

บทที่ 4

ผลการศึกษาค้นคว้า

จากการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลห้องผ่าตัดเพื่อการบริหาร สำหรับโรงพยาบาลชลบุรี ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ความต้องการระบบฐานข้อมูลห้องผ่าตัด เพื่อนำมาใช้ในการบริหาร จากนั้นนำผลจากการวิเคราะห์มาพัฒนาระบบฐานข้อมูลห้องผ่าตัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์ระบบฐานข้อมูลห้องผ่าตัดเพื่อการบริหาร

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ระบบฐานข้อมูลห้องผ่าตัด เพื่อการบริหารสำหรับโรงพยาบาลชลบุรี ปรากฏผลดังนี้

1. แหล่งข้อมูล ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ระบบฐานข้อมูลห้องผ่าตัดจากการสัมภาษณ์และการสอบถามพยาบาลห้องผ่าตัด รวมทั้งศึกษาจากเอกสารต่าง ๆ เช่น ทะเบียน แบบฟอร์ม รายงาน ทำให้ทราบว่าข้อมูลห้องผ่าตัดจัดเก็บในรูปเอกสาร ทะเบียนและแบบฟอร์ม และรายงาน
2. การเตรียมข้อมูลเพื่อจัดเก็บ จากการวิเคราะห์ระบบสารสนเทศในส่วนของคุณข้อมูลห้องผ่าตัดที่เจ้าหน้าที่ห้องผ่าตัดของโรงพยาบาลดำเนินการ ผู้วิจัยพบว่าเจ้าหน้าที่ห้องผ่าตัดเป็นผู้จัดเตรียมและเก็บข้อมูลจากการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยบนแบบฟอร์มนั้น
3. การจัดเก็บข้อมูลหรือบันทึกข้อมูล เจ้าหน้าที่ห้องผ่าตัดจะจัดเก็บข้อมูลในรูปเอกสารต่าง ๆ เช่น ทะเบียนประวัติ แบบฟอร์มและรายงาน ไม่มีการบันทึกข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์ และไม่ได้นำโปรแกรมในการจัดการฐานข้อมูลมาใช้แต่อย่างใด
4. การประมวลผล จากการวิเคราะห์ระบบพบว่า เจ้าหน้าที่ห้องผ่าตัดเป็นผู้ดำเนินการประมวลผลข้อมูลเอง ทำให้ได้ผลลัพธ์ที่ถูกต้องแม่นยำในระยะเวลาอันสั้น เกิดการผิดพลาดได้ง่ายเนื่องจากข้อมูลมีรายละเอียดมาก มีความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บและการประมวลผล เพราะยังไม่มี
• การนำโปรแกรมสำหรับการจัดการฐานข้อมูลเข้ามาช่วยในการจัดระบบฐานข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์

5. การเรียกใช้ข้อมูล จากการวิเคราะห์ระบบในด้านการเรียกใช้ข้อมูล พบว่า การเรียกใช้ข้อมูลไม่สามารถทำได้รวดเร็ว เนื่องจากการจัดเก็บข้อมูลจัดเก็บในรูปแบบของเอกสารเป็นส่วนใหญ่ ทำให้ต้องเสียเวลาในการค้นหาและจัดพิมพ์เป็นรายงาน ประกอบกับความต้องการในการขอใช้ข้อมูลจากผู้บริหารมีมากขึ้น ทำให้ไม่ทันต่อความต้องการของผู้ใช้

ผลการวิเคราะห์ระบบฐานข้อมูลห้องผ่าตัด เพื่อการบริหารสำหรับโรงพยาบาลชลบุรี สรุปได้ว่า เจ้าหน้าที่ฝ่ายห้องผ่าตัดได้จัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ในลักษณะที่มีความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บ และบันทึก ข้อมูลอยู่ในรูปเอกสาร ทำให้ไม่สามารถเรียกใช้ได้ในเวลาอันสั้น และไม่สะดวกเมื่อมีการปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ข้อมูลที่ได้รับไม่สามารถใช้ประกอบในการบริหารงานหรือการตัดสินใจได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ยังมีการกระจัดกระจายกันของข้อมูล ข้อมูลไม่ครบ ขาดการเชื่อมโยงกันระหว่างกลุ่มงาน

ในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลห้องผ่าตัด เพื่อการบริหารสำหรับโรงพยาบาลชลบุรี ผู้วิจัยใช้ข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ห้องผ่าตัดของโรงพยาบาล เป็นผู้จัดเก็บร่วมกับข้อมูลที่ได้เพิ่มเติมจากการตอบแบบสอบถามในส่วนความต้องการข้อมูลห้องผ่าตัดในการจัดเก็บในฐานข้อมูล เป็นแหล่งในการจัดเตรียมข้อมูล วางแผนการจัดการข้อมูลและออกแบบระบบฐานข้อมูลห้องผ่าตัดของโรงพยาบาลชลบุรี แล้วนำข้อมูลบันทึกลงในระบบฐานข้อมูลห้องผ่าตัดที่ออกแบบไว้

ผลการพัฒนาระบบฐานข้อมูลห้องผ่าตัดเพื่อการบริหาร

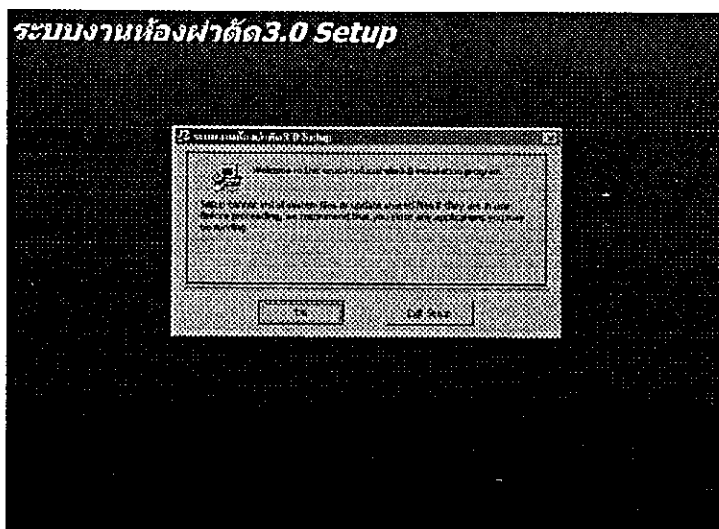
ผลการพัฒนาทำให้ได้ระบบฐานข้อมูลห้องผ่าตัด เพื่อการบริหารสำหรับโรงพยาบาลชลบุรี ที่มีคุณสมบัติดังนี้

1. สามารถติดตั้งโปรแกรมได้อย่างรวดเร็ว ตามขั้นตอนดังนี้

1.1 นำแผ่น CD-ROM ที่บรรจุโปรแกรมฐานข้อมูลห้องผ่าตัด ลงใน CD-ROM

Drive

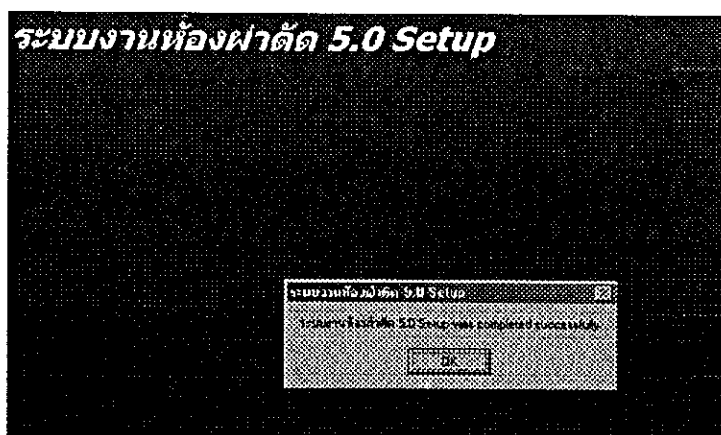
1.2 คลิกเมนู My Computer ดับเบิลคลิกที่ Drive D เลือก D:Setup จะปรากฏหน้าจอ ดังภาพที่ 18



ภาพที่ 18 หน้าจอหลังการติดตั้งโปรแกรม

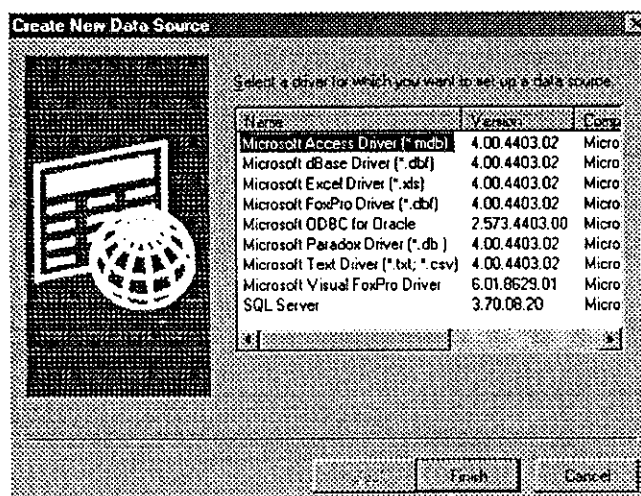
1.3 ทำการติดตั้งตัวโปรแกรมระบบห้องผ่าตัด โดยการติดตั้งตัวโปรแกรมลงในฮาร์ดดิสก์เพื่อที่จะสามารถแก้ไขข้อมูลภายในฐานข้อมูลได้ และทำให้การเข้าถึงข้อมูลภายในฐานข้อมูลได้รวดเร็วขึ้น ติดตั้งโดยคลิกเลือกที่ติดตั้งโปรแกรมระบบงานห้องผ่าตัด

1.4 เมื่อโปรแกรมติดตั้งสำเร็จ จะปรากฏหน้าจอ ดังรูป ให้กดปุ่ม Finish เพื่อจบการติดตั้งโปรแกรม ดังภาพที่ 19



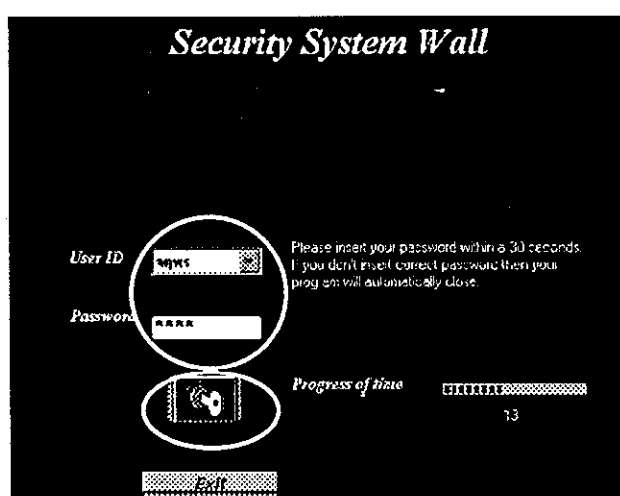
ภาพที่ 19 หน้าจอหลังการติดตั้งโปรแกรม

1.5 เมื่อติดตั้งโปรแกรมลงในฮาร์ดดิสก์แล้ว ให้ติดตั้ง Driver ODBC โดยให้อยู่ใน Folder เดียวกันกับโปรแกรมระบบงานห้องผ่าตัด



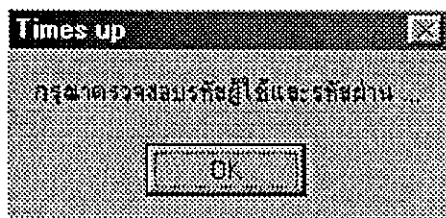
ภาพที่ 20 หน้าจอการติดตั้ง Drive ODBC

2. มีระบบรักษาความปลอดภัย โดยการจะเข้าสู่โปรแกรมฐานข้อมูลห้องผ่าตัด สามารถทำได้โดยการดับเบิลคลิกที่ไอคอนของโปรแกรมฐานข้อมูลชื่อ Shortcut to OR ผู้ใช้จะเข้าสู่โปรแกรมฐานข้อมูลได้ ต้องใส่รหัสผู้ใช้และรหัสผ่านในไดอะล็อกบ็อก ดังภาพที่ 21



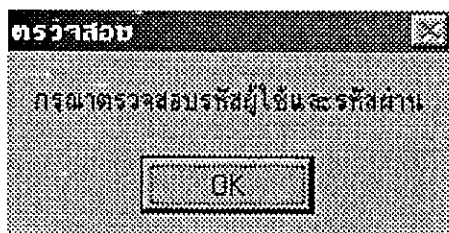
ภาพที่ 21 หน้าจอการใส่รหัสผ่าน

- 2.1 ใส่รหัสผู้ใช้และรหัสผ่านให้ถูกต้อง
- 2.2 คลิกที่รูปกุญแจ
- 2.3 ถ้าไม่ใส่รหัสผู้ใช้หรือรหัสผ่าน ภายในเวลา 30 วินาที จะออกจากระบบฐานข้อมูลอัตโนมัติ โดยมีไดอะล็อกบ็อก ดังภาพที่ 22



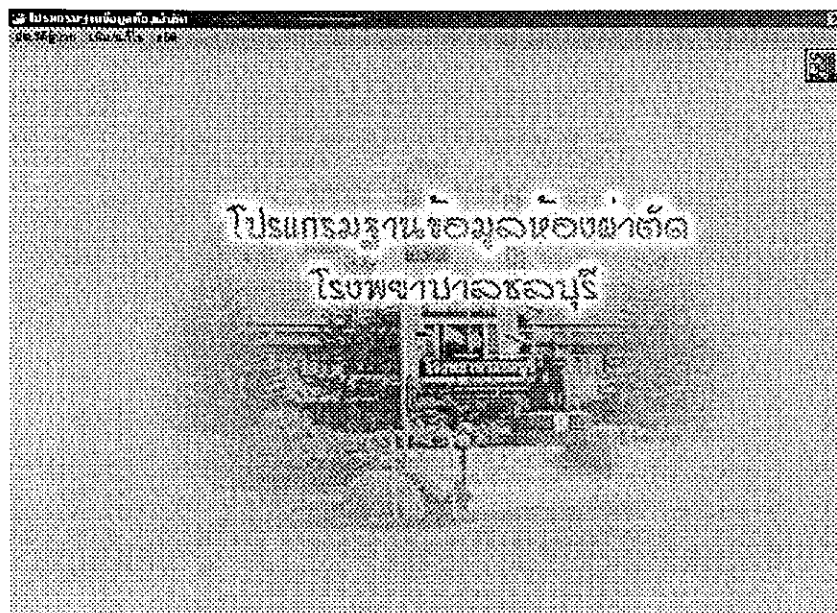
ภาพที่ 22 ไดอะล็อกบ็อกตรวจสอบรหัสผ่าน

- 2.4 ถ้าใส่รหัสผู้ใช้หรือรหัสผ่านไม่ถูกต้อง โปรแกรมจะให้ตรวจสอบรหัสผู้ใช้หรือรหัสผ่านใหม่



ภาพที่ 23 ไดอะล็อกบ็อกการตรวจสอบรหัสผู้ใช้

- 2.5 ถ้าใส่รหัสผู้ใช้ถูกต้อง โปรแกรมจะเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลห้องผ่าตัด เพื่อการบริหารสำหรับโรงพยาบาลชลบุรี โดยแสดงหน้าจอ ดังภาพที่ 24



ภาพที่ 24 หน้าจอหลัก

3. การค้นหาข้อมูลห้องผ่าตัด เมื่อเข้าสู่โปรแกรมฐานข้อมูลห้องผ่าตัด จะปรากฏหน้าจอ ดังภาพที่ 25

[illegible]

ภาพที่ 25 หน้าจอการค้นหาข้อมูล

ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลห้องผ่าตัด ได้ 2 วิธี คือ

- 3.1 ใช้ค้นหาโดยการ พิมพ์รหัสผู้ป่วย ในช่องกรอกรหัส ดังภาพที่ 26
- 3.2 พิมพ์เลขที่ภายนอก (HN) ในช่อง HN จะปรากฏข้อมูลผู้ป่วยที่ต้องการค้นหา

กรอกรหัสผู้ป่วย 43 

HN 0333 AN 1110 อายุ 30 ปี 0 เดือน 0 วัน

ชื่อ นายสมรัก นามสกุล ศีเมฆ

รหัสผู้ป่วย วิชาการ 2 สิทธิบัตร ผู้ประกันตาม พรบ.ประกันสังคม ห้องผ่าตัด B

ในเวลา Elective Minor Nontrauma Blood

การดมยา 6 เวลาเริ่มผ่าตัด 8:00:00 A เวลาสิ้นสุด 9:00:00 A

รหัส	รหัส (ใช้ค้นหา)	ชื่อ (ใช้ค้นหา)
1132	น.พ.เนต มนุษย์	
4216	น.ส.พิสมัย จันทร์ไทย	
6207	นางวชิรพันธ์ พงษ์นา	

ภาพที่ 26 หน้าจอข้อมูลผู้ป่วยที่ต้องการค้นหา

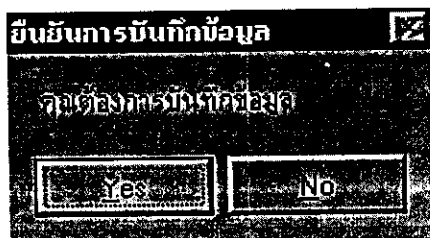
4. ผู้ใช้สามารถค้นหาและดูข้อมูลได้ 9 ด้าน ได้แก่

- 4.1 ข้อมูลประวัติผู้ป่วย
- 4.2 ข้อมูลประเภทการผ่าตัด
- 4.3 ข้อมูลเจ้าหน้าที่ทีมผ่าตัด
- 4.4 ข้อมูลการวินิจฉัยโรค
- 4.5 ข้อมูลการผ่าตัด
- 4.6 ข้อมูลการส่งตรวจ
- 4.7 ข้อมูลเครื่องมือการผ่าตัด
- 4.8 ข้อมูลวัสดุทางการแพทย์
- 4.9 ข้อมูลค่าบริการผ่าตัดและวางยาสลบ

5. การบันทึก - แก้ไข - ปรับปรุงข้อมูลห้องผ่าตัด เนื่องจากข้อมูลห้องผ่าตัด ซึ่งบันทึกประวัติการรักษาของผู้ป่วย มีความสำคัญอย่างยิ่งและเป็นความลับของผู้ป่วย ดังนั้นเจ้าหน้าที่ห้องผ่าตัด จะสามารถบันทึก-แก้ไข-ปรับปรุงข้อมูล ได้ในกรณีต่อไปนี้

- 5.1 เจ้าหน้าที่ห้องผ่าตัด กรอกข้อมูลผู้ป่วยแล้วคลิกปุ่มบันทึก จะมีไดอะล็อกบ็อกว่า

ต้องการบันทึกข้อมูล ถ้าตอบ Yes โปรแกรมจะบันทึกข้อมูลไว้ในฐานข้อมูล แต่ถ้าตอบ NO โปรแกรมจะไม่บันทึกข้อมูลในฐานข้อมูล ดังภาพที่ 27



ภาพที่ 27 แสดงหน้าจอการบันทึกข้อมูล

5.2 การแก้ไข – ปรับปรุงข้อมูลในฐานข้อมูล สามารถทำได้โดยเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบที่กำหนดไว้ในขั้นตอนระบบเท่านั้น

6. การบันทึกข้อมูลเจ้าหน้าที่ห้องผ่าตัด สามารถบันทึกข้อมูลในด้านต่าง ๆ ดังนี้คือ

6.1 ข้อมูลประวัติผู้ป่วย บันทึกข้อมูลประวัติผู้ป่วย เช่น รหัสผู้ป่วย ชื่อและนามสกุล เลขที่ภายนอกของผู้ป่วย (HN) เลขที่ภายในของผู้ป่วย (AN) อายุ หอผู้ป่วย กลุ่มงาน สิทธิการรักษา

6.2 ข้อมูลประเภทการผ่าตัด บันทึกข้อมูลประเภทการผ่าตัด เช่น การผ่าตัดในเวลาราชการ หรือนอกเวลาราชการ สาเหตุการผ่าตัดจากอุบัติเหตุหรือจากโรค ชนิดการผ่าตัดใหญ่หรือการผ่าตัดเล็ก ผลการตรวจเลือด ประเภทการผ่าตัดฉุกเฉินหรือปกติ ชนิดการดมยาสลบ เวลาในการผ่าตัด

6.3 ข้อมูลเจ้าหน้าที่ทีมผ่าตัด บันทึกข้อมูลเจ้าหน้าที่ทีมผ่าตัด เช่น แพทย์เจ้าของไข้ แพทย์ผ่าตัด แพทย์ช่วยผ่าตัด วิสัญญีแพทย์ พยาบาลส่งเครื่องมือ วิสัญญีพยาบาล พยาบาลช่วยรอบนอก ผู้ช่วยเหลือคนไข้ พนักงานทำความสะอาด

6.4 ข้อมูลการวินิจฉัยโรค บันทึกข้อมูลการวินิจฉัยโรค เช่น รหัสการวินิจฉัยโรค รายละเอียดการวินิจฉัยโรค

6.5 ข้อมูลการผ่าตัด บันทึกข้อมูลการผ่าตัด เช่น รหัสการผ่าตัด รายละเอียดการผ่าตัด

6.6 ข้อมูลการส่งตรวจ บันทึกข้อมูลการส่งตรวจ เช่น ชนิดการส่งตรวจชิ้นเนื้อ (pathology) ชนิดการส่งตรวจชิ้นเนื้อ (frozen) การส่งตรวจเพาะเชื้อ (culture) การส่งตรวจย้อมเชื้อ (gram stain) การส่งตรวจอื่น ๆ

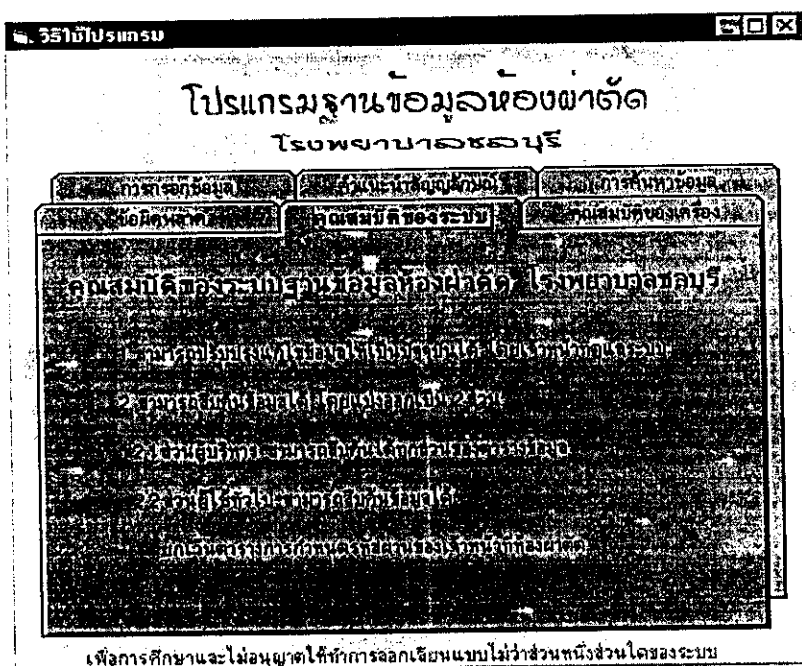
6.7 ข้อมูลเครื่องมือการผ่าตัด บันทึกข้อมูลเครื่องมือการผ่าตัด เช่น รหัสเครื่องมือ รายการเครื่องมือ จำนวนที่ใช้ ราคาค่าใช้จ่าย

6.8 ข้อมูลวัสดุทางการแพทย์ บันทึกข้อมูลวัสดุทางการแพทย์ เช่น รหัสวัสดุทางการแพทย์ รายการวัสดุทางการแพทย์ จำนวนที่ใช้ ราคาค่าใช้จ่าย

6.9 ข้อมูลค่าบริการผ่าตัดและวางยาสลบ บันทึกข้อมูลค่าบริการผ่าตัดและวางยาสลบ เช่น ค่าบริการผ่าตัด ค่าบริการวางยาสลบ

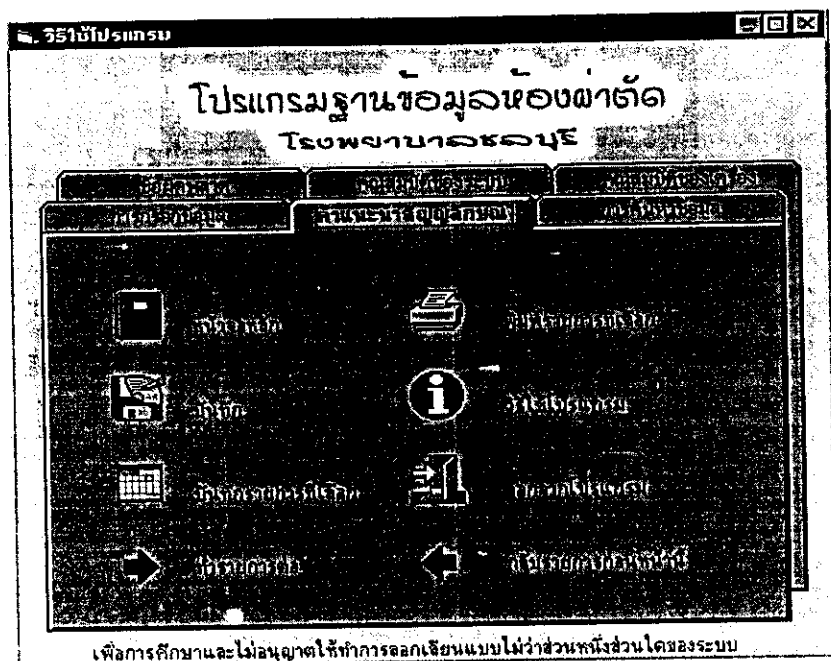
7. เกี่ยวกับโปรแกรม การขอความช่วยเหลือสามารถทำได้โดยสะดวก โดยการใช้เมาส์คลิกที่ไอคอนวิธีใช้โปรแกรมในส่วนของเมนู จะมีข้อความอธิบาย ประกอบด้วย

7.1 คุณสมบัติของระบบ กล่าวถึงความสามารถของระบบฐานข้อมูลห้องผ่าตัดที่สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลได้โดยเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ และสามารถบันทึกข้อมูล สืบค้น และรายงานข้อมูลได้โดยเจ้าหน้าที่ห้องผ่าตัด ดังภาพที่ 28



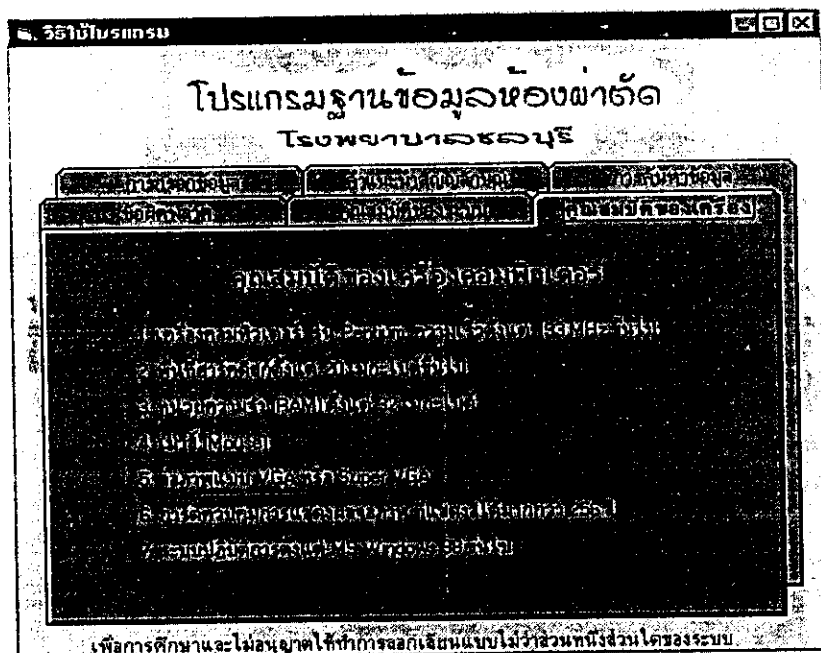
ภาพที่ 28 แสดงหน้าจอคุณสมบัติของระบบ

7.2 คำแนะนำสัญลักษณ์ เป็นการอธิบายความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในระบบฐานข้อมูลห้องผ่าตัด เพื่อการบริหารสำหรับโรงพยาบาลชลบุรี ดังภาพที่ 29



ภาพที่ 29 หน้าจอคำแนะนำสัญลักษณ์

7.3 คุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์ แนะนำคุณสมบัติของคอมพิวเตอร์ที่สามารถนำระบบฐานข้อมูลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลชลบุรีมาใช้ ดังภาพที่ 30



ภาพที่ 30 หน้าจอคุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์

7.6 การออกจากโปรแกรม ให้ click ที่ปุ่ม Close จะปรากฏเด้งขึ้นจากนั้น click ที่ปุ่ม Yes เพื่อยืนยัน การจบการทำงานและออกจากโปรแกรม หรือ click ที่ปุ่ม NO เพื่อกลับสู่การทำงานโปรแกรมเช่นเดิม

ผลการประเมินประสิทธิภาพของการพัฒนาระบบฐานข้อมูลห้องผ่าตัด

หลังจากทดลองใช้โปรแกรมระบบฐานข้อมูลห้องผ่าตัด เพื่อการบริหารสำหรับ โรงพยาบาลชลบุรี ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาในครั้งนี้ โดยการวิเคราะห์ตาม จุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้คือ เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลห้องผ่าตัดด้วยไมโครคอมพิวเตอร์ สำหรับ การบริหารโรงพยาบาลชลบุรีให้มีประสิทธิภาพ

สัญลักษณ์ที่ปรากฏในตารางผลการประเมินโปรแกรม

$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
$S.D.$	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

จากการวิเคราะห์การประเมินผลการพัฒนาระบบฐานข้อมูลห้องผ่าตัด เพื่อการบริหาร สำหรับโรงพยาบาลชลบุรีให้มีประสิทธิภาพ ปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 3 ผลการประเมินโปรแกรมในส่วนของเนื้อหา ข้อมูลประวัติผู้ป่วย

ข้อ การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหาร	n = 40			
	$\bar{X}$	S.D.	อันดับที่	ระดับผล การประเมิน
1. ความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูล	3.33	0.62	2	ดี
2. สามารถนำเสนอข้อมูลได้ตามที่ต้องการ	3.40	0.55	1	ดี
3. มีคำอธิบาย ความหมายชัดเจน	2.90	0.55	5	ดี
4. รูปแบบของรายงาน	2.73	0.60	4	ดี
5. ความพึงพอใจต่อฐานข้อมูลประวัติผู้ป่วย	3.10	0.50	3	ดี
เฉลี่ย	3.09	0.56		ดี

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่าระบบฐานข้อมูลห้องผ่าตัด เพื่อการบริหารสำหรับโรงพยาบาลชลบุรี ที่พัฒนาขึ้นในส่วนของเนื้อหา ข้อมูลประวัติผู้ป่วยโดยภาพรวมมีประสิทธิภาพในระดับดี และเมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า สามารถนำเสนอข้อมูลได้ตามที่ต้องการ มีความเหมาะสมในอันดับที่ 1 และเรียงตามลำดับ ดังนี้คือ ความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูล ความพึงพอใจต่อฐานข้อมูลประวัติผู้ป่วย รูปแบบของรายงานและมีคำอธิบาย ความหมายชัดเจน

ตารางที่ 4 ผลการประเมินโปรแกรมในส่วนของเนื้อหา ข้อมูลการทำผ่าตัด

ข้อ การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหาร	n = 40			
	$\bar{X}$	S.D.	อันดับที่	ระดับผล การประเมิน
1. ความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูล	3.62	0.49	1	ดีมาก
2. สามารถนำเสนอข้อมูลได้ตามที่ต้องการ	3.62	0.49	1	ดีมาก
3. มีคำอธิบาย ความหมายชัดเจน	3.05	0.45	3	ดี
4. รูปแบบของรายงาน	2.78	0.53	4	ดี
5. ความพึงพอใจต่อฐานข้อมูลการทำผ่าตัด	3.33	0.47	2	ดี
เฉลี่ย	3.28	0.48		ดี

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่าระบบฐานข้อมูลห้องผ่าตัด เพื่อการบริหารสำหรับโรงพยาบาลชลบุรี ที่พัฒนาขึ้นในส่วนของเนื้อหา ข้อมูลการทำผ่าตัดโดยภาพรวมมีประสิทธิภาพในระดับดี และเมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า ความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูล และสามารถนำเสนอข้อมูลได้ตามที่ต้องการ มีความเหมาะสมในอันดับที่ 1 และเรียงตามลำดับ ดังนี้คือ ความพึงพอใจต่อฐานข้อมูลการทำผ่าตัด มีคำอธิบาย ความหมายชัดเจนและรูปแบบของรายงาน

ตารางที่ 5 ผลการประเมินโปรแกรมในส่วนของเนื้อหา ข้อมูลทีมผ่าตัด

ข้อ การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหาร	n = 40			
	$\bar{X}$	S.D.	อันดับที่	ระดับผล การประเมิน
1. ความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูล	3.63	0.49	1	ดีมาก
2. สามารถนำเสนอข้อมูลได้ตามที่ต้องการ	3.53	0.51	2	ดีมาก
3. มีคำอธิบาย ความหมายชัดเจน	3.05	0.45	4	ดี
4. รูปแบบของรายงาน	2.83	0.50	5	ดี
5. ความพึงพอใจต่อฐานข้อมูลทีมผ่าตัด	3.20	0.41	3	ดี
เฉลี่ย	3.24	0.47		ดี

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่าระบบฐานข้อมูลห้องผ่าตัด เพื่อการบริหารสำหรับโรงพยาบาลชลบุรี ที่พัฒนาขึ้นในส่วนของเนื้อหา ข้อมูลทีมผ่าตัดโดยภาพรวมมีประสิทธิภาพในระดับดี และเมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า ความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูล มีความเหมาะสมในอันดับที่ 1 และเรียงตามลำดับ ดังนี้คือ สามารถนำเสนอข้อมูลได้ตามที่ต้องการ ความพึงพอใจต่อฐานข้อมูลทีมผ่าตัด มีคำอธิบาย ความหมายชัดเจนและรูปแบบของรายงาน

ตารางที่ 6 ผลการประเมินโปรแกรมในส่วนของการหา ข้อมูลเครื่องมือผ่าตัด

ข้อ การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหาร	n = 40			
	$\bar{X}$	S.D.	อันดับที่	ระดับผล การประเมิน
1. ความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูล	3.60	0.50	1	ดีมาก
2. สามารถนำเสนอข้อมูลได้ตามที่ต้องการ	3.58	0.50	2	ดีมาก
3. มีคำอธิบาย ความหมายชัดเจน	2.95	0.55	4	ดี
4. รูปแบบของรายงาน	2.85	0.53	5	ดี
5. ความพึงพอใจต่อฐานข้อมูลเครื่องมือผ่าตัด	3.23	0.42	3	ดี
เฉลี่ย	3.24	0.50		ดี

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่าระบบฐานข้อมูลห้องผ่าตัด เพื่อการบริหารสำหรับโรงพยาบาลชลบุรี ที่พัฒนาขึ้นในส่วนของการหา ข้อมูลเครื่องมือผ่าตัดโดยภาพรวมมีประสิทธิภาพในระดับดี และเมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า ความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูลมีความเหมาะสมในอันดับที่ 1 และเรียงตามลำดับ ดังนี้คือ สามารถนำเสนอข้อมูลได้ตามที่ต้องการ ความพึงพอใจต่อฐานข้อมูลเครื่องมือผ่าตัด มีคำอธิบาย ความหมายชัดเจนและรูปแบบของรายงาน

ตารางที่ 7 ผลการประเมินโปรแกรมในส่วนของเนื้อหา ข้อมูลค่าบริการ

ข้อ การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหาร	n = 40			
	$\bar{X}$	S.D.	อันดับที่	ระดับผลการประเมิน
1. ความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูล	3.60	0.50	1	ดีมาก
2. สามารถนำเสนอข้อมูลได้ตามที่ต้องการ	3.60	0.50	1	ดีมาก
3. มีคำอธิบาย ความหมายชัดเจน	2.92	0.42	3	ดี
4. รูปแบบของรายงาน	2.78	0.48	4	ดี
5. ความพึงพอใจต่อฐานข้อมูลค่าบริการ	3.10	0.30	2	ดี
เฉลี่ย	3.20	0.44		ดี

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่าระบบฐานข้อมูลห้องผ่าตัด เพื่อการบริหารสำหรับโรงพยาบาลชลบุรี ที่พัฒนาขึ้นในส่วนของเนื้อหา ข้อมูลค่าบริการโดยภาพรวมมีประสิทธิภาพในระดับดี และเมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า ความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูลและสามารถนำเสนอข้อมูลได้ตามที่ต้องการ มีความเหมาะสมในอันดับที่ 1 และเรียงตามลำดับ ดังนี้คือ ความพึงพอใจต่อฐานข้อมูลค่าบริการ มีคำอธิบาย ความหมายชัดเจนและรูปแบบของรายงาน

ตารางที่ 8 ผลการประเมินโปรแกรมในส่วนของเนื้อหา ข้อมูลการส่งตรวจ

ข้อ การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหาร	n = 40			
	$\bar{X}$	S.D.	อันดับที่	ระดับผล การประเมิน
1. ความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูล	3.70	0.46	1	ดีมาก
2. สามารถนำเสนอข้อมูลได้ตามที่ต้องการ	3.63	0.49	2	ดีมาก
3. มีคำอธิบาย ความหมายชัดเจน	3.13	0.46	4	ดี
4. รูปแบบของรายงาน	2.80	0.41	5	ดี
5. ความพึงพอใจต่อฐานข้อมูลการส่งตรวจ	3.25	0.44	3	ดี
เฉลี่ย	3.30	0.45		ดี

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่าระบบฐานข้อมูลห้องผ่าตัด เพื่อการบริหารสำหรับโรงพยาบาลชลบุรี ที่พัฒนาขึ้นในส่วนของเนื้อหา ข้อมูลการส่งตรวจโดยภาพรวมมีประสิทธิภาพในระดับดี และเมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า ความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูล มีความเหมาะสมในอันดับที่ 1 และเรียงตามลำดับ ดังนี้คือ สามารถนำเสนอข้อมูลได้ตามที่ต้องการ ความพึงพอใจต่อฐานข้อมูลการส่งตรวจ มีคำอธิบาย ความหมายชัดเจนและรูปแบบของรายงาน

ตารางที่ 9 ผลการประเมินโปรแกรมในส่วนของการเรียกใช้ข้อมูล

ข้อ การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหาร	n = 40			
	$\bar{X}$	S.D.	อันดับที่	ระดับผล การประเมิน
1. การควบคุมความปลอดภัยของข้อมูล	3.78	0.42	2	ดีมาก
2. ความสะดวกในการเรียกใช้ข้อมูล	3.85	0.36	1	ดีมาก
3. เรียกใช้ข้อมูลได้ครอบคลุมตามความต้องการ	3.73	0.45	3	ดีมาก
4. วิธีการเรียกใช้ข้อมูลเหมาะสม	3.63	0.49	4	ดีมาก
5. ความพึงพอใจในการเรียกใช้ข้อมูล	3.60	0.50	5	ดีมาก
เฉลี่ย	3.71	0.44		ดีมาก

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่าระบบฐานข้อมูลห้องผ่าตัด เพื่อการบริหารสำหรับโรงพยาบาลชลบุรี ที่พัฒนาขึ้นในส่วนของการเรียกใช้ข้อมูลโดยภาพรวมมีประสิทธิภาพในระดับดีมาก และเมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า ความสะดวกในการเรียกใช้ข้อมูลมีความเหมาะสมในอันดับที่ 1 และเรียงตามลำดับดังนี้ การควบคุมความปลอดภัยของข้อมูล เรียกใช้ข้อมูลได้ครอบคลุมตามความต้องการ วิธีการเรียกใช้ข้อมูลเหมาะสม และความพึงพอใจในการเรียกใช้ข้อมูล

ตารางที่ 10 ผลการประเมินโปรแกรมในส่วนของโปรแกรม ระบบจัดเก็บ

ข้อ การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหาร	n = 40			
	$\bar{X}$	S.D.	อันดับที่	ระดับผล การประเมิน
1. มีการควบคุมความปลอดภัยให้กับข้อมูล	3.60	0.50	1	ดีมาก
2. รูปแบบหน้าจอในการจัดเก็บสะดวกต่อการใช้งาน	3.55	0.50	2	ดีมาก
3. ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้	3.25	0.44	3	ดี
4. ข้อมูลไม่มีความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บ	3.20	0.41	4	ดี
5. สามารถปรับปรุงแก้ไขได้ในระยะยาว	3.15	0.43	5	ดี
เฉลี่ย	3.35	0.45		ดี

จากตารางที่ 10 แสดงให้เห็นว่าระบบฐานข้อมูลห้องผ่าตัด เพื่อการบริหารสำหรับโรงพยาบาลชลบุรี ที่พัฒนาขึ้นในส่วนของโปรแกรม ระบบจัดเก็บโดยภาพรวมมีประสิทธิภาพในระดับดี และเมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า มีการควบคุมความปลอดภัยให้กับข้อมูล มีความเหมาะสมอยู่ในอันดับที่ 1 และเรียงตามลำดับ ดังนี้คือ รูปแบบหน้าจอในการจัดเก็บมีความสะดวกในการใช้งาน ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ ข้อมูลไม่มีความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บ สามารถปรับปรุงแก้ไขได้ในระยะยาว

ตารางที่ 11 ผลการประเมินโปรแกรมในส่วนของโปรแกรม การประมวลผล

ข้อ การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหาร	n = 40			
	$\bar{X}$	S.D.	อันดับที่	ระดับผล การประเมิน
1. ความรวดเร็วในการประมวลผลของโปรแกรม	3.73	0.45	2	ดีมาก
2. ความถูกต้องของการประมวลผล	3.80	0.41	1	ดีมาก
3. รูปแบบการแสดงข้อมูลจากการประมวลผล	3.20	0.65	4	ดี
4. ความพึงพอใจต่อฐานข้อมูล	3.18	0.38	5	ดี
5. แสดงผลลัพธ์ที่ได้จากการคำนวณ	3.22	0.42	3	ดี
เฉลี่ย	3.42	0.46		ดี

จากตารางที่ 11 แสดงให้เห็นว่าระบบฐานข้อมูลห้องผ่าตัด เพื่อการบริหารสำหรับโรงพยาบาลชลบุรี ที่พัฒนาขึ้นในส่วนของโปรแกรม การประมวลผลโดยภาพรวมมีประสิทธิภาพในระดับดี และเมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า ความถูกต้องของการประมวลผล มีความเหมาะสมในอันดับที่ 1 และเรียงตามลำดับดังนี้คือ ความรวดเร็วในการประมวลผลของโปรแกรม แสดงผลลัพธ์ที่ได้จากการคำนวณ รูปแบบการแสดงข้อมูลจากการประมวลผล และความพึงพอใจต่อฐานข้อมูล

ตารางที่ 12 ผลการประเมินโปรแกรมในส่วนของโปรแกรม การใช้งานทั่วไป

ข้อ การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหาร	n = 40			
	$\bar{X}$	S.D.	อันดับที่	ระดับผล การประเมิน
1. ความสะดวกในการเรียกใช้โปรแกรม	3.78	0.42	1	ดีมาก
2. สามารถเชื่อมโยงสัมพันธ์กับโปรแกรมอื่น	3.78	0.42	1	ดีมาก
3. รูปแบบแสดงผลทางหน้าจอและเครื่องพิมพ์	3.22	0.48	4	ดี
4. โปรแกรมง่ายต่อการใช้งาน	3.25	0.44	3	ดี
5. ประโยชน์ของโปรแกรมในการปฏิบัติงาน	3.40	0.50	2	ดี
เฉลี่ย	3.48	0.45		ดี

จากตารางที่ 12 แสดงให้เห็นว่าระบบฐานข้อมูลห้องผ่าตัด เพื่อการบริหารสำหรับโรงพยาบาลชลบุรี ที่พัฒนาขึ้นในส่วนของโปรแกรม การใช้งานทั่วไป โดยภาพรวมมีประสิทธิภาพในระดับดี และเมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า ความสะดวกในการเรียกใช้โปรแกรมและสามารถเชื่อมโยงสัมพันธ์กับโปรแกรมอื่น มีความเหมาะสมในระดับที่ 1 และเรียงลำดับดังนี้ ประโยชน์ของโปรแกรมในการปฏิบัติงาน โปรแกรมง่ายต่อการใช้งาน และรูปแบบการแสดงผลทางหน้าจอและเครื่องพิมพ์