

3837093 EGT/M : สาขาวิชา : เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ ;

วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ)

คำสำคัญ : คลังข้อมูล / ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ / ระบบแถวคอย / โรงพยาบาล

ต้นสนีย์ ชาติตระกูล : การพัฒนาคังข้อมูลเพื่อระบบสนับสนุนการตัดสินใจกรณีศึกษา :

ระบบแถวคอย แผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลนครชน (THE DEVELOPMENT OF

DATAWAREHOUSE FOR DECISION SUPPORT SYSTEM : CASE STUDY OF QUEUEING SYSTEM IN NAKORNTHON HOSPITAL'S INTERNAL MEDICINE WARD) คณะกรรมการ

ควบคุมวิทยานิพนธ์ : วรวิทย์ อิศรางกูร ณ อยุธยา, M.S., ปิยพงษ์ สิริทริภัง, Ph.D., พงศกร สายเพชร, Ph.D. 167 หน้า. ISBN 974-663-327-9

การวิจัยนี้เป็นการนำแนวคิดเรื่องคลังข้อมูลมาประยุกต์เข้ากับระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อใช้สำหรับโรงพยาบาล ปัจจุบันโรงพยาบาลได้มีการจัดทำระบบการจัดการฐานข้อมูลไว้เก็บข้อมูลจำนวนมาก แต่ไม่ได้นำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ เนื่องจากไม่ได้นำข้อมูลที่มีอยู่มาทำการวิเคราะห์ และสรุปผล การวิจัยนี้จัดทำรายงานสรุปทั่วไปเกี่ยวกับผู้ป่วย รายรับโรงพยาบาล และรายงานสรุปเพื่อประกอบการตัดสินใจในเรื่องระบบแถวคอย เพื่อแสดงให้เห็นผู้บริหารทราบว่าในปัจจุบันจำนวนแพทย์ผู้ให้การรักษามีจำนวนพอเหมาะกับจำนวนผู้ป่วยที่มาใช้บริการหรือไม่ โดยแบ่งช่วงการทำรายงานสรุปเป็น 2 ช่วง คือ ในช่วงวันจันทร์ถึงวันศุกร์และวันเสาร์ถึงอาทิตย์ ทั้งนี้การวิเคราะห์ระบบแถวคอยใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์ โดยลักษณะแถวคอยที่ทำการศึกษาดตรงกับรูปแบบการวิเคราะห์ระบบแถวคอยของ Markov chains แบบ M/M/1 และ M/M/C ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์ ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล และให้ผู้ป่วยกรอกแบบสอบถาม ข้อมูลที่นำมาสรุปส่วนใหญ่ได้จากฐานข้อมูลที่มีอยู่แล้ว และทำการเพิ่มข้อมูลบางอย่างที่ไม่ได้มีเก็บไว้ลงไป ส่วนการพัฒนาาระบบคลังข้อมูลใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์แอคเซส เพื่อจัดทำคลังข้อมูล โดยเชื่อมต่อข้อมูลมาจากฐานข้อมูลของ โรงพยาบาลที่มีอยู่แล้วและใช้โปรแกรมวิซวลเบสิกแสดงผลในรูปแบบกราฟฟิค เพื่อง่ายต่อการใช้งาน

ผลการวิจัยทำให้ทราบถึงผลการดำเนินงานที่ผ่านมาเกี่ยวกับผู้ป่วยรายรับของโรงพยาบาล และผลการวิเคราะห์ระบบแถวคอยแสดงให้เห็นว่ามีบางช่วงเวลาที่ยังมีแถวคอยอยู่มากหรือบางช่วงแพทย์ผู้ให้บริการว่าง จากผลการวิเคราะห์นี้เป็นแนวทางให้ผู้บริหารใช้ประกอบการตัดสินใจในการเลือกวางแผนกำหนดจำนวนแพทย์ในโรงพยาบาลต่อไป โดยผู้บริหารควรนำปัจจัยอื่นเช่นค่าจ้างแพทย์มาประกอบการตัดสินใจด้วย การพัฒนาคังข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจได้แสดงผลอย่าง ชัดเจนว่าสามารถทำให้การดึงข้อมูลสรุปเป็นไปอย่างรวดเร็วและนำข้อมูลที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์