

## บทที่ 3

### การศึกษาวิเคราะห์ระบบงาน

ในการวิเคราะห์ ระบบงานปัจจุบันเป็นการดำเนินการศึกษาถึงปัญหาที่เกิดขึ้นของการปฏิบัติงานในปัจจุบันที่ดำเนินอยู่ เพื่อรวบรวมรายละเอียดและข้อมูลเกี่ยวกับระบบในด้านต่าง ๆ เช่น ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของระบบงานเอกสารด้านงานคุณภาพไอเอสโอ (ISO 9001:2000) หน้าที่ ความรับผิดชอบในการทำงาน ปัญหาและอุปสรรคของระบบงานปัจจุบัน ความต้องการของผู้ใช้ระบบ ซึ่งจะทำให้เข้าใจระบบการทำงานปัจจุบันมากขึ้น และยังสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาและอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานได้

#### 3.1 การศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานเดิม

ระบบงานด้านงานคุณภาพไอเอสโอ(ISO9001:2000)ขององค์กรนั้น นับว่าเป็นระบบงานที่มีความสำคัญ และต้องมีระบบจัดการเอกสารของงานในระบบบริหารคุณภาพ ซึ่งแสดงถึงความพร้อมและควมมีคุณภาพขององค์กรในการดำเนินงาน ปัจจุบันการจัดการระบบเอกสารของงานในระบบคุณภาพไอเอสโอ (ISO9001:2000) ของ โรงพยาบาลแมคคอร์มิคยังไม่มีการนำคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีต่างๆเข้ามาใช้เท่าที่ควร การดำเนินงานด้านการจัดการเอกสารต่างๆยังจัดเก็บเอกสารที่มีมากมายลงแฟ้มไว้ในศูนย์พัฒนาคุณภาพซึ่งเอกสารที่มีมากขึ้นทำให้เปลืองพื้นที่ในการจัดเก็บ และบางส่วนจัดเก็บเป็นไฟล์เอกสารในคอมพิวเตอร์ การค้นหาเอกสารต้องใช้เวลาาน การติดต่อสื่อสารและการประสานงานระหว่างศูนย์พัฒนาคุณภาพกับหน่วยงานอื่นๆ ต้องให้เจ้าหน้าที่เดินส่งเอกสาร ทำให้เกิดความล่าช้า ซึ่งเอกสารในระบบงานคุณภาพไอเอสโอ (ISO9001:2000) ของโรงพยาบาลแมคคอร์มิค มี 5 ประเภทดังนี้

ตารางที่ 3.1 ประเภทเอกสารในระบบคุณภาพไอเอสโอ (ISO)

ประเภทเอกสาร	ชื่อภาษาอังกฤษ	อักษรย่อที่ใช้
คู่มือคุณภาพ	Quality Manual	QM
ระเบียบปฏิบัติ	Quality Procedure	QP
วิธีการปฏิบัติงาน	Work Instruction	WI
แบบฟอร์มและบันทึก	Forms and Records	FM
เอกสารสนับสนุนระบบงานคุณภาพ	Support document	SD

3.1.1 การกำหนดหัวข้อเอกสาร แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ หัวข้อเอกสาร และข้อมูลในการควบคุมเอกสาร โดยกำหนดให้มีหัวข้อในการจัดทำเอกสารดังนี้

(1) คู่มือคุณภาพ (Quality Manual: QM)

1) หัวข้อเอกสารที่ต้องมี

- สารบัญ
- บทนำ
  - วัตถุประสงค์
  - ขอบข่าย
  - อำนาจการจัดทำ
  - การแจกจ่ายเอกสาร
  - การแก้ไข
  - การทบทวน
  - ตัวแทนฝ่ายบริหารระบบคุณภาพ
  - คำจำกัดความ
- นโยบายคุณภาพ
- ข้อมูลของโรงพยาบาล
- แผนผังระบบคุณภาพ
- กระบวนการต่างๆในระบบคุณภาพ
  - กระบวนการในการให้บริการ
  - กระบวนการสนับสนุนการให้บริการ
  - กระบวนการบริหาร

2) ข้อมูลในการควบคุมเอกสาร

- คู่มือคุณภาพ มีข้อมูลในการควบคุมเอกสารแสดงไว้ที่หน้าปก และแสดงไว้แต่ละหน้าของคู่มือคุณภาพ

(2) ระเบียบปฏิบัติ (Quality Procedure: QP)

1) หัวข้อเอกสารที่ต้องมี

- วัตถุประสงค์ อธิบายถึง เหตุผลในการเขียนเอกสารควบคุมนั้น โดยระบุเป็นข้อๆ คือจัดทำขึ้นเพื่ออะไร จัดทำแล้วได้อะไร

- ขอบเขต อธิบายถึง
  - วิธีปฏิบัตินี้ครอบคลุมเรื่องงานอะไรบ้างในภาพรวม
  - วิธีปฏิบัติไปบังคับใช้กับใคร ที่ใด และเมื่อไหร่ ในหน่วยงาน
- คำนิยาม อธิบายถึง ความหมายของคำศัพท์เฉพาะและอักษรย่อที่ใช้ในเอกสารนั้นๆ
- ความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่ อธิบายถึง ตำแหน่งและหน้าที่ของผู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตามเอกสารควบคุมนั้นๆ โดยเขียนทีละตำแหน่งและระบุหน้าที่เป็นข้อๆ
- ขั้นตอนการปฏิบัติงาน อธิบายถึง ลำดับขั้นตอนหรือกิจกรรมในการปฏิบัติงานนั้นๆ โดยระบุว่าใครทำอะไร ที่ไหน อย่างไร ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดกิจกรรม
- เอกสารอ้างอิง อธิบายถึง กิจกรรมในการปฏิบัติงานนั้นๆอ้างอิงถึงเอกสารใดบ้าง
- บันทึกคุณภาพ อธิบายถึง ระบุการจัดเก็บบันทึกคุณภาพภายหลังการบันทึกประกอบด้วยข้อมูลของ หมายเลขเอกสาร ชื่อเอกสาร ระยะเวลาจัดเก็บ วิธีเก็บผู้รับผิดชอบ วิธีทำลาย ผู้อนุมัติทำลาย ผู้รับผิดชอบการทำลาย
- แบบฟอร์มประกอบการทำงาน อธิบายถึง รายการแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานและแนบตัวอย่างแบบฟอร์มที่ใช้ในวิธีปฏิบัติงาน

## 2) ข้อมูลในการควบคุมเอกสาร

วิธีปฏิบัติงานระบบบริหารคุณภาพ มีข้อมูลในการควบคุมเอกสารแสดงไว้ที่หน้าปกและแสดงไว้แต่ละหน้าของวิธีการปฏิบัติงานระบบบริหารคุณภาพ

## (3) วิธีการปฏิบัติงาน (Work Instruction: WI)

หัวข้อเอกสารที่ต้องมี

- วัตถุประสงค์ อธิบายถึง เหตุผลในการเขียนเอกสารควบคุมนั้น โดยระบุเป็นข้อๆ คือจัดทำขึ้นเพื่ออะไร จัดทำแล้วได้อะไร

- ขอบเขต อธิบายถึงวิธีปฏิบัตินี้ครอบคลุมเนื้อหาอะไรบ้างในภาพรวมวิธีปฏิบัติไปบังคับใช้กับใคร ที่ใด และเมื่อไหร่ ในหน่วยงาน
- คำนิยาม อธิบายถึง ความหมายของคำศัพท์เฉพาะ และอักษรย่อที่ใช้ในเอกสารนั้นๆ
- ผู้ปฏิบัติ อธิบายถึง ผู้ปฏิบัติตามเอกสารควบคุมนั้นๆ
- ขั้นตอนการปฏิบัติงาน อธิบายถึง ลำดับขั้นตอนหรือกิจกรรมในการปฏิบัติงานนั้นๆ
- เอกสารอ้างอิง อธิบายถึง กิจกรรมในการปฏิบัติงานนั้นๆอ้างอิงถึงเอกสารใดบ้าง
- บันทึกคุณภาพ อธิบายถึง ระบุการจัดเก็บบันทึกคุณภาพภายหลังการบันทึกประกอบด้วยข้อมูลของ หมายเลขเอกสาร ชื่อเอกสาร ระยะเวลาจัดเก็บ วิธีเก็บผู้รับผิดชอบ วิธีทำลาย ผู้อนุมัติทำลาย ผู้รับผิดชอบการทำลาย
- แบบฟอร์มประกอบการทำงาน อธิบายถึง รายการแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานและแนบตัวอย่างแบบฟอร์มที่ใช้ในวิธีปฏิบัติงาน

#### (4) แบบฟอร์มและบันทึก (Forms and Records: FM)

##### 1) หัวข้อเอกสารที่ต้องมี

- ไม่ได้กำหนดไว้ ขึ้นอยู่กับหน่วยงานที่จัดทำ

##### 2) ข้อมูลในการควบคุมเอกสาร

- แบบฟอร์มและบันทึก ที่จัดทำโดยหน่วยงานในโรงพยาบาล ให้มีข้อมูลในการควบคุมเอกสารแสดงไว้ทุกหน้าโดยพิมพ์หมายเลขรหัสเอกสารตัวอย่างเช่น QSM-FM-01
- กำหนดสถานการณ์แก้ไขแบบฟอร์ม โดยใช้สัญลักษณ์ “R” และตามด้วยจำนวนครั้งที่แก้ไขเริ่มต้นที่ 00 และวันที่บังคับใช้เป็นตัวเลขย่อตามวัน/เดือน/ปี ต่อจากรหัสเอกสาร ตัวอย่างเช่น QSM-FM-01 R 00

- กรณีนำแบบฟอร์มจากภายนอก มาใช้ในหน่วยงานสามารถใช้หมายเลขเอกสารเดิมโดยมีต้องแก้ไขรูปแบบใหม่แต่จะต้องผ่านการขอขึ้นทะเบียนเพื่อควบคุมและอนุมัติให้ใช้

(5) เอกสารสนับสนุนระบบงานคุณภาพ (Support Document: SD)

1) หัวข้อเอกสารที่ต้องมี

- ไม่ได้กำหนดไว้ ขึ้นอยู่กับหน่วยงานที่จัดทำ

2) ข้อมูลในการควบคุมเอกสาร

- กรณีที่โรงพยาบาลจัดทำขึ้น ให้มีข้อมูลแสดงในการควบคุมเอกสารไว้ที่หน้าปกและแสดงไว้แต่ละหน้าของเอกสาร
- กรณีที่ต้องนำเอกสารอ้างอิงจากภายนอก หรือเอกสารที่จัดทำขึ้นก่อนประกาศใช้ระเบียบปฏิบัติงานฉบับนี้ สามารถใช้เอกสารเดิมโดยไม่ต้องแก้ไขรูปแบบใหม่แต่จะต้องผ่านขั้นตอนการขอขึ้นทะเบียนเพื่อออกรหัสเอกสารควบคุมและอนุมัติให้ใช้

3.1.2 การกำหนดเลขที่เอกสาร

(1) การกำหนดเลขที่ในการขอดำเนินการเอกสาร

เลขที่ขอดำเนินการเอกสาร คือ WW-NNNNN/YYYY

WW หมายถึง ชื่อย่อประเภทเอกสาร

NNNNN หมายถึง ลำดับที่ในการขอดำเนินการเอกสารเริ่มต้นที่ 00001

YYYY หมายถึง ปี พ.ศ.

(2) การกำหนดเลขที่เอกสารคุณภาพที่ผ่านการอนุมัติใช้งาน

เลขที่เอกสารจะมีรูปแบบคือ AAA-BB-XXX

AAA หมายถึง ชื่อย่อหน่วยงาน

BB หมายถึง ชื่อย่อประเภทเอกสาร

XXX หมายถึง ลำดับที่เอกสาร เริ่มจาก 001

การจัดทำเอกสารด้านคุณภาพไอเอส โอของโรงพยาบาลแมคคอร์มิค มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและต้องจัดทำเอกสารคุณภาพ จะมีชื่อย่อเพื่อการจัดทำเลขที่เอกสารคุณภาพ ดังรายละเอียดในตารางที่ 3.2 แสดงชื่อย่อหน่วยงานหลักที่จัดทำเอกสารในระบบบริหารคุณภาพ

ตารางที่ 3.2 แสดงชื่อย่อหน่วยงานหลักที่จัดทำเอกสารในระบบบริหารคุณภาพ

หน่วยงาน	ตัวย่อ
ผู้บริหาร	ADM
ระบบบริหารคุณภาพ	QSM
ตรวจสอบภายใน	INA
บริการผู้ป่วยฉุกเฉิน	EMR
บริการผู้ป่วยนอก	OPD
บริการผู้ป่วยใน	IPD
บริการมารดาทารก	PND
บริการผู้ป่วยวิกฤต	CRU
บริการทันตกรรม	DEN
บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ	LAB
บริการกายภาพบำบัด	REH
บริการไตเทียม	HEM
บริการศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ	HPC
บริการรังสีวินิจฉัย	RAD
บริการห้องผ่าตัด	OPR
บริการประสานสิทธิการรักษา	UMD
บริการชำระค่าบริการ	FAC
บริการเภสัชกรรม	PHA
บริการผ้าสะอาด	LIN
บริการคลังทรัพยากร	RES
บริการจัดซื้อ จัดจ้าง	PUR
ทรัพยากรมนุษย์	HUM
บริการทำให้ปราศจากเชื้อ	CSS
บริการดูแลรักษาและซ่อมบำรุง	MTN
บริการเครื่องมือแพทย์	MIC



ตารางที่ 3.2 ชื่อหน่วยงานหลักที่จัดทำเอกสารในระบบบริหารคุณภาพ (ต่อ)

หน่วยงาน	ตัวย่อ
บริการทางโภชนาการ	NUT
บริการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ	ICC
สารสนเทศ	ITC
คณะกรรมการสหสาขาวิชาชีพ	PCT
องค์กรพยาบาล	NUR
องค์กรแพทย์	MED
คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม	ENV

การจัดทำเอกสารในระบบคุณภาพไอเอสโอ หน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลและควบคุมงานเอกสารในระบบคุณภาพไอเอสโอ คือศูนย์พัฒนาคุณภาพ มีหัวหน้าศูนย์พัฒนาคุณภาพเป็นตัวแทนฝ่ายบริหารคุณภาพ หรือชื่อย่อว่าคิวเอ็มอาร์ (QMR) ศูนย์พัฒนาคุณภาพมีหน้าที่รับผิดชอบดังนี้

- ควบคุมเอกสาร ตั้งแต่กระบวนการแรก คือ หน่วยงานต่างๆ ขอดำเนินการจัดทำเอกสารในระบบคุณภาพ ของหน่วยงานพัฒนาและทำการออกเลขที่ขอดำเนินการเอกสารให้กับหน่วยงาน
- ทำการทบทวนความถูกต้องเหมาะสม ตามเงื่อนไขของระบบเอกสารคุณภาพไอเอสโอ 9001: 2000 แล้วนำเสนอผู้บริหารอนุมัติใช้งาน
- ทำการออกเลขที่เอกสารคุณภาพที่ผ่านการอนุมัติใช้งาน
- ทำการแจกจ่ายเอกสารสู่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ทำการเรียกคืนเอกสารที่มีการขอยกเลิก

ในการจัดทำเอกสารคุณภาพ ต้องผ่านขั้นตอนการทบทวนและอนุมัติ ซึ่งผู้มีอำนาจในการทบทวนและอนุมัติเอกสาร แสดงตามลำดับ ดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 การกำหนดอำนาจการทบทวนและอนุมัติเอกสาร

รายการ	ผู้จัดทำ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้อนุมัติ
คู่มือคุณภาพ	QMR	QMR	ผู้อำนวยการ
ระเบียบปฏิบัติ	เจ้าหน้าที่หน่วยงาน	QMR/หัวหน้าส่วน	ผู้อำนวยการ
วิธีปฏิบัติงาน	ผู้ปฏิบัติงาน	หัวหน้างานขึ้นไป/QMR	ผู้อำนวยการ/หัวหน้าส่วน
แบบฟอร์ม/บันทึก	ผู้ปฏิบัติงาน	หัวหน้างานขึ้นไป/QMR	ผู้อำนวยการ/หัวหน้าส่วน
เอกสารสนับสนุน	ผู้ปฏิบัติงาน	หัวหน้างานขึ้นไป/QMR	ผู้อำนวยการ/หัวหน้าส่วน

รายชื่อหน่วยงานของโรงพยาบาลแมคคอร์มิคที่เกี่ยวข้องในระบบงานเอกสารคุณภาพไอเอสโอ

- 1) สารสนเทศ
- 2) เกสซ์กรรม
- 3) จัดซื้อจัดจ้าง
- 4) แผนกวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ
- 5) เวชระเบียน
- 6) ภาพถ่ายบำบัด
- 7) รังสีเทคนิค
- 8) แผนกแม่บ้าน
- 9) ยานพาหนะ
- 10) บริการผ้าสะอาด
- 11) สรรหาและพัฒนานุคลากร
- 12) ไตเทียม
- 13) แผนกโรคหัวใจ (CCU)
- 14) แผนกผู้ป่วยหนัก (ICU)
- 15) ห้องผ่าตัด(OR)
- 16) แผนกวิสัญญี
- 17) แผนกผู้ป่วยพิเศษM1
- 18) แผนกผู้ป่วยพิเศษM2
- 19) แผนกผู้ป่วยพิเศษO2
- 20) แผนกผู้ป่วยพิเศษO3
- 21) แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน
- 22) แผนกผู้ป่วยนอก
- 23) บริการมารดาทารก(PN)
- 24) ห้องคลอด
- 25) แผนกผู้ป่วยศัลยกรรมชาย(HN2 ชาย)
- 26) แผนกผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง(HN2 หญิง)
- 27) แผนกผู้ป่วยพิเศษHN3
- 28) แผนกบริบาลทารก
- 29) แผนกผู้ป่วยPA2



- 30) แผนกผู้ป่วยPA3
- 31) แผนกผู้ป่วยPA4
- 32) แผนกผู้ป่วยPA5
- 33) แผนกผู้ป่วยPA6
- 34) แผนกผู้ป่วยPA7
- 35) แผนกการเงิน
- 36) ทันตกรรม
- 37) ไฟฟ้า
- 38) ซ่อมบำรุง
- 39) ประสานสิทธิการรักษา
- 40) บริการผู้ป่วยนอกประกันสังคม
- 41) ส่วนการพยาบาล
- 42) ศูนย์พัฒนาคุณภาพ
- 43) เครื่องมือแพทย์
- 44) องค์กรพยาบาล
- 45) ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ
- 46) บริการผู้ป่วยวิกฤติ
- 47) ตรวจสอบภายใน
- 48) ควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ
- 49) องค์กรแพทย์
- 50) คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม
- 51) คณะกรรมการสหสาขาวิชาชีพ
- 52) เวชกรรมสังคม

## ผังระบบงานเดิม



รูปที่ 3.1 แสดงผังระบบงานเดิม

### 3.2 ปัญหาที่พบจากการศึกษาระบบงานเดิม

- (1) การดำเนินงานทางด้านการจัดเก็บเอกสารมีความยุ่งยาก เพราะจัดเก็บลงแฟ้มเอกสารเป็นส่วนใหญ่
- (2) การติดต่อประสานงานด้านการขอดำเนินการเอกสารระบบคุณภาพมีความล่าช้า เพราะใช้แรงงานคนเดินส่งเอกสารแต่ละหน่วยงานในการติดต่อระหว่างหน่วยงาน
- (3) สิ้นเปลืองกระดาษที่ใช้ในการสำเนาเอกสารข้อมูลคุณภาพ ไอเอสโอ เพื่อจัดลงในแฟ้มเก็บไว้ทุกๆ หน่วยงาน
- (4) การกระจายข่าวสารในระบบบริหารคุณภาพระหว่างหน่วยงานในโรงพยาบาลมีความล่าช้า ทำให้การดำเนินงานในบางครั้งขาดประสิทธิภาพ และเกิดความผิดพลาดได้
- (5) การจัดทำรายงานสรุปการจัดทำเอกสารคุณภาพเป็นไปอย่างไม่สมบูรณ์ เนื่องจากไม่ได้มีการรวบรวมไว้อย่างเป็นระบบ
- (6) การแจกจ่ายเอกสารไม่ทั่วถึงไปยังหน่วยงานย่อยๆ ของหน่วยงานหลัก เพราะผู้เดินเอกสารส่งเอกสารตามชื่อหน่วยงานหลัก เช่น แผนกการเงินมีหลายหน่วยย่อย แต่แจกเอกสารคุณภาพเพียงชุดเดียวให้ที่หัวหน้าแผนกการเงิน

### 3.3 ความต้องการของผู้ใช้ระบบ

- (1) จัดเก็บเอกสารด้านระบบคุณภาพ ไอเอสโอ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเรียกดูได้โดยผ่านระบบ อินทราเน็ต (Intranet) ในองค์กร
- (2) การประสานงานในระบบจัดการเอกสารคุณภาพ มีความสะดวกและรวดเร็วขึ้น
- (3) สามารถตรวจสอบเอกสารที่ได้รับการควบคุม และแจกจ่ายให้เป็นระบบ ง่ายต่อการตรวจสอบ ลดการทำงานซ้ำซ้อน
- (4) สามารถกระจายข่าวสาร และความรู้ด้านระบบคุณภาพ ไอเอสโอ ของศูนย์พัฒนาคุณภาพสู่หน่วยงานต่างๆ ในโรงพยาบาลได้สะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- (5) สามารถตรวจสอบสถานะเอกสาร อายุเอกสาร และวันครบกำหนดการทบทวนหรือทำลายเอกสาร
- (6) สามารถรวบรวมรายงานของการขอดำเนินการเอกสารและการอนุมัติใช้เอกสารแต่ประเภทของแต่ละหน่วยงานเป็นรายเดือนได้รวดเร็วสมบูรณ์มากขึ้น