

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ในยุคปัจจุบันนี้คอมพิวเตอร์ได้มีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินชีวิตประจำวันและการดำเนินงานหลาย ๆ ด้าน เช่น ด้านธุรกิจ บริหารจัดการ การศึกษา เป็นต้น ซึ่งได้นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้เพิ่มเติมความสะดวกสบายในการทำงานและพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานให้มีความทันสมัยและรวดเร็วในการดำเนินงาน ทำให้ลดปัญหาในการดำเนินงานแบบเดิมในขณะที่คอมพิวเตอร์มีบทบาทต่อการดำเนินงานมากขึ้นการแข่งขันในด้านธุรกิจหรือด้านอื่น ๆ ก็เพิ่มสูงขึ้นด้วย

คลินิกสรีรวิชัย การพยาบาลและการผดุงครรภ์ ตั้งอยู่ที่บ้านหนองไผ่งาม 126 หมู่ 5 ตำบลหนองไผ่งาม อำเภอบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์ 31180 ได้ประกอบกิจการเกี่ยวกับการให้บริการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคทั่วไป คลินิกสรีรวิชัย การพยาบาลและการผดุงครรภ์ คือ คลินิกที่บริการรักษาผู้ป่วยโดยทั่วไปผู้ที่มารักษาที่มักอยู่ในวัยช่วงตั้งแต่ เด็กเล็ก ผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ โดยพียงเห็นว่าประชาชนในชุมชนระแวกใกล้เคียง และหมู่บ้านใกล้เคียง สะดวกสบายที่จะเดินทางมาใช้บริการที่คลินิกสรีรวิชัย ซึ่งทางคลินิกสรีรวิชัยให้บริการรักษาต่อผู้ป่วยที่ไม่สะดวกเดินทางไปรักษาที่โรงพยาบาลในอำเภอ หรือโรงพยาบาลจังหวัดที่อยู่ไกลจากชุมชนมาก คลินิกสรีรวิชัยจึงเป็นช่องทางเปิดทำการรักษาผู้ป่วยได้

เนื่องจากคลินิกสรีรวิชัย การพยาบาลและการผดุงครรภ์ มีผู้ป่วยหมุนเวียนมาใช้บริการในแต่ละวันค่อนข้างมาก และทางคลินิกมีการจัดเก็บข้อมูลประวัติการรักษาของผู้ที่มารักษาภายในคลินิกสรีรวิชัย เช่น การจดบันทึกเอกสารข้อมูลผู้ป่วยไว้ในแฟ้มข้อมูล อีกทั้งการบันทึกข้อมูลก็ยังทำด้วยมือซึ่งทำให้ข้อมูลขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อย และทุกครั้งเมื่อต้องการค้นหาข้อมูลรายชื่อผู้ป่วยเพื่อให้ทราบถึงประวัติการรักษาก็ค่อนข้างที่จะใช้เวลาในการค้นหานั้น ทำให้การดำเนินงานเกิดการล่าช้า โดยการบันทึกข้อมูลด้วยการจดบันทึกลงสมุดบันทึกนั้น ก่อให้เกิดความผิดพลาดในการบันทึกข้อมูลและการเก็บรักษาข้อมูล อีกทั้งข้อมูลอาจเกิดความเสียหายของข้อมูลได้ง่าย ทางผู้จัดทำจึงได้เข้าไปพูดคุยถึงปัญหาจึงได้เล็งเห็นว่าควรจัดทำระบบสารสนเทศขึ้นมา เพื่อระบบสารสนเทศช่วยในการจัดการข้อมูลได้อย่างสะดวก เพื่อให้การค้นหาข้อมูลไม่ให้เกิดความล่าช้า สะดวก และแม่นยำ

จากปัญหาและความสำคัญดังกล่าวข้างต้น ผู้จัดทำโครงการจึงจัดทำโครงการนักศึกษา เรื่อง การพัฒนาระบบฐานข้อมูลขึ้น โดยระบบที่พัฒนาสามารถที่จะจัดการในการเก็บข้อมูลต่าง ๆ เพื่อเพิ่มความสะดวกในการค้นหาข้อมูลและการจัดการข้อมูลและสร้างระบบฐานข้อมูลคลินิกสรีรวิชัย

การพยาบาลและการผดุงครรภ์ นำเทคโนโลยีมาช่วยในการจัดการข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดเก็บข้อมูล และข้อมูลประวัติการรักษาผู้ป่วยลงระบบฐานข้อมูล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเพิ่ม และเพื่อลดความเสี่ยงต่อการสูญหายของข้อมูลรวมทั้งเพื่อให้สะดวกรวดเร็วในการค้นหาและบันทึกข้อมูล

จากแนวคิดข้างต้นผู้จัดทำโครงการคาดการณ์ว่าหลังจากที่ได้นำระบบที่พัฒนาขึ้นเข้าไปใช้งานจริงแล้วจะทำให้ทางคลินิกมีการบริหารจัดการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นมีการจัดการข้อมูลที่เป็นระเบียบเรียบร้อยมากขึ้น และยังป้องกันการชำรุดและเสียหายทั้งยังช่วยทำให้ง่ายต่อการค้นหาข้อมูล และอำนวยความสะดวกในการให้บริการให้กับผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ของคลินิกซึ่งตัวระบบนี้น่าจะช่วยแก้ไขปัญหที่ทางคลินิกกำลังประสบปัญหาอยู่ในขณะนี้ไม่มากนักน้อย

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการคลินิกสรีรวิชัยพยาบาลและการผดุงครรภ์นี้แบ่งการทำงาน ดังนี้

1.2.1 เพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการคลินิก กรณีศึกษาคลินิกสรีรวิชัย การพยาบาลและการผดุงครรภ์

1.2.2 เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการคลินิก กรณีศึกษาคลินิกสรีรวิชัย การพยาบาลและการผดุงครรภ์

1.3 ขอบเขตของโครงการ

การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการคลินิกสรีรวิชัยพยาบาลและการผดุงครรภ์นี้แบ่งการทำงาน ดังนี้

1.3.1 ส่วนถือกอินและกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งานมีผู้ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

1.3.1.1 ผู้ดูแลระบบ (Administrator)

1.3.1.2 พยาบาล

1.3.1.3 เจ้าหน้าที่คลินิก ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่การเงิน เจ้าหน้าที่จ่ายยาและเวชภัณฑ์ เจ้าหน้าที่เวชระเบียน

1.3.2 ส่วนของผู้ดูแลระบบ

1.3.2.1 สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข เจ้าหน้าที่คลินิกได้และสามารถสร้าง Username และ Password ให้แก่เจ้าหน้าที่ได้

1.3.2.2 สามารถทำการแสดงรายการที่ผู้ป่วยที่มารักษาในแต่ละวัน และรายการนัดหมายผู้ป่วยในวันนั้น ๆ ขึ้นมาทั้งหมด

1.3.2.3 สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลยาได้

1.3.2.4 สามารถออกรายงานข้อมูลเจ้าหน้าที่ได้

1.3.3 เจ้าหน้าที่คลินิก

1.3.3.1 จัดการเวชระเบียนผู้ป่วย

- 1) สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข เวชระเบียนผู้ป่วย
- 2) ระบบมีการแสดงประวัติการรักษาของผู้ป่วย
- 3) มีระบบแสดงรายงานการนัดในแต่ละวัน
- 4) สามารถค้นหาเพื่อเรียกดูข้อมูลผู้ป่วยได้
- 5) สามารถใช้งานบัตรประจำตัวผู้ป่วยที่คลินิกออกให้ได้
- 6) สามารถส่งข้อมูลของผู้ป่วยไปยังส่วนของห้องตรวจโรค ได้ตามลำดับ
- 7) สามารถออกรายงานสรุปการเข้าตรวจรักษาของผู้ป่วยตามช่วงเวลาที่ต้องการได้

ต้องการได้

8) สามารถออกรายงานข้อมูลผู้ป่วยได้

1.3.3.2 ทำบัตรการรักษา (เจ้าหน้าที่จะทำบัตรการตรวจรักษา กรณีที่เป็นผู้ป่วยรายใหม่และผู้ป่วยที่ทำบัตรหาหรือชำรุด)

- 1) สามารถค้นหาข้อมูลผู้ป่วยได้ (กรณีเป็นผู้ป่วยรายเก่า)
- 2) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขโรคประจำตัวผู้ป่วยได้
- 3) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขอาการแพ้ยาของผู้ป่วยได้
- 4) สามารถพิมพ์บัตรผู้ป่วยได้
- 5) สามารถออกรายงานการทำบัตร

1.3.3.3 จัดลำดับคิวและตรวจร่างกาย

- 1) ระบบสามารถบันทึกข้อมูลสำหรับการเข้ารับการตรวจร่างกายแต่ละครั้งได้
 - สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลน้ำหนักส่วนสูงได้
 - สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไขความดันซีพจรได้
 - สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไขอาการเบื้องต้นของผู้ป่วยได้
- 2) ระบบสามารถแสดงข้อมูลผู้ป่วยได้
- 3) สามารถ เพิ่ม ลบ คิว ส่งคิว และแสดงข้อมูลผู้ป่วยไปยังห้องตรวจได้
- 4) สามารถแสดงลำดับคิวได้

1.3.3.4 ชำระเงิน (ค่ารักษาพยาบาล)

- 1) ระบบสามารถแสดงรายการรักษาและรายการยาและราคายาได้
- 2) สามารถบันทึกข้อมูลค่ารักษาของผู้ป่วยได้
- 3) สามารถคำนวณค่ารักษาพยาบาลได้

- 4) สามารถออกใบเสร็จชำระเงินให้กับผู้ป่วยได้
- 5) สามารถออกรายงานสรุปการชำระค่ารักษาพยาบาลตามช่วงเวลาที่ต้องการได้

ต้องการได้

1.3.4 ส่วนการทำงานของพยาบาล

1.3.4.1 การรักษาพยาบาลและการทำหัตถการ

- 1) ระบบสามารถแสดงข้อมูลผู้ป่วยตามลำดับคิวที่เจ้าหน้าที่ส่งเข้ามาได้
- 2) สามารถตรวจสอบประวัติการรักษาของผู้ป่วยได้
- 3) สามารถบันทึกข้อมูลการวินิจฉัยอาการของผู้ป่วยได้
- 4) สามารถออกรายงานข้อมูลการตรวจรักษาตามช่วงเวลาที่ต้องการได้

1.3.4.2 จัดการการส่งจ่ายยา เวชภัณฑ์ และฉลากยา

1) แสดงรายการยาและเวชภัณฑ์ ตามข้อมูลที่พยาบาลกรอกเข้ามาในส่วนห้องตรวจโรคเพื่อส่งจ่ายยาแก่ผู้ป่วย

- 2) สามารถแสดงข้อมูลยาในคลินิกได้
- 3) สามารถพิมพ์ฉลากยาได้
- 4) สามารถออกรายงานข้อมูลยาได้
- 5) สามารถออกรายงานข้อมูลการจ่ายยาตามช่วงเวลาที่ต้องการได้

1.3.4.3 จัดการการนัด

- 1) สามารถกำหนดวันที่นัดหมายผู้ป่วย
- 2) สามารถแสดงเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้
- 3) สามารถบันทึกสาเหตุการนัดได้
- 4) สามารถพิมพ์ใบนัดผู้ป่วยได้
- 5) สามารถออกรายงานข้อมูลการนัดผู้ป่วยตามช่วงเวลาที่ต้องการได้

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 ได้ระบบบริหารจัดการข้อมูลตรวจการรักษา คลินิกสรีรวิทยาการพยาบาลและการผดุงครรภ์ที่สามารถนำไปใช้งานได้จริง

1.4.2 ได้เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของคลินิกสรีรวิทยาการพยาบาลและการผดุงครรภ์

1.4.3 ได้ให้ความสะดวกสบายในการเก็บรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลการตรวจรักษาของคลินิกสรีรวิทยาการพยาบาลและการผดุงครรภ์ทั้งหมด

1.4.4 ได้แก้ไขปัญหาของระบบงานเดิมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.5 นิยามและศัพท์เฉพาะ

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการคลินิก หมายถึง การนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการทำงานของคลินิก เพื่อให้ทำให้การทำงานของเจ้าหน้าที่คลินิก และพยาบาลเป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว และถูกต้อง มีการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นระเบียบขึ้น และป้องกันการเสียหายของข้อมูล ซึ่งระบบ จะมีการทำงานในส่วนต่าง ๆ ของคลินิก เช่น ส่วนจัดการข้อมูลผู้ป่วย ส่วนจัดการข้อมูลยา ส่วนของการวินิจฉัย การจ่ายยาและพิมพ์ใบนัด เป็นต้น

คลินิกสรีรวิชัย การพยาบาลและการผดุงครรภ์ หมายถึง สถานพยาบาลที่รักษาโรคทั่วไป ซึ่งจะไม่รับผู้ป่วยค้างคืนตามประกาศกฎของกระทรวง เพื่อให้ลักษณะของสถานพยาบาลและลักษณะในการให้บริการของสถานพยาบาลเป็นไปโดยเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการณ์ในปัจจุบัน