับในโรงพยาบาล
- วางแผนการตอบสนองความต้องการข้อมูลสารสนเทศของหน่วยงานในโรงพยาบาล ทุกหน่วยงานมีระบบสารสนเทศของตนเอง ทั้งในรูปแบบแฟ้ม เอกสาร และฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อการบริหารที่มีมาตรฐาน ถูกต้อง ทันเวลาเข้าถึงได้ง่าย และเชื่อมโยงกัน ได้ทุกหน่วยงาน ผ่านระบบ DATA center
- สนับสนุนระบบสารสนเทศโดยนำคอมพิวเตอร์ระบบเครือข่ายมาใช้ใน การบริการตรวจรักษา และบันทึกข้อมูลผู้รับบริการ เพื่อลดปริมาณการใช้กระดาษ และเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการเรียกใช้และประมวลผลข้อมูล
- จัดทำระบบฐานข้อมูลผู้รับบริการทั้งหมด (HosXP) เชื่อมโยงไปทุกหน่วยงานในโรงพยาบาล มี โปรแกรมประมวลผลรายงานเพื่อส่งหน่วยงานต้นสังกัดและการประมวลผลข้อมูลเชิงคุณภาพกระจายทุกฝ่ายทุกงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วย เพื่อสะดวกในการเรียกใช้ข้อมูล
- ศูนย์ข้อมูลข่าวสารเป็นหน่วยงานกลางในการประสานงาน และตอบสนองข้อมูลข่าวสารตามที่ฝ่ายต่างๆ ร้องขอที่นอกเหนือจากการรายงานข้อมูลปกติ
- สนับสนุนระบบคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาล ทั้งด้าน Hardware Infrastructure และ Software

2.2 โครงสร้างองค์กรและการบริหารงาน



คณะกรรมการสารสนเทศโรงพยาบาลแม่จริมได้แบ่งความรับผิดชอบเป็น 2 ระบบคือ

1. ระบบข้อมูลสารสนเทศ(MIS) ระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย (IT) มีคณะกรรมการสารสนเทศเป็นผู้รับผิดชอบ
2. ระบบเวชระเบียน (MRA) มีคณะกรรมการเวชระเบียนเป็นผู้รับผิดชอบ
3. ระบบเรียกเก็บชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ มีคณะกรรมการจัดเก็บรายได้เป็นผู้รับผิดชอบ

การบริหารอัตรากำลัง

1. งานคอมพิวเตอร์มีเจ้าหน้าที่นักวิชาการคอมพิวเตอร์ 1 คน พนักงานคอมพิวเตอร์1คน
2. งานด้านนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ ,งานเวชระเบียนสถิติมีเจ้าพนักงานเวชสถิติ 1 คน
3. งานเรียกเก็บชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ มีเจ้าพนักงานธุรการ 1 คน

2.4 สภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

โรงพยาบาลแม่จริม มีการสนับสนุนระบบสารสนเทศ ทั้งงบประมาณ ครุภัณฑ์ และสถานที่อย่างเพียงพอจากผู้บริหาร มีการเชื่อมต่อข้อมูลกับหน่วยงานภายนอกโดยใช้ Internet ความเร็วสูง ผ่าน Fiber optic และ Leased line เป็นสถานที่ศึกษาดูงานการใช้โปรแกรม HosXP มีคณะกรรมการสารสนเทศ ที่ประกอบไปด้วยสาขาวิชาชีพที่หลากหลายเข้ามามีส่วนร่วมตัดสินใจกำหนดนโยบายสารสนเทศ โดยมีแพทย์พยาบาล เจ้าหน้าที่งานเวชสถิติ และนักวิชาการคอมพิวเตอร์ ที่มีความรู้ความสามารถมาเป็นผู้ดำเนินการเพื่อขับเคลื่อนแผนสารสนเทศให้บรรลุตามเป้าประสงค์ขององค์กร

2.5 สภาพแวดล้อมภายในองค์กร

จุดแข็ง (Strengths)

- ผู้บริหารระดับสูงของโรงพยาบาลเห็นความสำคัญและความจำเป็นของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในดำเนินงานตามพันธกิจและการพัฒนาองค์กร
- มีผู้บริหารระดับสูงสุดของโรงพยาบาลทำหน้าที่กำกับดูแล และร่วมพัฒนาระบบงานที่เกี่ยวข้องทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ผู้บริหารให้โอกาสในการทำงานอย่างอิสระ สนับสนุนการการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและเปิดกว้างสำหรับแนวคิดที่สร้างสรรค์อย่างเต็มที่
- โรงพยาบาลมีหน่วยงานที่ทำหน้าที่ดูแลและบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเฉพาะ
- บุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความพร้อมและตั้งใจในการทำงานตามภารกิจอย่างเต็มที่
- เจ้าหน้าที่ทุกระดับมีความตื่นตัวและมีความพร้อมที่จะใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่อยู่เสมอ

จุดอ่อน (Weaknesses)

- การออกแบบสารสนเทศระหว่างหน่วยงานยังขาดความต่อเนื่องเชื่อมโยง
- ขาดแผนพัฒนาบุคลากรสารสนเทศประจำหน่วยงานอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ
- ขาดความคล่องตัวในการจัดหาครุภัณฑ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยเนื่องจากค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อค่อนข้างสูงและอุปกรณ์ในตลาดมีการพัฒนาที่รวดเร็วทำให้อุปกรณ์ที่มีอยู่ล้าหลังได้ง่าย
- การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ไม่เหมาะสมเช่นเพื่อความบันเทิงและการเข้าถึงเนื้อหาที่ไม่พึงประสงค์
- การเติบโตที่รวดเร็วของอุปกรณ์พกพาทำให้สามารถเข้าระบบได้ง่ายและทุกที่ ส่งผลให้ความปลอดภัยลดลงมีระบบโอกาสถูกโจมตีได้ทั้งภายในและภายนอก

2.6 สภาพแวดล้อม

ภายนอก

โอกาส (Opportunities)

- การเติบโตของ Mobile device, Big Data, Cloud Computing , IoT และการประยุกต์ใช้ AI เพื่อมาใช้กับ Healthcare Business จะมีมากขึ้นและราคาจะถูกกลงในอีกไม่กี่ปีข้างหน้า
- ความก้าวหน้าและการตื่นตัวทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้บุคลากรสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลและเรียนรู้ใช้งานอย่างง่ายดายและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐผ่านนโยบาย Thailand 4.0 และโครงการ Smart Hospital
- การสนับสนุนความรู้และความร่วมมือในการพัฒนาระบบสารสนเทศจากเครือข่าย Service Plan และ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน

ภัยคุกคาม (Threats)

- การพัฒนาบุคลากรบางส่วนไม่ทันกับการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยี
- การบุกรุกโจมตีระบบเครือข่ายและระบบสารสนเทศทั้งจากภายในและภายนอก
- อาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์
- การละเมิดสิทธิส่วนบุคคลผ่านการเผยแพร่ทางโซเชียลมีเดีย

ส่วนที่ 3 ยุทธศาสตร์การพัฒนาและแผนกลยุทธ์

3.1 ยุทธศาสตร์การพัฒนา

ประเด็นยุทธศาสตร์หลักโรงพยาบาลแม่จริมมี 5 ประเด็นหลักดังนี้

1. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ บนพื้นฐานการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างคุ้มค่า
2. การพัฒนานวัตกรรมทำให้บริการรูปแบบใหม่ โดยใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่
3. การพัฒนาและเชื่อมโยงฐานข้อมูลสารสนเทศภายในและภายนอกองค์กร
4. การพัฒนาสมรรถนะบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
5. การบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีความมั่นคงปลอดภัยได้มาตรฐาน

เพื่อให้บรรลุเป้าหมายหลักของโรงพยาบาลอย่างเป็นรูปธรรม คณะกรรมการสารสนเทศจึงได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ 4 ยุทธศาสตร์ (Strategic issue) ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศและเชื่อมโยงฐานข้อมูลจากสถานบริการในเครือข่าย

ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างเสริมนวัตกรรมและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริการ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 (Strategic issue) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ		
กลยุทธ์ (Strategies)	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม (plans/projects)	ตัวชี้วัดและเป้าหมาย Measures(KPIs) and Target
1. พัฒนาระบบโครงข่าย (Network) และอุปกรณ์ให้สามารถเชื่อมโยงกันได้ทุกหน่วยงานอย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และรวดเร็ว	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการปรับปรุงคุณภาพของโครงข่ายทั้งหมดเพื่อเตรียมตัวเข้าสู่โครงข่าย Next Generation (NGN) เพื่อรองรับระบบ IoT - โครงการติดตั้งระบบ Network ที่ทั้งโรงพยาบาล ปี 2566 - โครงการพัฒนาประสิทธิภาพการเชื่อมโยงระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่รวดเร็ว ปลอดภัยและเสถียร - โครงการระบบรักษาความปลอดภัยด้วยกล้องวงจรปิด 	<ul style="list-style-type: none"> - ผ่านมาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศตามที่ TMI กำหนด - มีระบบโครงข่ายที่ครอบคลุมทุกจุดบริการทั้งระบบมีสายและไร้สาย สามารถเชื่อมต่อที่ระดับความเร็ว Gigabit - มีระบบเชื่อมโยงโครงข่ายระหว่างอาคารที่รวดเร็วและปลอดภัย (Fiber Optic) ระดับ 10 Gigabit - ระบบ Internet ความเร็วมากกว่า 50 MB และขัดข้องไม่เกิน 30 นาที
2. พัฒนาปรับปรุงห้องควบคุมระบบเครือข่ายและห้องแม่ข่าย (Server) ให้มั่นคงปลอดภัยได้มาตรฐานสากล	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการย้ายห้องแม่ข่ายไปตึกอำนวยการ และปรับปรุงการทำงานของระบบเครือข่ายหลักระดับ Core Switch Network ปี 2566 - โครงการปรับปรุงระบบ wireless อาคารเก่าและบ้านพัก ปี 2566 	<ul style="list-style-type: none"> - มีห้อง Server ที่ทันสมัยและได้มาตรฐาน TMI และผ่าน HAIT - เสถียรภาพของระบบโรงพยาบาลรับประกันการ Unplanned Down Time HosXP Server ไม่เกิน 2 ครั้งต่อปีและไม่เกิน 1.30 ชม./ครั้ง
3. พัฒนาระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอและมีประสิทธิภาพเหมาะสมกับการใช้งาน	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดซื้อระบบคอมพิวเตอร์ทดแทนเครื่องเดิมที่ใช้งานหลายปี - โครงการพัฒนาระบบทะเบียนครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์อุปกรณ์ต่อพ่วงที่ถูกต้อง ทันสมัย สืบค้นง่าย 	<ul style="list-style-type: none"> - มีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เพียงพอกับการปฏิบัติงานโดยสัดส่วนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อบุคลากรที่จำเป็นต้องใช้ ICT - จัดลำดับความสำคัญของการให้บริการแก้ไขปัญหา Service

		<p>Level Agreement (SLAs) ของ Hardware และ Software โดย PC แก้ไขภายใน 3 ชม.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ร้อยละอัตราการซ่อมบำรุงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่บำรุงรักษาได้มากกว่า 80 %
<p>4. พัฒนาโปรแกรมระบบงานทั้ง Front Office และ Back Office ตามความต้องการของหน่วยงาน ภายใน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดซื้อลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ที่เพียงพอกับความกับต้องการ - พัฒนาซอฟต์แวร์ที่ครบตามความต้องการ โดยใช้ระบบ e-office เช่น ระบบ RM ระบบซ่อมบำรุง ระบบ HRD ระบบ Supply จอรถ จอห้องประชุม - Website ของโรงพยาบาลที่ทันสมัยและรองรับการใช้งานที่ครบถ้วน - โครงการ Google Drive sharing 	<ul style="list-style-type: none"> - ซอฟต์แวร์มีจำนวนที่ครบถ้วนตามที่ร้องขอ 80 % - จำนวนผู้เข้ามาใช้บริการ Website เพิ่มขึ้น - ทุกจุดบริการสามารถส่งข้อมูลผ่าน Google Drive Share ได้ครบทุกหน่วยงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 2 (Strategic issue) พัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศและเชื่อมโยงข้อมูลจากสถานบริการในเครือข่าย		
กลยุทธ์ (Strategies)	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม (plans/projects)	ตัวชี้วัดและเป้าหมาย Measures(KPIs) and Target
1.พัฒนาคุณภาพของข้อมูล	-พัฒนามาตรฐานการวินิจฉัยโรคโดยอิง ICD 10 TM (International Classification of Disease version 10 Thai Modification) และการให้หัตถการ ICD 9 CM -โครงการการตรวจสอบเวชคุณภาพเวชระเบียน (Audit)	-อัตราความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก มากกว่าร้อยละ 80 -อัตราความสมบูรณ์ของข้อมูล 43 แพ้ม -ค่า CMI ได้ระดับตามเกณฑ์ของขนาดโรงพยาบาล
2.พัฒนามาตรฐานความปลอดภัยของข้อมูล	-ปรับปรุงมาตรฐานการรักษาความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว ข้อมูลสุขภาพ (Security and privacy standards) มาตรฐานของ กฎเกณฑ์ (Rule) นโยบาย (Policy) -เพิ่มมาตรฐานทางเทคนิคที่จำเป็นสำหรับการรักษาความปลอดภัย -พัฒนาระบบเครื่องแม่ข่ายสำหรับระบบงาน Active Directory, Domain, Certificate Authority	-ไม่มีอุบัติการณ์การรั่วไหลของข้อมูล -ไม่มีอุบัติการณ์การละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ ผ่านการเผยแพร่ข้อมูล internet หรือ ผ่านโซเชียลมีเดีย
3.พัฒนาระบบสารสนเทศเชิงบูรณาการ วิเคราะห์และการเชื่อมโยง	- โครงการจัดทำระบบ i Data Center - โครงการจัดทำคลังข้อมูล เพื่อนำข้อมูลไปสนับสนุนการบริหารจัดการ - เชื่อมโยงส่งต่อข้อมูลด้านสุขภาพกับภาคีเครือข่าย ผ่านระบบ Data center	-ข้อมูลใน Data center มีความครบถ้วนมากกว่า 80% -ผู้บริหารและทีมงานนำคุณภาพมีข้อมูลไป นำไปตัดสินใจเชิงนโยบายได้ทุกโครงการ -ข้อมูลการส่งต่อสามารถเชื่อมโยงกันได้ทุกสถานบริการในเครือข่าย
4.การพัฒนาระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์	-โครงการ Medical record Paperless	-มีระบบ Paperless ใช้ทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก

ยุทธศาสตร์ที่ 3 (Strategic issue) สร้างเสริมนวัตกรรมและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริการ		
กลยุทธ์ (Strategies)	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม (plans/projects)	ตัวชี้วัดและเป้าหมาย Measures(KPIs) and Target
1. พัฒนาการให้บริการทางการแพทย์ ในรูปแบบของอุปกรณ์อัจฉริยะ (Smart device)	-โครงการ Smart OPD และ Smart IPD -เพิ่มระบบ IoT ในอุปกรณ์การแพทย์ที่สำคัญ -โครงการพัฒนาระบบข้อมูลที่เชื่อมโยงระหว่างโรงพยาบาลกับสถาน บริการอื่น	-มีอุปกรณ์ Smart OPD ให้บริการครอบคลุม OPD ที่สำคัญ -มีการเชื่อมโยงระบบข้อมูลและระบบ consult online ผ่าน ระบบ internet หรือ LAN
2. พัฒนาระบบการเฝ้าระวังและเตือน ภัยสุขภาพ และการมีส่วนร่วมของ ชุมชน	-พัฒนาระบบการนัดหมายการตรวจทาง Internet -โครงพัฒนาแอปพลิเคชันแพลตฟอร์มบันทึกประวัติสุขภาพผู้ป่วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic personal health record) เช่นผล การตรวจประจำปี ระดับความดัน ระดับน้ำตาล -ส่งเสริมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Media) เพื่อเป็น เวทีในการเข้าถึงและตอบข้อซักถาม	-อัตราความพึงพอใจมากกว่าร้อยละ 80 -อัตราการผิดนัดไม่เกินร้อยละ 5 -มี Social Media ที่ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงได้
3. การพัฒนาแพลตฟอร์มผ่าน mobile Application ที่ช่วยให้การสื่อสาร ระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ได้มากขึ้น	-โครงพัฒนาแอปพลิเคชันแพลตฟอร์มการนัดหมายการ กำหนดระยะเวลารอคอย	-มีแอปพลิเคชันหรือแพลตฟอร์มการนัดหมาย การแจ้ง ระยะเวลารอคอย

ยุทธศาสตร์ที่ 4 (Strategic issue) พัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
กลยุทธ์ (Strategies)	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม (plans/projects)	ตัวชี้วัด Measures(KPIs)
1.การพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้และทักษะในการให้บริการและบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศภายในหน่วยงาน	<ul style="list-style-type: none"> - สนับสนุนให้เจ้าหน้าที่เข้ารับการอบรมทักษะด้าน ICT เพื่อให้สามารถดูแล บำรุงรักษา ในการพัฒนาเครือข่ายและคอมพิวเตอร์ และพัฒนาโปรแกรมระบบงานอย่างสร้างสรรค์ทั้งระดับหน่วยงานและระดับโรงพยาบาล -หน่วยงานสามารถนำระบบเทคโนโลยีสมัยใหม่มาช่วยลดภาระงานในปัจจุบันได้มากขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80ของผู้อบรม มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับมาก-มากที่สุด - ผู้ผ่านการอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในระดับดีขึ้น
2.เพิ่มอัตรากำลังและสรรหาบุคลากรที่มีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	<ul style="list-style-type: none"> -มีจำนวนบุคลากรที่มีความรู้ระดับผู้เชี่ยวชาญเพิ่มขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> -จำนวนเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์มีจำนวนที่เพียงพอต่อปริมาณคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง -อัตราความพึงพอใจของผู้รับบริการมากกว่าร้อยละ 80

แผนพัฒนาระบบสารสนเทศโรงพยาบาลแม่จรม

โครงการ/กิจกรรม	ปีงบประมาณ 2566	ปีงบประมาณ 2567	ปีงบประมาณ 2568	ปีงบประมาณ 2569	ปีงบประมาณ 2570	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ
ยุทธศาสตร์ที่ 1 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสนับสนุนสร้างเสริมสุขภาพ							
1.การจัดทำระบบ GIS ในชุมชน						ราเชนทร์	
2.พัฒนาระบบเรียกคิวอัตโนมัติ						ราเชนทร์	30,000
3.พัฒนาระบบโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องสู่ชุมชนHomeHealth Careและ COC						ราเชนทร์	
ยุทธศาสตร์ที่ 2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริการอย่างมีประสิทธิภาพ							
1.จัดทาระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ IPD paperleass						มานพ	492,000
2.บริการข้อมูลสารสนเทศผ่านเว็บไซต์ intranet / internet						จรีรัตน์	
3.สนับสนุนระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการวิเคราะห์Unit cost						มานพ	
4.พัฒนาระบบการสนับสนุนข้อมูลตาม service plan						มานพ	
5.พัฒนาระบบโปรแกรมและระบบรายงานสนับสนุนการพัฒนาระบบงาน						ราเชนทร์	
ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ							
1.พัฒนาความรู้ด้านการจัดการฐานข้อมูล						มานพ	

2.พัฒนาความรู้ด้านการ2.พัฒนาความรู้ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการ						มานพ	
3.พัฒนาสมรรถนะบุคลากรให้ทันการเปลี่ยนแปลง	←					มานพ	
4.เพิ่มอัตราเจ้าหน้าที่ให้เพียงพอกับภาระงานและตามกรอบโครงสร้าง	←					มานพ	
ยุทธศาสตร์ที่ 4 สนับสนุนบริหารจัดการโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ							
1.ปรับปรุงระบบโครงข่าย Internet						มานพ	350,000
2.จัดหาระบบ Hosoffice						มานพ	139,000
3.เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ 1(server สำรอง)						มานพ	159,8000
4.เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ 1(server Hosoffice)						มานพ	159,8000
5.เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ 1(server Paperless)						มานพ	159,8000
6.จัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ทดแทน		←				มานพ	250,000

ตัวชี้วัดที่สำคัญ

กลยุทธ์ (Strategies)	โครงการ/กิจกรรม	ค่าเป้าหมาย				
		ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
ยุทธศาสตร์ที่ 1 ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศสนับสนุนสร้างเสริม สุขภาพเป็น	1.การจัดทำระบบ GIS ในชุมชน					
	2.พัฒนาระบบเรียกคิว อัตโนมัติ					
	3.พัฒนาระบบโปรแกรมการ ดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องสู่ ชุมชนHomeHealth Care และ COC					
ยุทธศาสตร์ที่ 2 ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการบริการอย่าง มีประสิทธิภาพ	1.จัดหาระบบเวชระเบียน อิเล็กทรอนิกส์IPD paperless					
	2.บริการข้อมูลสารสนเทศ ผ่านเว็บไซต์ intranet / internet					
	3.สนับสนุนระบบข้อมูล สารสนเทศเพื่อการวิเคราะห์ Unit cost					
	4.พัฒนาระบบการสนับสนุน					

	ข้อมูลตาม service plan					
	5.พัฒนาระบบโปรแกรมและระบบรายงานสนับสนุนการพัฒนาระบบงาน					
ยุทธศาสตร์ที่3 พัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1.พัฒนาความรู้ด้านการจัดการฐานข้อมูล					
	2.พัฒนาความรู้ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการ					
	3.พัฒนาสมรรถนะบุคลากรให้ทันการเปลี่ยนแปลง					
	4.เพิ่มอัตราเจ้าหน้าที่ให้เพียงพอกับภาระงานและตามกรอบโครงสร้าง					
ยุทธศาสตร์ที่4 สนับสนุนบริหารจัดการโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1.ปรับปรุงระบบโครงข่าย Internet					
	2.จัดหาระบบ Hosoffice					
	3.เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบที่ 1					
	4.จัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ทดแทน					

