

## บทที่ 3

### การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

การพัฒนากระบวนการบริหารจัดการข้อมูลบนเว็บไซต์สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดแม่ฮ่องสอน จัดทำขึ้นเพื่อวางพื้นฐานในการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร การจัดการฐานข้อมูลต่างๆ โดยศึกษาและวิเคราะห์ปัญหากระบวนการเดิม และออกแบบระบบงานใหม่ เพื่อให้เว็บไซต์มีประสิทธิภาพมากขึ้น มีการใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุด

#### 3.1 การศึกษา และวิเคราะห์ระบบงานเดิม

##### 3.1.1 ระบบงานเดิม

- 1) เว็บไซต์เดิมเป็นเว็บไซต์ที่มีการนำเสนอข้อมูลที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงของข้อมูล หรือมีการเปลี่ยนแปลงน้อย (Static) เมื่อต้องการเพิ่มเติมหรือปรับเปลี่ยนข้อมูลต้องทำหน้าเว็บเพจใหม่
- 2) ระบบไม่มีฐานข้อมูล เมื่อมีการจัดทำหน้าเว็บไซต์ใหม่ทำให้ข้อมูลเก่าหายไปและไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์อื่นได้
- 3) หัวข้อในการนำเสนอข้อมูลมีน้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการในการนำเสนอข้อมูล
- 4) การนำเสนอข้อมูลมีหลายเรื่องรวมกันไม่เป็นหมวดหมู่ชัดเจน
- 5) เว็บไซต์ขาดความน่าสนใจ

##### 3.1.2 ระบบงานใหม่

- 1) มีฐานข้อมูลเพื่อใช้เก็บข้อมูลในเว็บไซต์
- 2) มีการนำเสนอข้อมูลแบบมีการเคลื่อนไหวของข้อมูล (Dynamic) ระบบสามารถปรับเปลี่ยนข้อมูลหรือเพิ่มเติมข้อมูลได้ทันที เนื่องจากมีระบบในการจัดการข้อมูล
- 3) มีระบบในการจัดการข้อมูลทำให้สามารถนำเสนอข้อมูลได้หลายหัวข้อ
- 4) มีการจัดหมวดหมู่ในเว็บไซต์ชัดเจน
- 5) มีการสร้างเว็บไซต์ให้ดูน่าสนใจมากยิ่งขึ้น

### 3.2 การออกแบบระบบและฐานข้อมูล

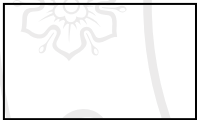


จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้น สามารถออกแบบระบบได้ดังนี้

#### 3.2.1 แผนภาพการไหลของข้อมูล

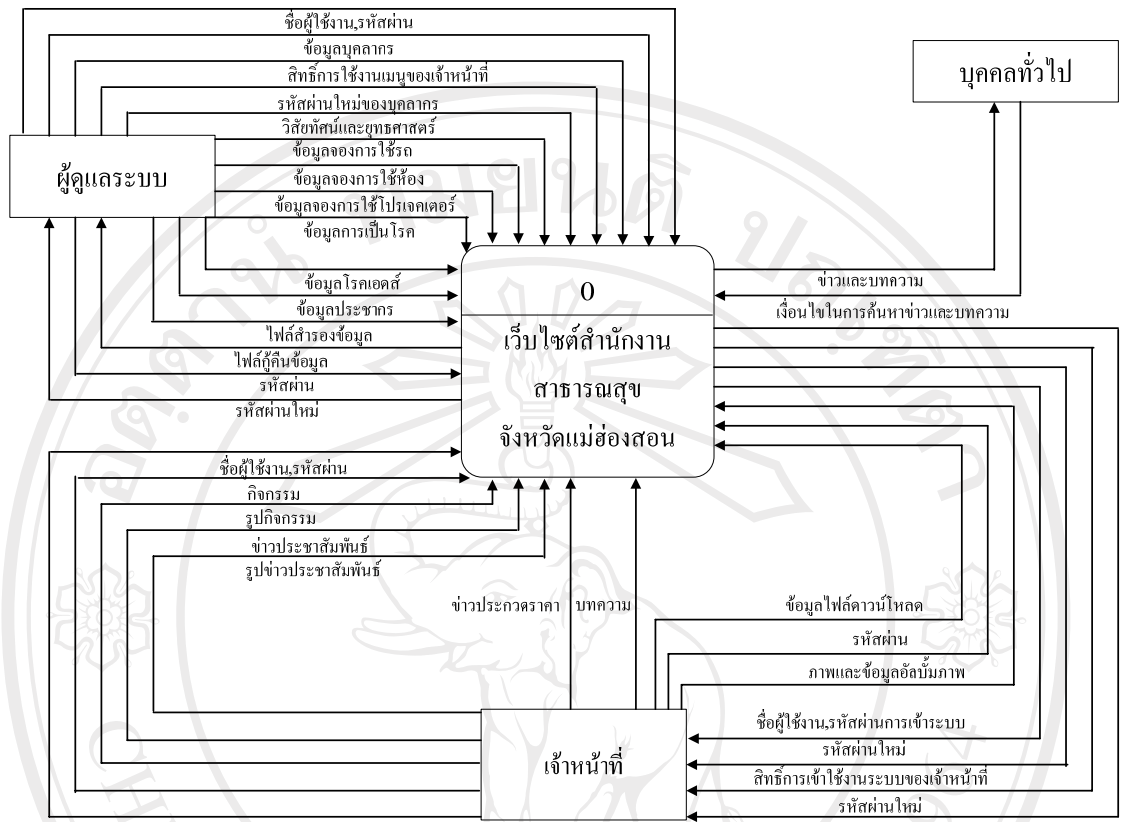
หลังจากศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับระบบเรียบร้อยแล้ว การวิเคราะห์ข้อมูลและการออกแบบระบบ โดยใช้แผนภาพการไหลของข้อมูล ซึ่งเป็นแผนภาพที่บรรยายถึงกระบวนการทำงานต่างๆ ภายในระบบ ว่ามีกระบวนการอะไรบ้าง และมีข้อมูลใดเกี่ยวข้อง ซึ่งจะช่วยให้ผู้พัฒนาระบบสามารถเข้าใจและดำเนินการได้อย่างถูกต้อง

##### (1) แผนผังบริบท (Context Diagram)

ตาราง 3.1 แสดงสัญลักษณ์และความหมายของแผนผังบริบท

สัญลักษณ์	ความหมาย
	หน่วยงาน / ตัวแปรภายนอก (External Entity Symbol)
	การไหลของข้อมูล (Data Flow Symbol)
	แสดงระบบ (System or Application)






โดยการออกแบบในระดับหลักการนั้นจะใช้แผนผังบริบท (Context Diagram) เพื่อแสดงถึงความสัมพันธ์ของระบบกับสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับระบบงาน ดังรูป 3.1



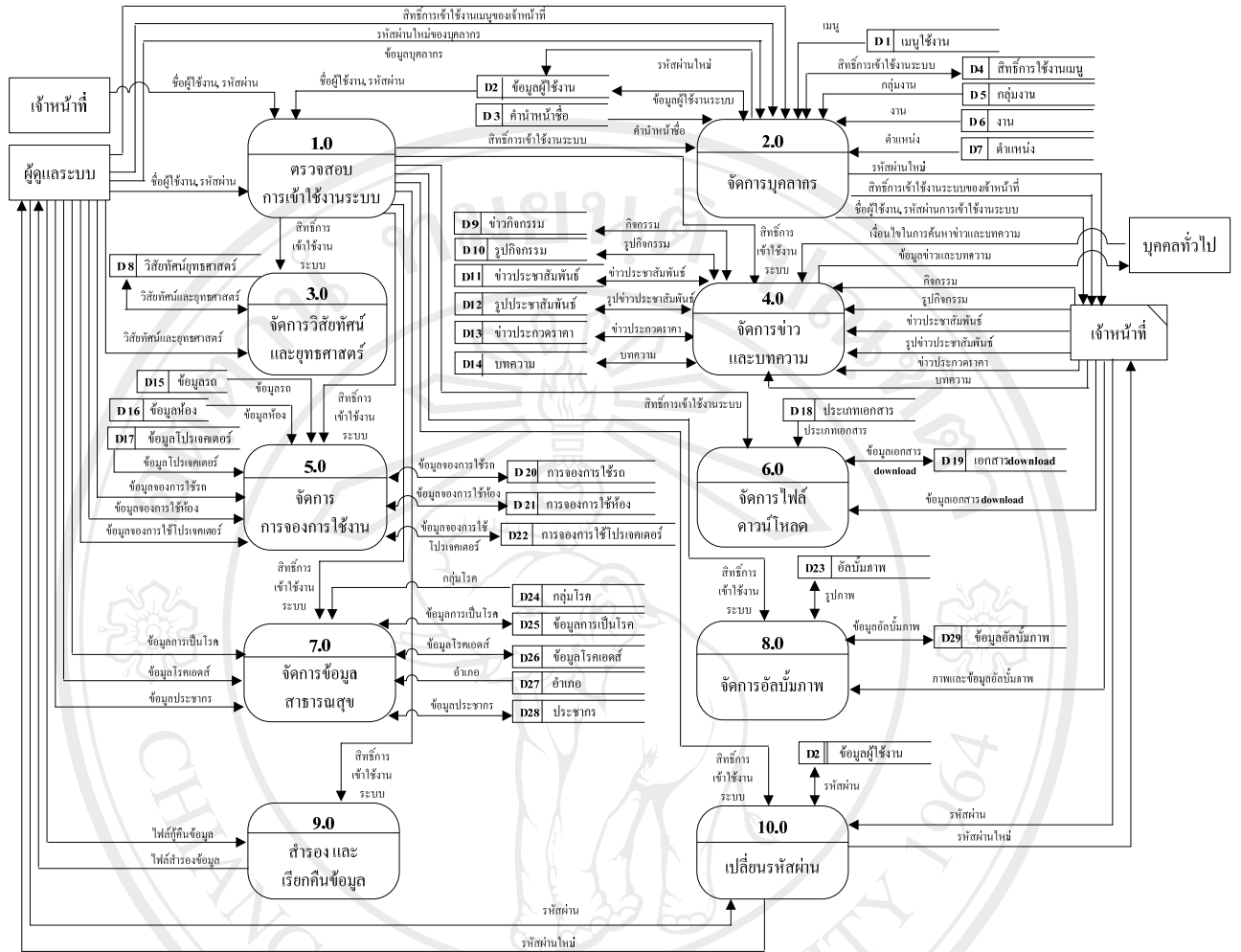
รูป 3.1 แผนผังบริบท (Context Diagram) ของเว็บไซต์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแม่ฮ่องสอน

## (2) แผนภาพการไหลของข้อมูล (Data flow Diagram)

ตาราง 3.2 แสดงสัญลักษณ์และความหมายของแผนภาพการไหลของข้อมูล

สัญลักษณ์	ความหมาย
	ชื่อวิธีประมวลผล (Process Name) เป็นสัญลักษณ์แทนการประมวลผล(Process) หรือส่วนที่ทำการเปลี่ยนแปลงข้อมูลนำเข้า (Input) ให้เป็นผลลัพธ์ (Output)
	ระบบที่อยู่ภายนอก (Terminator Name) เป็นสัญลักษณ์แทนสิ่งที่อยู่นอกระบบ
	ชื่อไฟล์ (File-Name) เป็นสัญลักษณ์แทนแหล่งเก็บข้อมูล เป็นเส้นขนาน 2 เส้น โดยมีชื่อกำกับ
	ชื่อไฟล์ (File-Name) เป็นสัญลักษณ์แทนแหล่งเก็บข้อมูล เป็นเส้นขนาน 2 เส้น โดยมีชื่อกำกับ กรณีมีการใช้เพิ่มข้อมูลนี้ซ้ำ
	ชื่อข้อมูล(Data -Flow-Name) เป็นสัญลักษณ์แทนกระแสข้อมูล โดยมีชื่อกำกับบนลูกศร

ซึ่งสามารถสร้างแผนภาพการไหลของข้อมูลของสำหรับระบบบริหารจัดการข้อมูลบนเว็บไซต์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแม่ฮ่องสอน ได้ดังรูป 3.2



รูป 3.2 แผนผังการไหลของข้อมูล ระดับ 0 (Data Flow Diagram level 0) ของเว็บไซต์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแม่ฮ่องสอน

ตาราง 3.3 แสดงรายละเอียด Process : ตรวจสอบการเข้าใช้งานระบบ

Process Name :	1.0 ตรวจสอบการเข้าใช้งานระบบ
Description :	เป็นการตรวจสอบการเข้าใช้งานระบบ เพื่อค้นหาสิทธิ์ในการใช้งานระบบว่าจะใช้เมนูใดได้บ้าง
Input :	- ชื่อผู้ใช้งาน และรหัสผ่าน ของผู้ดูแลระบบ และเจ้าหน้าที่
Output :	- สิทธิ์การเข้าใช้งานระบบ ของผู้ดูแลระบบ และเจ้าหน้าที่

ตาราง 3.4 แสดงรายละเอียด Process : จัดการบุคลากร

Process Name :	2.0 จัดการบุคลากร
Description :	เป็นการ - เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลบุคลากร - เปลี่ยนรหัสผ่านบุคลากรในกรณีที่บุคลากรจำรหัสผ่านตัวเองไม่ได้ - กำหนดสิทธิ์การใช้งานเมนูให้กับบุคลากร
Input :	- สิทธิ์การเข้าใช้งานระบบ - ข้อมูลบุคลากร - รหัสผ่านใหม่ของบุคลากร - สิทธิ์การใช้งานเมนูของเจ้าหน้าที่
Output :	- ชื่อผู้ใช้งาน และรหัสผ่านสำหรับใช้งานระบบให้กับบุคลากร - รหัสผ่าน - สิทธิ์การเข้าใช้งานระบบของเจ้าหน้าที่

ตาราง 3.5 แสดงรายละเอียด Process : จัดการวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์

Process Name :	3.0 จัดการวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์
Description :	เป็นการ เพิ่ม และแก้ไขข้อมูลวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์
Input :	- สิทธิ์การเข้าใช้งานระบบ - วิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์
Output :	- วิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์

ตาราง 3.6 แสดงรายละเอียด Process : จัดการข่าวและบทความ

Process Name :	4.0 จัดการข่าวและบทความ
Description :	เป็นการ - เพิ่ม ลบ แก้ไขข่าวกิจกรรม ข่าวประชาสัมพันธ์ ข่าวประกวดราคา และบทความ - ค้นหาข้อมูลข่าวและบทความ
Input :	- สิทธิ์การเข้าใช้งานระบบ - กิจกรรม - รูปกิจกรรม - ข่าวประชาสัมพันธ์ - รูปข่าวประชาสัมพันธ์ - ข่าวประกวดราคา - บทความ - เงื่อนไขในการค้นหาข่าวและบทความ
Output :	- กิจกรรม - รูปกิจกรรม - ข่าวประชาสัมพันธ์ - รูปข่าวประชาสัมพันธ์ - ข่าวประกวดราคา - บทความ - ข่าวและบทความ

ตาราง 3.7 แสดงรายละเอียด Process : จัดการการจองการใช้งาน

Process Name :	5.0 จัดการการจองการใช้งาน
Description :	เป็นการ เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลการจองการใช้รถ ห้อง และเครื่องโปรเจคเตอร์
Input :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สิทธิ์การเข้าใช้งานระบบ</li> <li>- ข้อมูลการจองใช้รถ</li> <li>- ข้อมูลการจองใช้ห้อง</li> <li>- ข้อมูลการจองใช้เครื่องโปรเจคเตอร์</li> </ul>
Output :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลการจองใช้รถ</li> <li>- ข้อมูลการจองใช้ห้อง</li> <li>- ข้อมูลการจองใช้เครื่องโปรเจคเตอร์</li> </ul>

ตาราง 3.8 แสดงรายละเอียด Process : จัดการไฟล์ดาวน์โหลด

Process Name :	6.0 จัดการไฟล์ดาวน์โหลด
Description :	เป็นการ เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลเอกสารสำหรับให้ดาวน์โหลด
Input :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สิทธิ์การเข้าใช้งานระบบ</li> <li>- ข้อมูลเอกสาร download</li> </ul>
Output :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลเอกสาร download</li> </ul>



ตาราง 3.9 แสดงรายละเอียด Process : จัดการข้อมูลสาธารณสุข

Process Name :	7.0 จัดการข้อมูลสาธารณสุข
Description :	เป็นการเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลประชากร สถานการณ์โรคเอดส์ และ สถานการณ์อันค้ำโรค
Input :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สิทธิการเข้าใช้งานระบบ</li> <li>- ข้อมูลการเป็นโรค</li> <li>- ข้อมูลโรคเอดส์</li> <li>- ข้อมูลประชากร</li> </ul>
Output :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลการเป็นโรค</li> <li>- ข้อมูลโรคเอดส์</li> <li>- ข้อมูลประชากร</li> </ul>

ตาราง 3.10 แสดงรายละเอียด Process : จัดการอัลบั้มภาพ

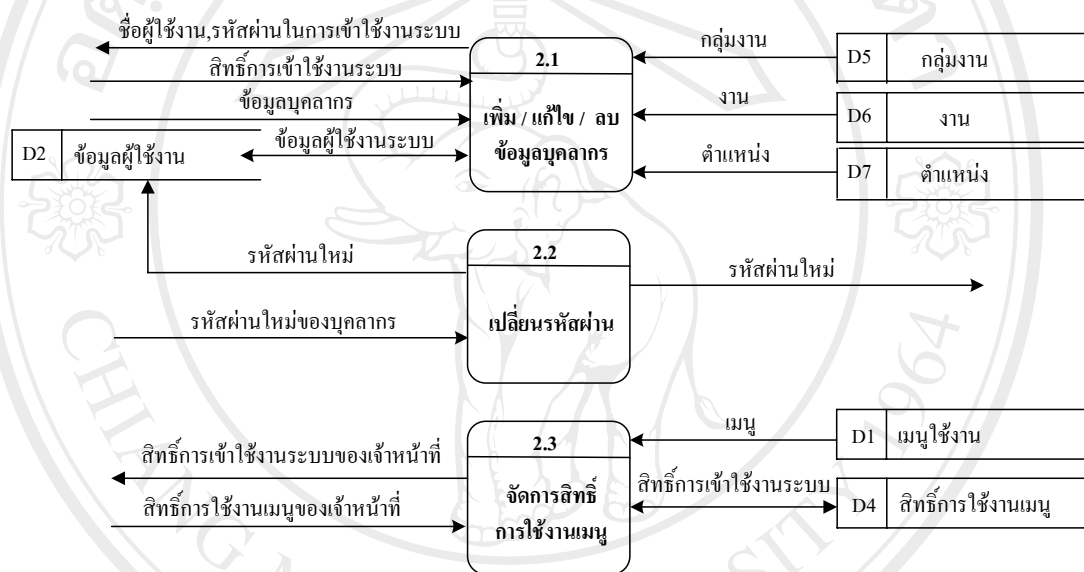
Process Name :	8.0 จัดการอัลบั้มภาพ
Description :	เป็นการเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลอัลบั้มภาพ และภาพในอัลบั้มนั้น
Input :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สิทธิการเข้าใช้งานระบบของผู้ดูแลระบบ</li> <li>- ภาพและข้อมูลอัลบั้มภาพ</li> </ul>
Output :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลอัลบั้มภาพ</li> </ul>

ตาราง 3.11 แสดงรายละเอียด Process : สำรองและเรียกคืนข้อมูล

Process Name :	9.0 สำรองและเรียกคืนข้อมูล
Description :	เป็นการสำรองและเรียกคืนข้อมูลของระบบ
Input :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สิทธิการเข้าใช้งานระบบ</li> <li>- ไฟล์กู้คืนข้อมูล</li> </ul>
Output :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไฟล์สำรองข้อมูล</li> </ul>

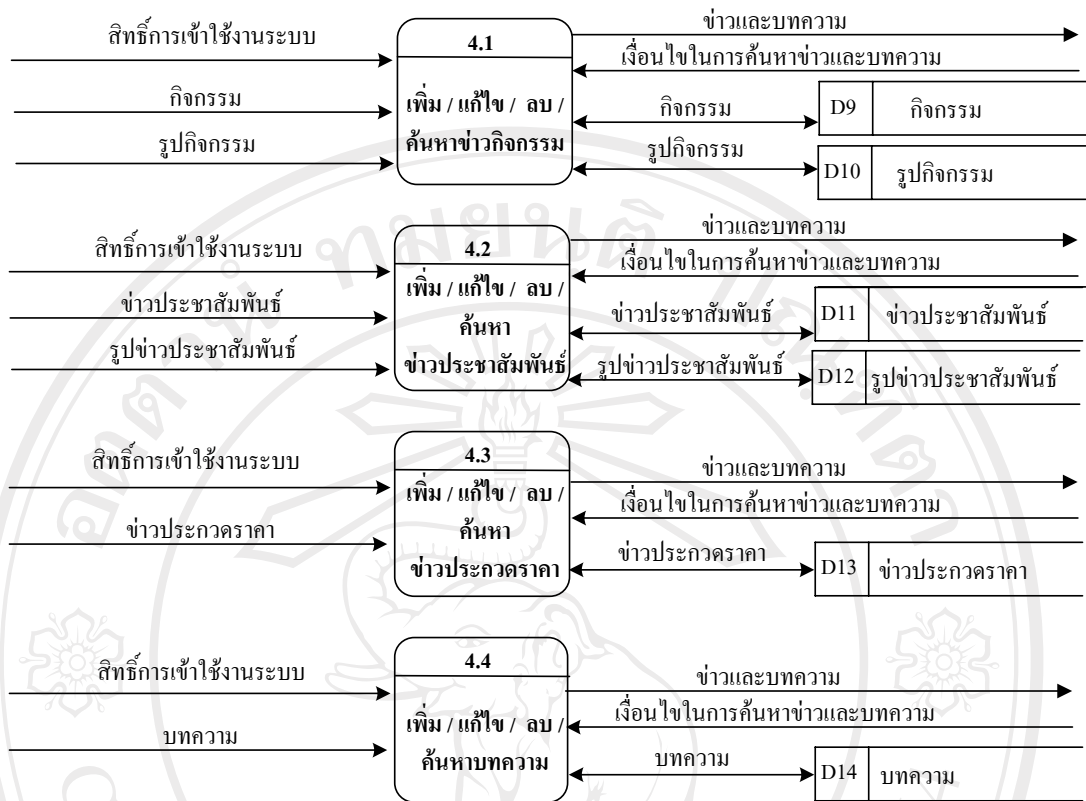
ตาราง 3.12 แสดงรายละเอียด Process : เปลี่ยนรหัสผ่าน

Process Name :	10.0 เปลี่ยนรหัสผ่าน
Description :	เป็นการเปลี่ยนรหัสผ่านของผู้ใช้งานระบบ
Input :	- สิทธิการเข้าใช้งานระบบ - รหัสผ่าน
Output :	- รหัสผ่านใหม่

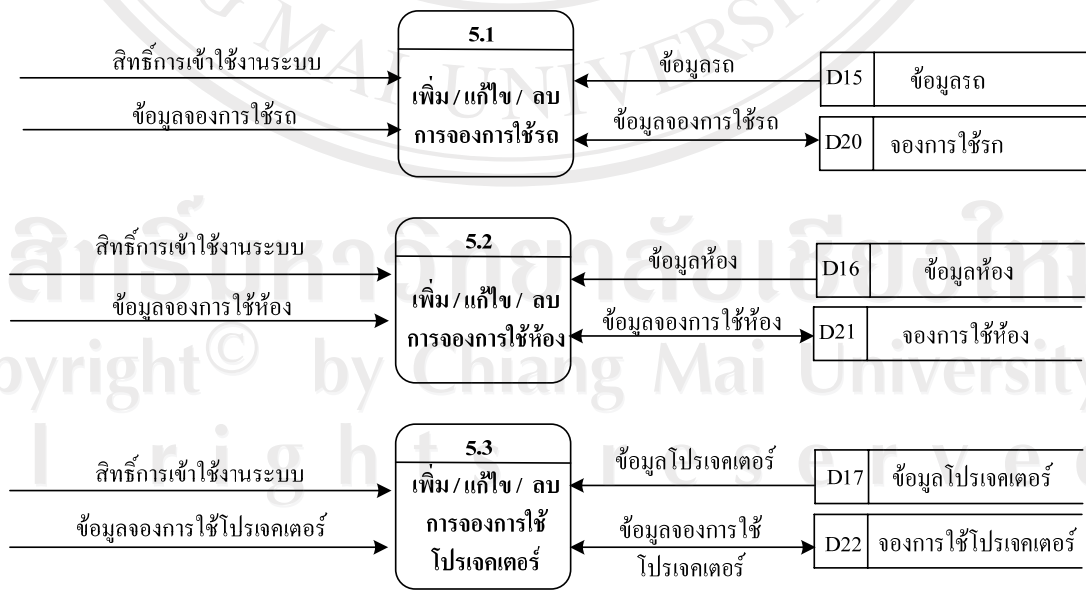


รูป 3.3 แผนผังการไหลของข้อมูล ระดับ 1 (Data Flow Diagram level 1)

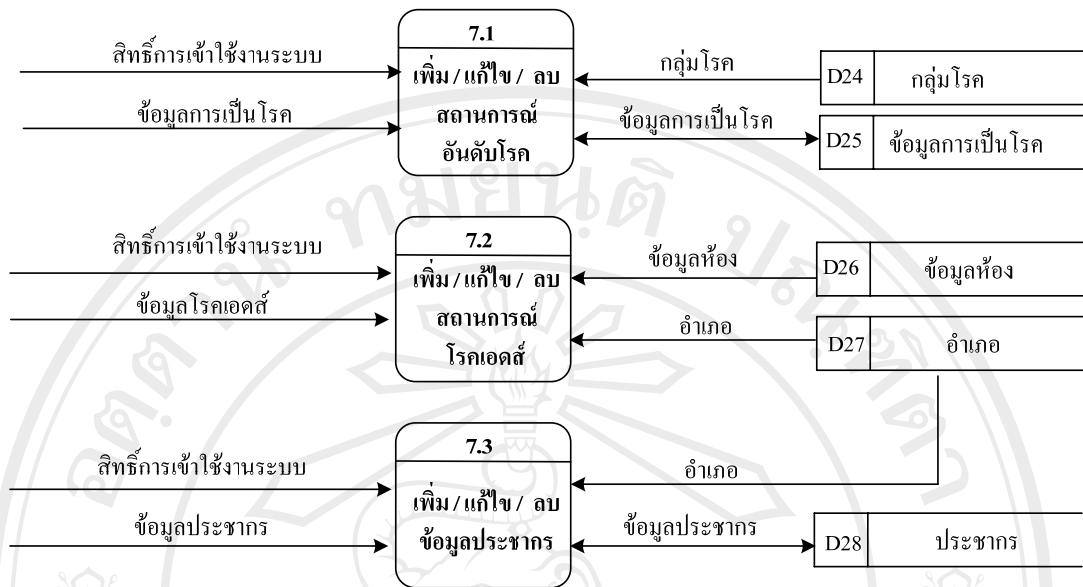
ของกระบวนการจัดการบุคลากร



รูป 3.4 แผนผังการไหลของข้อมูล ระดับ 1 (Data Flow Diagram level 1) ของกระบวนการจัดการข่าวและบทความ



รูป 3.5 แผนผังการไหลของข้อมูล ระดับ 1 (Data Flow Diagram level 1) ของกระบวนการจัดการการจองการใช้งาน



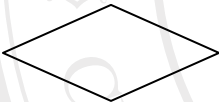

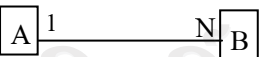


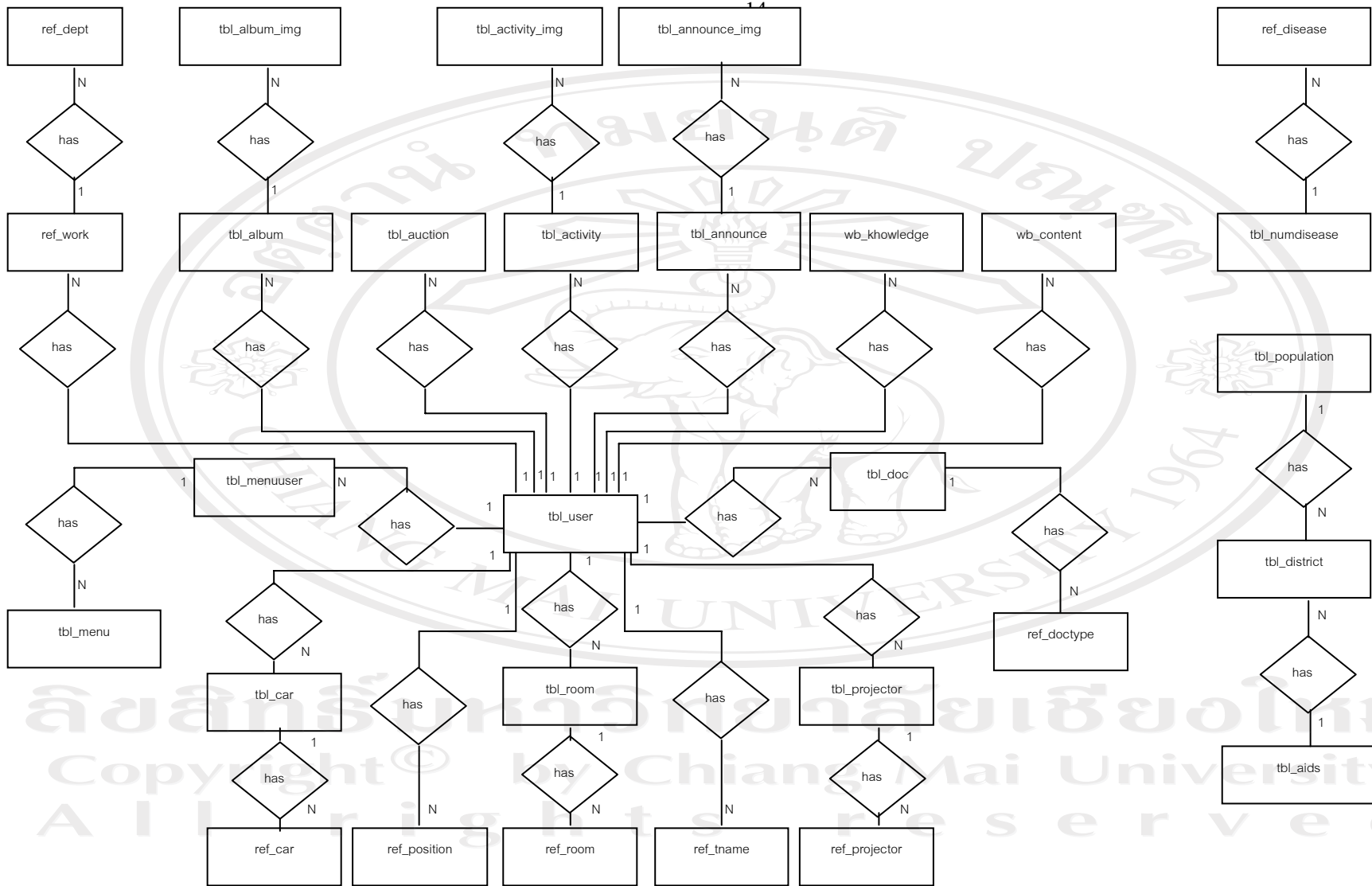
รูป 3.6 แผนผังการไหลของข้อมูล ระดับ 1 (Data Flow Diagram level 1)  
ของกระบวนการจัดการข้อมูลสาธารณสุข

### 3.2.2 แผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี (Entity Relationship Diagram)

เป็นแผนผังที่ใช้แสดงรายละเอียดและความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลในระบบในลักษณะที่เป็นภาพรวม โดยใช้สัญลักษณ์ต่างๆ แทนรูปแบบข้อมูลเชิงตรรกะขององค์กร ทำให้เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลได้ง่าย สัญลักษณ์แสดงได้ดังนี้

ตาราง 3.13 แสดงรายละเอียดสัญลักษณ์ของเอนทิตี

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	เอนทิตี (Entity) หมายถึง บุคคล สถานที่ เหตุการณ์หรือสิ่งที่สนใจจะศึกษา จัดเก็บเป็นข้อมูลในฐานข้อมูล เช่น เจ้าหน้าที่ แผนงาน เป็นต้น
	แอททริบิว (Attribute) หมายถึง ข้อมูลที่แสดงลักษณะและคุณสมบัติของเอนทิตี เช่น ชื่อเจ้าหน้าที่ ตำแหน่ง กลุ่มงาน เป็นต้น
	ความสัมพันธ์ (Relation) ระหว่างเอนทิตี (Entity) หมายถึงความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีกับเอนทิตี
	ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One-to-one Relationship 1:1) เป็นลักษณะความสัมพันธ์ที่มีเพียง 1 ระเบียบในเอนทิตี A ที่มีความสัมพันธ์กับระเบียบเพียง 1 ระเบียบในเอนทิตี B และระเบียบเพียง 1 ระเบียบในเอนทิตี B ก็จะมีความสัมพันธ์กับระเบียบเพียง 1 ระเบียบในเอนทิตี A
	ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่ม (One-to-many Relationship 1:N) หมายถึงความสัมพันธ์ที่ระเบียบหนึ่งระเบียบในเอนทิตี A มีความสัมพันธ์กับระเบียบหลายระเบียบในเอนทิตี B และหลายระเบียบในเอนทิตี B จะมีความสัมพันธ์กับระเบียบเพียงหนึ่งระเบียบในเอนทิตี A



รูป 3.7 แผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี (Entity Relationship Diagram) ของเว็บไซต์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแม่ฮ่องสอน

### 3.2.1 การออกแบบตารางในฐานข้อมูล

ฐานข้อมูลการพัฒนาบุคลากร ชื่อ ฐานข้อมูล mhso เป็นการพัฒนาโดยใช้โปรแกรมจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล (MySQL) ประกอบไปด้วยตาราง 29 ตาราง ดังนี้

ตาราง 3.14 แสดงรายละเอียดชื่อตารางในฐานข้อมูล mhso

ลำดับที่	ชื่อตาราง	ประเภทตาราง	คำอธิบายตาราง
1	ref_car	Reference	ข้อมูลรถ
2	ref_dept	Reference	กลุ่มงาน
3	ref_disease	Reference	ข้อมูลโรค
4	ref_doctype	Reference	ประเภทเอกสาร
5	ref_position	Reference	ตำแหน่ง
6	ref_projector	Reference	ข้อมูลโปรเจคเตอร์
7	ref_room	Reference	ข้อมูลห้อง
8	ref_tname	Reference	ค่านำหน้าชื่อ
9	ref_work	Reference	งาน
10	tbl_activity	Transaction	ข่าวกิจกรรม
11	tbl_activity_img	Transaction	รูปกิจกรรม
12	tbl_aids	Master	สถานการณ์โรคเอดส์
13	tbl_album	Transaction	ข้อมูลอัลบั้มภาพ
14	tbl_album_img	Transaction	ภาพในอัลบั้มภาพ
15	tbl_announce	Transaction	ข่าวประชาสัมพันธ์
16	tbl_announce_img	Transaction	รูปข่าวประชาสัมพันธ์
17	tbl_auction	Transaction	ข่าวประกวดราคา
18	tbl_car	Transaction	ข้อมูลของการใช้รถ
19	tbl_district	Reference	อำเภอ
20	tbl_doc	Transaction	เอกสาร download
21	tbl_menu	Reference	รายการเมนู
22	tbl_menuuser	Master	สิทธิ์การใช้งานเมนู
23	tbl_numdisease	Master	สถานการณ์อันดับโรค
24	tbl_population	Master	ข้อมูลประชากร

ตาราง 3.14 ชื่อตารางในฐานข้อมูล mhso (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อตาราง	ประเภทตาราง	คำอธิบายตาราง
25	tbl_projector	Transaction	ข้อมูลของการใช้โปรเจคเตอร์
26	tbl_room	Transaction	ข้อมูลของการใช้ห้อง
27	tbl_user	Master	ข้อมูลบุคลากร
28	wb_content	Master	วิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์
29	wb_knowledge	Transaction	บทความ

รายละเอียดของแต่ละตารางในฐานข้อมูล mhso สามารถอธิบายได้ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 3.15 รายละเอียดตารางข้อมูลรถ

ชื่อตาราง	เพิ่มข้อมูลรถ (ref_car)		
คำอธิบาย	ตารางข้อมูลรถ		
Primary Key	car_id		
ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
car_id	varchar(7)	เลขทะเบียนรถ	กข45
car_prov	varchar(20)	จังหวัด	กรุงเทพมหานคร
car_brand	varchar(20)	ยี่ห้อ	Volvo
car_type	varchar(10)	ประเภท	Van
car_gen	varchar(10)	รุ่น	940
car_color	varchar(15)	สี	ขาว
car_detail	varchar(30)	หมายเหตุ	นพ.สสจ.
car_icon	varchar(100)	ชื่อรูปสัญลักษณ์รถ	car_gray.jpg



ตาราง 3.16 รายละเอียดตารางข้อมูลกลุ่มงาน

ชื่อตาราง	เพิ่มข้อมูลกลุ่มงาน (ref_dept)		
คำอธิบาย	ตารางข้อมูลกลุ่มงาน		
Primary Key	dept_id		
ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
dept_id	tinyint(1)	รหัสกลุ่มงาน	1
dept_name	varchar(150)	กลุ่มงาน	กลุ่มงานประกันสุขภาพ

ตาราง 3.17 รายละเอียดตารางข้อมูลโรค

ชื่อตาราง	เพิ่มข้อมูลโรค (ref_disease)		
คำอธิบาย	ตารางข้อมูลโรค		
Primary Key	disease_id		
ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
disease_id	tinyint(1)	รหัสโรค	1
disease_name	varchar(50)	ชื่อโรค	โรคระบบหายใจ
disease_abbrev	varchar(32)	ชื่อโรคอย่างย่อ	ระบบหายใจ

ตาราง 3.18 รายละเอียดตารางข้อมูลประเภทเอกสาร

ชื่อตาราง	เพิ่มข้อมูลประเภทเอกสาร(ref_doctype)		
คำอธิบาย	ตารางข้อมูลประเภทเอกสาร		
Primary Key	doctype_id		
ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
doctype_id	char(1)	รหัสประเภทเอกสาร	1
doctype_name	varchar(255)	ประเภทเอกสาร	แบบฟอร์มต่างๆ

ตาราง 3.19 รายละเอียดตารางข้อมูลตำแหน่ง

ชื่อตาราง	เพิ่มข้อมูลตำแหน่ง (ref_position)		
คำอธิบาย	ตารางข้อมูลตำแหน่ง		
Primary Key	position_id		
ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
position_id	tinyint(1)	รหัสตำแหน่ง	1
position_name	varchar(150)	ตำแหน่ง	เจ้าพนักงานการเงินและบัญชี

ตาราง 3.20 รายละเอียดตารางข้อมูลเครื่องโปรเจกเตอร์

ชื่อตาราง	เพิ่มข้อมูลโปรเจกเตอร์ (ref_projector)		
คำอธิบาย	ตารางข้อมูลโปรเจกเตอร์		
Primary Key	projector_id		
ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
projector_id	tinyint(1)	รหัสโปรเจกเตอร์	1
projector_name	varchar(50)	ชื่อโปรเจกเตอร์	Hitachi
projector_icon	varchar(100)	ชื่อรูปสัญลักษณ์ โปรเจกเตอร์	monitor_green.jpg

ตาราง 3.21 รายละเอียดตารางข้อมูลห้อง

ชื่อตาราง	เพิ่มข้อมูลห้อง (ref_room)		
คำอธิบาย	ตารางข้อมูลห้อง		
Primary Key	room_id		
ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
room_id	tinyint(1)	รหัสห้อง	1
room_name	varchar(50)	ชื่อห้อง	ห้องประชุมชั้น3
room_icon	varchar(100)	ชื่อรูปสัญลักษณ์ห้อง	room_blue.jpg

ตาราง 3.22 รายละเอียดตารางค่านำหน้าชื่อ

ชื่อตาราง	เพิ่มข้อมูลค่านำหน้าชื่อ (ref_tname)		
คำอธิบาย	ตารางข้อมูลค่านำหน้าชื่อ		
Primary Key	tname_id		
ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
tname_id	tinyint(1)	รหัสค่านำหน้าชื่อ	1
tname_name	varchar(15)	ค่านำหน้าชื่อ	นาย

ตาราง 3.23 รายละเอียดตารางข้อมูลงาน

ชื่อตาราง	เพิ่มข้อมูลงาน (ref_work)		
คำอธิบาย	ตารางข้อมูลงาน		
Primary Key	work_id		
ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
work_id	tinyint(1)	รหัสงาน	1
work_name	varchar(150)	งาน	งานคุ้มครองผู้บริโภค
dept_id	tinyint(1)	รหัสกลุ่มงาน	1

ตาราง 3.24 รายละเอียดตารางข้อมูลข่าวกิจกรรม

ชื่อตาราง	เพิ่มข้อมูลข่าวกิจกรรม (tbl_activity)		
คำอธิบาย	ตารางข้อมูลข่าวกิจกรรม		
Primary Key	act_id		
Foreign Key	username		
ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
act_id	int(4)	รหัสข่าวกิจกรรม	1
act_subject	tinytext(255)	หัวข้อข่าวกิจกรรม	กิจกรรม 5 ส
act_note	text(65,535)	รายละเอียดข่าวกิจกรรม	เจ้าหน้าที่ สสจ.แม่ฮ่องสอน ร่วมกันทำความสะอาดในงาน กิจกรรม 5 ส ทุกวันศุกร์ สัปดาห์ ที่ 3 ของเดือน

ตาราง 3.24 รายละเอียดตารางข้อมูลข่าวกิจกรรม (ต่อ)

ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
act_doc	varchar(50)	ชื่อไฟล์เอกสารประกอบ	1.doc
act_img	varchar(50)	ชื่อรูปประกอบสำหรับแสดงรูปแรก	1.jpg
act_locate	varchar(100)	แหล่งที่มา	งานบริหารทั่วไป สศจ.แม่ฮ่องสอน
act_datetime	datetime(8)	วันที่บันทึก	2008-04-23 21:02:14
usname	varchar(10)	รหัสผู้ลงข่าว	admin

ตาราง 3.25 รายละเอียดตารางรูปกิจกรรม

ชื่อตาราง	เพิ่มข้อมูลรูปกิจกรรม (tbl_activity_img)		
คำอธิบาย	ตารางข้อมูลรูปกิจกรรม		
Primary Key	act_id,img_id		
Foreign Key	act_id		
ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
act_id	int(4)	รหัสข่าวกิจกรรม	1
img_id	int(4)	รหัสรูป	1
img_name	varchar(50)	ชื่อรูปข่าวกิจกรรม	1_1.jpg
img_desc	varchar(250)	คำอธิบายรูป	เจ้าหน้าที่ช่วยกันแยกเอกสาร

ตาราง 3.26 รายละเอียดตารางข้อมูลสถานการณ์โรคเอดส์

ชื่อตาราง	เพิ่มข้อมูลสถานการณ์โรคเอดส์ (tbl_aids)		
คำอธิบาย	ตารางข้อมูลสถานการณ์โรคเอดส์		
Primary Key	pyear,dist_id		
Foreign Key	dist_id		
ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
pyear	varchar(4)	ปีงบประมาณ	2549
dist_id	tinyint(1)	รหัสอำเภอ	1
numpatientaids	int(4)	จำนวนผู้ป่วยเอดส์ทั้งหมด	585
numgetdis	int(4)	จำนวนผู้ติดเชื้อทั้งหมด	190
numpatientalive	int(4)	จำนวนผู้ป่วยเอดส์ที่มีชีวิตอยู่	283
numgetdisalive	int(4)	จำนวนผู้ติดเชื้อที่มีชีวิตอยู่	109
datadate	datetime(8)	วันที่รายงานข้อมูล	2006-12-29 00:00:00

ตาราง 3.27 รายละเอียดตารางข้อมูลอัลบั้มภาพ

ชื่อตาราง	เพิ่มข้อมูลอัลบั้มภาพ		
คำอธิบาย	ตารางข้อมูลอัลบั้มภาพ		
Primary Key	ab_id		
Foreign Key	user_name		
ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
ab_id	int(4)	รหัสอัลบั้มภาพ	1
ab_name	varchar(255)	ชื่ออัลบั้ม	รูป สสจ.แม่ฮ่องสอน
img_show	varchar(128)	ชื่อรูปแรกที่แสดงหน้าอัลบั้ม	1.jpg
ab_desc	text(65,535)	คำอธิบายอัลบั้ม	อาคารเก่า
create_date	datetime(8)	วันที่สร้างอัลบั้ม	2008-03-31 15:12:43

ตาราง 3.27 รายละเอียดตารางข้อมูลอัลบั้มภาพ (ต่อ)

ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
last_update	datetime(8)	วันที่แก้ไขอัลบั้ม	2008-03-31 15:12:43
nview	int(4)	จำนวนคนดูอัลบั้ม	2
user_name	varchar(16)	รหัสผู้สร้างอัลบั้ม	admin
ip	varchar(64)	ไอพีแอดเดรส	127.0.0.1

ตาราง 3.28 รายละเอียดตารางข้อมูลภาพในอัลบั้ม

ชื่อตาราง	เพิ่มข้อมูลภาพในอัลบั้ม (tbl_album_img)		
คำอธิบาย	ตารางข้อมูลภาพในอัลบั้ม		
Primary Key	ab_id,img_id		
Foreign Key	ab_id,user_name		
ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
ab_id	int(4)	รหัสอัลบั้มภาพ	1
img_id	int(4)	รหัสรูป	1
img_name	varchar(32)	ชื่อรูป	1_1.gif
img_desc	text(65,535)	คำอธิบายรูป	ห้องจ่ายยา
img_order	tinyint(1)	ลำดับรูป	1
create_date	datetime(8)	วันที่ใส่รูป	2008-03-31 15:13:31
last_update	datetime(8)	วันที่แก้ไขรูป	2008-03-31 15:13:31
nview	int(4)	จำนวนคนรูป	3
user_name	varchar(16)	รหัสผู้ใส่รูป	admin

ตาราง 3.29 รายละเอียดตารางข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์

ชื่อตาราง	เพิ่มข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์ (tbl_annouce)		
คำอธิบาย	ตารางข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์		
Primary Key	ann_id		
Foreign Key	username		
ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
ann_id	int(4)	รหัสข่าวประชาสัมพันธ์	1
ann_subject	tinytext(255)	หัวข้อข่าว ประชาสัมพันธ์	รพ.ปาย ประกาศรับสมัครสอบ คัดเลือกเพื่อบรรจุแต่งตั้งเป็นลูกจ้าง ชั่วคราว
ann_note	text(65,535)	รายละเอียดข่าว	รพ.ปาย ประกาศรับสมัครสอบ คัดเลือกเพื่อบรรจุแต่งตั้งเป็นลูกจ้าง ชั่วคราว 1 ตำแหน่ง รับสมัครวันนี้ถึง 30 เม.ย. 2551
ann_doc	varchar(50)	ชื่อไฟล์เอกสารประกอบ	1.pdf
ann_img	varchar(50)	ชื่อรูปประกอบสำหรับ แสดงรูปแรก	1.jpg
ann_locate	varchar(100)	แหล่งที่มา	รพ.ปาย
ann_datetime	datetime(8)	วันที่ลงข่าว	2008-03-31 09:30:31
username	varchar(10)	ผู้ลงข่าว	admin

ตาราง 3.30 รายละเอียดตารางข้อมูลรูปข่าวประชาสัมพันธ์

ชื่อตาราง	เพิ่มข้อมูลรูปข่าวประชาสัมพันธ์ (tbl_announce_img)		
คำอธิบาย	ตารางข้อมูลรูปข่าวประชาสัมพันธ์		
Primary Key	ann_id, img_id		
Foreign Key	ann_id		
ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
ann_id	int(4)	รหัสข่าวประชาสัมพันธ์	1
img_id	int(4)	รหัสรูป	1

ตาราง 3.30 รายละเอียดตารางข้อมูลรูปภาพประชาสัมพันธ์ (ต่อ)

ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
img_name	varchar(50)	ชื่อรูปภาพประชาสัมพันธ์	1_1.jpg
img_desc	varchar(250)	คำอธิบายรูป	โรงพยาบาลปาย

ตาราง 3.31 รายละเอียดตารางข้อมูลข่าวประกวดราคา

ชื่อตาราง	เพิ่มข้อมูลข่าวประกวดราคา (tbl_auction)		
คำอธิบาย	ตารางข้อมูลข่าวประกวดราคา		
Primary Key	auc_id		
Foreign Key	username		
ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
auc_id	int(4)	รหัสข่าวประกวดราคา	1
auc_subject	tinytext(255)	หัวข้อข่าวประกวดราคา	ประมูลซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ 10 เครื่อง
auc_note	text(65,535)	รายละเอียด	ประมูลซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ 10 เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ ที่ สสจ.แม่ฮ่องสอน
auc_price	varchar(250)	ราคากลาง	250,000
auc_buy	varchar(250)	รายละเอียดซื้อของ	งานพัสดุ ฝ่ายบริหารทั่วไป สสจ. แม่ฮ่องสอน วันที่ 31 สิงหาคม 2550 ถึงวันที่ 5 กันยายน 2550 ในวัน เวลาราชการ
auc_deliver	varchar(250)	รายละเอียดยื่นซอง	วันที่ 10 กันยายน 2550 ตั้งแต่เวลา 09.00 น. ถึง 11.00 น. ณ ห้องประชุมชั้น 3 สสจ.แม่ฮ่องสอน
auc_open	varchar(250)	รายละเอียดเปิดซอง	วันที่ 25 ตุลาคม 2550 ตั้งแต่เวลา 09.00 น. ถึง 11.00 น. ณ ห้องประชุม ชั้น 3 สสจ.แม่ฮ่องสอน
auc_doc	varchar(50)	ชื่อไฟล์เอกสารประกอบ	1.pdf



ตาราง 3.31 รายละเอียดตารางข้อมูลข่าวประกวดราคา (ต่อ)

ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
auc_result	varchar(250)	ผลการเปิดซอง	บริษัทคอมแอนด์เซอร์วิส ได้รับการ ประมูล วงเงิน 230,000 บาท
auc_docresult	varchar(50)	ชื่อไฟล์เอกสาร ประกอบการเปิดซอง	r1.pdf
username	varchar(10)	ผู้ลงข่าว	admin
auc_datetime	datetime(8)	วันที่ลงข่าว	2007-07-20 10:46:06

ตาราง 3.32 รายละเอียดตารางข้อมูลการจองการใช้รถ

ชื่อตาราง	เพิ่มข้อมูลการจองการใช้รถ (tbl_car)		
คำอธิบาย	ตารางข้อมูลการจองการใช้รถ		
Primary Key	car_id,carsdatetime,caredatetime		
Foreign Key	username		
ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
car_id	varchar(7)	รหัสรถ	กข45
carsdatetime	datetime(8)	วันเวลาเริ่ม	2008-04-24 08:00:00
caredatetime	datetime(8)	วันเวลาสิ้นสุด	2008-04-24 16:00:00
driver	varchar(10)	รหัสคนขับรถ	e
driverelse	varchar(70)	คนขับรถอื่น	ศุภชัย ธรรมวงศ์
prj_name	varchar(255)	ชื่อโครงการ	รณรงค์เมาไม่ขับ
username	varchar(10)	รหัสผู้รับผิดชอบ	admin
numpeople	tinyint(1)	จำนวนคน	2

ตาราง 3.33 รายละเอียดตารางข้อมูลอำเภอ

ชื่อตาราง	เพิ่มข้อมูลอำเภอ (tbl_district)		
คำอธิบาย	ตารางข้อมูลประวัติการอบรม		
Primary Key	dist_id		
ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
dist_id	tinyint(1)	รหัสอำเภอ	1
dist_name	varchar(10)	ชื่ออำเภอ	ปาย

ตาราง 3.34 รายละเอียดตารางข้อมูลเอกสารดาวน์โหลด

ชื่อตาราง	เพิ่มข้อมูลเอกสาร download (tbl_doc)		
คำอธิบาย	ตารางข้อมูลเอกสาร download		
Primary Key	doc_id		
Foreign Key	doctype_id		
ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
doc_id	int(4)	รหัสเอกสาร	1
doc_name	text(65,535)	ชื่อเอกสาร	โปรแกรมลงทะเบียนบัตรประกันสุขภาพ ปี 2550
doctype_id	char(1)	รหัสประเภทเอกสาร	5
doc_date	datetime(8)	วันที่บันทึก	2008-02-13 22:33:27
doc_file	varchar(255)	ชื่อไฟล์เอกสาร	1.doc
doc_size	int(4)	ขนาดไฟล์เอกสาร(ไบต์)	500000
usname	varchar(10)	รหัสผู้รับผิดชอบ	admin

ตาราง 3.35 รายละเอียดตารางข้อมูลเมนู

ชื่อตาราง	เพิ่มข้อมูลเมนู (tbl_menu)		
คำอธิบาย	ตารางข้อมูลเมนู		
Primary Key	menu_id		
ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
menu_id	tinyint(1)	รหัสเมนู	2
menu_name	varchar(150)	ชื่อเมนู	จัดการบุคลากร

ตาราง 3.36 รายละเอียดตารางข้อมูลสิทธิ์การใช้งานเมนู

ชื่อตาราง	เพิ่มข้อมูลสิทธิ์การใช้งานเมนู (tbl_menuuser)		
คำอธิบาย	ตารางข้อมูลสิทธิ์การใช้งานเมนู		
Primary Key	menu_id		
Foreign Key	username		
ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
menu_id	tinyint(1)	รหัสเมนู	2
username	varchar(10)	รหัสผู้ใช้งาน	admin

ตาราง 3.37 รายละเอียดตารางสถานการณ์อันดับโรค

ชื่อตาราง	เพิ่มข้อมูลสถานการณ์อันดับโรค (tbl_numdisease)		
คำอธิบาย	ตารางข้อมูลสถานการณ์อันดับโรค		
Primary Key	pyear,disease_id		
Foreign Key	disease_id		
ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
pyear	varchar(4)	ปีงบประมาณ	2549
disease_id	tinyint(1)	รหัสโรค	6
numpop	int(4)	จำนวนผู้ป่วย	46156
datadate	datetime(8)	วันที่รายงานข้อมูล	2006-12-29 00:00:00

ตาราง 3.38 รายละเอียดตารางข้อมูลประชากร

ชื่อตาราง	เพิ่มข้อมูลประชากร (tbl_population)		
คำอธิบาย	ตารางข้อมูลประชากร		
Primary Key	pyear,dist_id		
Foreign Key	dist_id		
ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
pyear	varchar(4)	ปีงบประมาณ	2549
dist_id	tinyint(1)	รหัสอำเภอ	1
male	int(4)	จำนวนประชากรชาย	15465
female	int(4)	จำนวนประชากรหญิง	14068
datadate	datetime(8)	วันที่รายงานข้อมูล	2006-12-29 00:00:00

ตาราง 3.39 รายละเอียดตารางข้อมูลของการใช้เครื่องโปรเจคเตอร์

ชื่อตาราง	เพิ่มข้อมูลของการใช้โปรเจคเตอร์ (tbl_projector)		
คำอธิบาย	ตารางข้อมูลของการใช้โปรเจคเตอร์		
Primary Key	projector_id, projectorsdatetime		
Foreign Key	projector_id ,username		
ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
projector_id	tinyint(1)	รหัสโปรเจคเตอร์	1
projectorsdatetime	datetime(8)	วันเวลาเริ่ม	2008-01-04 08:00:00
projectoredatetime	datetime(8)	วันเวลาเสร็จ	2008-01-05 16:00:00
place	varchar(50)	สถานที่ใช้	สสจ.แม่ฮ่องสอน
prj_name	varchar(255)	โครงการ	อบรมคอมพิวเตอร์
username	varchar(10)	รหัสผู้รับผิดชอบ	admin
numpeople	tinyint(1)	จำนวนคน	10
monitor	char(1)	รหัสการใช้จอภาพ	1

ตาราง 3.40 รายละเอียดตารางข้อมูลของการใช้ห้องประชุม

ชื่อตาราง	เพิ่มข้อมูลของการใช้ห้อง (tbl_room)		
คำอธิบาย	ตารางข้อมูลของการใช้ห้องประชุม		
Primary Key	room_id ,roomsdatetime		
Foreign Key	room_id,usrname		
ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
room_id	tinyint(1)	รหัสห้อง	1
roomsdatetime	datetime(8)	วันเวลาที่เริ่ม	2008-01-04 08:00:00
roomedatetime	datetime(8)	วันเวลาที่เสร็จ	2008-01-05 16:00:00
prj_name	varchar(255)	ชื่อโครงการ	อบรมคอมพิวเตอร์
usrname	varchar(10)	รหัสผู้รับผิดชอบ	admin
numpeople	tinyint(1)	จำนวนคน	10

ตาราง 3.41 รายละเอียดตารางข้อมูลบุคลากร

ชื่อตาราง	เพิ่มข้อมูลบุคลากร (tbl_user)		
คำอธิบาย	ตารางข้อมูลบุคลากร		
Primary Key	usrname		
Foreign Key	tname_id,position_id,work_id		
ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
usrname	varchar(15)	รหัสผู้ใช้งาน	supachai
password	varchar(32)	รหัสผ่านที่เข้ารหัสMD5	81dc9bdb52d04dc20 036dbd8313ed055
tname_id	tinyint(1)	รหัสค่านำหน้าชื่อ	1
fname	varchar(50)	ชื่อ	ศุภชัย
lname	varchar(50)	นามสกุล	ธรรมวงศ์
position_id	tinyint(1)	รหัสตำแหน่ง	24
level	char(2)	ชั้น	6
work_id	tinyint(1)	รหัสงาน	13

ตาราง 3.41 รายละเอียดตารางข้อมูลบุคลากร (ต่อ)

ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
tel	varchar(20)	โทรศัพท์ที่บ้าน	053611432
mobile	varchar(20)	โทรศัพท์มือถือ	0811235432
email	varchar(100)	อีเมลล์	kampon@hotmail.com
job	text(65,535)	รายละเอียดงาน	หัวหน้างานบริหารงานทั่วไป
boss_id	tinyint(1)	ลำดับผู้บริหาร	6
boss_detail	varchar(100)	ตำแหน่งผู้บริหาร	หัวหน้างานบริหารงานทั่วไป
wkstatus	char(1)	สถานะการทำงาน	1
pic	varchar(80)	ชื่อรูป	kampon.jpg

ตาราง 3.42 รายละเอียดตารางข้อมูลวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์

ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
ชื่อตาราง	เพิ่มข้อมูลวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์(wb_content)		
คำอธิบาย	ตารางข้อมูลวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์		
Primary Key	ct_id		
ct_id	int(4)	รหัสข้อมูลวิสัยทัศน์	1
ct_data	text(65,535)	ข้อมูลวิสัยทัศน์ พันธกิจ	วิสัยทัศน์ เป็นองค์กรที่มีความเป็นเลิศด้านการบริหารจัดการ สุขภาพ ของประชาชน
last_update	datetime(8)	วันที่บันทึกข้อมูล	2008-04-23 22:25:52

ตาราง 3.43 รายละเอียดตารางข้อมูลบทความ

ชื่อตาราง	เพิ่มข้อมูลบทความ(wb_knowledge)		
คำอธิบาย	ตารางข้อมูลบทความ		
Primary Key	wb_id		
Foreign Key	username		
ชื่อฟิลด์	ชนิด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
wb_id	int(4)	รหัสบทความ	1
wb_title	varchar(255)	ชื่อบทความ	วันนี้คุณกินข้าวเช้าหรือยัง
wb_data	text(65,535)	รายละเอียดบทความ	ทุกคนต้องกินอาหารเช้าให้ได้มากที่สุด เพราะเมื่อร่างกายไม่มีพลังงานจากอาหารเช้าไปใช้ ร่างกายจะดึงสารอาหารจากอวัยวะส่วนอื่นออกมา (ไม่ใช่ไขมัน ไขมันยังอยู่เหมือนเดิม) ซึ่งภายใต้กระบวนการนี้จะเกิดกรดชนิดหนึ่งออกมาด้วย
wb_doc	varchar(128)	ชื่อไฟล์เอกสารประกอบ	1.pdf
last_update	datetime(8)	วันที่บันทึก	2008-04-23 22:18:16
username	varchar(10)	รหัสผู้รับผิดชอบ	admin