

## บทที่ 4

### การออกแบบหน้าจอและรายงาน

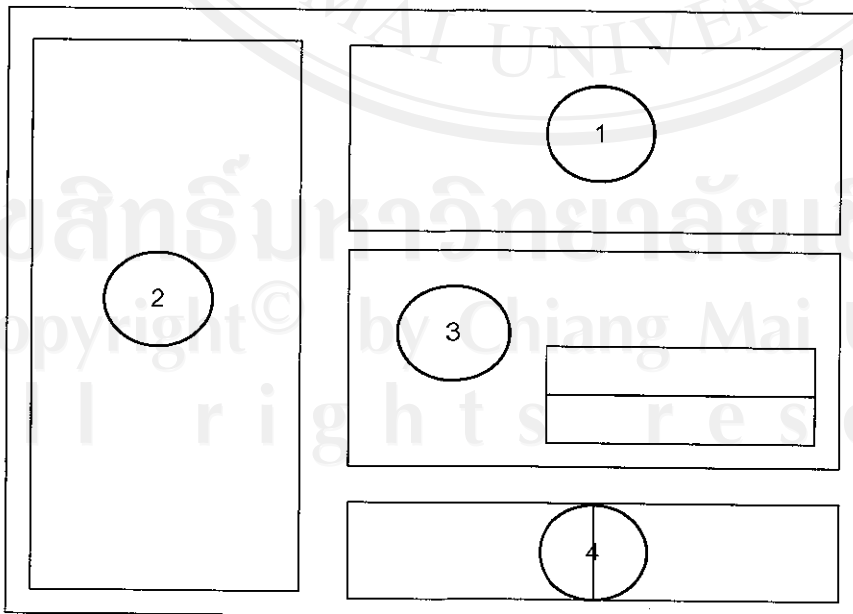
จากความต้องการของมูลนิธิฯ ที่ต้องการหน้าจอการทำงานที่ไม่ซับซ้อน สามารถทำงานในส่วนของการบันทึกข้อมูลประจำวันให้เสร็จสิ้นภายในหน้าจอเดียว การแบ่งหัวข้อต่างๆ ให้มีความเป็นหมวดหมู่ สอดคล้องกัน เพื่อให้เข้าใจหลักการทำงานโดยรวมง่ายขึ้น ดังนั้นจึงทำการออกแบบโดยแบ่งกลุ่มตามนี้คือ

- การออกแบบจอภาพ ในส่วนของการรักษาความปลอดภัย
- การออกแบบจอภาพ ในส่วนของเมนูหลัก
- การออกแบบจอภาพ ในส่วนของฐานข้อมูลหลัก
- การออกแบบจอภาพ ในส่วนของการบันทึกข้อมูลประวัติการรักษาคนไข้ประจำวัน
- การออกแบบจอภาพ ในส่วนของกลุ่มรายงาน

#### 4.1 การออกแบบจอภาพ ในส่วนของการรักษาความปลอดภัย

รูปแบบหน้าจอ การรักษาความปลอดภัยประกอบด้วย

- (1) ข้อมูลองค์กร
- (2) ภาพโลโก้องค์กร
- (3) ส่วนบันทึกชื่อและรหัสลับ
- (4) ปุ่มคำสั่ง

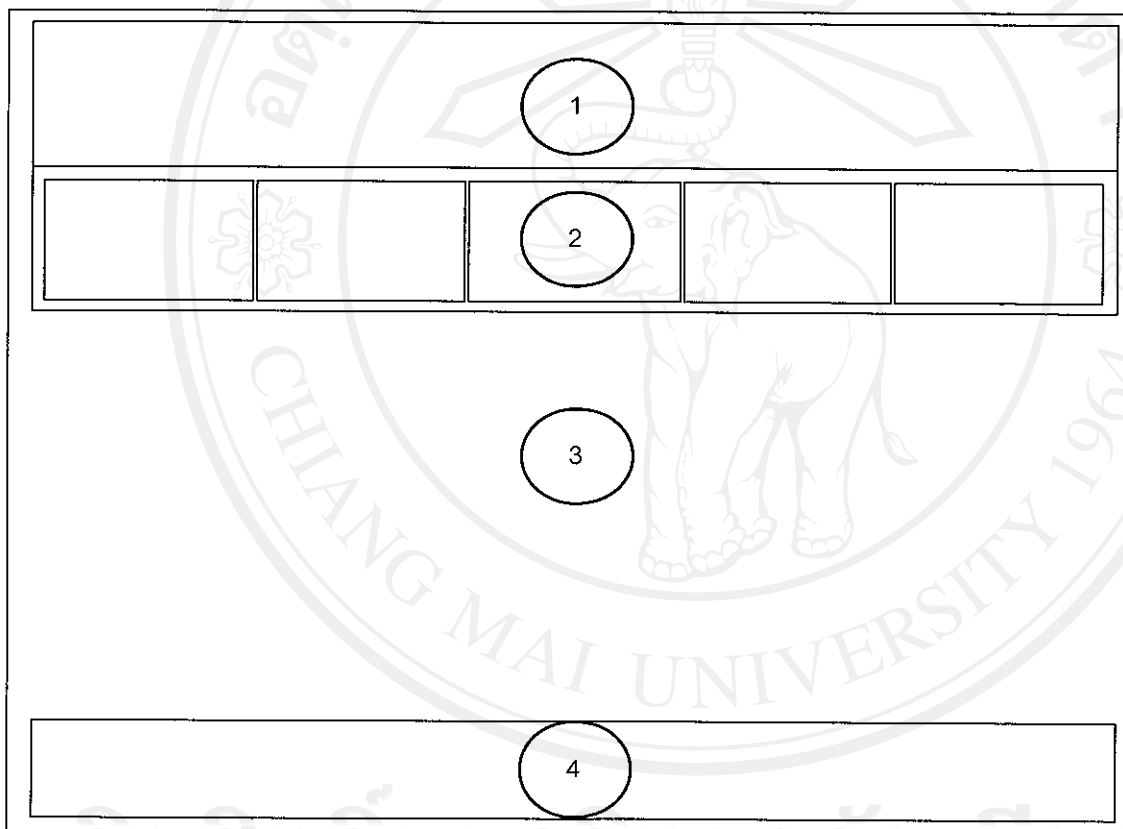


รูป 4.1 แผนภาพแสดงการออกแบบจอภาพในส่วนของการรักษาความปลอดภัย

#### 4.2 การออกแบบจอภาพ ในส่วนของเมนูหลัก

รูปแบบหน้าจอหลักเป็นส่วนสำคัญในการแบ่งกลุ่มการทำงานของระบบโดยรวม ประกอบด้วย

- (1) พื้นที่ส่วนหัวแสดงชื่อโปรแกรม
- (2) พื้นที่ปุ่มคำสั่ง
- (3) พื้นที่แสดงข้อมูลผู้ใช้งาน/วันที่/องค์กร
- (4) พื้นที่แสดงข้อมูลทั่วไป



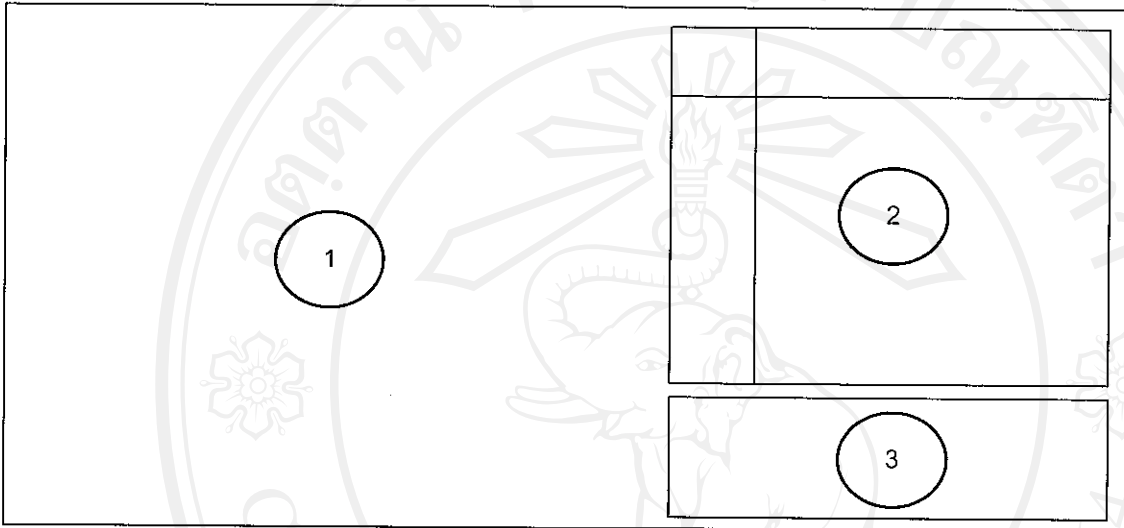
รูป 4.2 แผนภาพแสดงการออกแบบจอภาพในส่วนของเมนูหลัก

### 4.3 การออกแบบจอภาพ ในส่วนของฐานข้อมูลหลัก

#### 4.3.1 การออกแบบ สำหรับฐานข้อมูลหลัก

รูปแบบหน้าจอ เหมาะสำหรับข้อมูลประเภทข้อมูลหลักที่มีรายละเอียดน้อย ประกอบด้วย

- (1) พื้นที่รายละเอียดสำหรับบันทึกข้อมูล
- (2) ตารางแสดงข้อมูล
- (3) พื้นที่ปุ่มคำสั่ง

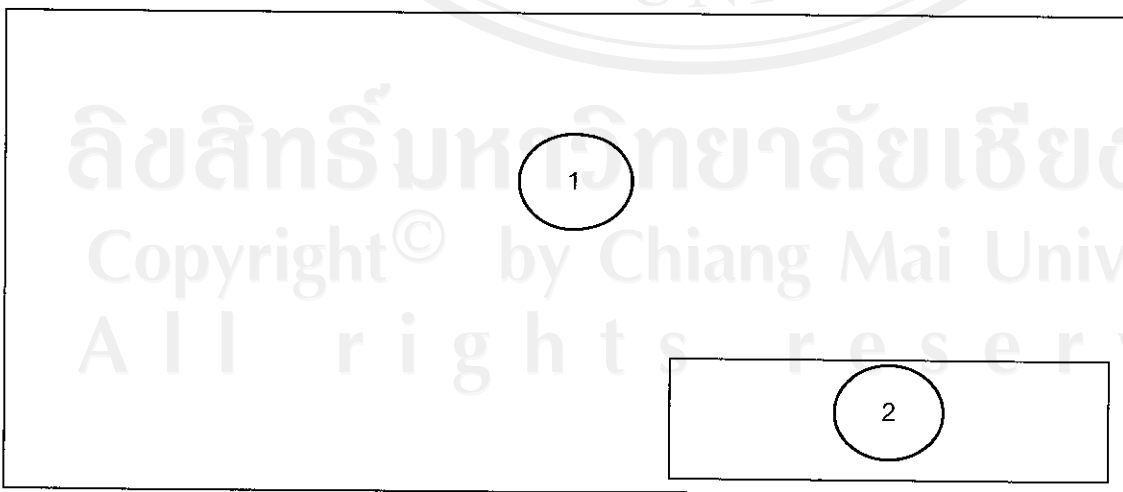


รูป 4.3 แผนภาพแสดงการออกแบบจอภาพในส่วนของฐานข้อมูลหลัก

#### 4.3.2 การออกแบบ สำหรับฐานข้อมูลเพิ่มข้อมูลผู้พิการ

รูปแบบหน้าจอเป็นการบันทึกรายละเอียดของข้อมูลที่มีรายละเอียดมาก ประกอบด้วย

- (1) พื้นที่รายละเอียดสำหรับบันทึกข้อมูล
- (2) พื้นที่ปุ่มคำสั่ง

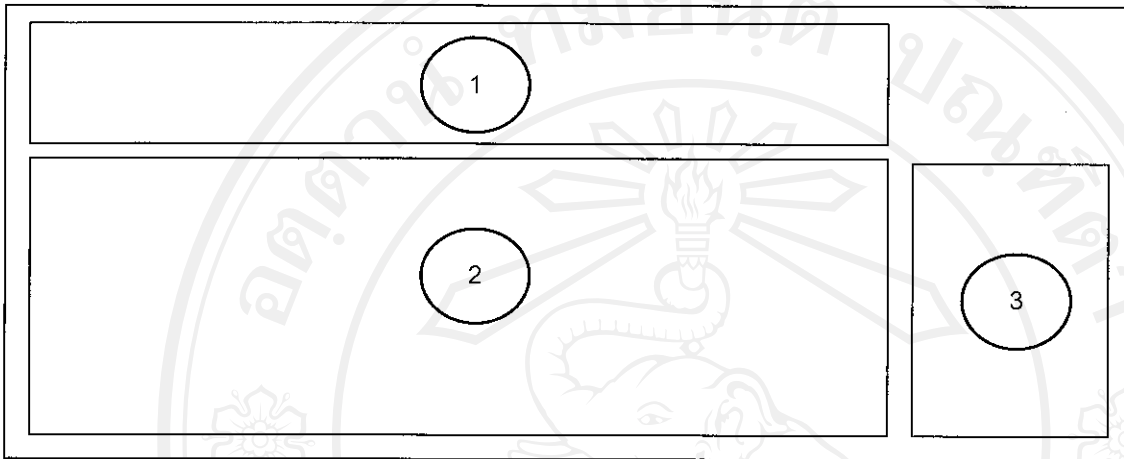


รูป 4.4 แผนภาพแสดงการออกแบบจอภาพในส่วนของเพิ่มประวัติผู้พิการ

#### 4.4 การออกแบบจอภาพ สำหรับการค้นหาข้อมูล

รูปแบบหน้าจอใช้สำหรับการค้นหาข้อมูลให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด ประกอบด้วย

- (1) เงื่อนไขการค้นหา
- (2) ตารางแสดงข้อมูล
- (3) พื้นที่ปุ่มคำสั่ง

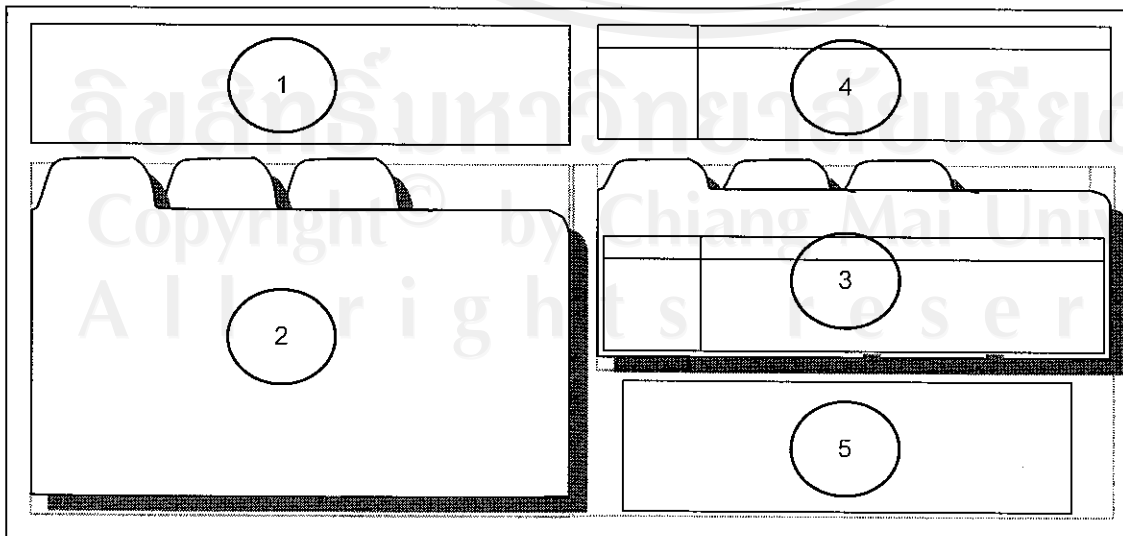


รูป 4.5 แผนภาพแสดงการออกแบบจอภาพในส่วนของการค้นหาข้อมูล

#### 4.5 การออกแบบจอภาพ สำหรับการบันทึกข้อมูลประวัติการรักษา

รูปแบบหน้าจอหลักเป็นส่วนสำคัญในการแบ่งกลุ่มการทำงานของระบบโดยรวม ประกอบด้วย

- (1) เงื่อนไขการค้นหา
- (2) พื้นที่บันทึกข้อมูลแบบแบ่งกลุ่ม
- (3) พื้นที่บันทึกข้อมูลแบบแบ่งกลุ่ม
- (4) ตารางแสดงข้อมูลประวัติ
- (5) พื้นที่ปุ่มคำสั่ง

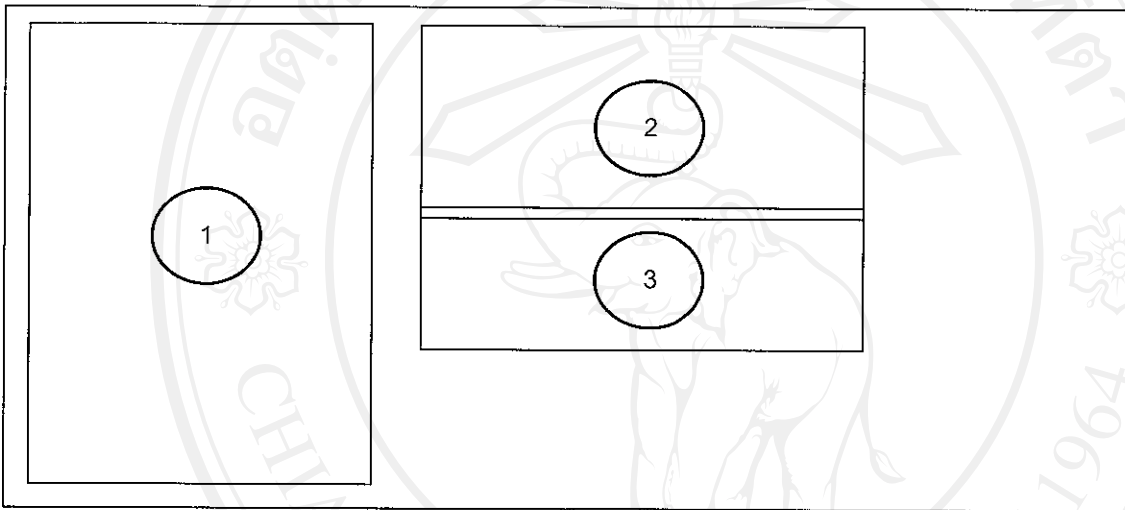


รูป 4.6 แผนภาพแสดงการออกแบบจอภาพในส่วนของการบันทึกประวัติการรักษา

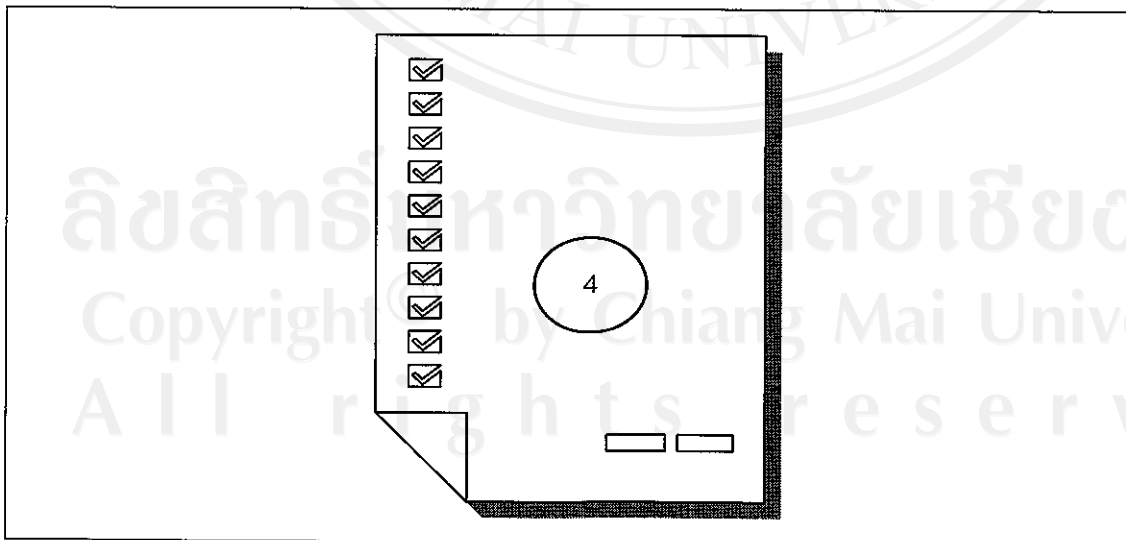
#### 4.6 การออกแบบจอภาพ สำหรับการทำรายงาน

รูปแบบหน้าจอ สำหรับกำหนดเงื่อนไขและรูปแบบรายงานที่ต้องการ ออกทางจอภาพ และ เครื่องพิมพ์ ประกอบด้วย

- (1) หัวข้อรายงาน
- (2) เงื่อนไขการค้นหา
- (3) พื้นที่ปุ่มคำสั่ง
- (4) การแสดงรายงานทางหน้าจอ



รูป 4.7 แผนภาพแสดงการออกแบบจอภาพในส่วนของการทำรายงาน



รูป 4.8 แผนภาพแสดงการออกแบบจอภาพในส่วนการแสดงผลรายงาน

#### 4.7 การออกแบบรายงาน

การออกแบบรูปแบบรายงานของระบบสารสนเทศผู้พิการที่มารับบริการของมูลนิธิขาเทียมฯ เป็นรูปแบบนำเสนอข้อมูลในลักษณะสรุป และแสดงรายละเอียด โดยมีรายงานที่ถูกกำหนดไว้เพื่อนำเสนอรายงานต่อองค์ประธาน เพื่อสรุปจำนวนผู้พิการที่มารับการรักษาโดยมีลักษณะของรายงานที่แตกต่างกันตามวัตถุประสงค์ รวมรายงานทั้งหมด 10 แบบได้แก่

- รายงานจำนวนผู้มารับบริการ
- รายงานชนิดขาเทียมที่ให้บริการ
- รายงานจำนวนแพทย์ - ผู้มารับบริการ
- รายงานจำนวนช่าง - ผู้มารับบริการ
- รายงานจำนวนผู้พิการจำแนกตามลักษณะการตัดขา
- รายงานอาชีพของผู้มารับบริการ
- รายงานสาเหตุของการถูกตัดขา
- รายงานการทำขา/ซ่อมแซม
- รายงานจำนวนผู้พิการที่เคยได้รับขาเทียมแล้ว
- รายงานระยะเวลาที่ถูกตัดขาจนกระทั่งได้รับขาเทียม

## 4.7.1 รูปแบบ รายงานจำนวนผู้มารับบริการ

มูลนิธิวิทยาเทียมฯ			
จำนวนผู้มารับบริการ			
ประจำวันที่ <input style="width: 40px;" type="text" value="(1)"/> - <input style="width: 40px;" type="text" value="(2)"/>			
HN.	รายชื่อ	จำนวน	อายุ
Group (A)			
Group (B)			
Group (C)			
(3)	(4)	(5)	(6)
Summary Group (C)			
Summary Group (B)			
Summary Group (A)			
Total Summary			

(7)

รูป 4.9 แผนภาพแสดงการออกแบบ รายงานจำนวนผู้มารับบริการ

(8)

จากรูป 4.9 สามารถอธิบายรายละเอียดของการสร้างรูปแบบรายงานได้ดังนี้

ส่วนที่ 1, 2	ส่วนแสดงวันที่เริ่มต้น-วันที่สิ้นสุด
ส่วนที่ 3	ส่วนแสดงรหัสผู้พิการ
ส่วนที่ 4	ส่วนแสดงรายชื่อ-นามสกุลผู้พิการที่มารับบริการ
ส่วนที่ 5	ส่วนแสดงจำนวน
ส่วนที่ 6	ส่วนแสดงอายุของผู้พิการที่มารับบริการ
ส่วนที่ 7	ชื่อไฟล์ของรายงาน rptPros01.rpt
ส่วนที่ 8	ส่วนแสดงวันที่ที่ออกรายงาน
Group A	ส่วนแสดงรายงานแบบกลุ่ม ปีและพื้นที่ออกหน่วย
Group B	ส่วนแสดงรายงานแบบกลุ่มประเภทผู้พิการ
Group C	ส่วนแสดงรายงานแบบกลุ่มเพศ
Summary A,B,C	ส่วนผลรวมของแต่ละกลุ่ม
Total Summary	ส่วนผลรวมทั้งหมดของข้อมูล

## 4.7.2 รูปแบบรายงานชนิดขาเทียมที่ให้บริการ

มูลนิธิขาเทียมฯ			
ชนิดขาเทียมที่ให้บริการ			
ประจำวันที่ <input style="width: 40px;" type="text" value="(1)"/> - <input style="width: 40px;" type="text" value="(2)"/>			
HN.	รายชื่อ	จำนวน	จำนวนรวม
Group (A)			
Group (B)			
Group (C)			
(3)	(4)	(5)	(6)
Summary Group (C)			
Summary Group (B)			
Summary Group (A)			
Total Summary			

(7)

รูป 4.10 แผนภาพแสดงการออกแบบ รายงานชนิดขาเทียมที่ให้บริการ

(8)

จากรูป 4.10 สามารถอธิบายรายละเอียดของการสร้างรูปแบบรายงานได้ดังนี้

ส่วนที่ 1, 2	ส่วนแสดงวันที่เริ่มต้น-วันที่สิ้นสุด
ส่วนที่ 3	ส่วนแสดงรหัสผู้พิการ
ส่วนที่ 4	ส่วนแสดงรายชื่อ-นามสกุลผู้พิการที่มาใช้บริการ
ส่วนที่ 5	ส่วนแสดงจำนวน
ส่วนที่ 6	ส่วนแสดงจำนวนรวม
ส่วนที่ 7	ชื่อไฟล์ของรายงาน rptPros02.rpt
ส่วนที่ 8	ส่วนแสดงวันที่ที่ออกรายงาน
Group A	ส่วนแสดงรายงานแบบกลุ่ม ปีและพื้นที่ออกหน่วย
Group B	ส่วนแสดงรายงานแบบกลุ่มคำสังแพทย์
Group C	ส่วนแสดงรายงานแบบชนิดของขาเทียม
Summary A,B,C	ส่วนผลรวมของแต่ละกลุ่ม
Total Summary	ส่วนผลรวมทั้งหมดของข้อมูล



## 4.7.3 รูปแบบ รายงานจำนวนแพทย์ - ผู้มารับบริการ

มูลนิธิฯ		
จำนวนแพทย์ - ผู้มารับบริการ		
ประจำวันที่ <input style="width: 40px;" type="text"/> (1) - <input style="width: 40px;" type="text"/> (2)		
HN.	รายชื่อ	จำนวนรวม
Group (A)		
Group (B)		
<input style="width: 40px;" type="text"/> (3)	<input style="width: 50px;" type="text"/> (4)	<input style="width: 40px;" type="text"/> (5)
Summary Group (B)		
Summary Group (A)		
Total Summary		

(6)

(7)

รูป 4.11 แผนภาพแสดงการออกแบบ รายงานจำนวนแพทย์ - ผู้มารับบริการ

จากรูป 4.11 สามารถอธิบายรายละเอียดของการสร้างรูปแบบรายงานได้ดังนี้

ส่วนที่ 1, 2	ส่วนแสดงวันที่เริ่มต้น-วันที่สิ้นสุด
ส่วนที่ 3	ส่วนแสดงรหัสผู้พิการ
ส่วนที่ 4	ส่วนแสดงรายชื่อ-นามสกุลผู้พิการที่มารับบริการ
ส่วนที่ 5	ส่วนแสดงจำนวนรวม
ส่วนที่ 6	ชื่อไฟล์ของรายงาน rptPros03.rpt
ส่วนที่ 7	ส่วนแสดงวันที่ที่ออกรายงาน
Group A	ส่วนแสดงรายงานแบบกลุ่ม ปีและพื้นที่ออกหน่วย
Group B	ส่วนแสดงรายงานแบบกลุ่มแพทย์
Summary A,B	ส่วนผลรวมของแต่ละกลุ่ม
Total Summary	ส่วนผลรวมทั้งหมดของข้อมูล

## 4.7.4 รูปแบบ รายงานจำนวนช่าง - ผู้มารับบริการ

<b>มูลนิธิฯ</b> <b>จำนวนช่าง - ผู้มารับบริการ</b> ประจำวันที่ (1) - (2)		
HN.	รายชื่อ	จำนวนรวม
Group (A)		
Group (B)		
(3)	(4)	(5)
Summary Group (B)		
Summary Group (A)		
Total Summary		

(6) (7)

รูป 4.12 แผนภาพแสดงการออกแบบ รายงานจำนวนช่าง – ผู้มารับบริการ

จากรูป 4.12 สามารถอธิบายรายละเอียดของการสร้างรูปแบบรายงานได้ดังนี้

ส่วนที่ 1, 2	ส่วนแสดงวันที่เริ่มต้น-วันที่สิ้นสุด
ส่วนที่ 3	ส่วนแสดงรหัสผู้พิการ
ส่วนที่ 4	ส่วนแสดงรายชื่อ-นามสกุลผู้พิการที่มารับบริการ
ส่วนที่ 5	ส่วนแสดงจำนวนรวม
ส่วนที่ 6	ชื่อไฟล์ของรายงาน rptPros04.rpt
ส่วนที่ 7	ส่วนแสดงวันที่ที่ออกรายงาน
Group A	ส่วนแสดงรายงานแบบกลุ่ม ปีและพื้นที่ออกหน่วย
Group B	ส่วนแสดงรายงานแบบกลุ่มช่าง
Summary A,B	ส่วนผลรวมของแต่ละกลุ่ม
Total Summary	ส่วนผลรวมทั้งหมดของข้อมูล

## 4.7.5 รูปแบบ รายงานผู้พิการจำแนกตามลักษณะการตัดขา

มุลินธิษาเทียมฯ <b>จำนวนผู้พิการจำแนกตามลักษณะการตัดขา</b> ประจำวันที่ <input style="width: 40px;" type="text" value="(1)"/> - <input style="width: 40px;" type="text" value="(2)"/>	
<b>ลักษณะของการตัดขา</b>	<b>จำนวนรวม</b>
Group (A)	
Group (B)	
(3)	(4)
Summary Group (B)	
Summary Group (A)	
Total Summary	

(5) (6)

รูป 4.13 แผนภาพแสดงการออกแบบ รายงานจำนวนผู้พิการจำแนกตามลักษณะการตัดขา

จากรูป 4.13 สามารถอธิบายรายละเอียดของการสร้างรูปแบบรายงานได้ดังนี้

ส่วนที่ 1, 2	ส่วนแสดงวันที่เริ่มต้น-วันที่สิ้นสุด
ส่วนที่ 3	ส่วนแสดงลักษณะของการตัดขา
ส่วนที่ 4	ส่วนแสดงจำนวนรวม
ส่วนที่ 5	ชื่อไฟล์ของรายงาน rptPros051.rpt
ส่วนที่ 6	ส่วนแสดงวันที่ที่ออกรายงาน
Group A	ส่วนแสดงรายงานแบบกลุ่ม ปีและพื้นที่ออกหน่วย
Group B	ส่วนแสดงรายงานแบบกลุ่มคำสั่งแพทย์
Summary A,B	ส่วนผลรวมของแต่ละกลุ่ม
Total Summary	ส่วนผลรวมทั้งหมดของข้อมูล

## 4.7.6 รูปแบบ รายงานอาชีพของผู้มารับบริการ

มุลินธิษาเทียมฯ อาชีพของผู้มารับบริการ ประจำวันที่ (1) - (2)	
อาชีพ	จำนวนรวม
Group (A)	
Group (B)	
(3)	(4)
Summary Group (B)	
Summary Group (A)	
Total Summary	
(5)	(6)

รูป 4.14 แผนภาพแสดงการออกแบบ รายงานอาชีพของผู้มารับบริการ

จากรูป 4.14 สามารถอธิบายรายละเอียดของการสร้างรูปแบบรายงานได้ดังนี้

- |               |   |
|---------------|---|
| ส่วนที่ 1, 2  | ส่วนแสดงวันที่เริ่มต้น-วันที่สิ้นสุด        |
| ส่วนที่ 3     | ส่วนแสดงอาชีพของผู้มารับบริการ              |
| ส่วนที่ 4     | ส่วนแสดงจำนวนรวม                            |
| ส่วนที่ 5     | ชื่อไฟล์ของรายงาน rptPros061.rpt            |
| ส่วนที่ 6     | ส่วนแสดงวันที่ที่ออกรายงาน                  |
| Group A       | ส่วนแสดงรายงานแบบกลุ่ม ปีและพื้นที่ออกหน่วย |
| Group B       | ส่วนแสดงรายงานแบบกลุ่มคำสั่งแพทย์           |
| Summary A,B   | ส่วนผลรวมของแต่ละกลุ่ม                      |
| Total Summary | ส่วนผลรวมทั้งหมดของข้อมูล                   |

## 4.7.7 รูปแบบรายงานสาเหตุของการถูกตัดขา

มูลนิธิฯ		
สาเหตุของการถูกตัดขา		
ประจำวันที่	(1) -	(2)
สาเหตุของการถูกตัดขา	จำนวน	จำนวนรวม
Group (A)		
Group (B)		
Group (C)		
(3)	(4)	(5)
Summary Group (C)		
Summary Group (B)		
Summary Group (A)		
Total Summary		

(6)

(7)

รูป 4.15 แผนภาพแสดงการออกแบบ รายงานสาเหตุของการถูกตัดขา

จากรูป 4.15 สามารถอธิบายรายละเอียดของการสร้างรูปแบบรายงานได้ดังนี้

ส่วนที่ 1, 2	ส่วนแสดงวันที่เริ่มต้น-วันที่สิ้นสุด
ส่วนที่ 3	ส่วนแสดงสาเหตุของการถูกตัดขา
ส่วนที่ 4	ส่วนแสดงจำนวน
ส่วนที่ 5	ส่วนแสดงจำนวนรวม
ส่วนที่ 6	ชื่อไฟล์ของรายงาน rptPros071.rpt
ส่วนที่ 7	ส่วนแสดงวันที่ที่ออกรายงาน
Group A	ส่วนแสดงรายงานแบบกลุ่ม ปีและพื้นที่ออกหน่วย
Group B	ส่วนแสดงรายงานแบบกลุ่มคำสั่งแพทย์
Group C	ส่วนแสดงรายงานแบบกลุ่มสาเหตุของการถูกตัดขา
Summary A,B,C	ส่วนผลรวมของแต่ละกลุ่ม
Total Summary	ส่วนผลรวมทั้งหมดของข้อมูล

## 4.7.8 รูปแบบรายงานการทำขา/ซ่อมแซม

มูลนิธิวิทยาเทียมฯ	
รายงานการทำขา/ซ่อมแซม	
ประจำวันที่	(1) - (2)
คำสั่งแพทย์	จำนวนรวม
Group (A)	
Group (B)	
(3)	(4)
Summary Group (B)	
Summary Group (A)	
Total Summary	
(5)	(6)

รูป 4.16 แผนภาพแสดงการออกแบบ รายงานการทำขา/ซ่อมแซม

จากรูป 4.16 สามารถอธิบายรายละเอียดของการสร้างรูปแบบรายงานได้ดังนี้

- |               |   |
|---------------|---|
| ส่วนที่ 1, 2  | ส่วนแสดงวันที่เริ่มต้น-วันที่สิ้นสุด        |
| ส่วนที่ 3     | ส่วนแสดงคำสั่งแพทย์                         |
| ส่วนที่ 4     | ส่วนแสดงจำนวนรวม                            |
| ส่วนที่ 5     | ชื่อไฟล์ของรายงาน rptPros081.rpt            |
| ส่วนที่ 6     | ส่วนแสดงวันที่ที่ออกรายงาน                  |
| Group A       | ส่วนแสดงรายงานแบบกลุ่ม ปีและพื้นที่ออกหน่วย |
| Group B       | ส่วนแสดงรายงานแบบกลุ่มคำสั่งแพทย์           |
| Summary A,B   | ส่วนผลรวมของแต่ละกลุ่ม                      |
| Total Summary | ส่วนผลรวมทั้งหมดของข้อมูล                   |

## 4.7.9 รูปแบบรายงานจำนวนผู้พิการที่เคยได้รับขาเทียมแล้ว

มูลนิธิขาเทียมฯ จำนวนผู้พิการที่เคยได้รับขาเทียมแล้ว ประจำวันที่ <input style="border: 1px solid black;" type="text" value="(1)"/> - <input style="border: 1px solid black;" type="text" value="(2)"/>	
เคย/ไม่เคยได้รับขาเทียม	จำนวนรวม
Group (A)	
Group (B)	
<input style="width: 60%; height: 20px;" type="text" value="(3)"/>	<input style="width: 40%; height: 20px;" type="text" value="(4)"/>
Summary Group (B)	
Summary Group (A)	
Total Summary	
(5)	(6)

รูป 4.17 แผนภาพแสดงการออกแบบ รายงานจำนวนผู้พิการที่เคยได้รับขาเทียมแล้ว

จากรูป 4.17 สามารถอธิบายรายละเอียดของการสร้างรูปแบบรายงานได้ดังนี้

- |               |  |
|---------------|--|
| ส่วนที่ 1, 2  | ส่วนแสดงวันที่เริ่มต้น-วันที่สิ้นสุด         |
| ส่วนที่ 3     | ส่วนแสดงผู้พิการเคย/ไม่เคย ได้รับขาเทียมแล้ว |
| ส่วนที่ 4     | ส่วนแสดงจำนวนรวม                             |
| ส่วนที่ 5     | ชื่อไฟล์ของรายงาน rptPros091.rpt             |
| ส่วนที่ 6     | ส่วนแสดงวันที่ที่ออกรายงาน                   |
| Group A       | ส่วนแสดงรายงานแบบกลุ่ม ปีและพื้นที่ออกหน่วย  |
| Group B       | ส่วนแสดงรายงานแบบกลุ่มคำสั่งแพทย์            |
| Summary A,B   | ส่วนผลรวมของแต่ละกลุ่ม                       |
| Total Summary | ส่วนผลรวมทั้งหมดของข้อมูล                    |

## 4.7.10 รูปแบบ รายงานระยะเวลาที่ถูกตัดขาดจนกระทั่งได้รับขาเทียม

<b>มูลนิธิขาเทียมฯ</b> <b>ระยะเวลาที่ถูกตัดขาดจนกระทั่งได้รับขาเทียม</b> ประจำวันที่ <input style="width: 40px;" type="text" value="(1)"/> - <input style="width: 40px;" type="text" value="(2)"/>	
<b>ช่วงเวลา</b>	<b>จำนวนรวม</b>
Group (A)	
Group (B)	
(3)	(4)
Summary Group (B)	
Summary Group (A)	
Total Summary	

(5)

(6)

รูป 4.18 แผนภาพแสดงการออกแบบ รายงานระยะเวลาที่ถูกตัดขาดจนกระทั่งได้รับขาเทียม

จากรูป 4.18 สามารถอธิบายรายละเอียดของการสร้างรูปแบบรายงานได้ดังนี้

- |               |  |
|---------------|--|
| ส่วนที่ 1, 2  | ส่วนแสดงวันที่เริ่มต้น-วันที่สิ้นสุด               |
| ส่วนที่ 3     | ส่วนแสดงระยะเวลาที่ถูกตัดขาดจนกระทั่งได้รับขาเทียม |
| ส่วนที่ 4     | ส่วนแสดงจำนวนรวม                                   |
| ส่วนที่ 5     | ชื่อไฟล์ของรายงาน rptPros101.rpt                   |
| ส่วนที่ 6     | ส่วนแสดงวันที่ที่ออกรายงาน                         |
| Group A       | ส่วนแสดงรายงานแบบกลุ่ม ปีและพื้นที่ออกหน่วย        |
| Group B       | ส่วนแสดงรายงานแบบกลุ่มคำสั่งแพทย์                  |
| Summary A,B   | ส่วนผลรวมของแต่ละกลุ่ม                             |
| Total Summary | ส่วนผลรวมทั้งหมดของข้อมูล                          |