

## บทที่ 5

### บทสรุป

ระบบโปรแกรมตรวจสอบสุขภาพ สำหรับแผนกการตลาด โรงพยาบาลลานนา เป็นการค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อทำการ จัดทำระบบ โปรแกรมตรวจสอบสุขภาพเพื่อดึงฐานข้อมูลจากระบบปฏิบัติการคอส ในส่วนของระบบเวชระเบียน ระบบปฏิบัติการ และระบบการตรวจทางรังสี แล้วบันทึกจัดเก็บใหม่ในฐานข้อมูลมายเอสคิวแอลบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ พร้อมทั้งเพิ่มการจัดเก็บข้อมูลในส่วนของระบบการตรวจร่างกายโดยทั่วไปเพื่อช่วยเจ้าหน้าที่หน่วยสุขภาพในการประมวลผลการตรวจ การออกรายงานรายบุคคล รายกลุ่ม ตลอดจนการนำเสนอรายงาน รวมทั้งรายงานรายได้เกี่ยวกับการตรวจสอบสุขภาพในแต่ละปีให้กับผู้บริหาร อีกทั้งเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบอื่นๆ ต่อไปในอนาคต

การพัฒนาระบบโปรแกรมในครั้งนี้ ได้เริ่มจากการศึกษา วิเคราะห์ ระบบงานที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ระบบการจัดการฐานข้อมูลบนระบบปฏิบัติการคอส และวางแนวทางในการออกแบบระบบฐานข้อมูลใหม่บนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ เพื่อเป็นวิธีการและแนวทางในการพัฒนาให้ได้ระบบตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

โดยในการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบได้แบ่งศึกษาออกเป็น 2 ส่วน คือ ระบบการเชื่อมโยงเครือข่ายบนระบบปฏิบัติการคอสจากโปรแกรมระบบสารสนเทศโรงพยาบาลซึ่งเป็นระบบที่ใช้งานปัจจุบันของโรงพยาบาลลานนาให้สามารถเรียกใช้ข้อมูลผ่าน โอดีบีซีไครีฟเวอร์เพื่อจัดเก็บข้อมูลในระบบฐานข้อมูลมายเอสคิวแอลที่ได้ออกแบบพัฒนาขึ้นมาใหม่ โดยผู้ พัฒนาได้เลือกใช้เครื่องมือในการพัฒนาคือทำการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมในส่วนติดต่อกับผู้ใช้ด้วยโปรแกรม ไมโครซอฟต์วิชวล เบสิก เวอร์ชัน 6.0 ทำการติดต่อยังฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล โดยผ่าน โอดีบีซีไครีฟเวอร์ ของมายเอสคิวแอล

การพัฒนาระบบได้ออกแบบมาเพื่อช่วยลดภาระงานของหน่วยตรวจสอบสุขภาพในการนั่งป้อนข้อมูลที่มีอยู่แล้วบนฐานข้อมูลระบบปฏิบัติการคอส ให้สามารถดึงข้อมูลมาใช้งานได้ พร้อมทั้งได้ออกแบบรายงานให้สามารถแสดงรายงานตามแบบฟอร์มที่ใช้อยู่ในปัจจุบันได้อย่างรวดเร็ว และมีรายงานเพิ่มเติมที่สามารถใช้ป้อนข้อมูลนำเสนอไปให้กับทางผู้บริหารได้

#### 5.1 การประเมินผลการใช้งานระบบ

ปัจจุบันแผนกการตลาด โรงพยาบาลลานนาได้นำระบบโปรแกรมตรวจสอบสุขภาพที่ได้พัฒนาขึ้นมาใช้งานจริงโดยใช้กระบวนการเปลี่ยนแปลงการทำงานโดยการปฏิบัติงานควบคู่กับระบบงาน

เดิมอยู่ในบางส่วน เนื่องจากผู้ใช้งานยังต้องทดสอบเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ที่ได้และยังไม่มี ความคุ้นเคยกับการใช้งาน โปรแกรม

การประเมินผลการใช้งานระบบ เป็นการกระทำเพื่อแก้ไขข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นได้โดย ไม่ได้คาดหวัง และเป็นการรวบรวมข้อคิดเห็นจากรูปแบบของหน้าจอการใช้งานแบบต่างๆว่ามี ความสะดวก สามารถรองรับการใช้งานของผู้ใช้โปรแกรม มากน้อยเพียงใด ซึ่งเป็นข้อมูลในการ ปรับปรุงและพัฒนาาระบบโปรแกรมให้ดียิ่งขึ้นต่อไปการประเมินผลการใช้งานในครั้งนี้ได้ใช้วิธี การศึกษาโดยใช้แบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อดังนี้

1. ความสะดวกต่อการใช้งานของผู้ใช้โปรแกรม
2. สามารถช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติอยู่เป็นประจำ
3. การจัดวางเครื่องมือการใช้งาน โปรแกรมบนจอภาพ
4. หน้าต่างการใช้งานโปรแกรมไม่ซับซ้อน ใช้งานง่าย
5. ความถูกต้องของการประมวลผลของโปรแกรม
6. ความถูกต้องสมบูรณ์ของรายงาน
7. ได้รูปแบบของรายงานตามแบบฟอร์มที่ต้องการ
8. สามารถเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบต่อไป
9. ใช้เป็นแหล่งข้อมูลในการนำเสนอแก่ผู้บริหาร
10. คู่มือการใช้งานมีความชัดเจนและสะดวกต่อการใช้งาน

ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 อันดับดังนี้

ดีมาก หมายถึง เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความรู้สึกและความ คิดเห็นของผู้ตอบมากที่สุด

ดี หมายถึง เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความรู้สึกและความ คิดเห็นของผู้ตอบปานกลาง

พอใช้ หมายถึง เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความรู้สึกและความ คิดเห็นของผู้ตอบเล็กน้อย

การให้คะแนนพิจารณาตามเกณฑ์ดังนี้

ดีมาก 3 คะแนน

ดี 2 คะแนน

พอใช้ 1 คะแนน

### 5.1.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เอกซ์เซล ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการนำมาคำนวณหาค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพการใช้งานเป็นรายข้อ กำหนดเกณฑ์ตัดสินโดยใช้ค่าเฉลี่ยดังนี้

ค่าเฉลี่ยของระดับประสิทธิภาพการใช้งาน	เกณฑ์แปลผล
2.50 – 3.00	มีประสิทธิภาพดีมาก
1.50 – 2.49	มีประสิทธิภาพดี
1.00 – 1.49	มีประสิทธิภาพพอใช้

### 5.1.2 กลุ่มประชากรที่ใช้ประเมิน

กลุ่มประชากรที่ใช้ประเมินเป็นเจ้าหน้าที่หน่วยตรวจสอบคุณภาพของแผนกการตลาดที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการออกหน่วยตรวจสอบคุณภาพ ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 3 คน

### 5.1.3 ผลการประเมิน

หัวข้อรายการ	ค่าเฉลี่ย	ระดับประสิทธิภาพ
1. ความสะดวกต่อการใช้งานของผู้ใช้โปรแกรม	2.33	ประสิทธิภาพดี
2. สามารถช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติอยู่เป็นประจำ	2.33	ประสิทธิภาพดี
3. การจัดวางเครื่องมือการใช้งาน โปรแกรมบนจอภาพ	2.33	ประสิทธิภาพดี
4. หน้าต่างการใช้งาน โปรแกรมไม่ซับซ้อน ใช้งานง่าย	2.33	ประสิทธิภาพดี
5. ความถูกต้องของการประมวลผลของโปรแกรม	1.67	ประสิทธิภาพดี
6. ความถูกต้องสมบูรณ์ของรายงาน	2.67	ประสิทธิภาพดีมาก
7. ได้รูปแบบของรายงานตามแบบฟอร์มที่ต้องการ	2.67	ประสิทธิภาพดีมาก
8. สามารถเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบต่อไป	2.67	ประสิทธิภาพดีมาก
9. ใช้เป็นแหล่งข้อมูลในการนำเสนอแก่ผู้บริหาร	2.67	ประสิทธิภาพดีมาก
10. คู่มือการใช้งานมีความชัดเจนและสะดวกต่อการใช้งาน	2	ประสิทธิภาพดี

สำหรับผลการประเมินนี้ได้ถูกรวบรวมจากการสอบถามผู้ใช้โปรแกรม ซึ่งได้แก่กลุ่มเจ้าหน้าที่ในหน่วยตรวจสอบคุณภาพ โดยได้รับคำแนะนำและข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ความสะดวกต่อการใช้งานของผู้ใช้โปรแกรม มีความเหมาะสมและสามารถใช้งานได้ดี เนื่องจากผู้ใช้งานยังไม่มี ความคุ้นเคยกับการใช้งานบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์

2. ในส่วนของขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติงานอยู่เป็นประจำนั้น จะช่วยลดขั้นตอนได้ประมาณ 78% ในส่วนของการป้อนข้อมูลตรวจสอบคุณภาพ การประมวลวิเคราะห์ผลทางห้องปฏิบัติการกรณี que ผู้ตรวจสุขภาพมีผลตรวจที่ปกติ สาเหตุเนื่องมาจากการทำงานต้องเสียเวลานั้นการรอแพทย์แปลผลและกระบวนการทำงานอื่นๆ ยังต้องมีการปฏิบัติงานเหมือนเดิมเพราะต้องเทียบผลการตรวจจากใบรายงานผลตรวจของห้องปฏิบัติการและใบรายงานผลตรวจทางรังสีเพื่อยืนยันผล

3. ในเรื่องของการจัดวางเครื่องมือใช้งาน โปรแกรมบนจอภาพและรูปแบบการใช้งานของหน้าตาหน้านั้นพบว่ามีความพอใจอยู่ในเกณฑ์ดี ซึ่งในการพัฒนารูปแบบของหน้าจอการใช้งานนั้น ผู้ใช้งานได้มีส่วนร่วมในการออกแบบด้วย

4. ความถูกต้องของการประมวลผลโปรแกรมในส่วนการตรวจร่างกายโดยทั่วไปและการตรวจทางรังสีนั้นมีผลถูกต้องครบถ้วน เนื่องจากการป้อนผลจากผู้ใช้โปรแกรมโดยตรงและในส่วนของการวางแผนเอกซเรย์นั้นมีการกำหนดสูตรค่าผลตรวจเอกซเรย์ไว้โดยรังสีแพทย์แล้ว แต่ในส่วนของการตรวจทางห้องปฏิบัติการนั้นข้อมูลที่ดึงผลหรือโหลดข้อมูลจากโปรแกรมระบบฐานข้อมูลสารสนเทศโรงพยาบาลบนระบบปฏิบัติการคอสจะอยู่ในช่วงประมาณ 56% เนื่องจากข้อเสนอแนะบางส่วนที่พบกรณีการตรวจวิเคราะห์นั้นแตกต่างไปจากค่ามาตรฐาน โดยจะต้องอาศัยการแปลผลจากแพทย์ร่วมกับการประวัติการตรวจสุขภาพทั่วไปซึ่งในจุดนี้เป็นสิ่งที่ทางผู้พัฒนาโปรแกรม พยายามที่จะพัฒนาปรับปรุงให้ถูกต้องเพื่อจะทำให้โปรแกรมมีความน่าเชื่อถือและสามารถใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

5. ความสมบูรณ์ ถูกต้องของรายงานนั้นอยู่ในเกณฑ์ดี และรูปแบบของเอกสารตามที่ต้องการพบว่าสามารถนำไปใช้งานได้ ในเกณฑ์ดีมากเนื่องจากการได้มีการออกแบบการแสดงผลละเอียดข้อมูลตามรูปแบบเดิม แต่มีบางส่วนที่ผู้ใช้โปรแกรมต้องการที่จะให้แสดงผลละเอียดของการแปลผลที่มากขึ้นเช่น ในส่วนของรายการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่มีผลการตรวจเป็นคำบรรยายที่แตกต่างจากรูปแบบที่ใช้งานทั่วไป

6. โปรแกรมการตรวจสุขภาพนี้ ผู้ใช้โปรแกรมคิดว่าสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมใหม่ๆ ที่ใช้งานบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ ที่เกี่ยวข้องกับระบบการตรวจสุขภาพได้

7. จากการจัดทำรายงานเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายได้จากการออกหน่วยตรวจสุขภาพในแต่ละครั้งนั้น เจ้าหน้าที่หน่วยตรวจสุขภาพสามารถสรุปเป็นรายงานรายได้และยอดขายตลอดทั้งปีนำเสนอไปยังผู้บริหารเพื่อช่วยในการบริหารและวางแผนการออกหน่วยตรวจสุขภาพในปีต่อไปได้

8. ในส่วนของคู่มือการใช้งานโปรแกรมนั้น ผู้ใช้โปรแกรมคิดว่ามีความชัดเจนและความสะดวกในการใช้งานอยู่ในเกณฑ์ดี

ในส่วนของคุณข้อเสนอแนะ และแนวทางการพัฒนาระบบเพิ่มเติมนี้ ได้รวบรวมสรุปได้ดังนี้

1. โปรแกรมตรวจสอบคุณภาพที่ได้พัฒนาขึ้นใหม่นี้ ทางผู้ใช้โปรแกรมมีความคิดเห็นว่าช่วยอำนวยความสะดวกในการจัดส่งรายงานข้อมูลจำนวนผู้ตรวจสอบคุณภาพแต่ละรายการ แยกโปรแกรมการตรวจ แบ่งตามกลุ่มบริษัทที่ตรวจสอบคุณภาพ ไปให้ทางแผนกการเงินเพื่อทำการออกใบแจ้งหนี้ได้อย่างรวดเร็ว

2. ความครบถ้วนของระบบโปรแกรมตรวจสอบคุณภาพ ในส่วนของระบบห้องปฏิบัติการยังมีโปรแกรมการตรวจบางรายการที่ยังต้องมีการเพิ่มเข้าไปในระบบการตรวจสอบคุณภาพเนื่องจากหน่วยตรวจสอบคุณภาพได้มีการเพิ่มเข้าไปภายหลัง ซึ่งต้องให้หน่วยตรวจสอบคุณภาพมีการวางระบบโปรแกรมให้ชัดเจนก่อนทำการปรับปรุงโปรแกรมให้ใช้งาน ได้ประสิทธิภาพมากที่สุด

3. ช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียกดูประวัติการตรวจสอบคุณภาพย้อนหลังในแต่ละปีของกลุ่มบริษัทที่เคยมีประวัติการตรวจสอบคุณภาพ หรือ เรียกดูข้อมูลแต่ละรายบุคคลได้

## 5.2 ปัญหาและอุปสรรค

การค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิธานิพนธ์ เรื่องระบบโปรแกรมการตรวจสอบคุณภาพของโรงพยาบาลลานนาในครั้งนี้ มีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการค้นคว้า ดังต่อไปนี้ คือ

1. ปัญหาด้านข้อมูล ข้อมูลในฐานข้อมูลระบบโปรแกรมสารสนเทศโรงพยาบาลบางส่วนของระบบเวชระเบียนยังมีการบันทึกไม่ถูกต้อง เช่น ข้อมูล อายุของผู้ตรวจสอบคุณภาพ ซึ่งผู้บันทึกอาจจะมีการบันทึกข้อมูลผิดพลาด ทำให้ข้อมูลอายุของผู้ตรวจสอบคุณภาพไม่ตรงกับความเป็นจริง หรืออาจมีการบันทึกข้อมูลไม่ครบถ้วน เช่น ในเรื่องของชื่อ-สกุล ที่อยู่ของผู้ตรวจสอบคุณภาพ เป็นต้น

2. ในด้านข้อมูลการแปลผลอ้างอิงผลการวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการนั้น จะต้องอาศัยเวลาในการแปลผลเป็นอย่างมาก เนื่องจากจะต้องมีการตรวจสอบ กำหนดช่วงเกณฑ์ของตัวเลขในระดับต่างๆ ที่จะสามารถสรุปการอ่านผลให้เป็นที่ยอมรับได้ทั้งทางห้องปฏิบัติการและจากแพทย์ผู้รับผิดชอบการออกหน่วยตรวจสอบคุณภาพ ซึ่งต้องได้รับความช่วยเหลือจากผู้ที่มีความรู้ในด้านนี้โดยตรงทำให้ต้องมีการปรับเปลี่ยนช่วงของตัวเลข หรือ ลักษณะการแปลผลหลายๆครั้ง

3. เนื่องจากในส่วนของกรปฏิบัติการระบบการตรวจสอบคุณภาพในปัจจุบันนั้น ระบบการทำงานยังต้องมีการพัฒนาจัดการระบบการทำงานของหน่วยตรวจสอบคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นจึงส่งผลให้การทำการศึกษาระบบฐานข้อมูลนั้น ก็ยังอยู่ในระยะของการเรียนรู้และปรับเปลี่ยนให้ได้รูปแบบของฐานข้อมูลที่ถูกต้องและเหมาะสมที่สุด ทำให้ต้องมีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างของฐานข้อมูลหลายครั้ง รวมทั้งมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบของหน้าจอการทำงานที่ติดต่อกับผู้ใช้เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้ง่ายและทำงานเป็นระบบที่เกิดประสิทธิภาพอย่างแท้จริง

4. เนื่องจากในการพัฒนาโปรแกรมในครั้งนี้ผู้พัฒนาได้รับอนุญาตให้การดึงข้อมูลใน 2 วิธี คือวิธีแรกจากการดึงฐานข้อมูลผ่านระบบเน็ตเวิร์กโดยตรงซึ่งได้รับการทดสอบใช้งานกับฐานข้อมูลจริงแต่เป็นในลักษณะของตัวเซิร์ฟเวอร์ที่ได้จำลองขึ้นเพื่อทดสอบการใช้งาน และวิธีที่สองคือใช้การโหลดข้อมูลทั้ง 3 ระบบเข้าสู่แผ่นดิสก์เกตเพื่อเข้าสู่ระบบการประมวลผลแบบกลุ่มเพื่อโหลดข้อมูลเข้าไปจัดเก็บในฐานข้อมูลบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ เนื่องจากทางหัวหน้าผู้ดูแลระบบต้องการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลผู้รับบริการในส่วนอื่นๆด้วย จึงอนุญาตให้ทดลองใช้งานในวิธีที่ 2 โดยให้ทดลองใช้งานก่อนเป็นช่วงระยะเวลาหนึ่ง หากโปรแกรมมีความน่าเชื่อถือและสามารถนำไปใช้ได้โดยมีประสิทธิภาพที่สมบูรณ์จึงจะอนุญาตให้ทำการดึงข้อมูลได้โดยตรง

### 5.3 ข้อจำกัดของระบบ

ระบบที่ได้รับการพัฒนาขึ้นนี้ ยังมีข้อจำกัดบางประการในการใช้งาน ดังต่อไปนี้

1. ในด้านระบบการดึงข้อมูล ต้องมีการดึงข้อมูลจากแผ่นดิสก์เกต ซึ่งเป็นการประมวลผลแบบกลุ่ม ที่ทำให้ระบบการปฏิบัติงานมีความยุ่งยากขึ้น ซึ่งต้องอาศัยการทดสอบระบบ งานไปสักช่วงเวลาหนึ่ง ดังที่ได้กล่าวไปแล้วในปัญหาข้างต้น
2. ยังมีโปรแกรมการตรวจทางห้องปฏิบัติการบางตัวที่ยังไม่ได้มีการเพิ่มเข้าไปในระบบ โปรแกรมตรวจสุขภาพนี้เนื่องจากการเพิ่มเติมในภายหลังขึ้นมา ซึ่งทางผู้พัฒนาโปรแกรมจะต้องทำการเพิ่มเติมปรับปรุงขึ้นมาในภายหลัง
3. ในส่วนของการอ่านผลทางห้องปฏิบัติการ ซึ่งบางค่าของผลที่วิเคราะห์ออกมาทางห้องปฏิบัติการนั้น โปรแกรมไม่สามารถวิเคราะห์ได้ เนื่องจากต้องอาศัยหลักการทางการแพทย์ซึ่งต้องให้แพทย์เท่านั้นเป็นผู้สรุปผลการวิเคราะห์โดยอาศัยข้อมูลด้านอื่นๆร่วมด้วย
4. ในส่วนของการทดลองดึงฐานข้อมูลโดยตรงจากระบบเน็ตเวิร์กพบว่ ในกรณีฐานข้อมูลทางห้องปฏิบัติการซึ่งมีรายละเอียดของข้อมูลจำนวนมากหลายล้านเรคคอร์ดนั้น ในการเรียกดึงข้อมูลอาจจะช้าเล็กน้อยเนื่องจากต้องทำการค้นหารายการตรวจและเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของหลายตารางทั้งหมดออกมาแสดง
5. เนื่องจากระบบโปรแกรมของโรงพยาบาลยังไม่ได้มีการพัฒนาในส่วนของระบบฐานข้อมูลและระบบปฏิบัติการที่ใช้ยังเป็นระบบปฏิบัติการดอส ดังนั้นในการใช้งานโปรแกรมตรวจสุขภาพนี้จะทำให้มีฐานข้อมูลเกิดขึ้นอยู่ 2 จุดที่แตกต่างกันซึ่งอาจทำให้เกิดความไม่ถูกต้องของข้อมูลเกิดขึ้นได้

#### 5.4 แนวทางการพัฒนาในอนาคต

ระบบโปรแกรมตรวจสอบสุขภาพ ของโรงพยาบาลลานนาที่ได้พัฒนาขึ้นนี้ ยังต้องมีการพัฒนาเพิ่มเติมให้ระบบมีความสมบูรณ์เพิ่มขึ้น โดยสรุปได้ดังนี้

1. ปรับปรุงระบบการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลเพื่อให้ผู้ดูแลระบบมีความมั่นใจในการเรียกใช้โปรแกรมดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลบนระบบปฏิบัติการเน็ตแวร์โดยตรง เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งาน และลดการปฏิบัติงานที่ซ้ำซ้อน
2. จัดทำระบบโปรแกรมการตรวจสอบสุขภาพอื่นๆ ให้ครอบคลุมระบบการตรวจสอบสุขภาพทั้งหมด ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่หน่วยตรวจสอบสุขภาพในการสรุปโปรแกรมรายการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่จะจัดไว้เป็นกลุ่มให้ชัดเจนยิ่งขึ้น
3. อาจต้องมีการจัดทำรายงานเพิ่มเติมเพื่อให้ครอบคลุมความต้องการของผู้ใช้ รวมถึงการแสดงผลในรูปแบบของกราฟเพื่อนำเสนอต่อผู้บริหารที่หลากหลายรูปแบบต่อไป
4. ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบโปรแกรมด้านการตรวจสอบสุขภาพทั้งภายนอกและภายในโรงพยาบาลต่อไป
5. เมื่อทางโรงพยาบาลลานนามีการปรับปรุงระบบโปรแกรมการใช้งานของโรงพยาบาลเป็นระบบใหม่แล้วผู้พัฒนาโปรแกรมสามารถนำข้อมูลจากฐานข้อมูลระบบตรวจสอบสุขภาพที่ได้พัฒนาขึ้นมาแล้วนั้นไปประยุกต์หรือคำนวณหรือประมวลผลใช้งานบนระบบใหม่ได้เนื่องจากมีการวิเคราะห์และออกแบบประเภทของข้อมูล(Attributes) ในขั้นตอนการแปลงข้อมูลแล้ว