

### บทที่ 3

#### การออกแบบระบบและฐานข้อมูล

ระบบงานคู่สัญญา แผนกการตลาด โรงพยาบาลเชียงใหม่ราม เป็นระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น เพื่อสนับสนุนการจัดการงานสัญญาของโรงพยาบาล ทั้งนี้ เพื่อรองรับการจัดเก็บข้อมูลที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานประจำวัน รวมถึงความสามารถในการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลที่มีข้อมูลอยู่มากมายให้นำกลับมาใช้ได้อย่างรวดเร็ว และ จัดทำรายงานให้แก่เจ้าหน้าที่ และผู้บริหารตามต้องการ โดยระบบนี้ จะถือว่าเป็นระบบสารสนเทศพัฒนา เพื่อการจัดการงานคู่สัญญา ของแผนกการตลาด ภายในโรงพยาบาล ดังนั้น ผู้ใช้งานหลัก จะมีเพียงบุคคลภายใน ซึ่งประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ ผู้บริหาร และผู้ดูแลระบบ การออกแบบระบบ และฐานข้อมูล ซึ่งจำแนกเป็นหัวข้อต่าง ๆ ตามลำดับ ดังนี้

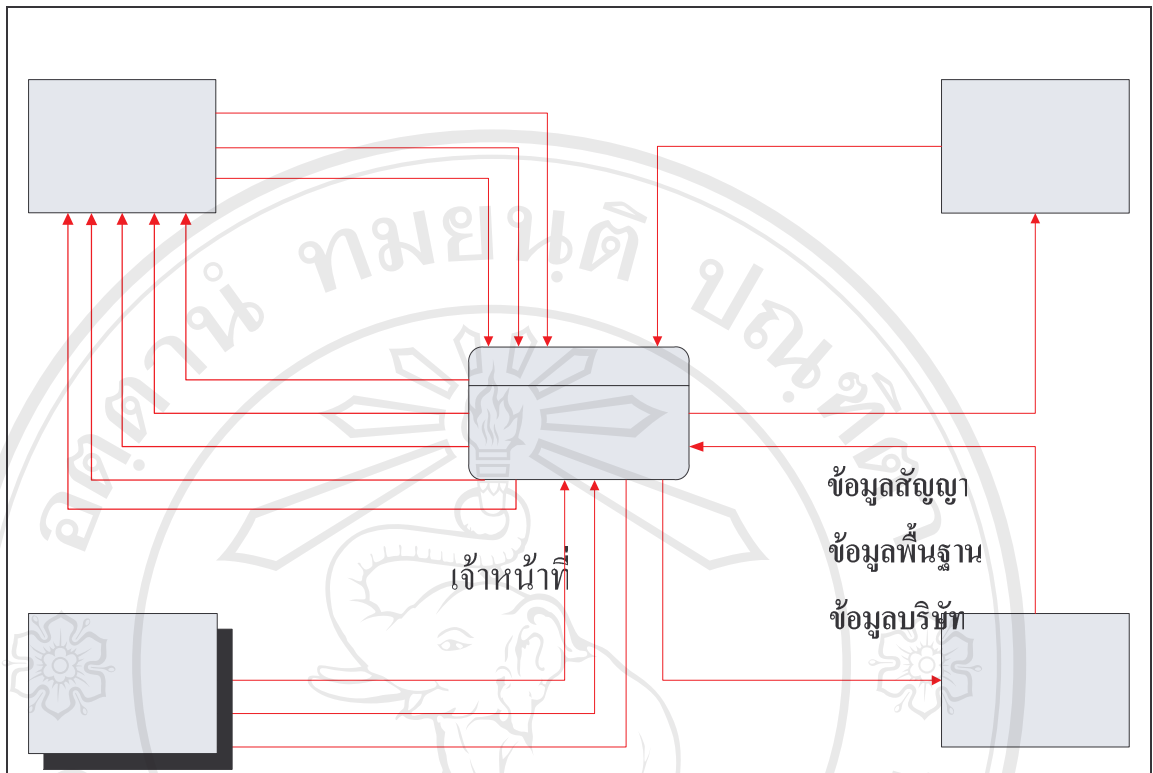
#### 3.1 ส่วนของการออกแบบระบบ

เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ มีดังนี้

1) แผนผังบริบท (Context Diagram) เป็นแผนผังที่แสดงถึงภาพรวมของระบบ และความ สัมพันธ์ของระบบกับสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งแสดงดังรูปที่ 3.1

2) แผนผังกระแสข้อมูล (Dataflow Diagram) เป็นแผนผังที่แสดงถึงการไหลของข้อมูลในระบบ ระหว่างกระบวนการต่าง ๆ จากแผนผังบริบท ซึ่งแสดงดังรูปที่ 3.2

ทั้งนี้สามารถแสดงการวิเคราะห์และออกแบบระบบในรูปของแผนผังบริบท ดังนี้



รูป 3.1 แผนผังบริบทของระบบงานคู่สัญญา แผนกการตลาด โรงพยาบาลเชียงใหม่ราม

จากรูป 3.1 เป็นแผนผังบริบทของระบบงานคู่สัญญา แผนกการตลาด โรงพยาบาลเชียงใหม่ราม โดยจะมีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมหรือผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าระบบ (Administrator) เจ้าหน้าที่ (User) โดยระบบจะทำงานที่สัมพันธ์กัน ดังนี้

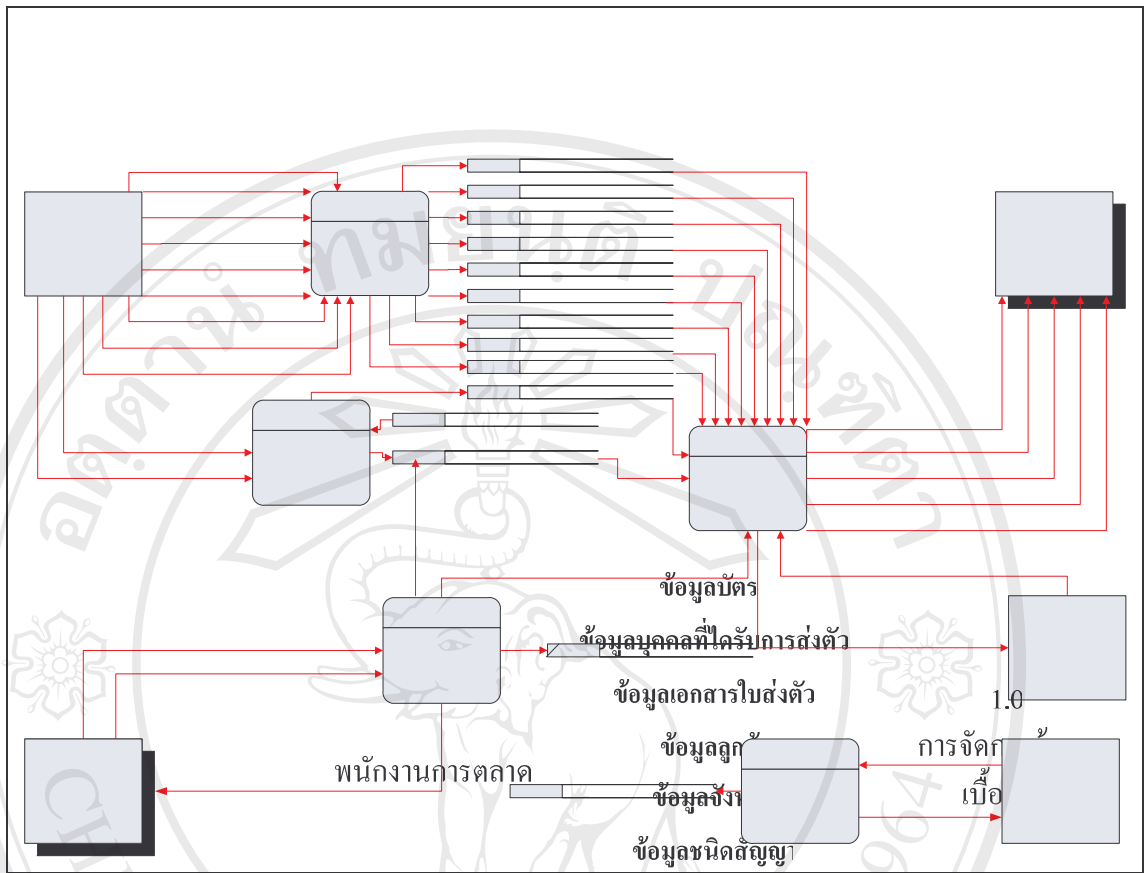
- 1) ผู้ดูแลระบบ ขอบเขตของการทำงานในระบบ คือ ให้ข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านรายงานบริษัทประกันต่างประเทศ รายงานเอเจนซี รายงานสัญญาพิเศษ
- 2) เจ้าหน้าที่ ขอบเขตของการทำงานในระบบ คือ ให้ข้อมูลชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านเพื่อทำการยืนยันตัวตน และสามารถเข้าไปจัดการเพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลของตนเองในฐานข้อมูลได้
- 3) ผู้บริหาร ได้สิทธิ์เท่ากับผู้ดูแลระบบ

เจ้าหน้าที่

รหัสบริษัท

ชื่อบริษัท

ผลิตภัณฑ์การสืบค้น



รูป 3.2 แผนผังกระแสข้อมูลภายในระบบงานคู่สัญญา แผนกการตลาด โรงพยาบาลเชียงใหม่ราม ระดับที่ 0

จากแผนผังกระแสข้อมูลภายในระบบงานคู่สัญญา แผนกการตลาด โรงพยาบาลเชียงใหม่ราม ระดับที่ 0 (จากรูป 3.2) สามารถแยกกระบวนการของระบบออกเป็น กระบวนการย่อย ๆ ได้ทั้งหมด 5 กระบวนการ ได้แก่

**กระบวนการ 1.0 กระบวนการปรับปรุงข้อมูลเบื้องต้น**

เป็นกระบวนการเพื่อการเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลพื้นฐานลงไปในฐานะข้อมูล ซึ่งแยกตามประเภท ได้แก่ ข้อมูลบัตร ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลประเภทบริษัท ข้อมูลรูปภาพ ข้อมูลชนิดสัญญา ข้อมูลจังหวัด ข้อมูลเอกสารใบส่งตัว ข้อมูลบุคคลที่ให้บริการส่วนตัว และ ข้อมูลราคา (ดังแสดงในรูปที่ 3.2)

Data Fl

- D9
- D8
- D7
- D6
- D5
- D4
- D3
- D1C
- D11
- D2

Basic  
Informa

### กระบวนการ 2.0 กระบวนการจัดการข้อมูลสัญญา

เป็นกระบวนการเพื่อการ บันทึกข้อมูลบริษัท ข้อมูลสัญญา และทำการออกรายงาน โดยกระบวนการนี้ เจ้าหน้าที่ที่สามารถเรียกดูข้อมูลเบื้องต้น ข้อมูลในตารางเบื้องต้นทั้งหมด เมื่อมีการบันทึกกระบวนการนี้จะทำการบันทึกลงไปในตาราง ข้อมูลบริษัท ตาราง ข้อมูลสัญญา ตามลำดับ

### กระบวนการ 3.0 กระบวนการสืบค้นข้อมูล

เป็นกระบวนการเพื่อการสืบค้นข้อมูลที่ได้ทำการจัดเก็บลงไปในฐานะข้อมูลทั้งหมด ก่อนหน้า กระบวนการสืบค้นข้อมูลจะเข้าไปค้นหาจากฐานข้อมูลเกือบทั้งหมด แล้วดึงมาแสดงผลผ่านหน้าจอ เพื่อใช้ในการตอบคำถามให้กับผู้รับบริการ โดยสามารถแบ่งประเภทของการสืบค้นได้ ดังนี้

1. สืบค้นข้อมูลบริษัทคู่สัญญา
2. สืบค้นข้อมูลบริษัทประกัน
3. สืบค้นข้อมูลบริษัทประกันต่างประเทศ
4. สืบค้นข้อมูลบริษัทเอเจนซี่
5. สืบค้นข้อมูลสัญญาพิเศษ
6. สืบค้นข้อมูลบริษัทที่ยกเลิกสัญญา
7. สืบค้นข้อมูลการรักษาพยาบาล
8. สืบค้นข้อมูลบริษัทประกันดูแลบริษัทประกันย่อย
9. สืบค้นข้อมูลบริษัทดูแลประกันอุบัติเหตุ
10. สืบค้นข้อมูลบริษัทประกันกลุ่มนักเรียน

### กระบวนการ 4.0 กระบวนการออกรายงาน

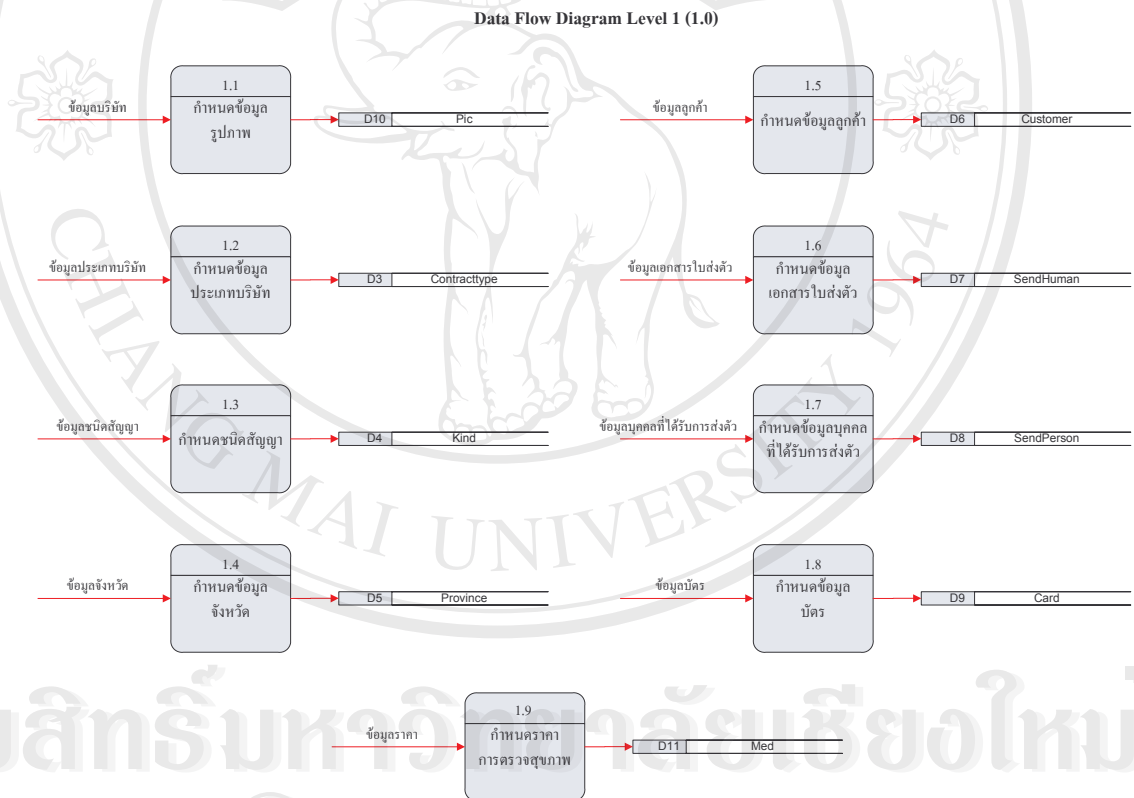
เป็นกระบวนการเพื่อการจัดทำรายงานให้แก่เจ้าหน้าที่ และ ผู้บริหาร เริ่มจากการกรอกข้อมูลครบถ้วน และการค้นหาข้อมูลที่ต้องการ เสร็จแล้วตั้งพิมพ์รายงาน ประเภทของรายงานสามารถแบ่งได้ ดังนี้

1. รายงานบริษัทคู่สัญญา
2. รายงานบริษัทประกัน
3. รายงานประกันต่างประเทศ
4. รายงานเอเจนซี่

5. รายงานสัญญาพิเศษ
6. รายงานประกันกลุ่มนักเรียน
7. รายงานบริษัทประกันดูแลบริษัทประกัน
8. รายงานประกันอุบัติเหตุ

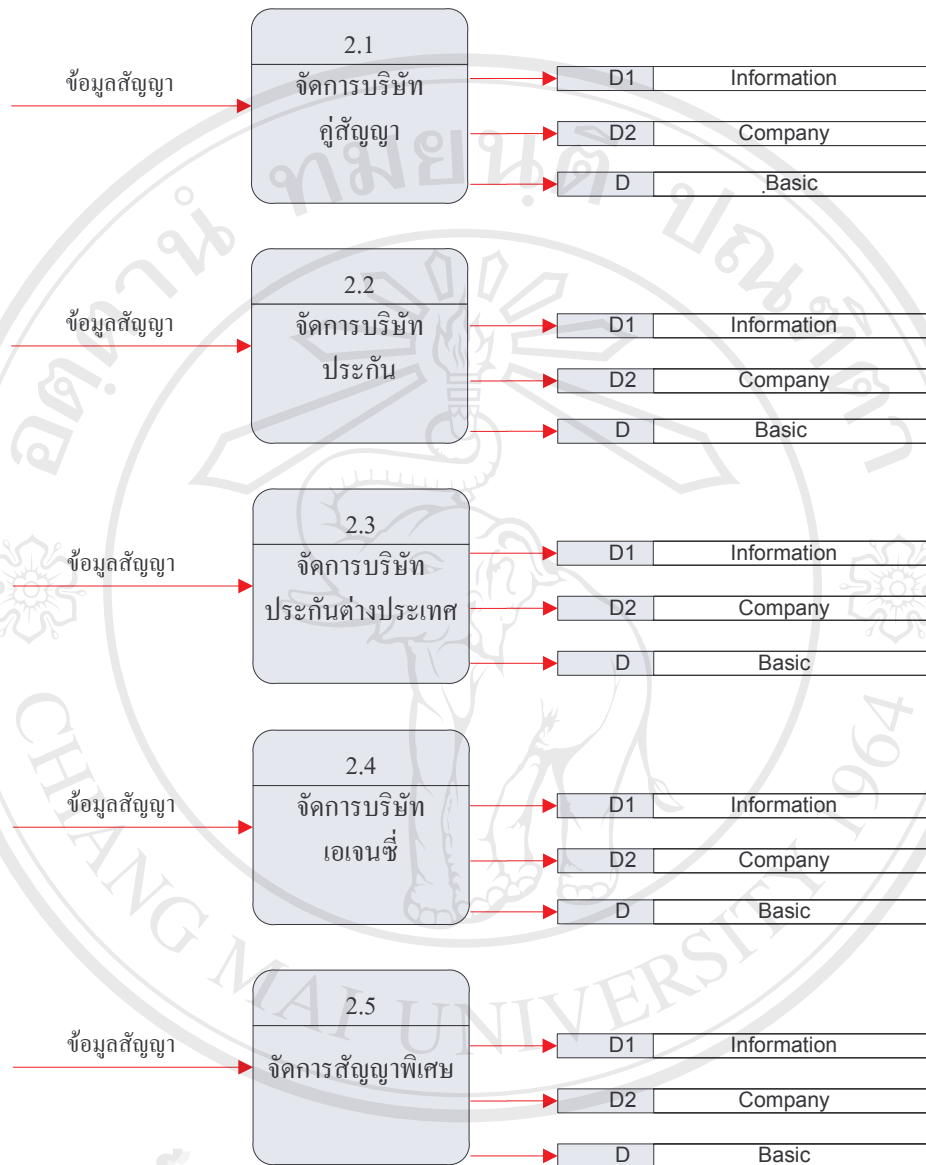
**กระบวนการ 5.0 กระบวนการปรับปรุงสิทธิและผู้ใช้ระบบ**

เป็นกระบวนการเพื่อการเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลผู้ใช้ระบบ รหัสผ่าน และ กำหนด หรือเปลี่ยนแปลงสิทธิต่าง ๆ กำหนดให้เฉพาะผู้ดูแลระบบ จะเป็นผู้ใช้งานในกระบวนการนี้เท่านั้น



**รูป 3.3** แผนผังกระแสข้อมูลภายในระบบงานคู่สัญญา แผนกการตลาด โรงพยาบาลเชียงใหม่  
ระดับที่ 1(1.0)

### Data Flow Diagram Level 1 (2.0)



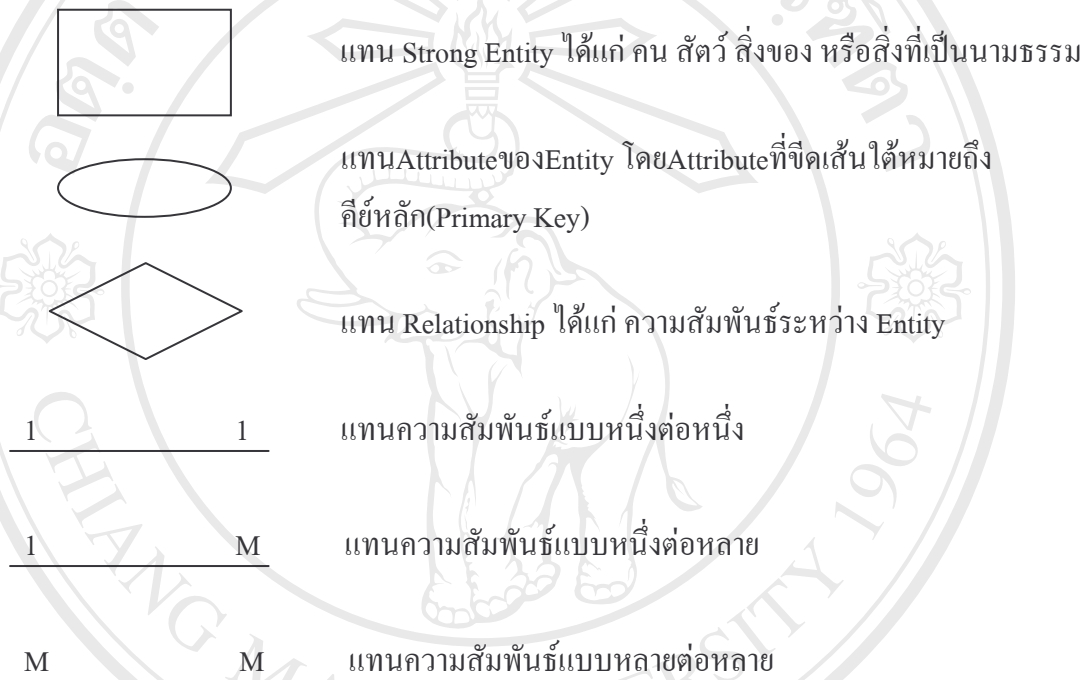
หมายเหตุ ข้อมูล Basic = ข้อมูลเบื้องต้น

รูป 3.4 แผนผังกระแสข้อมูลภายในระบบงานคู่สัญญา แผนกการตลาด โรงพยาบาลเชียงใหม่ราม  
ระดับที่ 1(2.0)

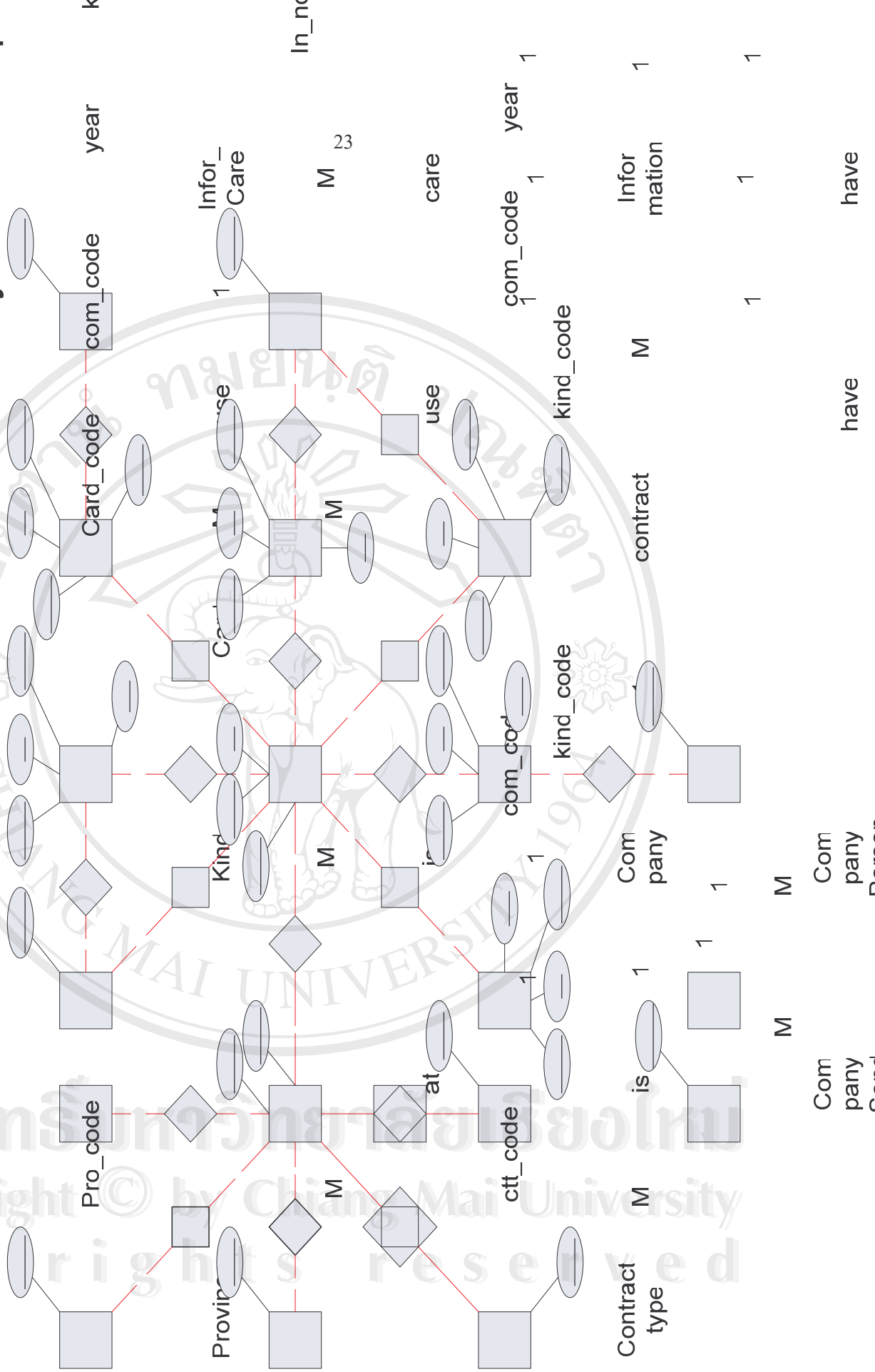
ข้อมูลเบื้องต้น คือ ข้อมูลรูปภาพ ข้อมูลประเภทบริษัท ข้อมูลชนิดสัญญา ข้อมูลจังหวัด ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลเอกสารใบส่งตัว ข้อมูลบุคคลที่ได้รับการส่งตัว ข้อมูลบัตร ข้อมูลราคาการตรวจสอบภาพก่อนทำประกัน

### 3.2 ส่วนของการออกแบบฐานข้อมูล

จากการวิเคราะห์และออกแบบระบบ เพื่อแสดงให้เห็นว่าระบบมีกระแสข้อมูล และกระบวนการทำงานต่าง ๆ อย่างไรบ้าง ทำให้สามารถสร้างความสัมพันธ์ของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบ เพื่อที่จะนำไปออกแบบฐานข้อมูล โดยจะใช้สัญลักษณ์และมีความหมาย ดังต่อไปนี้



# Entity Relationship



รูป 3.5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล



ชนิดของข้อมูลOracle ที่ใช้ในฐานข้อมูลของระบบฯ มีดังต่อไปนี้

ตาราง 3.1 ชนิดของข้อมูล (Data type)

ชนิดของข้อมูล	คำอธิบาย	ตัวอย่างฟิลด์ข้อมูล
Number	ใช้เก็บค่าจำนวนเต็มและจำนวนจริง	budget
Varchar2	จะเก็บข้อความอักขระที่เปลี่ยนแปลงได้กับความยาวซึ่งจะทำให้ประหยัดหน่วยความจำ	Com_code,kind_code,year
date	ใช้เก็บค่า ศตวรรษ ปี เดือน วัน ชั่วโมง นาที และวินาที	Startdate,finishdate

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี ทำให้สามารถออกแบบเป็นฐานข้อมูล โดยแต่ละตารางมีการจัดเก็บข้อมูล แอททริบิวต์ คีย์หลัก (Primary Key) และคีย์นอก (Foreign Key) ดังนี้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตาราง 3.2 ตารางข้อมูลทั้งหมดของระบบงานคู่สัญญา แผนกการตลาด โรงพยาบาลเชียงใหม่ราม

ลำดับ	ชื่อตาราง	คีย์หลัก	ประเภทตาราง	รายละเอียด
1.	Information	com_code, year, kind_code	Transaction	ตารางบันทึกข้อมูลสัญญา
2.	Company	Com_code, Kind_cod	Transaction	ตารางบันทึกข้อมูลบริษัท
3.	Contractype	Ctt_code	Master	ตารางบันทึกข้อมูลประเภทบริษัท
4.	Kind	Kind_code	Master	ตารางบันทึกข้อมูลชนิดสัญญา
5.	Province	Pro_code	Master	ตารางบันทึกข้อมูลจังหวัด
6.	Customer	Cus_code	Master	ตารางบันทึกข้อมูลลูกค้า
7.	SendHuman	Sh_code	Master	ตารางบันทึกข้อมูลเอกสารที่ใช้ ส่งตัว
8.	SendPerson	Sp_code	Master	ตารางบันทึกข้อมูลบุคคลที่ได้รับ สิทธิการส่งตัว
9.	Card	Card_code	Master	ตารางบันทึกข้อมูลบัตร
10.	Pic	Pic_code	Master	ตารางบันทึกข้อมูลภาพ
11.	Med	Med_code	Master	ตารางบันทึกข้อมูลราคาการตรวจ สุขภาพ
12.	Users	Users_code	Master	ตารางบันทึกข้อมูลผู้ใช้
13.	Infor_care	com_code, year, kind_code, in_no	Transaction	ตารางบันทึกข้อมูลบริษัทประกัน ดูแลบริษัทประกันย่อย
14.	Infor_pic	com_code, year, kind_code, pic_code	Transaction	ตารางบันทึกข้อมูลภาพที่บริษัท ใช้

ตาราง 3.2 ตารางข้อมูลทั้งหมดของระบบงานคู่สัญญา แผนกการตลาด โรงพยาบาลเชียงใหม่ราม  
(ต่อ)

ลำดับ	ชื่อตาราง	คีย์หลัก	ประเภทตาราง	รายละเอียด
15.	Infor_med	com_code, year, kind_code, no_med	Transaction	ตารางบันทึกข้อมูลราคาการตรวจ สุขภาพการประกัน
16.	Infor_group	com_code, year, kind_code, groupno	Transaction	ตารางบันทึกข้อมูลประกันกลุ่ม
17.	Infor_pa	com_code, year, kind_code, nopa	Transaction	ตารางบันทึกข้อมูลประกัน อุบัติเหตุ
18.	Infor_add	com_code, year, kind_code, addno	Transaction	ตารางบันทึกข้อมูลประกัน ต่างประเทศในประกันกลุ่ม
19.	User_ctr		Transaction	ตารางบันทึกข้อมูลการใช้ระบบ ของผู้ใช้
20.	Company_Send	com_code, kind_code, SH_code	Transaction	ตารางบันทึกข้อมูลเอกสารสิทธิ์ ของบริษัทคู่สัญญา
21.	Company_Person	com_code, kind_code, SP_code	Transaction	ตารางบันทึกข้อมูลบุคคลที่ได้รับ สิทธิ์ของบริษัทคู่สัญญา

ตาราง 3.3 รายละเอียดตาราง Information

ชื่อตาราง	Information			
คำอธิบาย	ตารางบันทึกข้อมูลสัญญา			
คีย์หลัก	com_code, year, kind_code			
คีย์นอก	Card_code			
หมายเหตุ	-			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
Com_code	รหัสบริษัท	Varchar(2)	5	“00001”
year	ปีที่กรอกสัญญา	Varchar(2)	4	“2548”
Kind_code	ชนิดสัญญา	Varchar(2)	1	“1”
information	รายละเอียดสัญญา	Varchar(2)	4000	
problem	ปัญหาที่พบ	Varchar(2)	4000	
Opd	รายละเอียด OPD	Varchar(2)	4000	
ipd	รายละเอียด IPD	Varchar(2)	4000	
faxclaim	รายละเอียดการทำFaxclaim	Varchar(2)	4000	
doctor	แพทย์ที่ได้รับแต่งตั้งโดยบริษัทประกัน	Varchar(2)	4000	
daysurgery	กรณีผ่าตัดย่อย	Varchar(2)	4000	
Argument	ข้อยกเว้น	Varchar(2)	4000	
discount	ส่วนลด	Varchar(2)	2	“5 %”
startdate	วันที่เริ่มต้น	date		“10/10/2548”
finishdate	วันที่สิ้นสุด	date		“10/10/2548”
inbill	เอกสารที่ใช้วางบิล	Varchar(2)	4000	
dmed	ลดค่ายา	Varchar(2)	1	“1”
droom	ลดค่าห้อง	Varchar(2)	1	“1”
dheart	ลดค่าผ่าตัดหัวใจ	Varchar(2)	1	“1”
dlaser	ลดค่าเลเซอร์	Varchar(2)	1	“1”
Card_code	รหัสบัตร	Varchar(2)	2	“01”

ตาราง 3.3 รายละเอียดตาราง Information (ต่อ)

ชื่อตาราง	Information			
คำอธิบาย	ตารางบันทึกข้อมูลสัญญา			
คีย์หลัก	com_code, year, kind_code			
คีย์นอก	Card_code			
หมายเหตุ	-			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
medprice	รายละเอียดราคาการตรวจสุขภาพก่อน ทำประกัน	Varchar(2)	4000	
pa	รายละเอียดประกันอุบัติเหตุ	Varchar(2)	4000	
In_group	รายละเอียดประกันกลุ่มนักเรียน		4000	

ตาราง 3.4 รายละเอียดตาราง Company

ชื่อตาราง	Company			
คำอธิบาย	ตารางบันทึกข้อมูลบริษัท			
คีย์หลัก	Com_code, kind_code			
คีย์นอก	Pro_code, ctt_code			
หมายเหตุ	บันทึกจังหวัด สอง ครั้ง			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
Com_code	รหัสบริษัท	Varchar(2)	5	“00001“
Kind_code	รหัสชนิดสัญญา	Varchar(2)	1	“1“
Com_name	ชื่อบริษัท	Varchar(2)	400	“โรงพยาบาล เชียงใหม่ราม“
address	ที่อยู่	Varchar(2)	1000	
Addbill	ที่อยู่ในการวางบิล	Varchar(2)	1000	
zipcode	รหัสไปรษณีย์	Varchar(2)	20	“4“
Tel	เบอร์โทรศัพท์	Varchar(2)	30	“ (053)224861“

ตาราง 3.4 รายละเอียดตาราง Company (ต่อ)

ชื่อตาราง	Company			
คำอธิบาย	ตารางบันทึกข้อมูลบริษัท			
คีย์หลัก	Com_code, kind_code			
คีย์นอก	Pro_code, ctt_code			
หมายเหตุ	บันทึกจังหวัด สอง ครั้ง			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
Fax	เบอร์แฟกซ์	Varchar(2)	30	“(053)224861”
Email	อีเมลล์	Varchar(2)	50	“a@yahoo.com”
Pro_code	รหัสจังหวัด	Varchar(2)	2	“01”
contract	ติดต่อบริษัท	Varchar(2)	1000	
Ctt_code	รหัสประเภทบริษัท	Varchar(2)	2	“01”
Pro_code1	จังหวัด	Varchar(2)	2	“01”
Topd	การรักษาพยาบาล OPD	Varchar(2)	1	“1”
Tipd	การรักษาพยาบาล IPD	Varchar(2)	1	“1”
Tjob	การตรวจสุขภาพก่อนทำงาน	Varchar(2)	1	“1”
Tyear	การตรวจร่างกายประจำปี	Varchar(2)	1	“1”
Tdent	การตรวจทันตกรรม	Varchar(2)	1	“1”
Abort	ยกเลิกสัญญา	Varchar(2)	1	“1”
Zipbill	รหัสไปรษณีย์	Varchar(2)	20	“50200”
Copd	การทำOPD	Varchar(2)	1	“1”
Cipd	การIPD	Varchar(2)	1	“1”
Cfaxclaim	การทำfaxclaim	Varchar(2)	1	“1”
Cinsgroup	ประกันกลุ่มนักเรียน	Varchar(2)	1	“1”
Cdoctor	แพทย์แต่งตั้ง	Varchar(2)	1	“1”

ตาราง 3.4 รายละเอียดตาราง Company (ต่อ)

ชื่อตาราง	Company			
คำอธิบาย	ตารางบันทึกข้อมูลบริษัท			
คีย์หลัก	Com_code, kind_code			
คีย์นอก	Pro_code, ctt_code			
หมายเหตุ	บันทึกจังหวัด สอง ครั้ง			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
Cdaysurgery	กรณีผ่าตัดย่อย	Varchar(2)	1	“1”
Cargument	ข้อยกเว้น	Varchar(2)	1	“1”
Cprice	ราคาตรวจสอบสภาพก่อนทำประกัน	Varchar(2)	1	“1”
cpa	ประกันอุบัติเหตุ	Varchar(2)	1	“1”

ตาราง 3.5 รายละเอียดตาราง Contractype

ชื่อตาราง	Contractype			
คำอธิบาย	ตารางบันทึกข้อมูลประเภทบริษัท			
คีย์หลัก	Ctt_code			
คีย์นอก	-			
หมายเหตุ	-			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
Ctt_code	รหัสประเภทบริษัท	Varchar(2)	2	“01”
Ctt_name	ประเภทบริษัท	Varchar(2)	200	“บริษัทเอกชน”

ตาราง 3.6 รายละเอียดตาราง kind

ชื่อตาราง	kind			
คำอธิบาย	ตารางบันทึกข้อมูลชนิดสัญญา			
คีย์หลัก	Kind_code			
คีย์นอก	-			
หมายเหตุ	-			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
Kind_code	รหัสชนิดสัญญา	Varchar(2)	1	“1”
kind_name	ชนิดสัญญา	Varchar(2)	300	“คู่สัญญา”

ตาราง 3.7 รายละเอียดตาราง Province

ชื่อตาราง	Province			
คำอธิบาย	ตารางบันทึกข้อมูลจังหวัด			
คีย์หลัก	Pro_code			
คีย์นอก	-			
หมายเหตุ	-			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
Pro_code	รหัสจังหวัด	Varchar(2)	2	“01”
province	จังหวัด	Varchar(2)	200	“เชียงใหม่”



ตาราง 3.8 รายละเอียดตาราง Customer

ชื่อตาราง	customer			
คำอธิบาย	ตารางบันทึกข้อมูลลูกค้า			
คีย์หลัก	Cus_code			
คีย์นอก	-			
หมายเหตุ	-			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
Cus_code	รหัสลูกค้า	Varchar(2)	2	“01“
Cus_name	ลูกค้า	Varchar(2)	400	“สันทราย วิทยาคม“

ตาราง 3.9 รายละเอียดตาราง SendHuman

ชื่อตาราง	sendhuman			
คำอธิบาย	ตารางบันทึกข้อมูลเอกสารที่จัดส่งตัว			
คีย์หลัก	Sh_code			
คีย์นอก	-			
หมายเหตุ	-			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
Sh_code	รหัสเอกสารที่จัดส่งตัว	Varchar(2)	2	“01“
Sh_name	เอกสารที่จัดส่งตัว	Varchar(2)	400	“บัตรประชาชน“

ตาราง 3.10 รายละเอียดตาราง sendperson

ชื่อตาราง	sendperson			
คำอธิบาย	ตารางบันทึกข้อมูลบุคคลที่ได้รับสิทธิ์ในการส่งตัว			
คีย์หลัก	Sp_code			
คีย์นอก	-			
หมายเหตุ	-			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
Sp_code	รหัสบุคคลที่ได้รับสิทธิ์ในการส่งตัว	Varchar(2)	2	“01“
Sp_name	บุคคลที่ได้รับสิทธิ์ในการส่งตัว	Varchar(2)	400	“พนักงานเท่านั้น“

ตาราง 3.11 รายละเอียดตาราง Card

ชื่อตาราง	card			
คำอธิบาย	ตารางบันทึกข้อมูลบัตร			
คีย์หลัก	card			
คีย์นอก	-			
หมายเหตุ	-			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
Card_code	รหัสบัตร	Varchar(2)	2	“01“
card_name	บัตร	Varchar(2)	400	“บัตรประกันสุขภาพ“

ตาราง 3.12 รายละเอียดตาราง pic

ชื่อตาราง	pic			
คำอธิบาย	ตารางบันทึกข้อมูลpic			
คีย์หลัก	Pic_code			
คีย์นอก	-			
หมายเหตุ	-			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
Pic_code	รหัสรูปภาพ	Varchar(2)	3	“001“
Pic_name	ชื่อรูปภาพ	Varchar(2)	400	
file_name	ชื่อไฟล์	Varchar(2)	400	

ตาราง 3.13 รายละเอียดตาราง med

ชื่อตาราง	med			
คำอธิบาย	ตารางบันทึกข้อมูลราคาตรวจสุขภาพก่อนทำประกัน			
คีย์หลัก	Med_code			
คีย์นอก	-			
หมายเหตุ				
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
Med_code	รหัสราคา	Varchar(2)	3	“001“
med_name	ราคาตรวจสุขภาพก่อนทำประกัน	Varchar(2)	400	

ตาราง 3.14 รายละเอียดตาราง users

ชื่อตาราง	users			
คำอธิบาย	ตารางบันทึกข้อมูลผู้ใช้			
คีย์หลัก	Users_code			
คีย์นอก	-			
หมายเหตุ				
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
Users_code	รหัสUser	Varchar(2)	4	“0001“
Users_login	Username	Varchar(2)	20	
Password_login	Password	Varchar(2)	20	
Privilege	สิทธิ์ที่ได้รับ	Varchar(2)	1	“1“

ตาราง 3.15 รายละเอียดตาราง infor\_care

ชื่อตาราง	Infor_care			
คำอธิบาย	ตารางบันทึกข้อมูลบริษัทประกันดูแลบริษัทประกันย่อย			
คีย์หลัก	Com_code,kind_code,year,in_no			
คีย์นอก	Card_code			
หมายเหตุ	-			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
Com_code	รหัสบริษัท	Varchar(2)	5	“00001“
Kind_code	ชนิดสัญญา	Varchar(2)	1	“1“
year	ปีที่กรอกสัญญา	Varchar(2)	4	“2548“
In_no	ลำดับ	Varchar(2)	2	“1“
Com_code1	รหัสบริษัท	Varchar(2)	5	“00001“
Kind_code1	ชนิดสัญญา	Varchar(2)	1	“1“

ตาราง 3.15 รายละเอียดตาราง infor\_care (ต่อ)

ชื่อตาราง	Infor_care			
คำอธิบาย	ตารางบันทึกข้อมูลบริษัทประกันดูแลบริษัทประกันย่อย			
คีย์หลัก	Com_code,kind_code,year,in_no			
คีย์นอก	Card_code			
หมายเหตุ	-			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
Opd	กรณีผู้ป่วยนอก	Varchar(2)	4000	
Ipd	กรณีผู้ป่วยใน	Varchar(2)	4000	
Card_code	รหัสบัตร	Varchar(2)	2	“01“
Faxclaim	การทำFaxclaim	Varchar(2)	4000	
Inbill	เอกสารการวาง บิล	Varchar(2)	4000	
doctor	การแต่งตั้งแพทย์	Varchar(2)	4000	
daysurgery	กรณีผ่าตัดย่อย	Varchar(2)	4000	

ตาราง 3.16 รายละเอียดตาราง infor\_pic

ชื่อตาราง	Infor_pic			
คำอธิบาย	ตารางบันทึกข้อมูลรูปภาพของบริษัท			
คีย์หลัก	Com_code,kind_code,year,pic_code			
คีย์นอก	Pic_code			
หมายเหตุ	-			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
Com_code	รหัสบริษัท	Varchar(2)	5	“00001“
Kind_code	ชนิดสัญญา	Varchar(2)	1	“1“
year	ปีที่กรอกสัญญา	Varchar(2)	4	“2548“
Pic_code	รหัสภาพ	Varchar(2)	3	“001“

ตาราง 3.17 รายละเอียดตาราง infor\_med

ชื่อตาราง	Infor_med			
คำอธิบาย	ตารางบันทึกข้อมูลราคาการตรวจสอบสุขภาพ(ก่อนทำประกัน)			
คีย์หลัก	Com_code,kind_code,year,nomed			
คีย์นอก	Med_code			
หมายเหตุ	-			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
Com_code	รหัสบริษัท	Varchar(2)	5	“00001“
Kind_code	ชนิดสัญญา	Varchar(2)	1	“1“
year	ปีที่กรอกสัญญา	Varchar(2)	4	“2548“
nomed	ลำดับ	Varchar(2)	3	“001“
Med_code	รหัสราคา	Varchar(2)	2	“01“
Medprice	ราคา	Number	12,2	

ตาราง 3.18 รายละเอียดตาราง infor\_group

ชื่อตาราง	Infor_group			
คำอธิบาย	ตารางบันทึกข้อมูลประกันกลุ่มนักเรียน			
คีย์หลัก	Com_code,kind_code,year, groupno			
คีย์นอก	Cus_code			
หมายเหตุ				
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
Com_code	รหัสบริษัท	Varchar(2)	5	“00001“
Kind_code	ชนิดสัญญา	Varchar(2)	1	“1“
year	ปีที่กรอกสัญญา	Varchar(2)	4	“2548“
groupno	รหัสภาพ	Varchar(2)	3	“1“
budget	วงเงิน/คุ้มครอง	number	12,2	“1000“

ตาราง 3.18 รายละเอียดตาราง infor\_group(ต่อ)

ชื่อตาราง	Infor_group			
คำอธิบาย	ตารางบันทึกข้อมูลประกันกลุ่ม			
คีย์หลัก	Com_code,kind_code,year, groupno			
คีย์นอก	Cus_code			
หมายเหตุ				
prevent	คุ้มครอง	Varchar(2)	200	“นักเรียน“
expire	หมดอายุ	date		“10/10/2548“
Cus_code	รหัสลูกค้า	Varchar(2)	4	“0001“
privilege	หลักฐานแสดงสิทธิ	Varchar(2)	4000	“บัตรประจำตัวนักเรียน“

ตาราง 3.19 รายละเอียดตาราง infor\_pa

ชื่อตาราง	infor_pa			
คำอธิบาย	ตารางบันทึกข้อมูลประกันอุบัติเหตุ			
คีย์หลัก	Com_code,kind_code,year,nopa			
คีย์นอก	Cus_code			
หมายเหตุ	-			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
Com_code	รหัสบริษัท	Varchar(2)	5	“00001“
Kind_code	ชนิดสัญญา	Varchar(2)	1	“1“
year	ปีที่กรอกสัญญา	Varchar(2)	4	“2548“
nopa	ลำดับ	Varchar(2)	3	“1“
prevent	ผู้มีสิทธิได้รับความคุ้มครอง	Varchar(2)	400	“พนักงานเท่านั้น“
credit	ระบบการส่งตัว	Varchar(2)	200	“บัตรเครดิต“
guaranty	หลักประกัน	Varchar(2)	500	

ตาราง 3.19 รายละเอียดตาราง infor\_pa(ต่อ)

ชื่อตาราง	infor_pa			
คำอธิบาย	ตารางบันทึกข้อมูลประกันอุบัติเหตุ			
คีย์หลัก	Com_code,kind_code,year,nopa			
คีย์นอก	Cus_code			
หมายเหตุ	-			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
preventinfor	ความคุ้มครอง	Varchar(2)	4000	
Cus_code	ชื่อประเทศ	Varchar(2)	4	“0001“

ตาราง 3.20 รายละเอียดตาราง infor\_add

ชื่อตาราง	infor_add			
คำอธิบาย	ตารางบันทึกข้อมูลประกันต่างประเทศในประกันกลุ่ม			
คีย์หลัก	Com_code,kind_code,year,add_no			
คีย์นอก	-			
หมายเหตุ	-			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
Com_code	รหัสบริษัท	Varchar(2)	5	“00001“
Kind_code	รหัสบริษัท	Varchar(2)	1	“1“
year	ปีที่กรอกสัญญา	Varchar(2)	4	“2548“
addno	ลำดับ	Varchar(2)	3	“1“
Com_code2	รหัสบริษัท	Varchar(2)	5	“00001“
Kind_code2	รหัสบริษัท	Varchar(2)	1	“4“
inforabiag	รายละเอียด	Varchar(2)	4000	



ตาราง 3.21 รายละเอียดตาราง Users\_ctr

ชื่อตาราง	Users_ctr			
คำอธิบาย	ตารางบันทึกข้อมูลการใช้ระบบของผู้ใช้			
คีย์หลัก	-			
คีย์นอก	-			
หมายเหตุ	-			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
Users_code	รหัสUsers	Varchar(2)	4	“0001“
Users_login	Username	Varchar(2)	20	“kook“
Users_date	วันที่login	date	20	“10/10/2548“

ตาราง 3.22 รายละเอียดตาราง Company\_Send

ชื่อตาราง	Company_Send			
คำอธิบาย	ตารางบันทึกข้อมูลเอกสารส่งตัวของบริษัทคู่สัญญา			
คีย์หลัก	Com_code,kind_code,SH_code			
คีย์นอก	-			
หมายเหตุ	-			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
Com_code	รหัสบริษัท	Varchar(2)	5	“00001“
Kind_code	รหัสบริษัท	Varchar(2)	1	“1“
SH_code	รหัสเอกสารที่ใช่ ส่งตัว	Varchar(2)	2	“01“

ตาราง 3.23 รายละเอียดตาราง Company\_Person

ชื่อตาราง	Company_Person			
คำอธิบาย	ตารางบันทึกข้อมูลบุคคลที่ได้รับส่งตัวของบริษัทคู่สัญญา			
คีย์หลัก	Com_code,kind_code,SP_code			
คีย์นอก	-			
หมายเหตุ	-			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
Com_code	รหัสบริษัท	Varchar(2)	5	“00001“
Kind_code	รหัสบริษัท	Varchar(2)	1	“1“
SP_code	รหัสบุคคลที่ ได้รับสิทธิการส่ง ตัว	Varchar(2)	2	“01“

จากตารางที่ได้ทำการวิเคราะห์และออกแบบ แสดงให้เห็นถึงการจัดบันทึกข้อมูล  
แอททริบิวต์ คีย์หลัก (Primary Key) และคีย์นอก (Foreign Key) โดยแต่ละตารางมีความสัมพันธ์กัน  
ตามรูปที่ 3.5

