



แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ
โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

พ.ศ. 2564 - 2568

มีนาคม 2566

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
ปณิธานคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.....	4
บริบทขององค์กร.....	5
วัตถุประสงค์.....	5
วิสัยทัศน์.....	6
พันธกิจ.....	6
ค่านิยม.....	7
สมรรถนะหลักขององค์กร (Core competency).....	7
แผนกลยุทธ์คณะแพทยศาสตร์ วาระบริหาร 2564-2568.....	8
การจัดทำแผนแม่บทด้าน IT ตามแนวคิด TOGAF.....	8
โครงสร้างองค์กรใหม่ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.....	11
โครงสร้างองค์กรของงานเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะแพทยศาสตร์ ในปัจจุบัน.....	12
โครงสร้างองค์กรใหม่ของงานเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามแผนยุทธศาสตร์ IT.....	13
การวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	15
กรอบแนวคิดในการจัดทำแผนแม่บทด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล.....	16
กระบวนการทำงาน เพื่อพัฒนาแผนแม่บทด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล.....	19
แผนยุทธศาสตร์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ คณะแพทยศาสตร์ วาระ 2564-2568.....	21
การเชื่อมโยงแผนยุทธศาสตร์ สู่แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล.....	22
แผนปฏิบัติการ แผนแม่บทด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล.....	37
สรุปผลการดำเนินโครงการ ตามแผนแม่บทด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พ.ศ.2564-2568.....	50

สารบัญภาพ

เรื่อง	หน้า
ภาพที่ 1 วิสัยทัศน์ และ พันธกิจ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.....	6
ภาพที่ 2 แผนกลยุทธ์คณะแพทยศาสตร์ วาระบริหาร 2564-2568.....	8
ภาพที่ 3 TOGAF (The Open Group Architecture Framework).....	10
ภาพที่ 4 แผนแม่บทด้าน IT ตามแนวทาง TOGAF Framework.....	10
ภาพที่ 5 โครงสร้างพื้นฐานทางด้าน Network คณะแพทยศาสตร์.....	14
ภาพที่ 6 การรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ โดยใช้เกณฑ์มาตรฐาน CIS.....	14
ภาพที่ 7 กรอบการพัฒนาคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล เวอร์ชัน 2.....	17
ภาพที่ 8 การพัฒนาคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาลตามกรอบฯ สมาคมเวชสารสนเทศไทย.....	18
ภาพที่ 9 กระบวนการทำงาน เพื่อพัฒนาแผนแม่บทด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล.....	19
ภาพที่ 10 แผนกลยุทธ์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.....	20
ภาพที่ 11 แผนยุทธศาสตร์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่.....	20

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ

โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ปณิธานคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ :

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ก่อตั้งขึ้น ในปี พ.ศ. 2499 ตามนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการกระจายโอกาสทางการศึกษา เพื่อตอบสนองต่อความต้องการแพทย์ของประเทศไทยที่เพิ่มสูงขึ้นในช่วงเวลานั้น นับเป็นโรงเรียนแพทย์แห่งแรกในภูมิภาค แห่งที่สามของประเทศไทย ปัจจุบันได้รับการจัดอันดับเป็นโรงเรียนแพทย์ลำดับที่ 251-300 ของโลก (QS Ranking ปี 2561) สถานที่ตั้งปัจจุบันคือ เลขที่ 110 ถนนอินทวโรรส ตำบลศรีภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีเนื้อที่ประมาณ 276 ไร่ มุมทิศตะวันออกเฉียงใต้ จุดประตูดอก

คณะแพทยศาสตร์ มีเป้าหมายการดำเนินงานเพื่อยกระดับการพัฒนาคุณภาพองค์กร ในปี พ.ศ. 2565 โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ พร้อมรับการต่ออายุการรับรองกระบวนการคุณภาพขั้นก้าวหน้า หรือ Advanced Healthcare Accreditation (Advanced HA) และในส่วนของงานบริหารงานนั้น เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันกับสถาบันการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ ได้นำแนวทางของเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติโดยได้รับรางวัลการบริหารสู่ความเป็นเลิศ (Thailand Quality Award: TQA) มาใช้บริหารและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งคณะผู้บริหารได้วางแผนยื่นขอรับรางวัลคุณภาพแห่งชาติ (TQA) จากสำนักงานรางวัลคุณภาพแห่งชาติ ระดับ Thailand Quality Class Plus (TQC Plus) เพื่อเป็นเครื่องหมายแสดงถึงความเป็นเลิศในการบริหารจัดการที่ทัดเทียมมาตรฐานสากล สอดคล้องตามวิสัยทัศน์ ต่อเนื่องจากการรับรางวัลการบริหารสู่ความเป็นเลิศ Thailand Quality Class (TQC) ในปี พ.ศ.2562

ข้อมูลการติดต่อ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ที่อยู่: เลขที่ 110 ถนนอินทวโรรส ตำบลศรีภูมิ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200

โทรศัพท์: 053-936-150

e-mail: medinfo@cmu.ac.th

เว็บไซต์คณะฯ: <https://www.med.cmu.ac.th/web/>

เว็บไซต์โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่: <https://www.med.cmu.ac.th/web/suandok-hospital/>

แผนที่การเดินทาง: <https://goo.gl/maps/mDSrPJsVNCyi4Bqa9>

บริบทขององค์กร

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีบริบทในการดำเนินการให้บริการในหลายด้าน ได้แก่

บริการทางด้านการศึกษา

ให้บริการหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรบัณฑิตศึกษาและหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาต่างๆ ภายใต้การกำกับดูแลและรับรองคุณภาพโดย WFME สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) แพทยสภา และราชวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง

บริการทางด้านวิจัย

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ดำเนินการวิจัยด้านสุขภาพเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการ พัฒนาและสร้างองค์ความรู้สนับสนุนการเรียนรู้อของผู้เรียนและเป็นประโยชน์ในการพัฒนาสังคม

บริการทางการแพทย์

ให้บริการรักษาพยาบาลแก่ผู้ป่วยที่ได้มาตรฐานสากล เพื่อใช้เป็นแหล่งสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนให้แก่ผู้เรียนและสนับสนุนการวิจัย ผ่านการดำเนินการของโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ขนาด 1,400 เตียง จัดเป็นโรงพยาบาลที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในภาคเหนือ ใช้กระบวนการดูแลผู้ป่วยแบบสหสาขาวิชาชีพ (Multidisciplinary Care Process) ในการดูแลรักษาผู้ป่วยทุกราย โดยให้บริการหลัก 4 ประเภท ดังนี้

1. การบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยนอก (Out Patient Department)
2. การบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยใน (In Patient Department)
3. การบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (Emergency Room)
4. ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ เช่น ศูนย์โรคหลอดเลือดสมอง ศูนย์โรคหัวใจ ศูนย์อุบัติเหตุ ระดับ 1 ศูนย์รักษาและวิจัยโรคมะเร็งภาคเหนือ เป็นต้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยกระดับองค์กรเป็นองค์กรดิจิทัลที่มีความคล่องตัว
2. เพื่อยกระดับสุขภาวะของมนุษยชาติอย่างยั่งยืน ให้บริการสุขภาพระดับตติยภูมิแบบบูรณาการด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์
3. เพื่อให้มีการกำกับดูแลตามนโยบายของคณะแพทยศาสตร์ เช่น การปฏิบัติตามนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ การบริหารจัดการความเสี่ยงของโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ และคณะแพทยศาสตร์ เป็นต้น
4. เพื่อให้มีความสอดคล้องกับการดำเนินกลยุทธ์ของคณะแพทยศาสตร์ ให้มีความน่าเชื่อถือ มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดำเนินงาน ตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของผู้รับบริการและผู้ที่มีส่วนได้เสียในทุกภาคส่วน
5. เพื่อสนับสนุนการฝึกอบรม การเรียนการสอนทางการแพทย์ และการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาทางคลินิก
6. เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ
7. เพื่อสร้างกระบวนการบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของคณะแพทยศาสตร์ อย่างมีประสิทธิภาพ
8. เพื่อให้มีระบบการจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของคณะแพทยศาสตร์ ตามมาตรฐานสากล (ISO/IEC 27001)



ภาพที่ 1 วิสัยทัศน์ และ พันธกิจ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

วิสัยทัศน์ คณะแพทยศาสตร์	โรงเรียนแพทย์ในดวงใจเพื่อการยกระดับสุขภาวะของมนุษยชาติอย่างยั่งยืน
พันธกิจ คณะแพทยศาสตร์	เพื่อยกระดับคุณภาพและสุขภาวะที่ยั่งยืนของมนุษยชาติ ผ่านการดำเนินงานตามพันธกิจ 3 ด้าน ดังนี้ การศึกษา: ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ คุณธรรม เป็นสากล การวิจัย: สร้างสรรค์งานวิจัยมาตรฐานสากล เพื่อชั้นนำสุขภาพ การบริการ: ให้บริการสุขภาพที่ได้มาตรฐานระดับสากล

วิสัยทัศน์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในดวงใจระดับมาตรฐานสากล

พันธกิจ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

1. บริการสุขภาพพระระดับตติยภูมิแบบบูรณาการด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์
2. ฝึกอบรมและสนับสนุนการเรียนการสอนทางการแพทย์
3. สนับสนุนการศึกษาวิจัยทางคลินิก

วิสัยทัศน์ งานเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะแพทยศาสตร์

บริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ได้มาตรฐาน เพื่อสนับสนุนพันธกิจคณะแพทยศาสตร์ ผู้ Digital Faculty

พันธกิจ งานเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะแพทยศาสตร์



1. จัดทำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้รองรับพันธกิจคณะฯ (Application service)



2. ให้บริการข้อมูลสารสนเทศ ให้ครอบคลุมทุกระดับ (Information service)



3. ปรับปรุงและลดขั้นตอนการทำงานที่ซ้ำซ้อน โดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Process service)



4. บริการข้อมูล เชื่อมต่อกับโรงพยาบาลและเครือข่ายต่างๆ (Customer service)



5. พัฒนาให้รองรับการเติบโตตามความต้องการบริการของคณะฯ โดยมุ่งประสิทธิภาพ ความปลอดภัย ความน่าเชื่อถือของระบบ (Infrastructure service)

ค่านิยม

“CQI²T” เป็นค่านิยม ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งเป็นแนวทางการมีวิธีการทำงานร่วมกัน บนความเชื่อเดียวกันว่าสิ่งนี้จะป็นรากฐานที่จะทำให้คณะแพทยศาสตร์มุ่งสู่เป้าหมายสูงสุดได้ และหล่อหลอมให้บุคลากรปฏิบัติตาม จนกลายเป็นเอกลักษณ์ของ “คนสวนดอก”

C: Customer Focus	มุ่งเน้นผู้รับบริการ
Q: Quality	ทำงานมีคุณภาพ
I: Innovation	ซึ่มีชานวัตกรรม
I: Integrity	คุณธรรมคู่ความดี
T: Teamwork	ทีมสามัคคี มีผลงาน

สมรรถนะหลักขององค์กร (Core competency)

1. บุคลากรมีความเชี่ยวชาญสูง และมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาคุณภาพ (Competent personnel with Quality mindset)
2. การบูรณาการความเชี่ยวชาญที่ครอบคลุมด้านการบริการสุขภาพ (Sophisticate and comprehensive patient care)
3. การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการให้บริการสุขภาพ (Collaboration and Networking)

แผนกลยุทธ์คณะแพทยศาสตร์ วาระบริหาร 2564-2568

Unique Products

Quality Learning Environment

T Shaped / TT Shaped Skill

Personalized Curriculum – Quality of life

Student engagement

STAIR

Excellence Model

Sustainable Clinical Excellence

Trust, Agile hospital - Customer focus

Information Driven Hospital

Resilient Organization

Innovation Center

Inno infrastructure

Inno Incubator

Inno Accelerator



Ecosystem for Innovation

สร้างระบบนิเวศสำหรับนวัตกรรม

Medical Learning Reform

ปฏิรูปการจัดการเรียนการสอนทางการแพทย์

Comprehensive Healthcare

ต่ออายุการรักษาแบบบูรณาการ

Distinctive Research

มุ่งเน้นงานวิจัย มุ่งเป้าที่โดดเด่น

Uplifting Operation

ยกระดับระบบปฏิบัติงาน

งานวิจัยมุ่งเป้า

FACT research

Global Collaboration

Strengthening Capacity

LITES: องค์กรคลังตัว

Digital Faculty

Learning Organization

Modernized Workforce

พัฒนาทักษะบุคลากรให้ทันโลก

ศูนย์ MED HRI

PMS, Engagement



แผนกลยุทธ์

Strategic Kickoff Town Hall Meeting 2021 MED CMU แผนกลยุทธ์คณะแพทยศาสตร์ วาระบริหาร 2564 - 2568

ภาพที่ 2 แผนกลยุทธ์คณะแพทยศาสตร์ วาระบริหาร 2564-2568

การจัดทำแผนแม่บทด้าน IT โดยใช้สถาปัตยกรรมองค์กรด้าน IT ตามแนวคิด TOGAF

TOGAF (The Open Group Architecture Framework) เป็นแนวทางในการจัดทำและการนำเอาสถาปัตยกรรมองค์กรไปใช้งาน ซึ่งสถาปัตยกรรมองค์กรเป็นทั้ง กรอบแนวทาง (Framework) ขั้นตอนวิธี (Method) กฎกติกา และกระบวนการมาตรฐานต่างๆ ทั้งเป็นเครื่องมือในการจัดทำแผนและพัฒนาองค์ประกอบต่างๆ ขององค์กร เพื่อขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงจาก “วิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์” ขององค์กร ให้เป็น “ผลลัพธ์ที่เป็นจริง” TOGAF Framework นี้ เหมาะสำหรับองค์กรที่ไม่แสวงหาผลกำไร (Non-profit Organization) โดยสถาปัตยกรรมองค์กร มี 4 องค์ประกอบ คือ

1. สถาปัตยกรรมด้านธุรกิจ (Business Architecture): เกี่ยวข้องกับยุทธศาสตร์และกลยุทธ์องค์กร (Business Strategy and Tactic) กระบวนการธุรกิจ (Business Processes) รวมไปถึงการกำกับดูแลกิจการ (Governance)
2. สถาปัตยกรรมด้านข้อมูล (Data Architecture): เกี่ยวข้องกับโครงสร้างของข้อมูลทั้งในระดับ Logical และ Physical และเครื่องมือ/กระบวนการในการบริหารจัดการข้อมูล

3. สถาปัตยกรรมด้านแอปพลิเคชัน (Application Architecture): เกี่ยวข้องกับสถาปัตยกรรมเชิงระบบ ซอฟต์แวร์ และแอปพลิเคชัน แสดงความสัมพันธ์ระหว่างแอปพลิเคชันกับกระบวนการธุรกิจ และความเชื่อมโยงกันระหว่างแอปพลิเคชันกับแอปพลิเคชัน

4. สถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยี (Technology Architecture): กล่าวถึงการนำเอาซอฟต์แวร์ (Software) และฮาร์ดแวร์ (Hardware) มาสนับสนุนการบริหารจัดการกับข้อมูล แอปพลิเคชัน และธุรกิจ รวมไปถึงโครงสร้างพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Infrastructure) เช่น เครือข่าย (Network) กระบวนการ (Process) และ มาตรฐาน (Standard)

แนวทางการพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture Development) ตาม TOGAF Framework ในขั้นต้น (Preliminary) เป็นการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเพื่อให้สอดคล้องกับรูปแบบการดำเนินงานขององค์กร ประกอบด้วย 8 ขั้นตอน ดังนี้

1. วิสัยทัศน์สถาปัตยกรรม (Architecture Vision): คือรายละเอียดเกี่ยวกับกิจกรรมในขั้นต้นของการพัฒนาสถาปัตยกรรม ซึ่งประกอบไปด้วย การกำหนดขอบเขตของการพัฒนา (Scope) ระบุผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการพัฒนา (Stakeholders) การปรับปรุงหลักการสถาปัตยกรรมที่ได้รับมาจากขั้นต้น การจัดทำวิสัยทัศน์สถาปัตยกรรม (Architecture Vision) เป็นการอธิบายพอสังเขปของสถาปัตยกรรมองค์กรในอนาคตและกล่าวถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากความสำเร็จของการพัฒนาสถาปัตยกรรม

2. สถาปัตยกรรมธุรกิจ (Business Architecture): กล่าวถึงการพัฒนาสถาปัตยกรรมด้านธุรกิจเพื่อสนับสนุนวิสัยทัศน์สถาปัตยกรรมตามที่ได้ระบุไว้ในขั้นตอนก่อนหน้า

3. สถาปัตยกรรมระบบสารสนเทศ (Information System Architecture): อธิบายการพัฒนาสถาปัตยกรรม ด้านระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนวิสัยทัศน์สถาปัตยกรรม

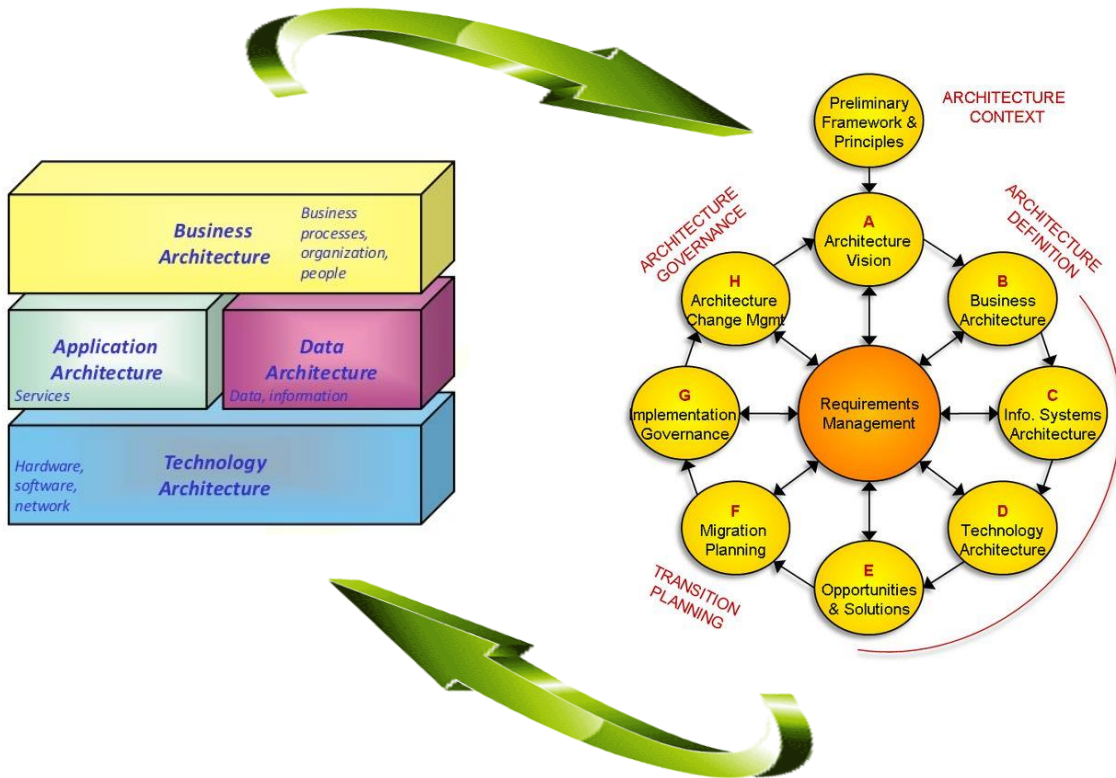
4. สถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยี (Technology Architecture) : อธิบายการพัฒนาสถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนวิสัยทัศน์สถาปัตยกรรม

5. โอกาสและแนวทางการแก้ปัญหา (Opportunities and Solution): การวางแผนในการดำเนินการพัฒนาสถาปัตยกรรมในด้านต่างๆ ตามที่ระบุไว้ พร้อมทั้งกำหนดรอบหรือระยะเวลาการส่งมอบงานตามแผนงาน

6. การวางแผนการเปลี่ยนแปลง (Migration Planning): ให้รายละเอียดในการพัฒนาสถาปัตยกรรมเพื่อเปลี่ยนจากสถาปัตยกรรมปัจจุบัน (Baseline/Current Architecture) ไปสู่สถาปัตยกรรมเป้าหมาย (Target/Future Architecture)

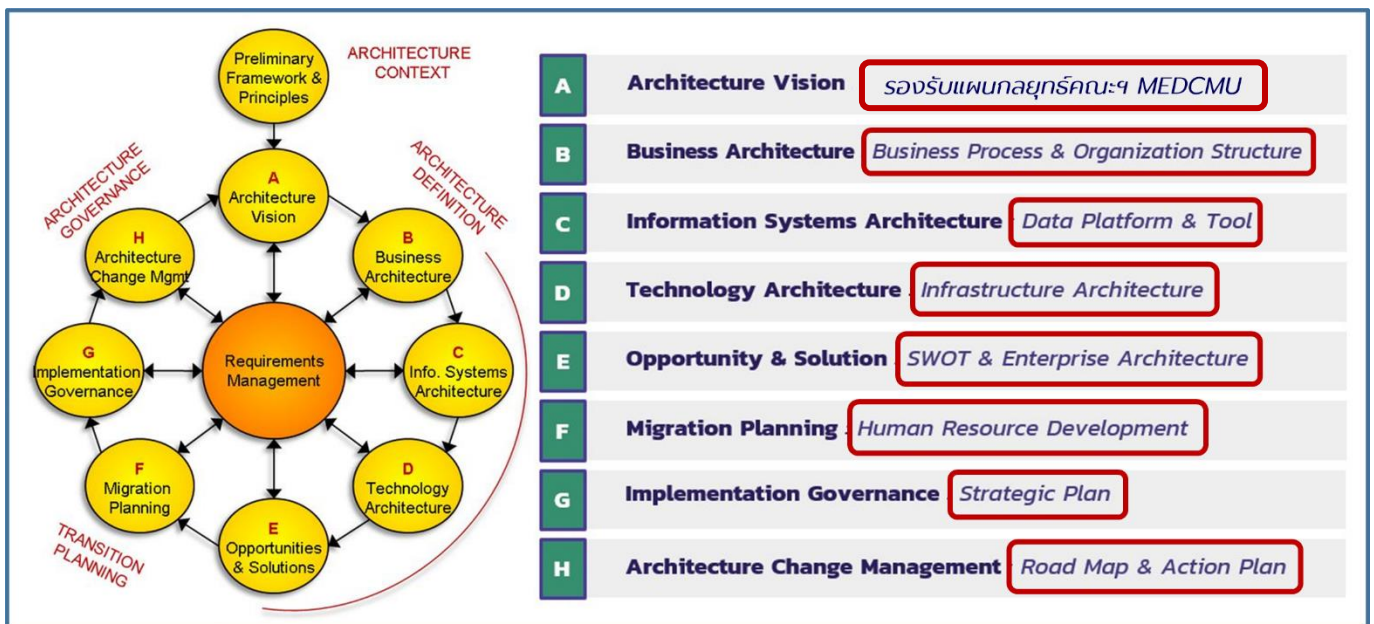
7. การกำกับดูแลการดำเนินการ (Implementation Governance): เป็นการกำกับดูแลการพัฒนาโครงการ หรือกิจกรรมต่างๆ ให้สอดคล้องกับสถาปัตยกรรมที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีขั้นตอนดังนี้ ทรัพยากร (Resources) และทักษะ (Skill) ที่จำเป็นต่อการพัฒนาโครงการ ให้แนวทางในการนำเอาวิธีการแก้ปัญหา ไปใช้ (Guide for applying solution) ทบทวนความสอดคล้องระหว่างสิ่งที่กำลังพัฒนากับสถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้ (Compliance Review)

8. การจัดการการเปลี่ยนแปลงสถาปัตยกรรม (Architecture Change Management): เป็นการบริหารจัดการ เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสถาปัตยกรรมองค์กร



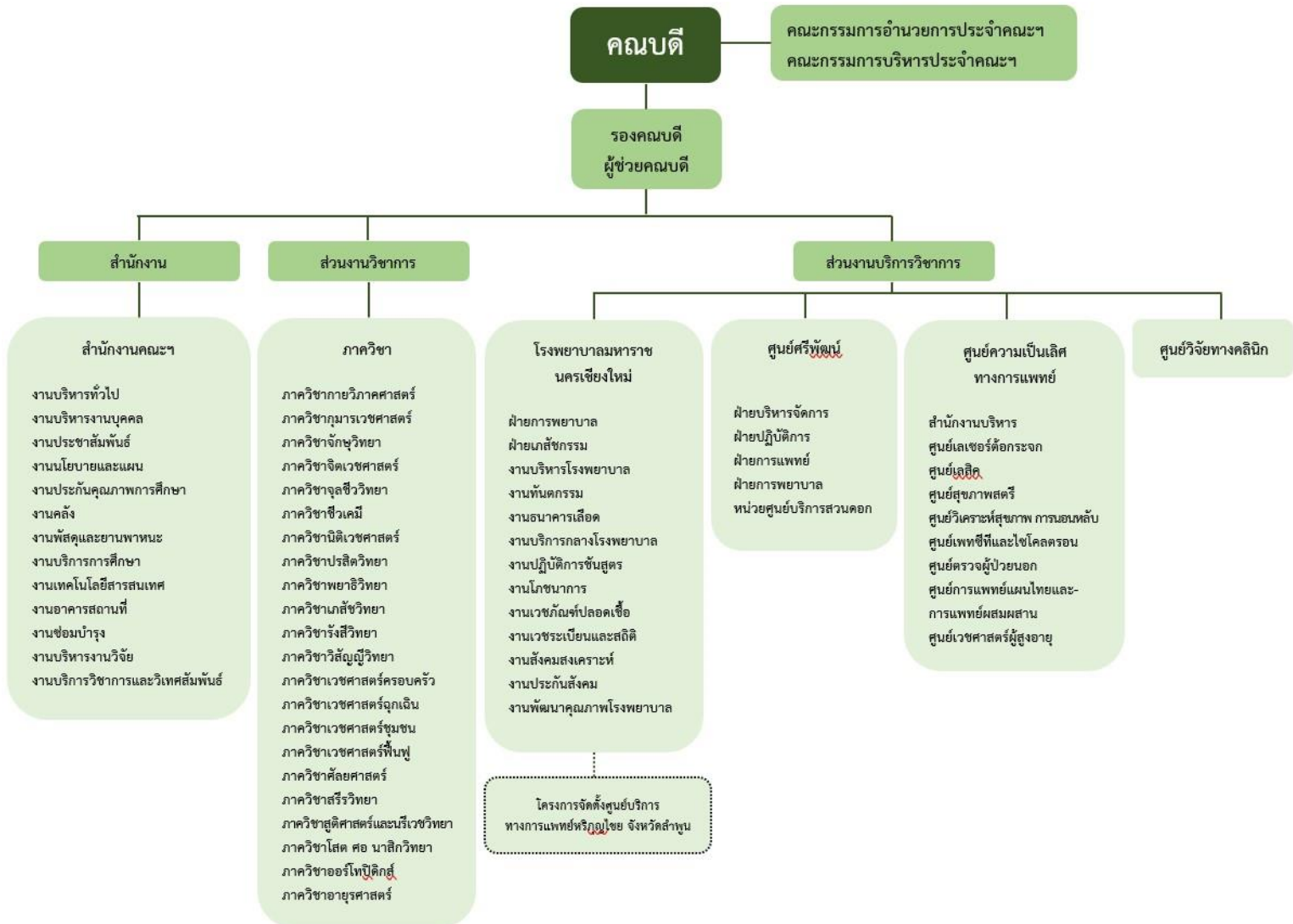
ภาพที่ 3 TOGAF (The Open Group Architecture Framework)

การจัดทำแผนแม่บทด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะแพทยศาสตร์ โดยใช้สถาปัตยกรรมองค์กร ตามแนวคิด TOGAF สรุปได้ดังนี้

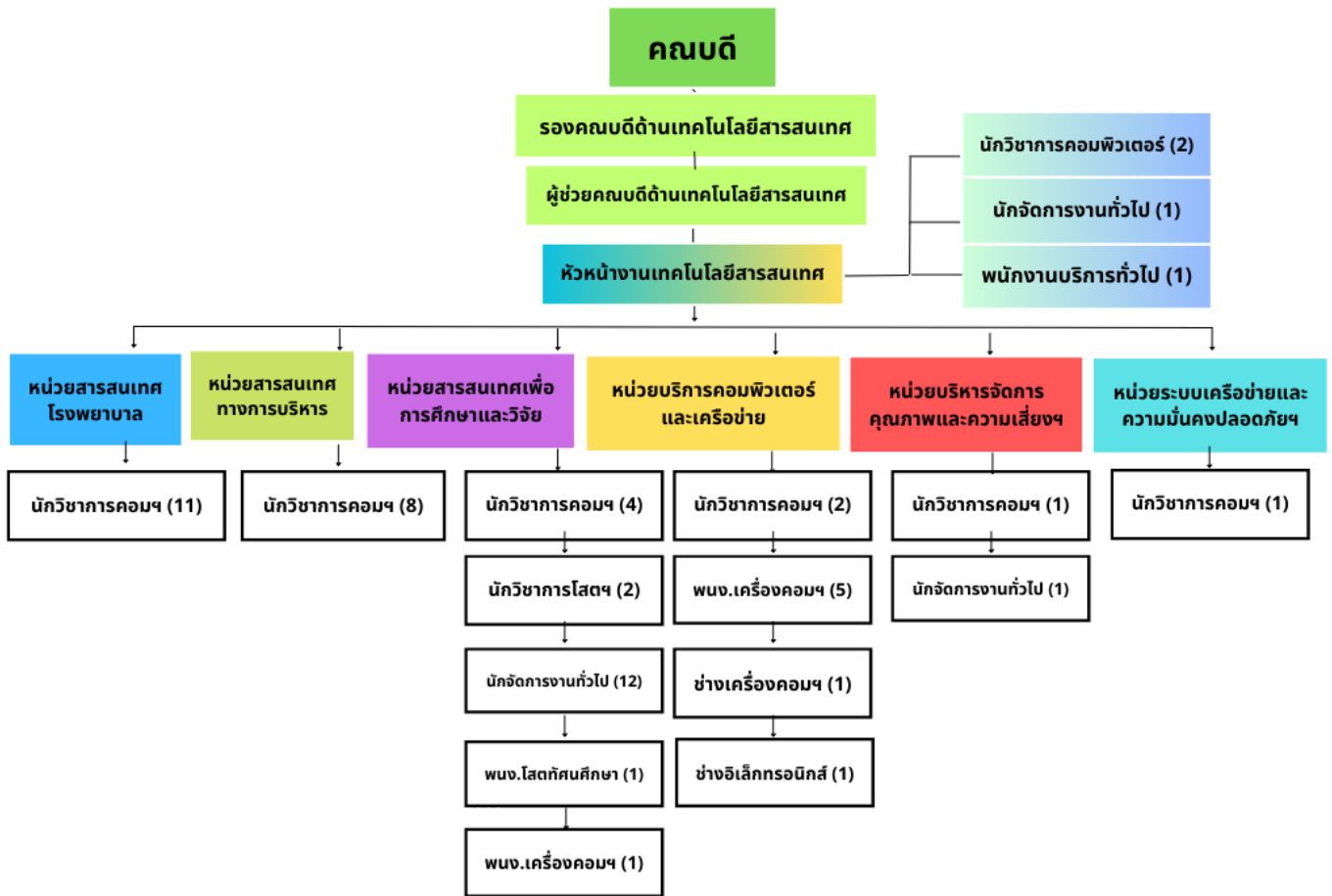


ภาพที่ 4 แผนแม่บทด้าน IT ตามแนวทาง TOGAF Framework

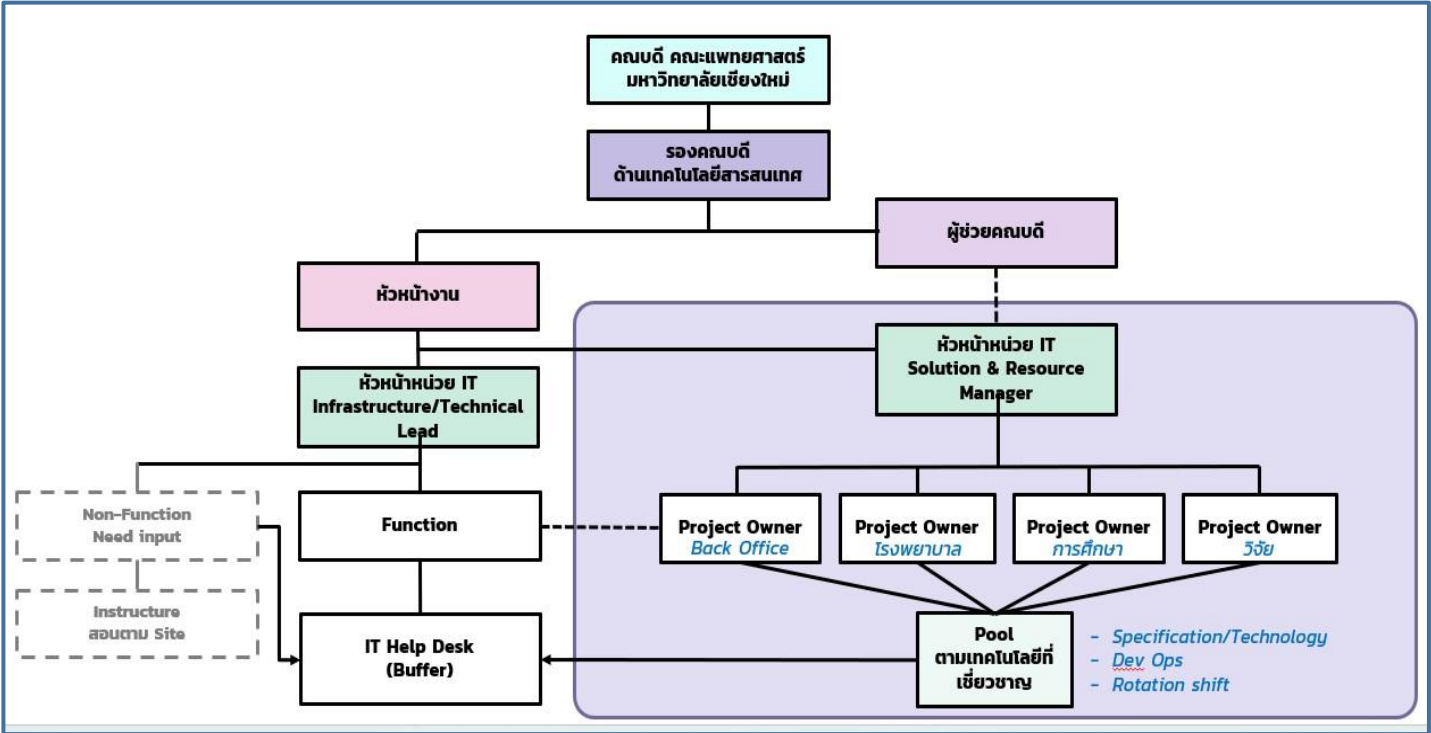
โครงสร้างองค์กร คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



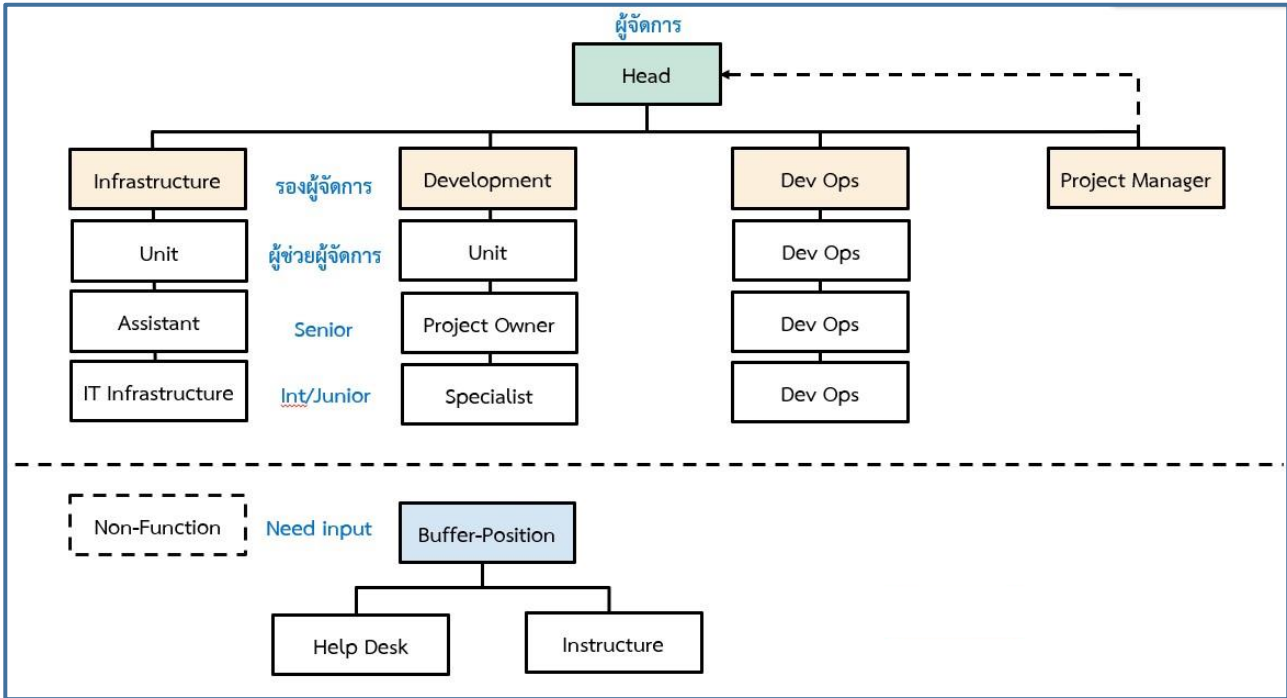
โครงสร้างองค์กรของงานเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะแพทยศาสตร์ ในปัจจุบัน



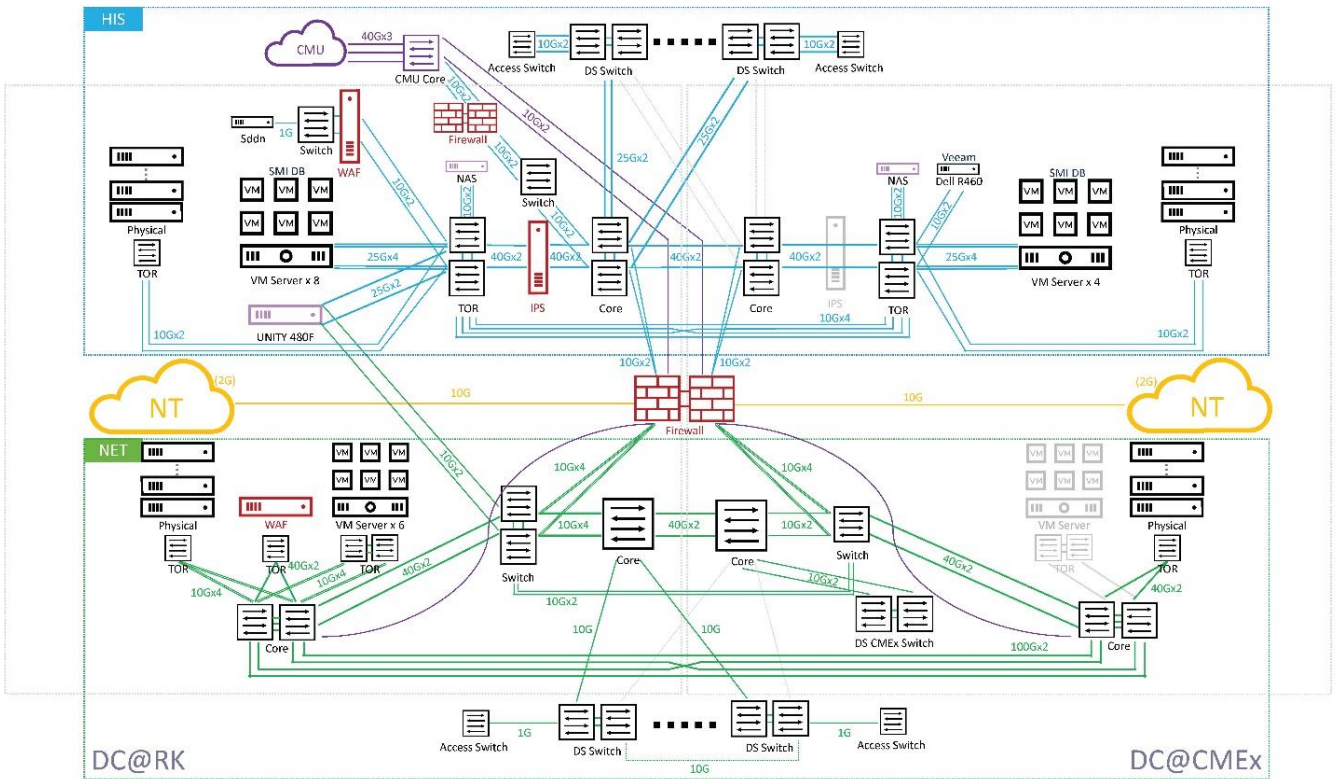
โครงสร้างองค์กรใหม่ของงานเทคโนโลยีสารสนเทศ *ตามแผนยุทธศาสตร์ IT*



Career Path ตามโครงสร้างองค์กรใหม่ของงานเทคโนโลยีสารสนเทศ



โครงสร้างพื้นฐานทางด้าน Network คณะแพทยศาสตร์



ภาพที่ 5 โครงสร้างพื้นฐานทางด้าน Network คณะแพทยศาสตร์

การใช้เกณฑ์มาตรฐาน CIS เป็นแนวปฏิบัติด้านการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์

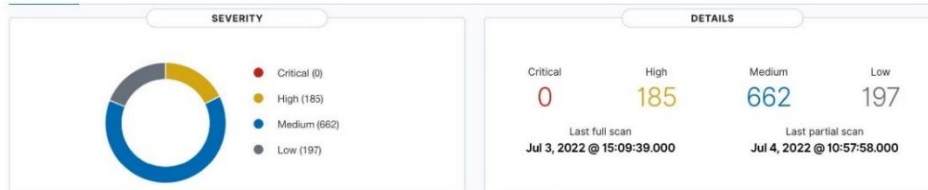
CIS Benchmark (System Hardening)

Ex. DbMaster SMI (OS)

Before



After



การวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

Strengths (จุดแข็ง)

1. นโยบายสนับสนุนด้าน IT ที่ชัดเจน
2. นโยบายมุ่งสู่การเป็น Digital Faculty
3. การบริหารงานด้าน IT แบบรวมศูนย์
4. บุคลากรมีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง
5. บุคลากรสามารถปฏิบัติงานได้เกินกว่าขอบเขตงานและตำแหน่งที่ครองอยู่
6. บุคลากร ตั้งใจปฏิบัติงาน พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ใฝ่รู้ ใฝ่ศึกษา เสียสละ สามัคคี ทำงานเป็นทีม
7. การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐาน มีระบบการทำงานที่ชัดเจน ได้แก่ ระบบ EMR ระบบยา ระบบส่งต่อ การจัดการความเสี่ยง เป็นต้น
8. การจัดระบบบริการสุขภาพ โดยสหสาขาวิชาชีพ เป็นสาขาต่างๆ เช่น สาขาหัวใจ, กระจก, ไต, Palliative care, NCD เป็นต้น
9. การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้สนับสนุนการทำงาน

Weaknesses (จุดอ่อน)

1. ระบบบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล
 - 1.1 บุคลากรมีจำนวนน้อย ภาระงานมีมาก ไม่ทันต่อความต้องการการใช้บริการ
 - 1.2 งบประมาณในการพัฒนาบุคลากรด้าน IT มีจำกัด
2. ขาดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้งานที่รับผิดชอบของกันและกัน
3. ขาดคู่มือการปฏิบัติงานสำหรับผู้ดูแลระบบและผู้ใช้งาน
4. ปัญหาการสื่อสารองค์กร
5. การกำกับติดตามประเมินผลการดำเนินงาน มีน้อย
6. ไม่มีการลงโทษการไม่ปฏิบัติตามนโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศอย่างจริงจัง ทำให้เสี่ยงต่อการถูกบุกรุกระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์



Opportunities (โอกาสพัฒนา)

1. การรวมศูนย์/สำนักงาน IT ทำให้การดำเนินงาน การประสานงาน มีความสะดวกรวดเร็ว
2. นโยบาย Digital University และนโยบาย Digital Faculty ที่ให้ความสำคัญและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
3. การใช้กฎหมาย พรบ. ข้อบังคับด้าน IT มีความชัดเจน
4. ความเจริญแบบก้าวกระโดดทางด้าน IT
5. การจัดอบรม สัมมนา ด้าน IT โดยองค์กร/บริษัทผู้ประกอบการด้าน IT
6. การได้รับความร่วมมือจากองค์กรภายนอก เป็นอย่างดี
7. ผู้ใช้งานมีความสนใจ และมีความรู้ความเข้าใจในการใช้บริการด้าน IT เพิ่มมากขึ้น

Threats (ภัยคุกคาม)

1. การโจมตีจากไวรัสคอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์ไม่พึงประสงค์ รวมทั้งการรู้เท่าไม่ถึงการณ์ของผู้ใช้งาน
2. ความเจริญแบบก้าวกระโดดทางด้าน IT ทำให้บุคลากรไม่สามารถพัฒนาความรู้ความสามารถได้ทัน
3. ระบบเบิกจ่ายงบประมาณส่วนราชการไม่คล่องตัว ส่งผลให้การปฏิบัติงานล่าช้า
4. ระเบียบ กฎเกณฑ์ ในการจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐก่อให้เกิดปัญหาและอุปสรรคในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์/เครื่องมือ ที่มีประสิทธิภาพ
5. ต้นทุนการบริการสูงขึ้น ภายใต้งบประมาณที่จำกัด
6. ค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้าน IT ใช้งบประมาณสูง
7. เงินเดือน ค่าตอบแทน ความก้าวหน้า และสวัสดิการไม่จูงใจให้บุคลากรอยู่ในระบบราชการ
8. ความเหลื่อมล้ำของแต่ละสิทธิการรักษา
9. ความต้องการของผู้ใช้บริการมีความหลากหลาย
10. ความคาดหวังที่สูงขึ้นของผู้รับบริการ

กรอบแนวคิดในการจัดทำแผนแม่บทด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล

สถานการณ์ปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุกๆ ด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านสาธารณสุข ด้านการศึกษา และด้านอื่นๆ ส่งผลให้วิถีการใช้ชีวิตของบุคคลเปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิง ประกอบกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดดซึ่งถือเป็นหนึ่งในระบบงานหลักที่หากมีเหตุขัดข้องหรือสถานการณ์ฉุกเฉินเกิดขึ้น จะส่งผลกระทบต่อการทำงานขององค์กร และความเชื่อมั่นต่อการให้บริการโดยรวมได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง**การบริการด้านสุขภาพ**ที่จะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว การบริหารจัดการกลยุทธ์ นโยบาย และพันธกิจ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงเป็นแผนงานระดับองค์กรที่สำคัญ ซึ่งประกอบไปด้วย โครงสร้างพื้นฐานที่มีเสถียรภาพ แอปพลิเคชันและแพลตฟอร์มที่พร้อมใช้งาน รวมถึงงานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศที่คล่องตัวและรวดเร็ว นำไปสู่เป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศได้ตามที่กำหนดไว้โดยมีการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม และมีการบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการกำกับดูแลและบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศระดับองค์กรที่ดี (Corporate Governance)

การกำกับดูแลและบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศระดับองค์กรที่ดีหมายถึง การจัดการโครงสร้างองค์กรและสาธารณูปโภคพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนกลยุทธ์และเป้าหมายขององค์กร รวมทั้งสนับสนุนการดำเนินงานทางด้านสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยเป็นที่ยอมรับในระดับสากลว่าการกำกับดูแลและบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศระดับองค์กรที่ดีเป็นกระบวนการที่สำคัญในเรื่อง

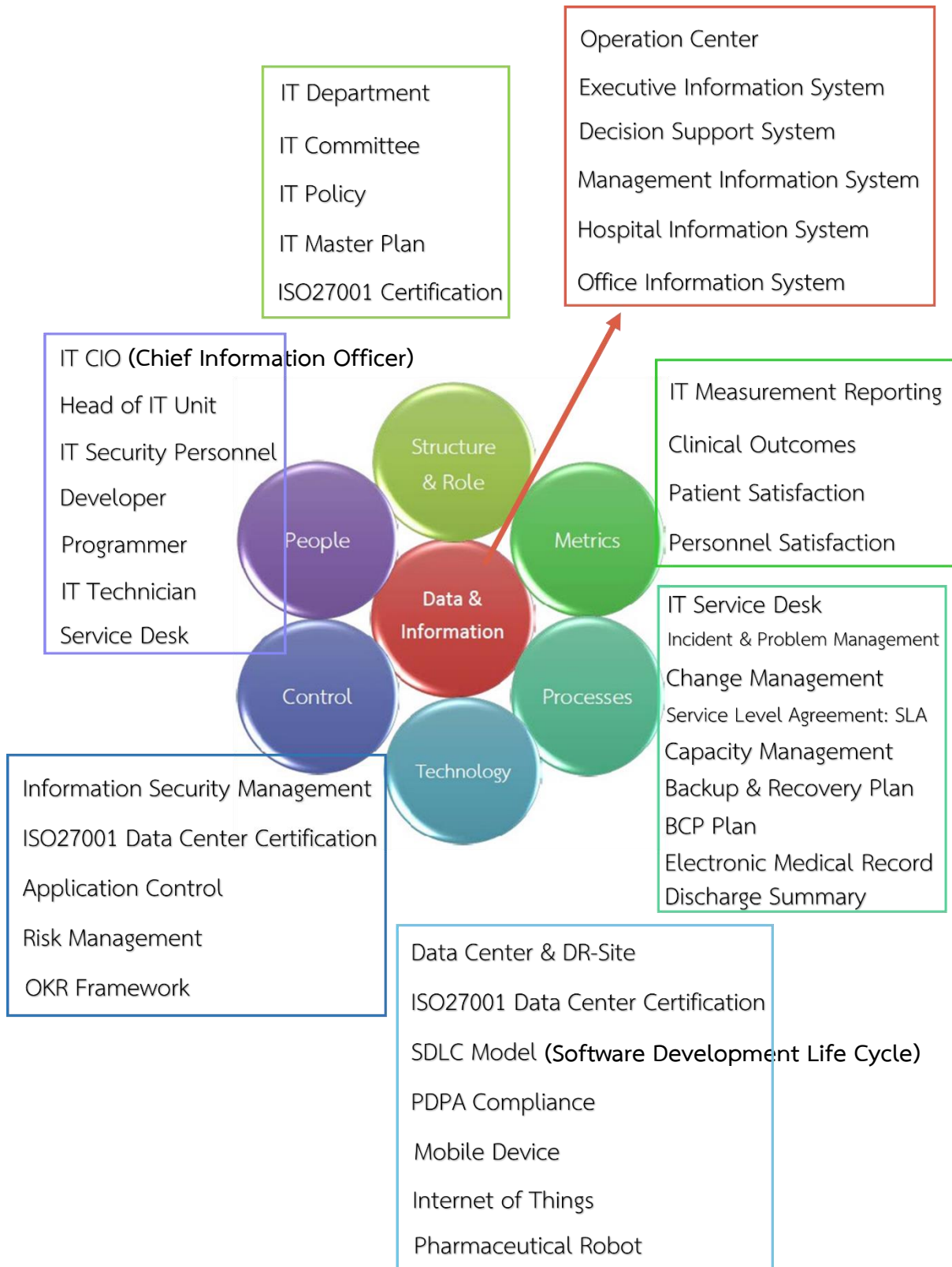
- การจัดสรรทรัพยากรสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ สอดคล้องกับเป้าหมาย พันธกิจ และวัตถุประสงค์ขององค์กร
- การบริหารจัดการความเสี่ยงในกิจกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างเหมาะสม
- การสร้างความมั่นใจในคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการตัดสินใจในทุกๆ ระดับ ทั้งในเชิงกลยุทธ์ ไปจนถึงการตัดสินใจเพื่อบริหารจัดการในการดำเนินพันธกิจขององค์กร
- ความพร้อมใช้อย่างมีประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศทุกระบบ ทั้งด้านการบริหารจัดการ ด้านโรงพยาบาล ด้านการสนับสนุนการฝึกอบรม การเรียนการสอนทางการแพทย์ และการศึกษาวิจัยทางคลินิก
- การพิจารณาความคุ้มค่าของต้นทุนของการให้บริการ และผลตอบแทนที่ได้รับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผล
- ความมั่นใจในการปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ หรือมาตรฐานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

การจัดทำแผนแม่บท เป็นการจัดทำแนวทางการกำกับดูแลและบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องการผลักดันให้มีการนำหลักการกำกับดูแล และบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศระดับองค์กรที่ดีมาปฏิบัติเพื่อให้ได้ผลอย่างจริงจังและเป็นรูปธรรมภายในองค์กร ซึ่งนอกจากจะช่วยสนับสนุนให้การดำเนินงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ยังสามารถยกระดับองค์กรเป็นองค์กรดิจิทัลที่มีความคล่องตัว ยกระดับสุขภาวะของมนุษยชาติอย่างยั่งยืน ให้บริการสุขภาพระดับตติยภูมิแบบบูรณาการ และสร้างความเชื่อมั่นต่อมาตรฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของคณะแพทยศาสตร์ ให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล

เพื่อให้การจัดทำแผนแม่บทด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล ของโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีมาตรฐาน มีการดำเนินงาน Digital Transformation นำไปสู่ Digital Hospital และ Smart Hospital อย่างเต็มรูปแบบ จึงได้นำกรอบการพัฒนาคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาล เวอร์ชัน 2 ที่กำหนดโดยสมาคมเวชสารสนเทศไทย เป็นต้นแบบในการพัฒนาคุณภาพ ดังนี้

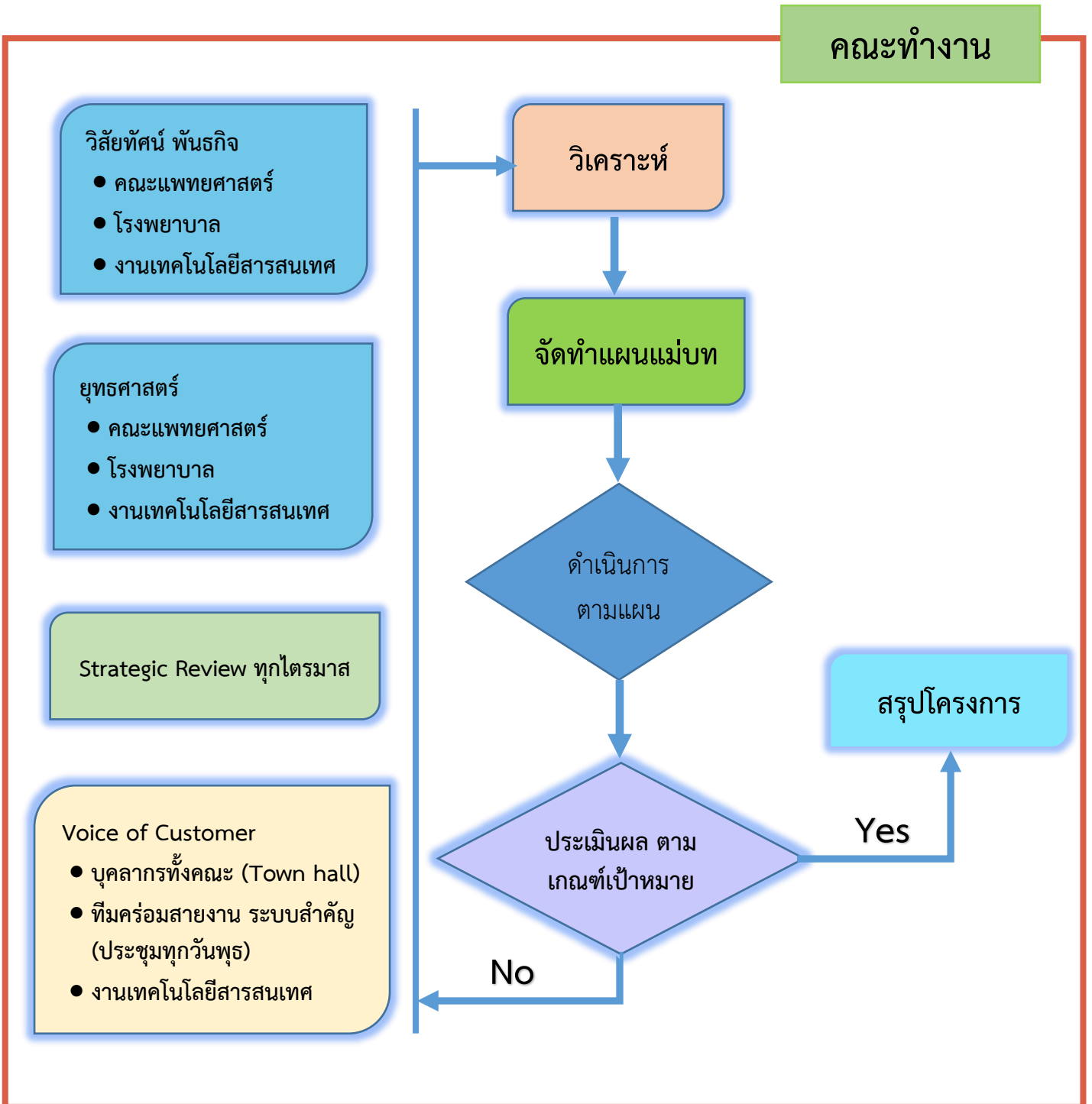


ภาพที่ 7 กรอบการพัฒนาคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล เวอร์ชัน 2 โดยสมาคมเวชสารสนเทศไทย



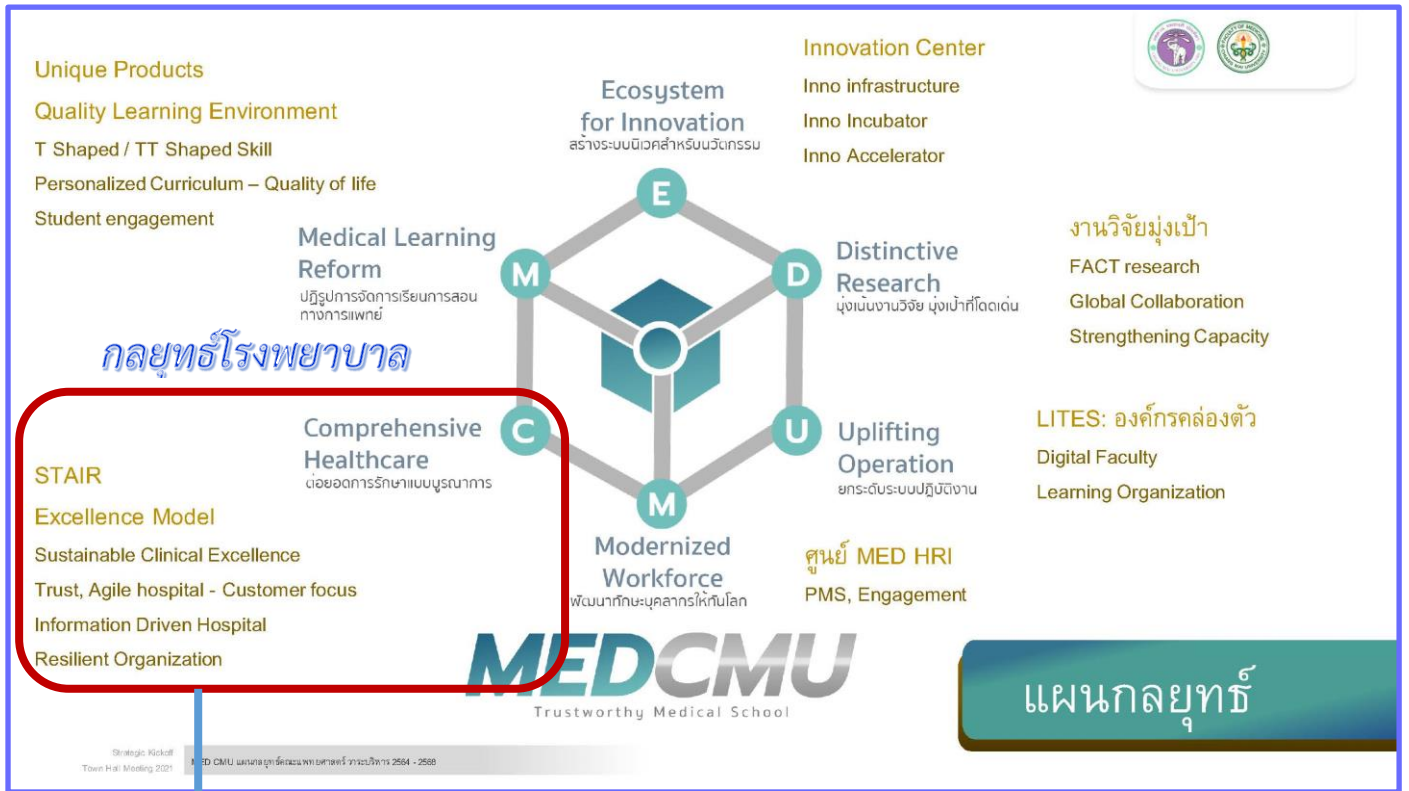
ภาพที่ 8 การพัฒนาคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล ตามกรอบการพัฒนาของสมาคมเวชสารสนเทศไทย

กระบวนการทำงาน เพื่อพัฒนาแผนแม่บทด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล

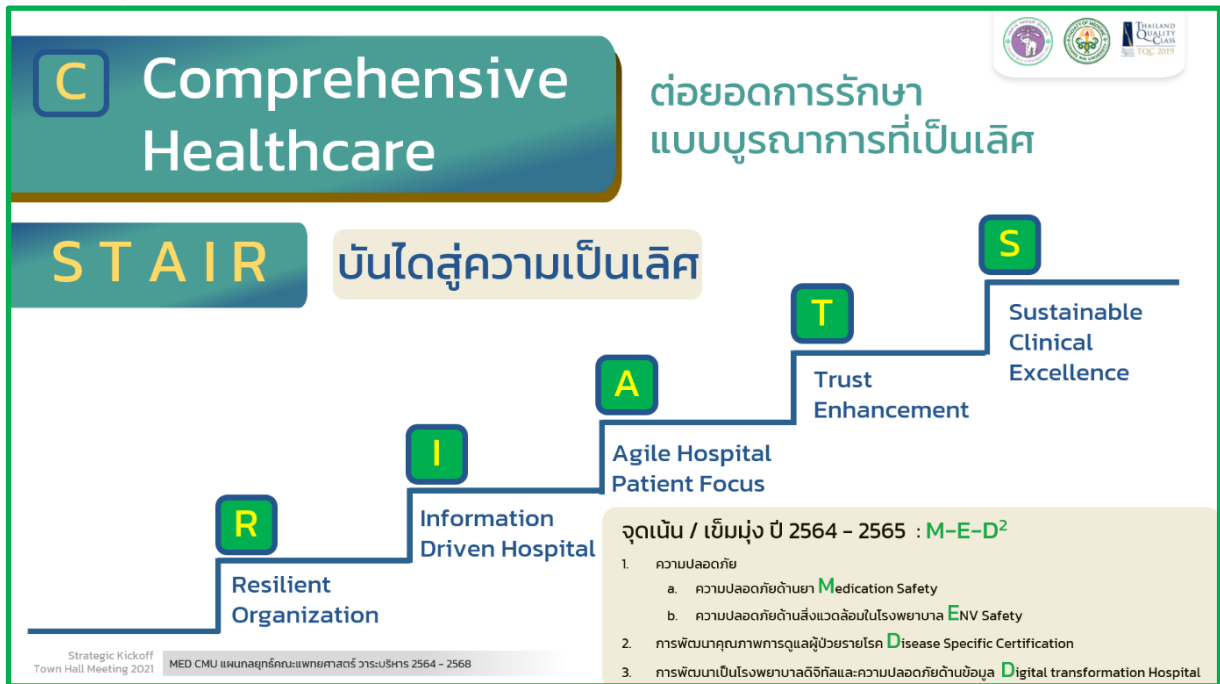


ภาพที่ 9 กระบวนการทำงาน เพื่อพัฒนาแผนแม่บทด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล

แผนกลยุทธ์คณะแพทยศาสตร์ วาระบริหาร 2564-2568

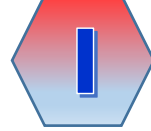


ภาพที่ 10 แผนกลยุทธ์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



ภาพที่ 11 แผนยุทธศาสตร์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แผนยุทธศาสตร์ โรงพยาบาลมหาสารนครเชียงใหม่ คณะแพทยศาสตร์ วาระ 2564-2568



Sustainable
Clinical
Excellence

Enhancing Trust
in Hospital
Service

Highly Agile
Organization

Information
Driven
Hospital

Resilient
Organization

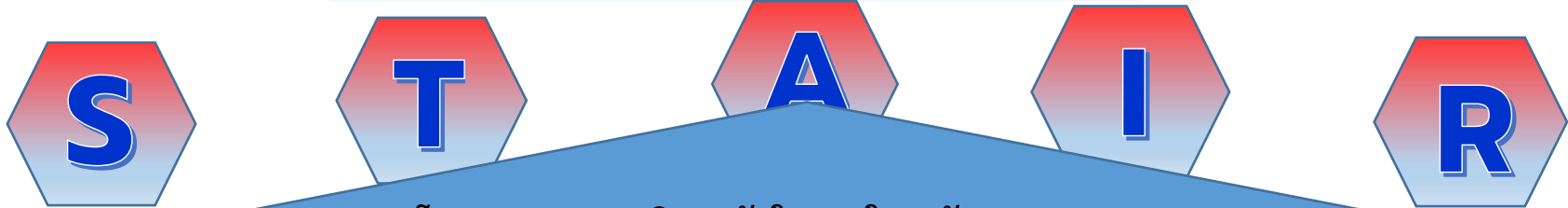
จุดเน้น / เข้มมุ่งโรงพยาบาล ปี พ.ศ.2564 - 2565 : M-E-D²

1. ความปลอดภัย
 - a. ความปลอดภัยด้านยา (Medication Safety)
 - b. ความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาล (ENV Safety)
2. การพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยรายโรค (Disease Specific Certification)
3. การพัฒนาเป็นโรงพยาบาลดิจิทัลและความปลอดภัยด้านข้อมูล (Digital Transformation Hospital)

การเชื่อมโยงแผนยุทธศาสตร์ สู่แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล

โรงพยาบาลในดวงใจเพื่อยกระดับสุขภาวะของมนุษย์ชาติอย่างยั่งยืน

Goal



วิสัยทัศน์โรงพยาบาล

ยุทธศาสตร์โรงพยาบาล

ยุทธศาสตร์ด้าน IT รพ.

เป้าประสงค์

	S	T	A	I	R
วิสัยทัศน์โรงพยาบาล	โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในดวงใจระดับมาตรฐานสากล				
ยุทธศาสตร์โรงพยาบาล	Sustainable Clinical Excellence	Enhancing Trust in Hospital Service	Highly Agile Organization	Information Driven Hospital	Resilient Organization
ยุทธศาสตร์ด้าน IT รพ.	พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยให้ปลอดภัย และมีคุณภาพเป็นเลิศอย่างยั่งยืน	พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนความเชื่อมั่นในการให้บริการของโรงพยาบาล และมีคุณภาพเป็นเลิศอย่างยั่งยืน	ดำเนินงาน Digital Transformation เพื่อก้าวสู่การเป็น Smart Hospital	พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานที่เป็นเลิศของโรงพยาบาล	พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อรองรับสถานการณ์ที่อาจปรับเปลี่ยนด้านโรงพยาบาล
เป้าประสงค์	เพื่อให้มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยให้ปลอดภัย และมีคุณภาพเป็นเลิศอย่างยั่งยืน	เพื่อให้มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนที่สนับสนุนความเชื่อมั่นในการให้บริการของโรงพยาบาล	เพื่อให้มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศด้านบริหารจัดการที่ปรับกระบวนการทำงานให้รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ	เพื่อให้มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านโรงพยาบาล ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นสู่ความเป็นเลิศด้านสุขภาพ	เพื่อให้มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่รองรับสถานการณ์ที่อาจจะปรับเปลี่ยนด้านโรงพยาบาล



การเชื่อมโยงแผนยุทธศาสตร์ สู่แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล

ยุทธศาสตร์โรงพยาบาล				ยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล					
ยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ปัจจัยความสำเร็จ	ตัวชี้วัด	แผนแม่บท	ปัจจัยความสำเร็จ IT	เป้าประสงค์หลัก	กลยุทธ์	โครงการ	ตัวชี้วัด
1) Sustainable Clinical Excellence	เพื่อพัฒนาการดูแลผู้ป่วยให้ปลอดภัย และมีคุณภาพเป็นเลิศอย่างยั่งยืน	<ul style="list-style-type: none"> บุคลากรมีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง บุคลากร ตั้งใจปฏิบัติงาน พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง บุคลากร เสียสละ สามัคคี ทำงานเป็นทีม ทีมสหสาขาวิชาชีพที่ร่วมดูแลผู้ป่วย (CLT) มีมาตรฐานการให้บริการ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาสนับสนุนการทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> จำนวนสะสมของการรับรองมาตรฐานเฉพาะโรคหรือระบบ (โรค/ระบบ) จำนวนกลุ่มโรคสำคัญที่มีผลลัพธ์ทางคลินิกสำคัญที่เทียบเท่าหรือดีกว่าระดับชาติหรือนานาชาติ ต่อปี (โรค) จำนวนสะสมของทีมสหสาขาวิชาชีพที่ร่วมดูแลผู้ป่วย (CLT) ที่มีองค์ประกอบจากภาควิชาต่างๆ อย่างน้อย 3 ภาควิชา ผลการเยี่ยมสำรวจเพื่อต่ออายุการรับรองกระบวนการคุณภาพขั้นก้าวหน้า (A-HA) (ผ่าน/ไม่ผ่าน) ร้อยละความสำเร็จตามเป้าหมายของการดำเนินการตามข้อเสนอแนะจากการเยี่ยมสำรวจครั้งก่อน (%) 	พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยให้ปลอดภัย และมีคุณภาพเป็นเลิศอย่างยั่งยืน	<ul style="list-style-type: none"> นโยบายสนับสนุนด้าน IT ที่ชัดเจน มีคณะกรรมการกำกับดูแล บุคลากรมีสมรรถนะ มีความเชี่ยวชาญด้าน IT ฐานข้อมูลจัดเก็บอยู่ใน Data Center ที่ได้รับรองมาตรฐานด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ISO27001 	เพื่อให้มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยให้ปลอดภัย และมีคุณภาพเป็นเลิศอย่างยั่งยืน	1.1 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้มีคุณภาพเป็นเลิศอย่างยั่งยืน	1.1.1 พัฒนาระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ (EMR) ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน 1.1.2 พัฒนาระบบบันทึกทางการแพทย์ อิเล็กทรอนิกส์ (ENR) ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน 1.1.3 พัฒนาระบบที่ช่วยสนับสนุน DSC ได้แก่ 1.1.3.1 ระบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยเบาหวาน 1.1.3.2 ระบบบันทึกภาวะลิ้มเลือดอุดตันใน	<ul style="list-style-type: none"> มีการใช้งาน EMR ทั้ง OPD และ IPD ครบทุกหน่วยงาน ภายในปี 2568 อัตราความสำเร็จของระบบบันทึกทางการแพทย์พยาบาล (Nursing Care plan, Nurse note, Special Assessment form) อิเล็กทรอนิกส์ (ENR) ตามระยะเวลาที่กำหนด = 100% อัตราความพึงพอใจของผู้ใช้โปรแกรมเฉลี่ย $\geq 80\%$ มีระบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยเบาหวาน ภายในปี 2564 มีระบบบันทึกภาวะลิ้มเลือดอุดตันใน

ยุทธศาสตร์โรงพยาบาล				ยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล					
ยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ปัจจัยความสำเร็จ	ตัวชี้วัด	แผนแม่บท	ปัจจัยความสำเร็จ IT	เป้าประสงค์หลัก	กลยุทธ์	โครงการ	ตัวชี้วัด
			<ul style="list-style-type: none"> ● จำนวนผลงานการพัฒนาคุณภาพหรือนวัตกรรมที่ได้รับการนำเสนอภายนอกองค์กรต่อปี (รวมผลงานของทุกวิชาชีพ) (เรื่อง) ● จำนวนผลงานการพัฒนาคุณภาพหรือนวัตกรรมที่ได้รับรางวัลจากองค์กรภายนอกระดับชาติต่อปี (เรื่อง) 					หลอดเลือดดำ (Venous Thromboembolism: VTE) 1.1.4 พัฒนาระบบบริหารจัดการคลังยา เวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยา และอุปกรณ์ทางการแพทย์พิเศษ 1.1.5 จัดทำระบบ ICT และ Health Tech 1.1.6 พัฒนาระบบการสื่อสารองค์กรด้านโรงพยาบาลแบบออนไลน์ในทุกๆ แพลตฟอร์ม (Social media) 1.1.7 พัฒนาระบบรับฟังความคิดเห็นของผู้รับบริการ (Voice of Customer: VOC)	หลอดเลือดดำ ภายในปี 2566 <ul style="list-style-type: none"> ● จำนวนเดือนสำรองคลัง ≤ 1.5 เดือน ● อุบัติการณ์รายการยา life-threatening ชาติ เป็น 0 ● ความพึงพอใจของผู้รับบริการ ในระดับมาก ไม่น้อยกว่า 80% ● อัตราการรับรู้ นโยบาย ข่าวสาร ด้านโรงพยาบาลทางออนไลน์ ของบุคลากร ไม่น้อยกว่า 80% ● ผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อการให้บริการ ไม่น้อยกว่า 80%

ยุทธศาสตร์โรงพยาบาล				ยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล					
ยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ปัจจัยความสำเร็จ	ตัวชี้วัด	แผนแม่บท	ปัจจัยความสำเร็จ IT	เป้าประสงค์หลัก	กลยุทธ์	โครงการ	ตัวชี้วัด
							1.2 พัฒนาระบบการจัดการความรู้ เพื่อจัดเก็บและถ่ายทอดองค์ความรู้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างยั่งยืน	1.2.1 พัฒนาโปรแกรมระบบการจัดการความรู้ (Knowledge Management: KM)	<ul style="list-style-type: none"> ● จำนวนองค์ความรู้ในระบบ เพิ่มขึ้น ไม่น้อยกว่า 2 เรื่อง ต่อเดือน
							1.3 สนับสนุนอุปกรณ์ IT ให้เพียงพอและเหมาะสม	1.3.1 สำรวจ/วิเคราะห์ความต้องการอุปกรณ์ IT 1.3.2 จัดหาอุปกรณ์ IT ให้เพียงพอและเหมาะสม รวมทั้งสำรองอุปกรณ์กรณีส่งซ่อม หรือกรณีจำเป็นต้องใช้เร่งด่วน	<ul style="list-style-type: none"> ● ความเพียงพอของอุปกรณ์ IT ใน แต่ละหน่วยงาน เทียบกับความต้องการ เพียงพอ 100% ● ความเพียงพอและเหมาะสมของอุปกรณ์ IT ใน แต่ละหน่วยงาน 100%

ยุทธศาสตร์โรงพยาบาล				ยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล					
ยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ปัจจัยความสำเร็จ	ตัวชี้วัด	แผนแม่บท	ปัจจัยความสำเร็จ IT	เป้าประสงค์หลัก	กลยุทธ์	โครงการ	ตัวชี้วัด
2) Enhancing Trust in Hospital Service	เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือต่อการให้บริการของโรงพยาบาล	<ul style="list-style-type: none"> ● การเป็นโรงเรียนแพทย์ ● บุคลากรมีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง 	<ul style="list-style-type: none"> ● คะแนนเฉลี่ยของโอกาสพัฒนาจากผลการสำรวจวัฒนธรรมความปลอดภัยในโรงพยาบาล (0-5) ● จำนวนอุบัติการณ์ตามนโยบาย zero event (ครั้ง) 	พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนความเชื่อมั่นในการให้บริการของโรงพยาบาล	<ul style="list-style-type: none"> ● นโยบายสนับสนุนด้าน IT ที่ชัดเจน ● มีคณะกรรมการกำกับดูแล 	เพื่อให้มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนความเชื่อมั่นในการให้บริการของโรงพยาบาล	2.1 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนความเชื่อมั่นในการ	2.1.1 พัฒนาระบบพิสูจน์และระบุตัวตน เพื่อตรวจสอบฐานข้อมูลของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย	<ul style="list-style-type: none"> ● ลดการสวมสิทธิ์ ลดการใช้เอกสารรับรองสิทธิ์ 100% ● ผู้ป่วยในได้รับการตรวจสอบ ยืนยันตัวตน 100 %

ยุทธศาสตร์โรงพยาบาล				ยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล					
ยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ปัจจัยความสำเร็จ	ตัวชี้วัด	แผนแม่บท	ปัจจัยความสำเร็จ IT	เป้าประสงค์หลัก	กลยุทธ์	โครงการ	ตัวชี้วัด
		<ul style="list-style-type: none"> บุคลากร ตั้งใจ ปฏิบัติงาน พัฒนาตนเอง อย่างต่อเนื่อง บุคลากร เสียสละ สามัคคี ทำงาน เป็นทีม ทีมสหสาขา วิชาชีพที่ร่วมดูแล ผู้ป่วย (CLT) มีมาตรฐานการ ให้บริการ การได้รับรอง มาตรฐานของ ธนาคารเลือด การนำเทคโนโลยี สารสนเทศมา สนับสนุนการ ทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> จำนวนอุบัติเหตุทางคลินิก ที่มีระดับความรุนแรงระดับ G-H-I ที่เกิดซ้ำ จำนวนมาตรฐานสำคัญ จำเป็นต่อความปลอดภัยที่ได้ ดำเนินการออกแบบระบบใน การป้องกัน ทบทวน กำกับ ติดตาม และนำไปปฏิบัติได้ อย่างเป็นรูปธรรม (เรื่อง) ร้อยละของผู้รับบริการที่ให้ คะแนนความพึงพอใจต่อการ ให้บริการของโรงพยาบาล น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 (Bottom box) จำนวนอุบัติเหตุฉีดยาซ้ำ (ครั้ง) จำนวนอุบัติเหตุความ คลาดเคลื่อนจาก กระบวนการใช้ยาความเสี่ยง สูง (HAD error) ทั้งผู้ป่วย นอกและใน ที่มีความรุนแรง ตั้งแต่ระดับ C ขึ้นไป (ความคลาดเคลื่อนถึงตัว ผู้ป่วย) (ครั้ง) ร้อยละการบรรลุตาม เป้าหมายของแผนตอบสนอง 		<ul style="list-style-type: none"> บุคลากรมีสมรรถนะมีความ เชี่ยวชาญด้าน IT ฐานข้อมูลจัดเก็บอยู่ใน Data Center ที่ ได้รับรองมาตรฐาน ด้านความมั่นคง ปลอดภัยสารสนเทศ ISO27001 		ให้บริการของ โรงพยาบาล	<p>2.1.2 พัฒนาระบบการ ตรวจสอบสิทธิ ผู้ป่วยของ สำนักงาน หลักประกัน คุณภาพแห่งชาติ</p> <p>2.1.3 พัฒนาระบบ เวชระเบียน อิเล็กทรอนิกส์ (EMR) ทั้งผู้ป่วย นอกและผู้ป่วยใน ให้เป็นไปตาม มาตรฐาน EMRAM</p> <p>2.1.4 พัฒนาระบบยาให้มี ความปลอดภัยใน ทุกๆ ขั้นตอน</p> <p>2.1.5 พัฒนาระบบ เชื่อมต่อเครื่องมือ แพทย์กับระบบ สารสนเทศ โรงพยาบาล</p>	<ul style="list-style-type: none"> สิทธิถูกต้อง ลดการใช้ เอกสารรับรองสิทธิ 100% ความผิดพลาดในการ ดูแลรักษาผู้ป่วย ลดลงซ้ำใกล้ 0% ไม่มีการเข้าถึงข้อมูล จากผู้ไม่มีสิทธิ จำนวนอุบัติเหตุ ความคลาดเคลื่อน ทางยา ระดับ E up ที่ OPD <0.007 ครั้ง ต่อ 1,000 ใบสั่งยา จำนวนอุบัติเหตุ ความคลาดเคลื่อน ทางยา ระดับ E up ที่ IPD <0.05 ครั้ง ต่อ 1,000 วันนอน การคัดลอกผลการ ตรวจที่ได้จากอุปกรณ์ เข้าสู่ระบบสารสนเทศ

ยุทธศาสตร์โรงพยาบาล				ยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล					
ยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ปัจจัยความสำเร็จ	ตัวชี้วัด	แผนแม่บท	ปัจจัยความสำเร็จ IT	เป้าประสงค์หลัก	กลยุทธ์	โครงการ	ตัวชี้วัด
			<p>ต่อข้อเสนอแนะจากสมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล (%)</p> <ul style="list-style-type: none"> ร้อยละของบุคลากรในโรงพยาบาลที่มีความเข้าใจต่อ PDPA ที่เกี่ยวข้องกับการรักษา (%) ร้อยละของการให้ข้อมูลและขอความยินยอมในการเปิดเผยข้อมูลของผู้ป่วยอย่างถูกต้องทุก visit (%) ร้อยละของผลการประเมิน not met จาก ENV checklists (%) ร้อยละของเครื่องมือแพทย์ความเสี่ยงสูงที่ได้รับการบำรุงรักษาและสอบเทียบ (%) 					<p>2.1.6 พัฒนาโปรแกรมระบบบริหารจัดการข้อมูลส่วนบุคคล ให้เป็นไปตาม พรบ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล</p> <p>2.1.7 พัฒนาเอกสารแสดงความยินยอมแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Consent form)</p> <p>2.1.8 พัฒนาโปรแกรมระบบบริหารจัดการความเสี่ยงด้านโรงพยาบาล</p> <p>2.1.9 ดำเนินการตามมาตรฐานการ</p>	<p>โรงพยาบาล ลดลงเข้าใจ 0%</p> <ul style="list-style-type: none"> จำนวนรายการเครื่องมือแพทย์ที่ส่งข้อมูลเข้าระบบสารสนเทศ/เครื่องมือแพทย์ทุกเครื่องสามารถเชื่อมต่อข้อมูลเข้าระบบสารสนเทศได้อย่างถูกต้อง 100% สามารถบริหารจัดการการรับคำร้องขอจากเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล พร้อมทั้งรายงานผลได้ 100% มีการรับทราบและลงลายมือชื่อในเอกสารแสดงความยินยอมแบบอิเล็กทรอนิกส์จากผู้รับบริการทุกราย มีการบริหารจัดการความเสี่ยงด้านโรงพยาบาล 100%

ยุทธศาสตร์โรงพยาบาล				ยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล					
ยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ปัจจัยความสำเร็จ	ตัวชี้วัด	แผนแม่บท	ปัจจัยความสำเร็จ IT	เป้าประสงค์หลัก	กลยุทธ์	โครงการ	ตัวชี้วัด
								บริหารจัดการ ความมั่นคง ปลอดภัย สารสนเทศ (ISO27001) อย่าง ต่อเนื่อง	<ul style="list-style-type: none"> • คณะแพทยศาสตร์ ได้รับการรับรอง มาตรฐานระบบการ บริหารจัดการความ มั่นคงปลอดภัย สารสนเทศ ISO/IEC 27001
							2.2 พัฒนาระบบ สารสนเทศเพื่อ สนับสนุนการดูแล รักษาผู้ป่วยให้มี ความปลอดภัยตาม มาตรฐานที่กำหนด	2.2.1 พัฒนาระบบการ บริหารยา E-MAR 2.2.2 พัฒนาระบบ ระบบ e-Drug verification 2.2.3 พัฒนาระบบ e-Medication Reconciliation 2.2.4 พัฒนาระบบป้องกัน การแพ้ยาซ้ำ และ	<ul style="list-style-type: none"> • อัตรา Administration: IPD ระดับ A-I ≤ 1 ครั้ง ต่อ 1,000 วันนอน • Verification rate: IPD = 100% • High Alert Drug verification rate: OPD = 100% • ร้อยละของผู้ป่วยที่ ได้รับการทำ Med reconcile ภายใน 24 ชั่วโมง >80% • ร้อยละของความ คลาดเคลื่อนทางยาที่ เกิดจากความไม่ตั้งใจ ในช่วงแรกรับของการ รักษา <20% • อุบัติการณ์แพ้ยาซ้ำ = 0

ยุทธศาสตร์โรงพยาบาล				ยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล					
ยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ปัจจัยความสำเร็จ	ตัวชี้วัด	แผนแม่บท	ปัจจัยความสำเร็จ IT	เป้าประสงค์หลัก	กลยุทธ์	โครงการ	ตัวชี้วัด
								ป้องกัน แจ้งเตือน อาการไม่พึง ประสงค์จากการใช้ ยา (High Alert Drugs) 2.2.5 พัฒนาระบบระบุ ตัวตนผู้ป่วย e- Identify Wristband 2.2.6 พัฒนาระบบ IoT สำหรับตรวจสอบ อุณหภูมิตู้เก็บยา	<ul style="list-style-type: none"> •อุบัติการณ์ผู้ป่วยได้รับยาที่เกิดอันตรายกิริยา ระหว่างยาในระดับ รุนแรง = 0 •ความผิดพลาดในการให้ การรักษาผู้ป่วยผิดคน เป็น 0% •ตู้เก็บยามีอุณหภูมิอยู่ใน เกณฑ์ควบคุม 10%
							2.3 สนับสนุนอุปกรณ์ IT ด้าน โรงพยาบาลที่ทันสมัย มี ประสิทธิภาพ พร้อมใช้งาน	2.3.1 จัดหาอุปกรณ์ IT ที่ทันสมัย มี ประสิทธิภาพ พร้อม ใช้งาน ให้เพียงพอ และเหมาะสม	<ul style="list-style-type: none"> •จำนวนอุปกรณ์ IT ที่ ได้รับการปรับปรุง/ อุปกรณ์ IT มีความ พร้อมใช้อย่างมี ประสิทธิภาพ 100%
							2.4 กำหนดมาตรฐาน ข้อตกลงในการ ให้บริการด้าน เทคโนโลยี สารสนเทศ	2.4.1 กำหนดข้อตกลง ระดับการให้บริการ แก้ไขปัญหาด้าน เทคโนโลยี สารสนเทศ (Service Level Agreement: SLA)	<ul style="list-style-type: none"> •จำนวน SLA ที่ครบทุก บริการ •ความสำเร็จของการ บริการตามที่กำหนดใน SLA

ยุทธศาสตร์โรงพยาบาล				ยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล					
ยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ปัจจัยความสำเร็จ	ตัวชี้วัด	แผนแม่บท	ปัจจัยความสำเร็จ IT	เป้าประสงค์หลัก	กลยุทธ์	โครงการ	ตัวชี้วัด
							2.5 ปกป้องการรั่วไหลข้อมูลสารสนเทศของผู้ป่วย	2.5.1 ติดตั้งระบบรักษาความปลอดภัยเครือข่าย ณ ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ (Data Center) 2.5.2 ติดตั้งโปรแกรม Anti-virus เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานทุกเครื่อง	<ul style="list-style-type: none"> IT Downtime = 0 นาที จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้ง Antivirus 100%

ยุทธศาสตร์โรงพยาบาล				ยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล					
ยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ปัจจัยความสำเร็จ	ตัวชี้วัด	แผนแม่บท	ปัจจัยความสำเร็จ IT	เป้าประสงค์หลัก	กลยุทธ์	โครงการ	ตัวชี้วัด
3) Highly Agile Organization	เพื่อพัฒนาการบริหารจัดการองค์กรให้มีความคล่องตัวทันต่อการเปลี่ยนแปลง	<ul style="list-style-type: none"> บุคลากรมีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง บุคลากร ตั้งใจปฏิบัติงาน ใฝ่รู้ ใฝ่ศึกษา พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ทีมสหสาขาวิชาชีพที่ร่วมดูแลผู้ป่วย (CLT) มีมาตรฐานการให้บริการ 	<ul style="list-style-type: none"> ร้อยละของผู้ใช้บริการที่ให้คะแนนความพึงพอใจระดับสูงสุด (Customer satisfaction top box) (%) Overall customer empathy score ร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจโดยแพทย์ภายใน 30 นาที หลังเวลานัด Service cycle time (นาที) มีระบบหรือศูนย์กลางการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) ของโรงพยาบาล 	<i>ดำเนินงาน Digital Transformation เพื่อก้าวสู่การเป็น Smart Hospital</i>	<ul style="list-style-type: none"> นโยบายสนับสนุนด้าน IT ที่ชัดเจน นโยบายมุ่งสู่การเป็น Digital Faculty การรวมศูนย์/สำนักงาน IT บุคลากรมีความสนใจและมีความรู้ความเข้าใจในการใช้บริการด้าน IT เพิ่มมากขึ้น 	เพื่อให้มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศด้านบริหารจัดการที่ปรับกระบวนการทำงานให้รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ	3.1 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศด้านบริหารจัดการที่ปรับกระบวนการทำงานให้รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ	3.1.1 พัฒนาระบบลงทะเบียนผู้ป่วยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 3.1.2 พัฒนาระบบลงทะเบียนผ่านตู้ Kiosk 3.1.3 พัฒนาระบบลงทะเบียนผู้ป่วยนัดแบบอัตโนมัติ	<ul style="list-style-type: none"> ระยะเวลาการรอคอยของผู้ป่วยที่ลงทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ลดลง >10 นาที 100% จำนวนผู้ป่วย walk-in ที่ไม่ได้นัดออนไลน์ ติดต่อศูนย์คัดกรอง ลดลงจนเข้าใกล้ 0% จำนวนผู้ป่วยที่ต้องรอให้เจ้าหน้าที่ลงทะเบียนนัด ลดลง เหลือ 0%

ยุทธศาสตร์โรงพยาบาล				ยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล					
ยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ปัจจัยความสำเร็จ	ตัวชี้วัด	แผนแม่บท	ปัจจัยความสำเร็จ IT	เป้าประสงค์หลัก	กลยุทธ์	โครงการ	ตัวชี้วัด
		<ul style="list-style-type: none"> ● การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาสนับสนุนการทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ● มีโปรแกรมหรือระบบให้ผู้ป่วยสามารถเชื่อมโยงกับระบบการแพทย์ทางไกลของโรงพยาบาลได้ ● จำนวนห้องตรวจผู้ป่วยนอกที่สามารถให้บริการตรวจรักษาผ่านระบบการแพทย์ทางไกลได้ (ห้องตรวจ) ● ร้อยละของผู้ป่วยนอกที่รับบริการตรวจรักษาผ่านระบบการแพทย์ทางไกล (%) ● ระดับคะแนนความผูกพันของบุคลากรโรงพยาบาล (Personnel engagement score) 					3.1.4 พัฒนาระบบคิว Smart Queue เพื่อบริการด้านโรงพยาบาล 3.1.5 พัฒนาระบบชำระเงินผ่านตู้ให้บริการ Kiosk 3.1.6 พัฒนาโปรแกรมระบบจองห้องพิเศษ 3.1.7 โครงการหุ่นยนต์จัดยาสำหรับผู้ป่วยใน (IPD)	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ป่วยหรือญาติสามารถทราบสถานะการรอให้บริการในทุกส่วนงาน ผ่านช่องทางออนไลน์ได้ 100% ● จำนวนผู้ใช้บริการหน้าเคาน์เตอร์ศูนย์รับเงินลดลง อย่างน้อย 10% ● ระยะเวลาการรอคอยการชำระเงิน ลดลงไม่น้อยกว่า 10 นาที 100% ● ความพึงพอใจผู้รับบริการ อยู่ในระดับมาก ไม่น้อยกว่า 80% ● ผู้ป่วยหรือญาติสามารถจองห้องพิเศษและทราบสถานะการจอง ผ่านช่องทางออนไลน์ได้ 100% ● อัตรา Dispensing error ผู้ป่วยใน ≤ 0.5 ครั้ง/1,000 วันนอน

ยุทธศาสตร์โรงพยาบาล				ยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล					
ยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ปัจจัยความสำเร็จ	ตัวชี้วัด	แผนแม่บท	ปัจจัยความสำเร็จ IT	เป้าประสงค์หลัก	กลยุทธ์	โครงการ	ตัวชี้วัด
								3.1.8 จัดตั้งศูนย์บริการการแพทย์ทางไกลเพื่อขยายการเข้าถึงการให้บริการประชาชน 3.1.8.1 พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อ Telemedicine & Tele-pharmacy 3.1.9 โครงการนำร่องการพัฒนาย่านเทคโนโลยี 5G ต้นแบบ สำหรับให้บริการ	<ul style="list-style-type: none"> ● ความพึงพอใจของผู้รับบริการ ระดับมาก ไม่น้อยกว่า 70% ● หน่วยงานผู้ให้บริการระบบแพทย์ทางไกล ไม่น้อยกว่า 20 หน่วยงาน ● อัตราการได้รับยาของผู้รับบริการภายในระยะเวลาที่กำหนด (ภายใน 7 วัน หลังจากได้รับ Tracking Number) $\geq 80\%$ ● อัตราความคลาดเคลื่อนในการส่งยาทางไปรษณีย์ รายเดือน (จำนวนครั้ง/ 1,000 ใบสั่งยา) < 0.5 ● อัตราความพึงพอใจสูงสุดของผู้รับบริการส่งยาทางไปรษณีย์ (Top Box) $\geq 80\%$ ● รองรับผู้ป่วยจำนวน 1,000 คนต่อปี ● บุคลากรที่เกี่ยวข้องในการให้บริการพึงพอใจ

ยุทธศาสตร์โรงพยาบาล				ยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล					
ยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ปัจจัยความสำเร็จ	ตัวชี้วัด	แผนแม่บท	ปัจจัยความสำเร็จ IT	เป้าประสงค์หลัก	กลยุทธ์	โครงการ	ตัวชี้วัด
								ประชาชน (5G District) จังหวัดเชียงใหม่ ส่วน 5G Smart Health	<ul style="list-style-type: none"> กับการใช้งาน ไม่น้อยกว่า 70% รองรับผู้ป่วยจำนวน 1,000 คน ต่อเดือน บุคลากรที่เกี่ยวข้องในการให้บริการพึงพอใจกับการใช้งาน ไม่น้อยกว่า 70%

ยุทธศาสตร์โรงพยาบาล				ยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล					
ยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ปัจจัยความสำเร็จ	ตัวชี้วัด	แผนแม่บท	ปัจจัยความสำเร็จ IT	เป้าประสงค์หลัก	กลยุทธ์	โครงการ	ตัวชี้วัด
4) Information Driven Hospital and Information Technology (IT) Integrated Healthcare	เพื่อยกระดับบริการของโรงพยาบาลให้มีคุณภาพมากขึ้น และส่งเสริมการมีผลลัพธ์การรักษที่เป็นเลิศ โดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> นโยบายมุ่งสู่การเป็น Digital Faculty ทีมสหสาขาวิชาชีพที่ร่วมดูแลผู้ป่วย (CLT) มีมาตรฐานการให้บริการ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาสนับสนุนการทำงาน บุคลากรมีความสนใจ และมีความรู้ความ 	<ul style="list-style-type: none"> HIMSS analytics EMR adoption Model Stage ร้อยละของผู้รับบริการที่ลงทะเบียนใช้ application iSuandok (%) จำนวนระบบติดตามข้อมูลสำคัญเพื่อการบริหารจัดการโรงพยาบาลที่สามารถใช้งานได้ (ระบบ) ร้อยละของระบบติดตามข้อมูลการบริหารจัดการโรงพยาบาลที่นำไปใช้และทำให้ข้อมูลมีแนวโน้มดีขึ้น (%) 	พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานที่เป็นเลิศของโรงพยาบาล	<ul style="list-style-type: none"> นโยบายสนับสนุนด้าน IT ที่ชัดเจน นโยบายมุ่งสู่การเป็น Digital Faculty การรวมศูนย์/สำนักงาน IT บุคลากรมีความสนใจ และมีความรู้ความเข้าใจในการใช้บริการด้าน IT เพิ่มมากขึ้น 	เพื่อให้มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านโรงพยาบาล ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นสู่ความเป็นเลิศด้านสุขภาพ	4.1 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านโรงพยาบาล ยกกระดับสู่การเป็น Digital Hospital อย่างเต็มรูปแบบ	4.1.1 พัฒนาระบบ e-Payment ให้ครอบคลุมทุกสิทธิการรักษา 4.1.2 พัฒนาระบบบริการสุขภาพผ่าน Application “iSuandok” 4.1.3 พัฒนาระบบจัดเก็บและรับส่งข้อมูลภาพ	<ul style="list-style-type: none"> ระยะเวลาการรอคอยของผู้ป่วยที่ลงทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตลดลง >10 นาที 100% อัตราการเข้าใช้งานระบบฯ เพิ่มขึ้นอย่างน้อย 5% ต่อเดือนของผู้ใช้งานปัจจุบัน สามารถส่งต่อข้อมูลภาพทางการแพทย์ (Digital X-ray) ระหว่าง

ยุทธศาสตร์โรงพยาบาล				ยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล					
ยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ปัจจัยความสำเร็จ	ตัวชี้วัด	แผนแม่บท	ปัจจัยความสำเร็จ IT	เป้าประสงค์หลัก	กลยุทธ์	โครงการ	ตัวชี้วัด
		เข้าใจในการใช้บริการด้าน IT เพิ่มมากขึ้น						ทางการแพทย์ (Digital X-ray) 4.1.4 ระบบสารสนเทศแบบดิจิทัลทางพยาธิวิทยาภาค (Digital-Pathology) 4.1.5 พัฒนาระบบ Virtual Reality (VR) โดยใช้แว่น VR ในโครงการ Telemedicine 4.1.6 จัดตั้งศูนย์บริหารจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล (Operation Center)	โรงพยาบาล ได้ 100% ● การตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยาภาค มีความถูกต้องแม่นยำ 100% ● จำนวนผู้ป่วยที่ใช้สื่อการเรียนรู้ออนไลน์ผ่านแว่นตา VR Glasses ของภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู ไม่น้อยกว่า 50% ● อัตราการนำเข้าข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ได้ตามกำหนด ไม่น้อยกว่า 80%

ยุทธศาสตร์โรงพยาบาล				ยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล					
ยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ปัจจัยความสำเร็จ	ตัวชี้วัด	แผนแม่บท	ปัจจัยความสำเร็จ IT	เป้าประสงค์หลัก	กลยุทธ์	โครงการ	ตัวชี้วัด
5) Resilient Organization	เพื่อให้โรงพยาบาลสามารถดำเนินการบริการหลักได้อย่างต่อเนื่อง	<ul style="list-style-type: none"> ความร่วมมือของภาคีเครือข่าย เช่น โรงพยาบาลต่างๆ, สำนักงานหลักประกัน 	<ul style="list-style-type: none"> กำไรสุทธิของโรงพยาบาล (ล้านบาท) ร้อยละของกำไรสุทธิที่เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า (%) 	พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อรองรับสถานการณ์ที่อาจปรับเปลี่ยนด้านโรงพยาบาล	<ul style="list-style-type: none"> นโยบายสนับสนุนด้าน IT ที่ชัดเจน นโยบายมุ่งสู่การเป็น Digital Faculty 	เพื่อให้มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่รองรับสถานการณ์ที่อาจปรับเปลี่ยนด้านโรงพยาบาล	5.1 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อรายงานสถานการณ์ด้านการเงิน	5.1.1 พัฒนาโปรแกรมระบบบริหารจัดการการเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาล: verified ข้อมูล)	<ul style="list-style-type: none"> ความถูกต้องของจำนวนเรียกเก็บค่ารักษาพยาบาล 100%

ยุทธศาสตร์โรงพยาบาล				ยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล					
ยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ปัจจัยความสำเร็จ	ตัวชี้วัด	แผนแม่บท	ปัจจัยความสำเร็จ IT	เป้าประสงค์หลัก	กลยุทธ์	โครงการ	ตัวชี้วัด
	และมีรายได้เพียงพอในการชำระกิจการและขยายบริการใหม่ๆ ได้	สุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) เป็นต้น ● การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาสนับสนุนการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> ร้อยละของผู้ป่วยข้าราชการรายใหม่ที่มาใช้บริการในโรงพยาบาลและเครือข่าย (%) อัตราการเรียกเก็บ (reimbursement rate) กรมบัญชีกลางสำหรับผู้ป่วยนอก (%) อัตราการเรียกเก็บ (reimbursement rate) กรมบัญชีกลางสำหรับผู้ป่วยใน (%) อัตราการเรียกเก็บ (reimbursement rate) สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้าสำหรับผู้ป่วยนอก (%) อัตราการเรียกเก็บ (reimbursement rate) สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้าสำหรับผู้ป่วยใน (%) อัตราการเรียกเก็บ (reimbursement rate) สิทธิประกันสังคมสำหรับผู้ป่วยนอก (%) อัตราการเรียกเก็บ (reimbursement rate) 		<ul style="list-style-type: none"> การรวมศูนย์/สำนักงาน IT บุคลากรมีความสนใจและมีความรู้ความเข้าใจในการใช้บริการด้าน IT เพิ่มขึ้น 			5.1.2 พัฒนาระบบรายงานด้านต่างๆ ของโรงพยาบาล (Hospital Reporting)	<ul style="list-style-type: none"> ความถูกต้องของรายงานสถานะข้อมูลทางการเงินทุกสิทธิการรักษาพยาบาลแบบ Realtime 100% 18 Data Visualization/ปี 30 เรื่อง/ปี ความพึงพอใจของผู้ใช้ในระดับมาก ไม่น้อยกว่า 80%
								5.1.3 พัฒนาระบบบริหารจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล (Operation Center)	<ul style="list-style-type: none"> สามารถบริหารจัดการเพื่อรองรับสถานการณ์การเกิดโรคอุบัติใหม่ ได้ภายในไม่เกิน 24 ชั่วโมง จำนวนอุปกรณ์ฯ เพียงพอต่อการใช้งาน 100%
								5.2 เตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเกิดโรคอุบัติใหม่	<ul style="list-style-type: none"> 5.2.1 จัดทำแผนและซ่อมแผนรองรับสถานการณ์การเกิดโรคอุบัติใหม่ 5.2.2 เตรียมอุปกรณ์ด้าน IT เพื่อรองรับสถานการณ์การเกิดโรคอุบัติใหม่
							5.3 สนับสนุนข้อมูลสารสนเทศให้เกิดความร่วมมือ	5.3.1 พัฒนาระบบการใช้ข้อมูล Clinical	<ul style="list-style-type: none"> การขอประวัติการรักษาพยาบาล ในรูปแบบเอกสาร/

แผนปฏิบัติการ แผนแม่บทด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล

ยุทธศาสตร์ที่ 1 : พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยให้ปลอดภัย และมีคุณภาพเป็นเลิศอย่างยั่งยืน

แผนงาน/โครงการ	ผลผลิต	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย/ ผลลัพธ์		งบประมาณ (บาท)	หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง
		64	65	66	67	68		เป้าหมาย	ผลลัพธ์		
กลยุทธ์ที่ 1.1 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้มีคุณภาพเป็นเลิศอย่างยั่งยืน											
1.1.1 พัฒนาระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ (EMR) ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน	<ul style="list-style-type: none"> ระบบ EMR ที่เสริมประสิทธิภาพและช่วยลดความผิดพลาดในการดูแลรักษาผู้ป่วย 						<ul style="list-style-type: none"> มีการใช้งาน EMR ทั้ง OPD และ IPD ครบทุกหน่วยงานภายในปี 2568 	100% (ปี 68)	40% (ปี 66)	24,000,000	IT & เวชระเบียน
1.1.2 พัฒนาระบบบันทึกทางการพยาบาลอิเล็กทรอนิกส์ (ENR) ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน	<ul style="list-style-type: none"> ระบบบันทึกทางการพยาบาลอิเล็กทรอนิกส์ (ENR) ที่เสริมประสิทธิภาพการและช่วยลดความผิดพลาดในการดูแลรักษาผู้ป่วย 						<ul style="list-style-type: none"> อัตราความสำเร็จของระบบบันทึกทางการพยาบาล (Nursing Care plan, Nurse note, Special Assessment form) อิเล็กทรอนิกส์ (ENR) ตามระยะเวลาที่กำหนด = 100% อัตราความพึงพอใจของผู้ใช้โปรแกรมเฉลี่ย ≥80% 	100% (ต้นปี 67)	70% (ปี 66)		IT & ฝ่ายการพยาบาล

แผนงาน/โครงการ	ผลผลิต	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย/ ผลลัพธ์		งบประมาณ (บาท)	หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง
		64	65	66	67	68		เป้าหมาย	ผลลัพธ์		
1.1.3 พัฒนาระบบที่ช่วยสนับสนุน DSC ได้แก่ 1.1.3.1 ระบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยเบาหวาน 1.1.3.2 ระบบบันทึกภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ (Venous Thromboembolism: VTE)	<ul style="list-style-type: none"> ระบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยเบาหวาน ระบบบันทึกภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ 		↔				<ul style="list-style-type: none"> มีระบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยเบาหวาน ภายในปี 2564 มีระบบบันทึกภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ ภายในปี 2566 	100%	100%		IT
1.1.4 พัฒนาระบบบริหารจัดการคลังยา เวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยา และ อุปกรณ์ทางการแพทย์พิเศษ (Medicine)	<ul style="list-style-type: none"> โปรแกรมจัดการคลังยา E-stock card 	→					<ul style="list-style-type: none"> จำนวนเดือนสำรองคลัง ≤1.5 เดือน อุบัติการณ์รายการยา life-threatening ชาติ เป็น 0 	≤1.5	1.33		IT & ฝ่ายเภสัชกรรม
1.1.5 จัดทำระบบ ICT และ Health Tech	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาผ่านระบบการรักษาทางไกล ได้รับการตรวจรักษาด้วยเทคโนโลยี เครื่องมือทางการแพทย์ และการสื่อสารที่เป็นไปตามมาตรฐานการให้บริการของสถานพยาบาลโดยใช้ระบบบริการทางการแพทย์ทางไกล พ.ศ.2564 	↔					<ul style="list-style-type: none"> ความพึงพอใจของผู้รับบริการ ในระดับมาก ไม่น้อยกว่า 80% 	80%	80%	24,000,000 (งบสนับสนุนจาก กสทช.)	IT
1.1.6 พัฒนาระบบการสื่อสารองค์กรด้านโรงพยาบาล แบบออนไลน์ ในทุกๆ แพลตฟอร์ม (Social media)	<ul style="list-style-type: none"> ระบบการสื่อสารองค์กรด้านโรงพยาบาล แบบออนไลน์ 	→					<ul style="list-style-type: none"> อัตราการรับรู้นโยบาย ข่าวสารด้านโรงพยาบาลทางออนไลน์ ของบุคลากร ไม่น้อยกว่า 80% 	≥80%	85%		ประชาสัมพันธ์

แผนงาน/โครงการ	ผลผลิต	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย/ ผลลัพธ์		งบประมาณ (บาท)	หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง
		64	65	66	67	68		เป้าหมาย	ผลลัพธ์		
1.1.7 พัฒนาระบบรับฟังความคิดเห็น ของผู้รับบริการ (Voice of Customer: VOC)	● ได้ผลการประเมินความพึงพอใจจาก ผู้รับบริการ แบบ Realtime	←	→				● ผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อการ ให้บริการ ไม่น้อยกว่า 80%	80%	80.6%		IT
กลยุทธ์ที่ 1.2 พัฒนาระบบการจัดการความรู้เพื่อจัดเก็บและถ่ายทอดองค์ความรู้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างยั่งยืน											
1.2.1 พัฒนาโปรแกรมระบบการ จัดการความรู้ (Knowledge Management: KM)	● ระบบการจัดการความรู้ (Knowledge Management: KM) ด้านการรักษาพยาบาล	→					● จำนวนองค์ความรู้ในระบบ เพิ่มขึ้น จำนวนไม่น้อยกว่า 2 เรื่อง ต่อเดือน	≥2	3		IT
กลยุทธ์ที่ 1.3 สนับสนุนอุปกรณ์ IT ให้เพียงพอและเหมาะสม											
1.3.1 สสำรวจ/วิเคราะห์ความต้องการ อุปกรณ์ IT ที่ใช้ในระบบ สารสนเทศโรงพยาบาล	● รายงานการวิเคราะห์ความต้องการ อุปกรณ์ IT ของแต่ละหน่วยงาน	↔		↔		↔	● ความเพียงพอของอุปกรณ์ IT ใน แต่ละหน่วยงาน เทียบกับความ ต้องการ เพียงพอ 100%	100%	85%		IT
1.3.2 จัดหาอุปกรณ์ IT ให้เพียงพอ และเหมาะสม รวมทั้งสำรอง อุปกรณ์กรณีส่งซ่อม หรือกรณี จำเป็นต้องใช้เร่งด่วน	● รายงานความเพียงพอและเหมาะสม ของอุปกรณ์ IT ของแต่ละหน่วยงาน	↔		↔		↔	● ความเพียงพอและเหมาะสมของ อุปกรณ์ IT ใน แต่ละหน่วยงาน 100%	100%	95%		IT

ยุทธศาสตร์ที่ 2 : พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนความเชื่อมั่นในการให้บริการของโรงพยาบาล

แผนงาน/โครงการ	ผลผลิต	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย/ ผลลัพธ์		งบประมาณ (บาท)	หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง
		64	65	66	67	68		เป้าหมาย	ผลลัพธ์		
กลยุทธ์ที่ 2.1 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนความเชื่อมั่นในการให้บริการของโรงพยาบาล											
2.1.1 พัฒนาระบบพิสูจน์และระบุตัวตน เพื่อตรวจสอบฐานข้อมูลของกรรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย	<ul style="list-style-type: none"> ระบบพิสูจน์ระบุตัวตนกับฐานข้อมูล กรรมการปกครอง → มีระบบตรวจสอบ ยืนยันตัวตนผู้ป่วย (Wristband) และมีการนำผลการตรวจสอบไปต่อยอด ใช้กับระบบการให้เลือด การให้ยาผู้ป่วย การให้สิทธิการรักษาผู้ป่วย 						<ul style="list-style-type: none"> ลดการสวมสิทธิ์ ลดการใช้เอกสารรับรองสิทธิ์ 100% ผู้ป่วยในได้รับการตรวจสอบ ยืนยันตัวตน 100 % 	100%	100%		<i>IT & เวชระเบียน</i>
2.1.2 พัฒนาระบบการตรวจสอบสิทธิผู้ป่วยของสำนักงานหลักประกันคุณภาพแห่งชาติ	<ul style="list-style-type: none"> ระบบตรวจสอบสิทธิการรักษากับฐานข้อมูลของ สปสช → 						<ul style="list-style-type: none"> สิทธิ์ถูกต้อง ลดการใช้เอกสารรับรองสิทธิ์ 100% 	100%	100%		<i>IT & ศูนย์ประสานสิทธิ์</i>
2.1.3 พัฒนาระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ (EMR) ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ให้เป็นไปตามมาตรฐาน EMRAM	<ul style="list-style-type: none"> ระบบ EMR ที่ช่วยลดความผิดพลาดในการดูแลรักษาผู้ป่วย มีระบบจัดทำข้อมูล การเก็บ การให้บริการ และการป้องกัน การเข้าถึงข้อมูลที่ไม่พึงประสงค์ ← 						<ul style="list-style-type: none"> ความผิดพลาดในการดูแลรักษาผู้ป่วยลดลงเข้าใกล้ 0% ไม่มีการเข้าถึงข้อมูลจากผู้ไม่มีสิทธิ 	0%	1%		<i>IT & เวชระเบียน</i>

แผนงาน/โครงการ	ผลผลิต	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย/ ผลลัพธ์		งบประมาณ (บาท)	หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง
		64	65	66	67	68		เป้าหมาย	ผลลัพธ์		
2.1.4 พัฒนาระบบยาให้มีความปลอดภัยในทุกๆ ขั้นตอน	<ul style="list-style-type: none"> Fully EMR & Close Loop Medication management system (ระบบสั่งจ่ายยาผ่านระบบคอมพิวเตอร์ (CPOE)) computerized clinical decision making system <ul style="list-style-type: none"> - E-verify/ E-drug profile - E-MAR - E-Kardex) 						<ul style="list-style-type: none"> จำนวนอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยา ระดับ E up ที่ OPD <0.007 ครั้ง ต่อ 1000 ใบสั่งยา จำนวนอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยา ระดับ E up ที่ IPD <0.05 ครั้ง ต่อ 1000 วันนอน 	<0.007	0.006		ผู้บริหาร & ฝ่ายเภสัชกรรม & IT
2.1.5 พัฒนาระบบเชื่อมต่อเครื่องมือแพทย์กับระบบสารสนเทศโรงพยาบาล	<ul style="list-style-type: none"> API สำหรับยืนยันตัวตนคนไข้ และ API สำหรับรับข้อมูลจากอุปกรณ์ทางการแพทย์เข้าสู่ฐานข้อมูลโรงพยาบาล เครื่องมือแพทย์สามารถเชื่อมต่อข้อมูลเข้าสู่ระบบสารสนเทศ 						<ul style="list-style-type: none"> การคัดลอกผลการตรวจที่ได้จากอุปกรณ์เข้าสู่ระบบสารสนเทศโรงพยาบาล ลดลงเข้าใกล้ 0% จำนวนรายการเครื่องมือแพทย์ที่ส่งข้อมูลเข้าระบบสารสนเทศ/เครื่องมือแพทย์ทุกเครื่องสามารถเชื่อมต่อข้อมูลเข้าระบบสารสนเทศได้อย่างถูกต้อง 100% 	0%	10%		IT & ฝ่ายการพยาบาล
2.1.6 พัฒนาโปรแกรมระบบบริหารจัดการข้อมูลส่วนบุคคล ให้เป็นไปตาม พรบ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล	<ul style="list-style-type: none"> ระบบบริหารจัดการข้อมูลส่วนบุคคล 						<ul style="list-style-type: none"> สามารถบริหารจัดการการรับคำร้องขอจากเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล พร้อมทั้งรายงานผลได้ 100% 	100%	N/A	500,000	IT

แผนงาน/โครงการ	ผลผลิต	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย/ ผลลัพธ์		งบประมาณ (บาท)	หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง
		64	65	66	67	68		เป้าหมาย	ผลลัพธ์		
2.1.7 พัฒนาเอกสารแสดงความยินยอมแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Consent form)	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแสดงความยินยอมแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Consent form) 			↔			<ul style="list-style-type: none"> มีการรับทราบและลงลายมือชื่อในเอกสารแสดงความยินยอมแบบอิเล็กทรอนิกส์ จากผู้รับบริการทุกราย 	100%	N/A		IT
2.1.8 พัฒนาโปรแกรมระบบบริหารจัดการความเสี่ยงด้านโรงพยาบาล	<ul style="list-style-type: none"> ระบบบริหารจัดการความเสี่ยงด้านโรงพยาบาล 	↔					<ul style="list-style-type: none"> มีการบริหารจัดการความเสี่ยงด้านโรงพยาบาล 100% 	100%	100%		IT & HA
2.1.9 ดำเนินการตามมาตรฐานการบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (ISO27001) อย่างต่อเนื่อง	<ul style="list-style-type: none"> ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ (Data Center and Disaster Recovery site) ดำเนินงานตามข้อกำหนดในมาตรฐานISO27001 ทุกข้อ 		↔				<ul style="list-style-type: none"> คณะแพทยศาสตร์ ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบการบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ISO/IEC 27001 	100%	100%	1,310,000	IT
กลยุทธ์ที่ 2.2 พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้มีความปลอดภัยตามมาตรฐานที่กำหนด											
2.2.1 พัฒนาระบบการบริหารยา E-MAR	<ul style="list-style-type: none"> โปรแกรม E-MAR & E-Kardex 	→					<ul style="list-style-type: none"> อัตรา Administration: IPD ระดับ A-I ≤ 1 ครั้ง ต่อ 1,000 วันนอน 	≤1	1.28		IT & ฝ่ายเภสัชกรรม
2.2.2 พัฒนาระบบ ระบบ e-Drug verification	<ul style="list-style-type: none"> ระบบ e-Drug verification 	→					<ul style="list-style-type: none"> Verification rate: IPD = 100% High Alert Drug verification rate: OPD = 100% 	100%	100%		IT & ฝ่ายเภสัชกรรม
2.2.3 พัฒนาระบบ e-Medication Reconciliation	<ul style="list-style-type: none"> ระบบ e-Medication Reconciliation 	→					<ul style="list-style-type: none"> ร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับการทำ Med reconcile ภายใน 24 ชั่วโมง >80% ร้อยละของความคลาดเคลื่อนทางยาที่เกิดจากความไม่ตั้งใจ ในช่วงแรกรับของการรักษา <20% 	>80%	85%		IT & ฝ่ายเภสัชกรรม
								<20%	1.2%		

แผนงาน/โครงการ	ผลผลิต	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย/ ผลลัพธ์		งบประมาณ (บาท)	หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง
		64	65	66	67	68		เป้าหมาย	ผลลัพธ์		
2.2.4 พัฒนาระบบป้องกันการแพ้ยา ซ้ำ และป้องกัน แจ้งเตือน อาการไม่พึงประสงค์จากการ ใช้ยา (High Alert Drug)	<ul style="list-style-type: none"> ระบบคัดกรอง รายงานและแจ้งเตือน ผู้ป่วยมีประวัติเกิดอาการไม่พึง ประสงค์จากการใช้ยา ระบบการป้องกันการสั่งยา fatal drug interaction 	↔					<ul style="list-style-type: none"> อุบัติการณ์แพ้ยาซ้ำ = 0 อุบัติการณ์ผู้ป่วยได้รับยาที่เกิด อันตรกิริยาระหว่างยาในระดับ รุนแรง = 0 	0	4		IT & ฝ่ายเภสัชกรรม
2.2.5 พัฒนาระบบระบุตัวตนผู้ป่วย e-Identify Wristband	<ul style="list-style-type: none"> ระบบบริหารจัดการการระบุตัวตน ผู้ป่วย, ระบบบริหารจัดการ Wristband 		↔				<ul style="list-style-type: none"> ความผิดพลาดในการให้การรักษา ผู้ป่วยผิดคนเป็น 0% 	0%	0%		IT
2.2.6 พัฒนาระบบ IoT สำหรับ ตรวจสอบอุณหภูมิตู้เก็บยา	<ul style="list-style-type: none"> ระบบควบคุมอุณหภูมิตู้เก็บยา 	↔					<ul style="list-style-type: none"> ตู้เก็บยามีอุณหภูมิอยู่ในเกณฑ์ ควบคุม 10% 	100%	100%		IT & ฝ่ายเภสัชกรรม
กลยุทธ์ที่ 2.3 สนับสนุนอุปกรณ์ IT ด้านโรงพยาบาลที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ พร้อมใช้งาน											
2.3.1 จัดหาอุปกรณ์ IT ที่ทันสมัย มี ประสิทธิภาพ พร้อมใช้งาน ให้ เพียงพอและเหมาะสม	<ul style="list-style-type: none"> มีอุปกรณ์ IT ที่มีการปรับปรุง ปรับเปลี่ยนให้พร้อมใช้งาน 	↔	↔	↔	↔	↔	<ul style="list-style-type: none"> จำนวนอุปกรณ์ IT ที่ได้รับการ ปรับปรุง/อุปกรณ์ IT มีความพร้อม ใช้อย่างมีประสิทธิภาพ 100% 	100%	90%		IT
กลยุทธ์ที่ 2.4 กำหนดมาตรฐานข้อตกลงในการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ											
2.4.1 กำหนดข้อตกลงระดับการ ให้บริการแก้ไขปัญหาด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ (Service Level Agreement: SLA)	<ul style="list-style-type: none"> ผู้รับบริการได้รับการบริการตาม ข้อตกลงการให้บริการ (SLA) ตาม ข้อกำหนด 		↔				<ul style="list-style-type: none"> จำนวน SLA ที่ครบทุกบริการ ความสำเร็จของการบริการตามที่ กำหนดใน SLA 	100%	80%		IT

แผนงาน/โครงการ	ผลผลิต	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย/ ผลลัพธ์		งบประมาณ (บาท)	หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง
		64	65	66	67	68		เป้าหมาย	ผลลัพธ์		
กลยุทธ์ที่ 2.5 ปกป้องการรั่วไหลข้อมูลสารสนเทศของผู้ป่วย											
2.5.1 ติดตั้งระบบรักษาความปลอดภัยเครือข่าย ณ ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ (Data Center)	<ul style="list-style-type: none"> ระบบรักษาความปลอดภัยเครือข่าย ณ ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ (Data Center) 						<ul style="list-style-type: none"> IT Downtime = 0 นาที 	0	0		IT
2.5.2 ติดตั้งโปรแกรม Anti-virus เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานทุกเครื่อง	<ul style="list-style-type: none"> ระบบตรวจจับและป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ 						<ul style="list-style-type: none"> จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้ง Antivirus 100% 	100%	95%		IT

ยุทธศาสตร์ที่ 3 : ดำเนินงาน Digital Transformation เพื่อก้าวสู่การเป็น Smart Hospital

แผนงาน/โครงการ	ผลผลิต	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย/ ผลลัพธ์		งบประมาณ (บาท)	หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง
		64	65	66	67	68		เป้าหมาย	ผลลัพธ์		
กลยุทธ์ที่ 3.1 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศด้านบริหารจัดการที่ปรับกระบวนการทำงานให้รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ											
3.1.1 พัฒนาระบบลงทะเบียนผู้ป่วยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	<ul style="list-style-type: none"> ระบบลงทะเบียนผู้ป่วยผ่านไลน์ (Line) และเว็บไซต์ (Website) 						<ul style="list-style-type: none"> ระยะเวลาการรอคอยของผู้ป่วยที่ลงทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ลดลง >10 นาที 100% 	100%	100%		IT
3.1.2 พัฒนาระบบลงทะเบียนผ่านตู้ Kiosk	<ul style="list-style-type: none"> ระบบที่ผู้มารับบริการสามารถลงทะเบียนตรวจได้ด้วยตนเองผ่านตู้ Kiosk 						<ul style="list-style-type: none"> จำนวนผู้ป่วย walk-in ที่ไม่ได้นัดออนไลน์ ติดต่อศูนย์คัดกรอง ลดลงจนเข้าใกล้ 0% 	0%	10%		IT

แผนงาน/โครงการ	ผลผลิต	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย/ ผลลัพธ์		งบประมาณ (บาท)	หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง
		64	65	66	67	68		เป้าหมาย	ผลลัพธ์		
3.1.3 พัฒนาระบบลงทะเบียนผู้ป่วย นัดแบบอัตโนมัติ	● ระบบบริหารจัดการการลงทะเบียน ผู้ป่วยนัดแบบอัตโนมัติ	←→					● จำนวนผู้ป่วยที่ต้องรอให้เจ้าหน้าที่ ลงทะเบียนนัด ลดลงเหลือ 0%	0%	30%		IT
3.1.4 พัฒนาระบบคิว Smart Queue เพื่อบริการด้านโรงพยาบาล	● ระบบบริหารจัดการคิวของทุกส่วน งานในโรงพยาบาล (Happy Queue)			←→			● ผู้ป่วยหรือญาติ สามารถทราบ สถานะการรอให้บริการในทุกส่วน งาน ผ่านช่องทางออนไลน์ได้ 100%	100%	N/A		IT
3.1.5 พัฒนาระบบชำระเงินผ่านตู้ Kiosk	● ระบบชำระเงินค่ารักษาพยาบาลผ่าน ตู้ Kiosk ด้วยตัวผู้รับบริการเอง	←→					● จำนวนผู้ใช้บริการหน้าเคาน์เตอร์ ศูนย์รับเงินลดลง อย่างน้อย 10% ● ระยะเวลาการรอคอยการชำระเงิน ลดลง ไม่น้อยกว่า 10 นาที 100% ● ความพึงพอใจผู้รับบริการ อยู่ใน ระดับมาก ไม่น้อยกว่า 80%	10% 100% 80%	10% 100% 80%		IT & งานคลัง
3.1.6 พัฒนาโปรแกรมระบบจองห้อง พิเศษ	● เว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหาร จัดการห้องพิเศษ			←→			● ผู้ป่วยหรือญาติ สามารถจองห้อง พิเศษ และทราบสถานะการจอง ผ่านช่องทางออนไลน์ได้ 100%	100%	N/A		IT & ฝ่ายการ พยาบาล
3.1.7 โครงการหุ่นยนต์จัดยาสำหรับ ผู้ป่วยใน (IPD)	● ระบบกระจายยาแบบรายวัน E-Dispensing	→					● อัตรา Dispensing error ผู้ป่วยใน ≤ 0.5 ครั้ง/1,000 วันนอน	≤0.5	0.35		ฝ่ายเภสัชกรรม

แผนงาน/โครงการ	ผลผลิต	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย/ ผลลัพธ์		งบประมาณ (บาท)	หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง
		64	65	66	67	68		เป้าหมาย	ผลลัพธ์		
3.1.8 จัดตั้งศูนย์บริการการแพทย์ ทางไกลเพื่อขยายการเข้าถึงการ ให้บริการประชาชน 3.1.8.1 พัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อ Telemedicine & Tele-pharmacy	<ul style="list-style-type: none"> มีศูนย์บริการแพทย์ทางไกลครบวงจร หน่วยงานต่างๆ เข้ารับบริการระบบ แพทย์ทางไกล ระบบการจัดการการส่งยา Suandok Med Delivery (ระบบเชื่อมCPOE สู่ ศูนย์ส่งยาทางไปรษณีย์ที่ tracking & monitor ได้ทั้งระบบ) 		←	→			<ul style="list-style-type: none"> ความพึงพอใจของผู้รับบริการ ระดับมาก ไม่น้อยกว่า 70% หน่วยงานผู้ใช้บริการระบบแพทย์ ทางไกล ไม่น้อยกว่า 20 หน่วยงาน อัตราการได้รับยาของผู้รับบริการ ภายในระยะเวลาที่กำหนด (ภายใน 7 วัน หลังจากได้รับ Tracking Number) ≥80% อัตราความคลาดเคลื่อนในการส่งยา ทางไปรษณีย์ รายเดือน (จำนวน ครั้ง/1,000 ใบส่งยา) <0.5 อัตราความพึงพอใจสูงสุดของ ผู้รับบริการส่งยาทางไปรษณีย์ (Top Box) ≥80% 	70%	N/A	69,650,000 (งบสนับสนุน จาก สดช.)	<i>IT & ฝ่ายเภสัชกรรม</i>
							20	N/A			
							≥80%	90.56%			
							<0.5	0.03			
							≥80%	77.04%			

แผนงาน/โครงการ	ผลผลิต	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย/ ผลลัพธ์		งบประมาณ (บาท)	หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง
		64	65	66	67	68		เป้าหมาย	ผลลัพธ์		
3.1.9 โครงการนำร่องการพัฒนาย่านเทคโนโลยี 5G ต้นแบบ สำหรับให้บริการประชาชน (5G District) จังหวัดเชียงใหม่ ส่วน 5G Smart Health	<ul style="list-style-type: none"> ระบบศูนย์ควบคุมสั่งการส่วนกลาง เพื่อเชื่อมโยง บริหารจัดการ ติดตาม รถพยาบาล 5G Smart ambulance ประจำโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ และชุดอุปกรณ์สำหรับประจำรถพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ เพื่อพัฒนาให้เป็น 5G Smart ambulance จำนวน 3 คัน ระบบการแพทย์ทางไกล (Tele Medicine) ที่ใช้สำหรับโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ร่วมกับโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลจังหวัด และโรงพยาบาลประจำอำเภอ ในเขตจังหวัดภาคเหนือตอนบน 20 แห่ง 						<ul style="list-style-type: none"> รองรับผู้ป่วยจำนวน 1,000 คนต่อปี บุคลากรที่เกี่ยวข้องในการให้บริการพึงพอใจกับการใช้งาน ไม่น้อยกว่า 70% 	1,000	N/A	49,306,000 (งบสนับสนุนจาก สดช.)	IT
							<ul style="list-style-type: none"> รองรับผู้ป่วยจำนวน 1,000 คนต่อเดือน บุคลากรที่เกี่ยวข้องในการให้บริการพึงพอใจกับการใช้งาน ไม่น้อยกว่า 70% 	1,000	N/A		

ยุทธศาสตร์ที่ 4 : พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานที่เป็นเลิศของโรงพยาบาล

แผนงาน/โครงการ	ผลผลิต	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย/ ผลลัพธ์		งบประมาณ (บาท)	หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง
		64	65	66	67	68		เป้าหมาย	ผลลัพธ์		
กลยุทธ์ที่ 4.1 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านโรงพยาบาล ยกกระดับสู่การเป็น Digital Hospital อย่างเต็มรูปแบบ											
4.1.1 พัฒนาระบบลงทะเบียนผู้ป่วยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	<ul style="list-style-type: none"> ระบบลงทะเบียนผู้ป่วยผ่านไลน์ (Line) และเว็บไซต์ (Website) 	↔					<ul style="list-style-type: none"> ระยะเวลาการรอคอยของผู้ป่วยที่ลงทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ลดลง >10 นาที 100% 	100%	100%		IT
4.1.2 พัฒนาระบบบริการสุขภาพผ่าน Application “iSuandok”	<ul style="list-style-type: none"> ระบบรายงานผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ระบบตรวจสอบสถานะการรับยา ประวัติยาที่เคยได้รับ ประวัติการนัดและใบนัดออนไลน์ ระบบชำระค่าบริการส่วนเกิน ข้อมูลสุขภาพของคนในครอบครัว 	→					<ul style="list-style-type: none"> อัตราการเข้าใช้งานระบบฯ เพิ่มขึ้นอย่างน้อย 5% ต่อเดือน ของผู้ใช้งานปัจจุบัน 	5%	7%		IT
4.1.3 พัฒนาระบบจัดเก็บและรับส่งข้อมูลภาพทางการแพทย์ (Digital X-ray)	<ul style="list-style-type: none"> ระบบบริหารจัดการรับส่งข้อมูลภาพทางการแพทย์แบบ private cloud บนคลาวด์ (Cloud-based PACS) 				↔		<ul style="list-style-type: none"> สามารถส่งต่อข้อมูลภาพทางการแพทย์ (Digital X-ray) ระหว่างโรงพยาบาล ได้ 100% 	100%	N/A	20,000,000	ภาควิชารังสีวิทยา
4.1.4 ระบบสารสนเทศแบบดิจิทัลทางพยาธิวิทยากายวิภาค (Digital-Pathology)	<ul style="list-style-type: none"> ระบบสารสนเทศแบบดิจิทัลทางพยาธิวิทยากายวิภาค 				↔		<ul style="list-style-type: none"> การตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา กายวิภาคมีความถูกต้อง แม่นยำ 100% 	100%	N/A	40,000,000	ภาควิชาพยาธิวิทยา

แผนงาน/โครงการ	ผลผลิต	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย/ ผลลัพธ์		งบประมาณ (บาท)	หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง
		64	65	66	67	68		เป้าหมาย	ผลลัพธ์		
4.1.5 พัฒนาระบบ Virtual Reality (VR) โดยใช้แว่น VR ในโครงการ Telemedicine	<ul style="list-style-type: none"> ระบบสื่อการเรียนรู้ออนไลน์แบบจำลองสถานการณ์เสมือนจริง เพื่อเพิ่มความรู้ ความเข้าใจ ทักษะในการดูแลผู้สูงอายุพร้อมทั้งอุปกรณ์สวมใส่ (VR Glasses) ที่สามารถนำเทคโนโลยีมาผสมผสานระหว่างโลกแห่งความเป็นจริงและความเสมือนจริงเข้าด้วยกัน เพื่อให้ผู้ป่วยใช้ ฟิกฝน หรือตอบสนองกับสิ่งที่จำลอง 		↔				<ul style="list-style-type: none"> จำนวนผู้ป่วยที่ใช้สื่อการเรียนรู้ออนไลน์ผ่านแว่นตา VR Glasses ของภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู ไม่น้อยกว่า 50% 	50%	N/A		IT
4.1.6 จัดตั้งศูนย์บริหารจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล (Operation Center)	<ul style="list-style-type: none"> คลังข้อมูลกลาง ในลักษณะของ Database Data warehouse → การดูแลคลังข้อมูลที่สร้างในลักษณะของ Qlik sense Data warehouse เพื่อสนับสนุนการใช้ข้อมูลของโรงพยาบาล (27 Stream 208 App) 						<ul style="list-style-type: none"> อัตราการนำเข้าข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ได้ตามกำหนด ไม่น้อยกว่า 80% 	80%	90%		ศูนย์บริหาร จัดการและ วิเคราะห์ข้อมูล

ยุทธศาสตร์ที่ 5 : พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อรองรับสถานการณ์ที่อาจเปลี่ยนแปลงด้านโรงพยาบาล

แผนงาน/โครงการ	ผลผลิต	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย/ ผลลัพธ์		งบประมาณ (บาท)	หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง
		64	65	66	67	68		เป้าหมาย	ผลลัพธ์		
กลยุทธ์ที่ 5.1 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อรายงานสถานการณ์ด้านการเงิน											
5.1.1 พัฒนาโปรแกรมระบบบริหารจัดการการเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาล (verified ข้อมูล)	<ul style="list-style-type: none"> ระบบเรียกเก็บสิทธิข้าราชการเบิกตรงกรมบัญชีกลาง 	→					<ul style="list-style-type: none"> ความถูกต้องของจำนวนเรียกเก็บค่ารักษาพยาบาล 100% 	100%	100%		IT & งานคลัง
5.1.2 พัฒนาระบบรายงานโรงพยาบาล (Hospital Reporting)	<ul style="list-style-type: none"> ระบบรายงานข้อมูลทางการเงิน 			↔			<ul style="list-style-type: none"> ความถูกต้องของรายงานสถานะข้อมูลทางการเงินทุกสิทธิการรักษาพยาบาล แบบ Realtime 100% 	100%	N/A		IT & งานบริหาร โรงพยาบาล & งานคลัง
5.1.3 พัฒนาระบบบริหารจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล (Operation Center)	<ul style="list-style-type: none"> Data Visualization: สร้าง Visualization ตาม Data Set ที่สร้างขึ้นและนำเข้า DBDW Data Support: ประสานงานกับผู้ใช้ข้อมูล การเข้าถึงข้อมูล การใช้งาน BI Tool 	→					<ul style="list-style-type: none"> 18 Data Visualization/ปี ความพึงพอใจของผู้ใช้ ในระดับมาก ไม่น้อยกว่า 80% 	18	18		ศูนย์บริหารจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล
กลยุทธ์ที่ 5.2 เตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเกิดโรคอุบัติใหม่											
5.2.1 จัดทำแผนและซ้อมแผนรองรับสถานการณ์การเกิดโรคอุบัติใหม่	<ul style="list-style-type: none"> แผนรองรับสถานการณ์การเกิดโรคอุบัติใหม่ 		↔				<ul style="list-style-type: none"> สามารถบริหารจัดการเพื่อรองรับสถานการณ์การเกิดโรคอุบัติใหม่ ได้ภายในไม่เกิน 24 ชั่วโมง 	24 ชม.	10 ชม.		งานบริหาร โรงพยาบาล
5.2.2 เตรียมอุปกรณ์ด้าน IT เพื่อรองรับสถานการณ์การเกิดโรคอุบัติใหม่	<ul style="list-style-type: none"> อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง เพื่อรองรับสถานการณ์การเกิดโรคอุบัติใหม่ 		↔				<ul style="list-style-type: none"> จำนวนอุปกรณ์ฯ เพียงพอต่อการใช้งาน 100% 	100%	100%		IT

แผนงาน/โครงการ	ผลผลิต	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ)					ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย/ ผลลัพธ์		งบประมาณ (บาท)	หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง
		64	65	66	67	68		เป้าหมาย	ผลลัพธ์		
กลยุทธ์ที่ 5.3 สนับสนุนข้อมูลสารสนเทศให้เกิดความร่วมมือของภาคีเครือข่ายสุขภาพ											
5.3.1 พัฒนาระบบการใช้ข้อมูล Clinical Information ข้ามสถานพยาบาลในรูปแบบของ Standardized Electronic	<ul style="list-style-type: none"> API ในการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลผ่าน CM HIS 			↔			<ul style="list-style-type: none"> การขอประวัติการรักษาพยาบาลในรูปแบบเอกสาร/กระดาษ/สื่อบันทึกข้อมูล เป็น 0% 	0%	10%		IT
5.3.2 พัฒนาระบบโครงการการแลกเปลี่ยนข้อมูลสุขภาพของผู้ป่วยระหว่างหน่วยงานในระบบสุขภาพ (Health Information Exchange: HIE)	<ul style="list-style-type: none"> ระบบเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล HIE 			↔			<ul style="list-style-type: none"> การขอประวัติการรักษาพยาบาลในรูปแบบเอกสาร/กระดาษ/สื่อบันทึกข้อมูล เหลือ 0% 	0%	10%		IT
5.3.3 พัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยออนไลน์ (Referral Online)	<ul style="list-style-type: none"> เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการส่งต่อผู้ป่วยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 	→					<ul style="list-style-type: none"> การส่งต่อผู้ป่วยผ่านเอกสาร/กระดาษ ลดลง เหลือ 0% 	0%	10%		IT

สรุปผลการดำเนินโครงการ ตามแผนแม่บทด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พ.ศ.2564-2568

กลยุทธ์	จำนวนโครงการ	แล้วเสร็จ	ระหว่างดำเนินการ
1.1 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้มีคุณภาพเป็นเลิศอย่างยั่งยืน	7	5	2
1.2 พัฒนาระบบการจัดการความรู้เพื่อจัดเก็บและถ่ายทอดองค์ความรู้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างยั่งยืน	1	1	-
1.3 สนับสนุนอุปกรณ์ IT ให้เพียงพอและเหมาะสม	2	2	-
2.1 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนความเชื่อมั่นในการให้บริการของโรงพยาบาล	9	5	4
2.2 พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้มีความปลอดภัยตามมาตรฐานที่กำหนด	6	6	-
2.3 สนับสนุนอุปกรณ์ IT ด้านโรงพยาบาลที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ พร้อมใช้งาน	1	1	-
2.4 กำหนดมาตรฐานข้อตกลงในการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	1	1	-
2.5 ปกป้องการรั่วไหลข้อมูลสารสนเทศของผู้ป่วย	2	2	-
3.1 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศด้านบริหารจัดการที่ปรับกระบวนการทำงานให้รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ	9	5	4
4.1 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านโรงพยาบาล ยกกระดับสู่การเป็น Digital Hospital อย่างเต็มรูปแบบ	6	3	3
5.1 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อรายงานสถานการณ์ด้านการเงิน	3	2	1
5.2 เตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเกิดโรคอุบัติใหม่	2	2	-
5.3 สนับสนุนข้อมูลสารสนเทศให้เกิดความร่วมมือของภาคีเครือข่ายสุขภาพ	3	3	-
รวม	52	38	14