



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมา

ในการบำบัดรักษาพยาบาลผู้ป่วยของโรงพยาบาล นอกจากบุคลากรของโรงพยาบาลที่จะช่วยบำบัดรักษาอาการป่วยของผู้ป่วยแล้ว ยาก็มีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยทุเลาจากโรคร้ายไข้เจ็บจนหาย เป็นปกติในที่สุด แม้ว่าผู้ป่วยจะได้รับการดูแลรักษาจากแพทย์และพยาบาลอย่างใกล้ชิดเพียงใด หากมิได้รับยาที่จะบำบัดโรคร้ายไข้เจ็บให้หายแล้ว การรักษาผู้ป่วยก็จะไม่ประสบผลได้เลย

ในโรงพยาบาล จะมีฝ่ายเภสัชกรรม หรือ แผนกยาและเวชภัณฑ์เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบในการจัดหา ควบคุมการเบิก-จ่าย และจำหน่ายยาให้กับผู้ป่วย โดยให้มีปริมาณที่เพียงพอแก่ความต้องการใช้ของโรงพยาบาลในปริมาณที่เหมาะสม มิให้มากเกินไปเพราะอาจมีการเสื่อมสภาพ และมีให้ขาดแคลนเพราะจะมีผลให้การรักษาหยุดชะงักลงได้

การจำแนกประเภทของโรงพยาบาลนั้น สามารถจำแนกได้หลายวิธีด้วยกัน (1)

1. จำแนกตามลักษณะทางคลินิก (CLINICAL CLASSIFICATION)

- โรงพยาบาลทั่วไป (GENERAL HOSPITAL) ให้การรักษาพยาบาลคนไข้ทุกประเภท ได้แก่ อายุรกรรม, ศัลยกรรม, เด็ก, สูติกรรม, เป็นต้น
- โรงพยาบาลเฉพาะทาง (SPECIAL HOSPITAL) รับรักษาโรคเฉพาะทางด้านใดด้านหนึ่ง เช่น โรงพยาบาลประสาท, โรงพยาบาลโรคปอด, โรงพยาบาลโรคติดต่อ เป็นต้น

2. จำแนกตามเจ้าของและการควบคุม (OWNERSHIP AND CONTROL)

- โรงพยาบาลรัฐบาล (GOVERNMENTAL HOSPITAL) ได้แก่ โรงพยาบาลของหน่วยงานต่าง ๆ ของรัฐ และรัฐวิสาหกิจ
- โรงพยาบาลเอกชน (NONGOVERNMENTAL HOSPITAL) ได้แก่ โรงพยาบาลของเอกชนทั่วไป

3. จำแนกตามระยะเวลาของการพักรักษาตัว (LENGTH OF STAY)

- การพักรักษาตัวระยะสั้น (SHORT TERM HOSPITAL) คนไข้จะพักรักษาตัวเฉลี่ยแล้วน้อยกว่า 30 วัน
- การพักรักษาตัวระยะยาว (LONG TERM HOSPITAL) การพักรักษาตัวของคนไข้เฉลี่ยแล้ว จะเท่ากับหรือมากกว่า 30 วัน

4. จำแนกตามขนาดจำนวนเตียง

- โรงพยาบาลขนาด 10 เตียง
- "-----" 30 "
- "-----" 50 "
- "-----" 100 "
- "-----" 500 "
- "-----" 1000 " เป็นต้น

สำหรับในที่นี้ จะใช้เกณฑ์จำนวนเตียงของโรงพยาบาล เป็นข้อกำหนดขนาดของโรงพยาบาลที่ต้องการ ทั้งนี้เนื่องจากขนาดของโรงพยาบาลจะมีผลกับปริมาณของข้อมูล และปริมาณงานซึ่งจะทำให้การออกแบบระบบสารสนเทศต่างกันไป โดยจะใช้เกณฑ์จำนวนเตียงตั้งแต่ 1000 เตียงขึ้นไป เป็นโรงพยาบาลขนาดใหญ่ และโรงพยาบาลที่มีจำนวนเตียงไม่เกิน 100 เตียง เป็นโรงพยาบาลขนาดเล็ก

ในโรงพยาบาลขนาดเล็กนั้น ปริมาณผู้ป่วยที่มารับบริการ จะมีจำนวนน้อยกว่าในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ การให้บริการในเรื่องของยาและเวชภัณฑ์นั้น รายการของยาและเวชภัณฑ์ในคลังก็จะมีน้อยกว่าคลังของโรงพยาบาลขนาดใหญ่ ขนาดของคลังยาอาจมีจำนวนของรายการไม่ต่ำกว่า 500 รายการ ซึ่งยารายการต่างๆ เหล่านี้ ก็จะมีลักษณะการหมุนเวียนต่างๆ กันไป ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติข้อบ่งชี้การใช้ยาแต่ละตัว และศักยภาพทางการตลาด คลังยาและเวชภัณฑ์ของโรงพยาบาลขนาดเล็กนั้น จะต้องทำหน้าที่ต่างๆ คือ ดูแลการจัดหายาและเวชภัณฑ์มาใช้ในโรงพยาบาลให้มีปริมาณเพียงพอกับความต้องการใช้สอยในโรงพยาบาล ควบคุมการเบิกจ่ายยา

และเวชภัณฑ์รายการต่างๆ ภายในโรงพยาบาลให้มีการลงบันทึกอย่างถูกต้อง เพื่อความสะดวก และสามารถตรวจสอบรายการเบิกจ่ายต่างๆ ได้ อีกทั้งสามารถตรวจสอบปริมาณคงเหลือของยา และเวชภัณฑ์รายการต่างๆ ที่มีการเบิกจ่ายออกไป เพื่อจะได้เตรียมการจัดหามาเพิ่มเติมในกรณีที่มีปริมาณคงเหลือลดน้อยลง นอกจากนี้อาจจะต้องจัดทำรายงานสถิติในรูปแบบต่างๆ เพื่อใช้ในการวางแผนการดำเนินงานของคลังยาและเวชภัณฑ์ ซึ่งก็จะต้องใช้เวลาและค่าใช้จ่ายในการจัดทำมาก อาจจะต้องหยุดงานประจำ หรือจัดหาเจ้าหน้าที่มาเพิ่มเติมเพื่อช่วยในการจัดทำรายงานสถิติให้เพียงพอ จะเห็นได้ว่าการบริหารงานคลังยาและเวชภัณฑ์เป็นเรื่องที่ยุ่งยาก และจะมีประสิทธิภาพที่ดีได้นั้น เป็นเรื่องที่ไม่ง่ายนัก อาจจะเป็นผลให้คลังตกอยู่ในสภาวะที่ต้องกักตุนยา และเวชภัณฑ์ในปริมาณที่มากเกินความจำเป็น ซึ่งอาจจะทำให้เกิดผลเสีย ได้แก่ ต้นทุนของยา และเวชภัณฑ์ในคลังจะสูงกว่าที่ควร การเสื่อมสภาพของยาและเวชภัณฑ์ เป็นต้น ซึ่งผลเสียเหล่านี้อาจจะเกิดขึ้นได้โดยที่ผู้บริหารคลังยาและเวชภัณฑ์ไม่รู้ตัว

ในการดำเนินงาน และการบริหารคลังยาและเวชภัณฑ์ดังกล่าวข้างต้นนั้น จำเป็นที่ผู้บริหารคลังยาและเวชภัณฑ์ จะต้องมียุทธศาสตร์สนับสนุนการบริหารอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยให้การดำเนินงาน การประมาณการ และการกำหนดแนวทางในการบริหารของคลังยาและเวชภัณฑ์มีประสิทธิภาพ การนำระบบคอมพิวเตอร์มาช่วยงานคลังยาและเวชภัณฑ์ จะสนับสนุนให้การดำเนินงานของคลังยาและเวชภัณฑ์สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ข้างต้นได้ เนื่องจากคอมพิวเตอร์จะช่วยลดเวลาในการจัดเตรียมข้อมูล สามารถที่จะได้รับข้อมูลอย่างรวดเร็ว และมีความถูกต้อง

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อนำเทคนิคทางคอมพิวเตอร์มาช่วยพัฒนาระบบสารสนเทศของคลังยาและเวชภัณฑ์ของโรงพยาบาลขนาดเล็ก
2. เพื่อให้การติดตามข้อมูล และรวบรวมข้อมูล สำหรับการดำเนินงาน และการบริหารคลังยาและเวชภัณฑ์ สามารถทำได้ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ

1.3 ขอบเขตของการวิจัย •

การศึกษานี้ จะทำการออกแบบระบบคอมพิวเตอร์ และ ระบบสารสนเทศ สำหรับการบริหารยาและเวชภัณฑ์ของโรงพยาบาลขนาดเล็ก พัฒาระบบบนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ มีหน่วยความจำหลัก (MAIN MEMORY) ไม่น้อยกว่า 256 กิโลไบต์ ตู้จานแม่เหล็กแบบแข็ง (HARD DISK) ความจุไม่ต่ำกว่า 20 เมกกะไบต์ และควรมีตู้ขั้วจานแม่เหล็กแบบอ่อน (FLOPPY DISK DRIVE) อย่างน้อย 1 ตู้ เพื่อประโยชน์ในการสำรอง (BACK UP) ข้อมูล โดยจะพัฒนาโปรแกรมสำหรับระบบสารสนเทศด้วยภาษาโคบอล (COBOL PROGRAMMING LANGUAGE)

1.4 ขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย

1. ทำการศึกษาระบบการดำเนินงานของคลังยาและเวชภัณฑ์ของโรงพยาบาลขนาดเล็ก
2. ทำการศึกษาและวิเคราะห์ระบบสารสนเทศ ของคลังยาและเวชภัณฑ์ในปัจจุบัน
3. ทำการออกแบบ และ พัฒาระบบสารสนเทศสำหรับคลังยาและเวชภัณฑ์ของโรงพยาบาลขนาดเล็กโดยใช้ไมโครคอมพิวเตอร์
4. ทำการทดสอบระบบสารสนเทศที่สร้างขึ้น
5. สรุปผล พร้อมทั้งขอ เสนอแนะ

1.5 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อที่จะออกแบบระบบสารสนเทศ และระบบคอมพิวเตอร์ สำหรับคลังยาและเวชภัณฑ์ของโรงพยาบาลขนาดเล็ก ซึ่งประโยชน์ที่จะได้รับพอสรุปได้ดังนี้

1. ช่วยให้การสอบถามข้อมูลสำหรับการบริหารคลังยาและเวชภัณฑ์ สามารถทำได้รวดเร็วและได้ข้อมูลที่ถูกต้อง
2. ลดเวลาในการรวบรวมข้อมูล เพื่อจัดทำรายงานและสถิติที่เป็นประโยชน์
3. ช่วยให้การจัดการ และการบริหารคลังยาและเวชภัณฑ์ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากมีข้อมูลที่ช่วยสนับสนุนที่มีประสิทธิภาพ
4. เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับคลังยาและเวชภัณฑ์