

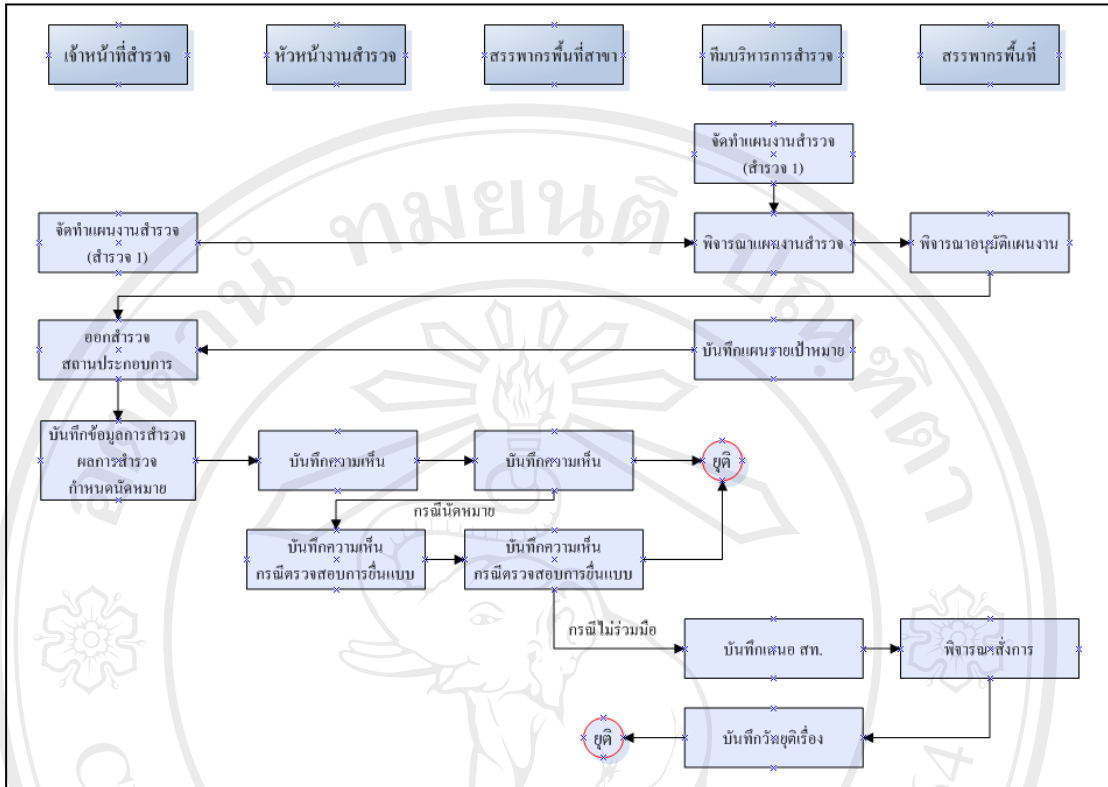
บทที่ 4

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

ผู้ศึกษาได้ศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบงานปัจจุบัน เพื่อออกแบบระบบการทำงานใหม่ นอกจากออกแบบสร้างระบบงานใหม่แล้ว เป้าหมายในการวิเคราะห์ระบบต้องการปรับปรุงและแก้ไขระบบงานเดิมให้มีทิศทางที่ดีขึ้น โดยก่อนที่ระบบงานใหม่ ยังไม่นำมาใช้ งานที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันเรียกว่า ระบบปัจจุบัน แต่ถ้าต่อมามีการพัฒนาระบบใหม่และนำมาใช้งาน จะเรียกระบบปัจจุบันที่เคยใช้นั้นว่า ระบบเดิม

4.1 การออกแบบขั้นตอนการทำงานของระบบใหม่

จากการศึกษาระบบงานเดิม โดยการรวบรวมข้อมูลเอกสารที่มีอยู่ สัมภาษณ์ความต้องการใช้สารสนเทศรวมไปถึงขั้นตอนในการปฏิบัติงาน จากนั้นจึงนำข้อมูลทั้งหมดมากำหนดปัญหาและความต้องการเพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่ดีที่สุด เมื่อทราบปัญหาและความต้องการของระบบงานแล้ว จึงออกแบบและพัฒนาระบบงานขึ้นมาใช้ โดยมีขั้นตอนการทำงานของ ผู้ใช้ ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่สำรวจ หัวหน้างานสำรวจ สรรพากรพื้นที่สาขา ทีมบริหารการสำรวจ และสรรพากรพื้นที่ แสดงดังรูป 4.1



รูป 4.1 ขั้นตอนการทำงานของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการสำรวจแหล่งภาษี (ใหม่)

4.2 การออกแบบกลุ่มผู้ใช้และความเกี่ยวข้องกับระบบ

จากการศึกษาขั้นตอนการทำงาน สามารถแบ่งกลุ่มผู้ใช้ระบบออกเป็น 6 กลุ่ม ดังนี้

- 4.2.1 เจ้าหน้าที่สำรวจ
- 4.2.2 หัวหน้างานสำรวจ
- 4.2.3 สรรพากรพื้นที่สาขา
- 4.2.4 ทีมบริหารการสำรวจ
- 4.2.5 สรรพากรพื้นที่
- 4.2.6 ผู้ดูแลระบบ

ผู้ใช้แต่ละกลุ่มมีความเกี่ยวข้องกับระบบ ดังนี้

4.2.1 เจ้าหน้าที่สำรวจ มีสิทธิดังนี้

- (1) บันทึกรายละเอียดข้อมูลผู้ประกอบการและผลการสำรวจ พร้อมทั้งความเห็นในแบบสำรวจและติดตาม (สำรวจ 4) สำหรับการสำรวจพื้นที่เป้าหมายและนิติบุคคลตั้งใหม่ การสำรวจรายเป้าหมาย

(2) ค้นหาข้อมูลผู้ประกอบการที่ได้จากการสำรวจ

(3) รายงานผลการปฏิบัติงาน

4.2.2 หัวหน้างานสำรวจ มีสิทธิดังนี้

(1) บันทึกความเห็นแบบสำรวจและติดตาม

(2) บันทึกความเห็นกรณีตรวจสอบการขึ้นแบบ

(3) ค้นหาข้อมูลผู้ประกอบการที่ได้จากการสำรวจ

(4) กระจายเป้าหมายที่ต้องสำรวจ

(5) ผลการปฏิบัติงาน

4.2.3 สรรพากรพื้นที่สาขา มีสิทธิดังนี้

(1) บันทึกความเห็นแบบสำรวจและติดตาม

(2) บันทึกความเห็นกรณีตรวจสอบการขึ้นแบบ

(3) ค้นหาข้อมูลผู้ประกอบการที่ได้จากการสำรวจ

(4) กระจายเป้าหมายที่ต้องสำรวจ

(5) คู่มือรายเป้าหมาย

(6) ผลการปฏิบัติงาน

4.2.4 ทีมบริหารการสำรวจ มีสิทธิดังนี้

(1) ดูการบันทึกความเห็น

(2) ดูการตรวจสอบการขึ้นแบบฯ

(3) ค้นหาข้อมูลผู้ประกอบการที่ได้จากการสำรวจ

(4) กระจายเป้าหมายที่ต้องสำรวจและยกเลิกรายเป้าหมายของสำนักงาน

สรรพากรพื้นที่ กรณีที่บันทึกส่งข้อมูลผิดพลาดให้สำนักงานสรรพากรพื้นที่สาขา

(5) กระจายชื่อผู้ประกอบการที่ไม่ให้ความร่วมมือจากการสำรวจ

(6) บันทึกความเห็น สถานะ พิจารณาเสนอ สท. เพื่อสั่งการ และสถานะ บันทึก

ผลการดำเนินงาน กรณีผู้ประกอบการไม่ให้ความร่วมมือจากการสำรวจ

(7) ตรวจสอบข้อมูลแบบสำรวจและติดตาม

(8) ยกเลิกแบบสำรวจและติดตาม (สำรวจ 4) ที่บันทึกผิดพลาด ซึ่งสำนักงาน

สรรพากรพื้นที่สาขา หรือทีมสำรวจของสำนักงานสรรพากรพื้นที่ (ถ้ามี) มีหนังสือขอยกเลิกแบบ

สำรวจและติดตาม (สำรวจ 4) หรือทีมบริหารการสำรวจตรวจพบว่ามีกรบันทึกแบบสำรวจและ

ติดตาม (สำรวจ 4) ผิดพลาด

(9) บันทึกแผนรายเป้าหมาย

(10) บันทึกส่งแผนรายเป้าหมาย แก้ไขแผนรายเป้าหมาย และยกเลิกแผนรายเป้าหมาย (กรณีที่ยังไม่ได้บันทึกส่งแผนให้สำนักงานสรรพากรพื้นที่สาขา)

(11) คู่มือการยกเลิกการลบข้อมูล

(12) คู่มือการปฏิบัติงาน

4.2.6 สรรพากรพื้นที่ มีสิทธิดังนี้

- (1) ตรวจสอบการดำเนินการกรณีตรวจสอบการยื่นแบบฯ
- (2) ค้นหาข้อมูลผู้ประกอบการที่ได้จากการสำรวจ
- (3) ดูรายเป้าหมายที่ต้องสำรวจ
- (4) พิจารณาและบันทึกความเห็น สถานะ สท.พิจารณาสั่งการ กรณีผู้ประกอบการไม่ให้ความร่วมมือจากการสำรวจ

(5) คู่มือรายเป้าหมาย

(6) คู่มือการปฏิบัติงาน

4.2.6 ผู้ดูแลระบบ มีสิทธิดังนี้

- (1) บันทึกกำหนดผู้ใช้งานระบบและสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้
- (2) ตรวจสอบแก้ไขข้อผิดพลาดของระบบ

4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ

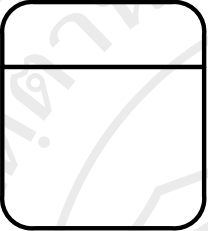




ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ มีเครื่องมือที่ใช้ในการออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศ ดังนี้

1. แผนผังบริบท (Context Diagram)
2. แผนผังแสดงการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram)

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการออกแบบระบบ ใช้สัญลักษณ์ของ Gane & Sarson ดังแสดงใน

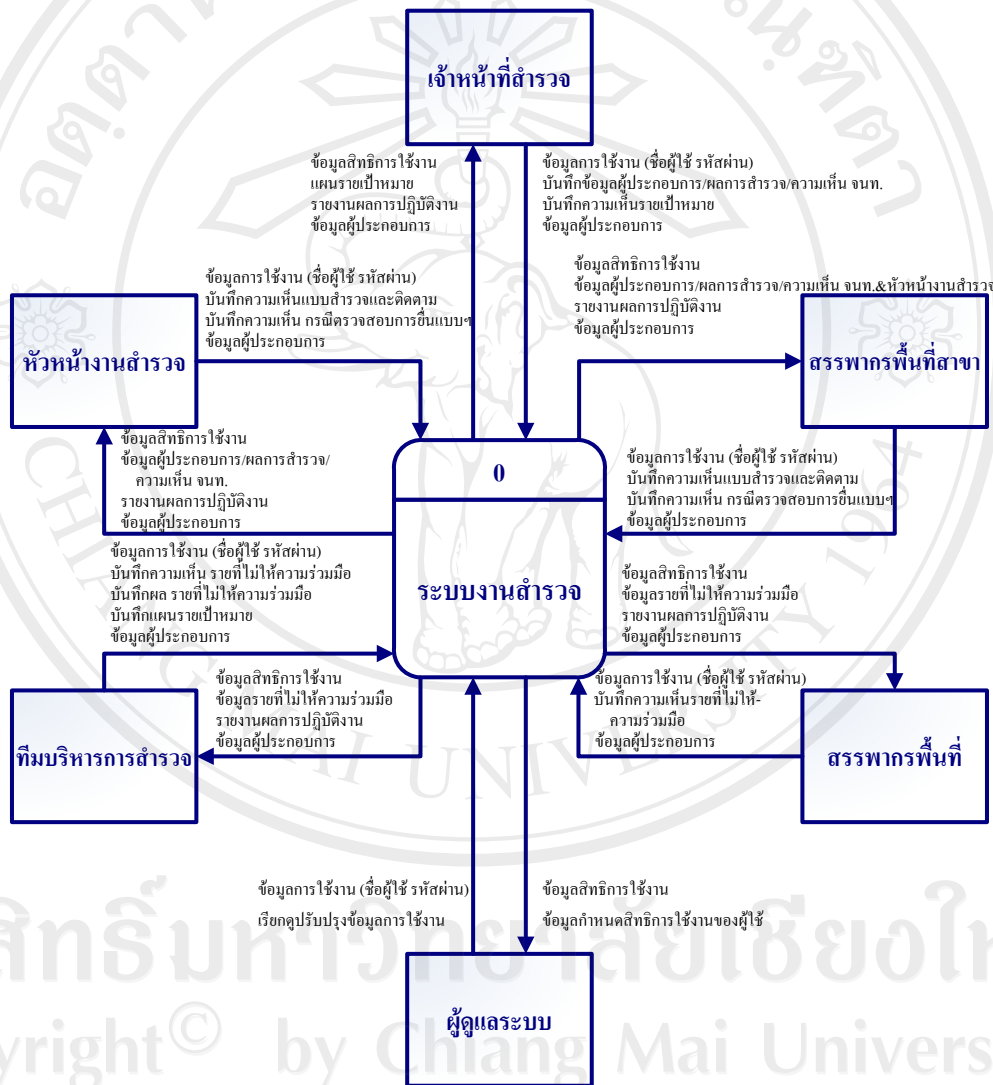
ตาราง 4.1

ตาราง 4.1 สัญลักษณ์และเครื่องหมายที่ใช้ในขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบ

เครื่องหมาย	ความหมาย
	<p>การประมวลผล (Process) แสดงถึงการกระทำหรือการเปลี่ยนแปลงตัวข้อมูล หรือ สถานะของข้อมูล</p>
	<p>ตัวแปรภายนอก (External Entity) แสดงถึงสิ่งที่อยู่นอกระบบ แต่มีความสัมพันธ์กับระบบเรา โดยอาจเป็นผู้ให้หรือผู้รับข้อมูลของระบบ ตัวแปรภายนอกนี้ อาจจะเป็นบุคคล แผนก หรือ หน่วยงานราชการ เป็นต้น</p>
	<p>ตัวแปรภายนอก (External Entity) ที่มีการแสดงซ้ำกันหลายๆ แห่งในไดอะแกรม</p>
	<p>หน่วยเก็บข้อมูล (Data store) ใช้สัญลักษณ์แทนการเก็บข้อมูลในแฟ้ม หรือฐานข้อมูล ซึ่งในทางคอมพิวเตอร์อาจเป็นเทป หรือ ดิสก์ เป็นต้น</p>
	<p>การไหลของข้อมูล (Data Flow) แสดงการไหลของข้อมูล หรือ การย้ายตำแหน่งของข้อมูลจากที่หนึ่งไปอีกที่หนึ่งซึ่งอาจจะเป็นตัวแปรภายนอก หน่วยประมวลผล หรือหน่วยเก็บข้อมูล</p>

4.4 แผนผังบริบท (Context Diagram)

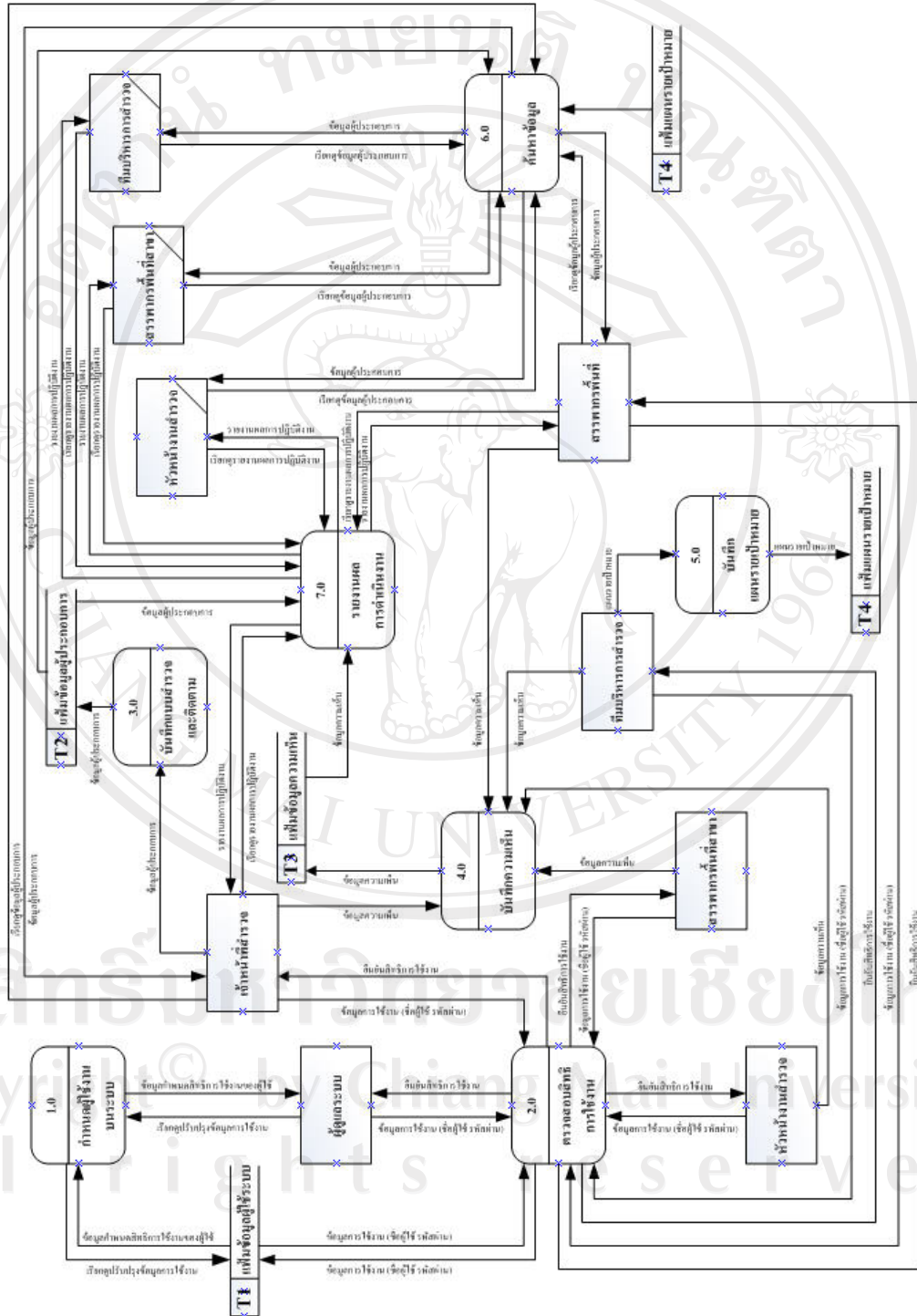
ในการออกแบบระบบเพื่อให้เห็นภาพรวมของระบบ และเห็นความสัมพันธ์ของระบบ สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับระบบ รวมทั้งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วระบบสนองตอบ นำเสนอโดยใช้แผนผังที่เรียกว่า แผนผังบริบท ดังแสดงในรูป 4.2



รูป 4.2 แผนผังบริบทระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการสำรวจแหล่งภาษี

4.5 แผนผังแสดงการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram)

การเปลี่ยนแปลงข้อมูลภายในระบบจะแสดงด้วย แผนผังแสดงการไหลของข้อมูล ระดับ 0 (Data Flow Diagram Level 0) ดังแสดงในรูป 4.3



รูป 4.3 แผนผังแสดงการไหลของข้อมูล ระดับ 0

จากแผนผังแสดงการไหลของข้อมูล ระดับ 0 เป็นการแสดงว่าแต่ละกระบวนการมีผู้เกี่ยวข้องรวมถึงข้อมูลเกี่ยวข้องกับกระบวนการนั้นอย่างไร โดยแต่ละกระบวนการอธิบายได้ดังนี้

กระบวนการที่ 1.0 กำหนดผู้ใช้บนระบบ

กระบวนการที่ 2.0 ตรวจสอบสิทธิการใช้งาน

กระบวนการที่ 3.0 บันทึกแบบสำรวจและติดตาม

กระบวนการที่ 4.0 บันทึกความเห็น

กระบวนการที่ 5.0 บันทึกแผนรายเป้าหมาย

กระบวนการที่ 6.0 ค้นหาข้อมูล

กระบวนการที่ 7.0 รายงานผลการดำเนินงาน

4.6 การออกแบบฐานข้อมูล

สิ่งสำคัญที่สุดในการพัฒนาระบบสารสนเทศใดๆ คือ การออกแบบระบบที่ดี ระบบที่ได้รับการออกแบบมาเป็นอย่างดีแล้วนั้น เมื่อนำไปดำเนินการพัฒนา ก็จะสามารถสนองตอบต่อวัตถุประสงค์ของผู้ใช้ได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน ฐานข้อมูลนับเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งสำหรับระบบสารสนเทศแบบต่างๆ ที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผล เนื่องจากฐานข้อมูลเป็นส่วนที่ใช้จัดเก็บข้อมูลนำเข้าของทุกระบบสารสนเทศ ดังนั้น การออกแบบระบบสารสนเทศจึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญต่อการออกแบบฐานข้อมูลด้วย

วัตถุประสงค์หลักในการออกแบบฐานข้อมูล คือ การสร้างฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งาน ซึ่งการออกแบบฐานข้อมูลในที่นี้จะมีความหมายครอบคลุมถึงการออกแบบฐานข้อมูลในระดับแนวคิด (Conceptual level) และการออกแบบฐานข้อมูลในระดับภายในหรือเชิงกายภาพ (internal level หรือ physical level) อย่างไรก็ตาม การออกแบบฐานข้อมูลที่ดีและสมบูรณ์นั้นเป็นเรื่องที่ค่อนข้างทำได้ยาก ซึ่งปัจจัยสำคัญในการออกแบบฐานข้อมูล คือ ความสามารถในการสรรหาวิธีเพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการสำรวจแหล่งภาษีของสำนักงานสรรพากรพื้นที่เชียงใหม่ 1 ใช้โปรแกรมภาษาพีเอชพีในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อติดต่อฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล ฐานข้อมูล Tax ประกอบด้วยตารางต่างๆ ดังแสดงในตาราง 4.2

ตาราง 4.2 แสดงชื่อตารางในฐานข้อมูล Tax

ที่	ชื่อตาราง	ประเภทตาราง	รายละเอียดการเก็บข้อมูล
1	Code1	Reference	ค่านำหน้าชื่อ
2	Comment	Master file	ข้อมูลความเห็น
3	Day	Reference	วันที่บันทึก
4	Isic	Reference	ประเภทกิจการ
5	Month	Reference	เดือนที่บันทึก
6	Tax9	Master file	ข้อมูลผู้ประกอบการ
7	User	Master file	ชื่อ รหัสผ่าน สังกัด สายสำรวจ
8	Year	Reference	ปีที่บันทึก

Master file

หมายถึง

ตารางหลัก

Reference

หมายถึง

ตารางอ้างอิง

4.7 โครงสร้างข้อมูล

ตารางทั้งหมด (ตาราง 4.3-4.10) ในฐานข้อมูลระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการสำรวจแหล่งภาษีของสำนักงานสรรพากรพื้นที่เชียงใหม่ 1 แต่ละตารางจะประกอบด้วยชนิดและขนาดของข้อมูลที่แตกต่างกัน ดังนี้

4.7.1 ตาราง code1

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลค่านำหน้าชื่อ

Primary key : id_code

ตาราง 4.3 ตารางเก็บข้อมูลค่านำหน้าชื่อ

คีย์	ฟิลด์	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ความหมาย	ตัวอย่าง
pk	id_code	auto_increment	4	ลำดับค่านำหน้าชื่อ	1
	code	char	20	ค่านำหน้าชื่อ	นาย

4.7.2 ตาราง comment

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลความเห็น

Primary key : id

ตาราง 4.4 ตารางเก็บข้อมูลความเห็น

คีย์	ฟิลด์	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ความหมาย	ตัวอย่าง
pk	id	auto_increment	4	ลำดับข้อมูลความเห็น	1
	id_tax1	int	4	รหัส	1
	comment1	varchar	100	ข้อมูลความเห็น	ยุติเรื่อง
	date1	varchar	2	วันที่ให้ความเห็น	11
	add1	varchar	100	ความเห็นเพิ่มเติม	รายปกติ
	check1	varchar	2	เช็คขั้นตอน	01
	comment2	varchar	100	ข้อมูลความเห็น	ไม่เคยมีเลขฯ
	date2	varchar	2	วันที่ให้ความเห็น	11
	add2	varchar	100	ความเห็นเพิ่มเติม	รายปกติ
	check2	varchar	2	เช็คขั้นตอน	02
	team3	varchar	20	ส่งดำเนินการต่อ	ทีมกำกับดูแลฯ
	date3	varchar	2	วันที่ให้ความเห็น	11
	check3	varchar	2	เช็คขั้นตอน	มีนาคม
	approve4	varchar	20	สรุป	ยุติเรื่อง
	team4	varchar	20	ส่งดำเนินการต่อ	ทีมกำกับดูแล
	date4	varchar	2	วันที่ให้ความเห็น	11
	check4	varchar	2	เช็คขั้นตอน	มีนาคม
	cancel1	varchar	2	ยุติเรื่อง	01
	day	varchar	2	วันที่ยุติเรื่อง	11

ตาราง 4.4 ตารางเก็บข้อมูลความเห็น (ต่อ)

คีย์	ฟิลด์	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ความหมาย	ตัวอย่าง
	mon	varchar	20	เดือนที่ยุติเรื่อง	มีนาคม
	year	varchar	4	ปีที่ยุติเรื่อง	2551
	spair1	varchar	50	ความเห็นอื่น	รายรับถึงเกณฑ์
	spair2	varchar	100	ความเห็นอื่น	รายรับถึงเกณฑ์
	spair3	varchar	50	ความเห็นอื่น	รายรับถึงเกณฑ์

4.7.3 ตาราง day

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลวันที่สำรวจ

Primary key : id_day

ตาราง 4.5 ตารางเก็บข้อมูลวันที่สำรวจ

คีย์	ฟิลด์	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ความหมาย	ตัวอย่าง
pk	id_day	auto_increment	4	รหัสวันสำรวจ	11
	day	char	2	วันที่สำรวจ	11

4.7.4 ตาราง isic

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลประเภทกิจการ

Primary key : id

ตาราง 4.6 ตารางเก็บข้อมูลประเภทกิจการ

คีย์	ฟิลด์	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ความหมาย	ตัวอย่าง
pk	id	int	4	รหัสกิจการ	552099
	name	varchar	100	ประเภทกิจการ	จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม

4.7.5 ตาราง month

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลเดือนที่สำรวจ

Primary key : id_month

ตาราง 4.7 ตารางเก็บข้อมูลเดือนที่สำรวจ

คีย์	ฟิลด์	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ความหมาย	ตัวอย่าง
pk	id_month	int	4	รหัสเดือนสำรวจ	1
	month	varchar	30	เดือนที่สำรวจ	มกราคม

4.7.6 ตาราง tax9

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลผู้ประกอบการ

Primary key : id

ตาราง 4.8 ตารางเก็บข้อมูลรายละเอียดผู้ประกอบการ

คีย์	ฟิลด์	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ความหมาย	ตัวอย่าง
pk	id	integer	3	รหัสอ้างอิง	01
	line	integer	2	สายสำรวจ	01
	service	integer	4	ลำดับสายสำรวจ	0001
	is	varchar	10	เลขคุมแบบสำรวจ	01/0001
	admin	varchar	50	เจ้าหน้าที่ผู้บันทึก	อุมพร ดีช่วย
	type1	varchar	20	ประเภทแบบสำรวจ	พื้นที่เป้าหมาย
	serday	varchar	2	วันที่สำรวจ	01
	sermon	varchar	20	เดือนที่สำรวจ	สิงหาคม
	seryear	varchar	4	ปีที่สำรวจ	2550
	aname	varchar	10	คำนำหน้าชื่อ	นาย
	fname	varchar	30	ชื่อ	ภาณี

ตาราง 4.8 ตารางเก็บข้อมูลรายละเอียดผู้ประกอบการ (ต่อ)

คีย์	ฟิลด์	ชนิด	ขนาด(ไบต์)	ความหมาย	ตัวอย่าง
	lname	vchar	30	นามสกุล	สรรพากร
	plate1	vchar	50	ชื่ออาคาร/หมู่บ้าน	เชียงใหม่แลนด์
	room1	integer	8	เลขที่ห้อง	138
	level	integer	2	ชั้น	1
	homecode1	vchar	11	รหัสประจำบ้าน	50011000011
	add1	vchar	10	เลขที่บ้าน	235/15
	mu1	vchar	2	หมู่	1
	street11	vchar	30	ซอย	15
	street12	vchar	30	ถนน	ช้างคลาน
	tumbol1	vchar	30	ตำบล	ช้างคลาน
	amphur1	vchar	30	อำเภอ	เมืองเชียงใหม่
	province1	vchar	30	จังหวัด	เชียงใหม่
	postel1	vchar	5	รหัสไปรษณีย์	50100
	tell1	vchar	10	เบอร์โทรศัพท์	053221864
	mail1	vchar	30	อีเมล	pasi@hotmail.com
	pin	vchar	13	เลขประจำตัวประชาชน	5509900015431
	day1	vchar	2	วันเกิด	2
	mon1	vchar	20	เดือนเกิด	กันยายน
	year1	vchar	4	ปีเกิด	2490
	tinx	vchar	2	เช็คเลขภาษี	มี
	tin	vchar	10	เลขประจำตัวผู้เสียภาษี	1461258759
	day2	vchar	2	วันที่จดทะเบียน	12

ตาราง 4.8 ตารางเก็บข้อมูลรายละเอียดผู้ประกอบการ (ต่อ)

คีย์	ฟิลด์	ชนิด	ขนาด(ไบต์)	ความหมาย	ตัวอย่าง
	mon2	varchar	20	เดือนที่จดทะเบียน	กุมภาพันธ์
	year2	varchar	4	ปีที่จดทะเบียน	2550
	money1	float	4	ทุนจดทะเบียน	10000.00
	thaihun	varchar	3	ร้อยละคน ไทยถือหุ้น	100
	enghun	varchar	3	ร้อยละต่างประเทศถือหุ้น	20
	day3	varchar	2	วันเริ่มประกอบกิจการ	12
	mon3	varchar	20	เดือนเริ่มประกอบกิจการ	กุมภาพันธ์
	year3	varchar	4	ปีเริ่มประกอบกิจการ	2550
	thaihun	varchar	3	ร้อยละคน ไทยถือหุ้น	100
	enghun	varchar	3	ร้อยละต่างประเทศถือหุ้น	20
	a1	varchar	2	จดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม	จด
	a2	varchar	2	จดทะเบียนภาษีธุรกิจเฉพาะ	ไม่จด
	name1	varchar	50	ชื่อสถานประกอบการ	ดีเอสไอ
	plate2	varchar	20	อาคาร/หมู่บ้าน	ไมตรีจิตร์
	room2	varchar	2	เลขที่ห้อง	128
	level2	varchar	2	ชั้น	2
	homecode2	varchar	11	รหัสประจำบ้าน	50012468741
	add2	varchar	10	เลขที่บ้าน	36
	mu2	varchar	2	หมู่	1
	street21	varchar	30	ตรอก/ซอย	2
	street22	varchar	30	ถนน	มหิดล
	tumbol2	varchar	30	ตำบล	ป่าแดด

ตาราง 4.8 ตารางเก็บข้อมูลรายละเอียดผู้ประกอบการ (ต่อ)

คีย์	ฟิลด์	ชนิด	ขนาด(ไบต์)	ความหมาย	ตัวอย่าง
	amphur2	varchar	30	อำเภอ	เมืองเชียงใหม่
	province2	varchar	30	จังหวัด	เชียงใหม่
	postel2	varchar	5	รหัสไปรษณีย์	50100
	tel2	varchar	10	เบอร์โทรศัพท์	053112598
	mail2	varchar	30	อีเมล	pasi@hotmail.com
	fire	varchar	16	หมายเลขผู้ใช้ ไฟฟ้า	1234567891234567
	headoffice	varchar	2	สำนักงานใหญ่	มี
	office1	varchar	3	จำนวนสาขาย่อย	1
	office2	varchar	3	สาขาในท้องที่ รับผิดชอบ	1
	office3	varchar	3	เป็นสาขาที่	1
	office4	varchar	4	สาขาแห่งที่	0001
	sec1	varchar	2	ประเภทของการ ประกอบกิจการ	1
	sec2	varchar	2	ประเภทของการ ประกอบกิจการ	0
	sec3	varchar	2	ประเภทของการ ประกอบกิจการ	1
	sec4	varchar	20	กิจการ	ขายอาหาร
	code4	varchar	6	รหัสกิจการ	550299
	sec5	varchar	20	ประเภทกิจการ	โรงแรม,ที่พัก
	code5	varchar	6	รหัสกิจการ	550299

ตาราง 4.8 ตารางเก็บข้อมูลรายละเอียดผู้ประกอบการ (ต่อ)

คีย์	ฟิลด์	ชนิด	ขนาด(ไบต์)	ความหมาย	ตัวอย่าง
	cash1	varchar	2	เงื่อนไขการชำระ	1
	cash2	varchar	2	เงื่อนไขการชำระ	2
	cash3	varchar	2	เงื่อนไขการชำระ	3
	receive1	float	4	รายได้	30000.00
	receive2	float	4	รายจ่าย	12000.00
	memo1	varchar	2	รหัสนัดขอมิเลข ประจำตัวผู้เสียภาษี	1
	day11	varchar	2	วันทีนัด	1
	mon11	varchar	20	เดือนทีนัด	มกราคม
	year11	varchar	4	ปีทีนัด	2551
	memo2	varchar	2	รหัสนัดจดทะเบียน ภาษีมูลค่าเพิ่ม	02
	day12	varchar	2	วันทีนัด	12
	mon12	varchar	20	เดือนทีนัด	กุมภาพันธ์
	year12	varchar	4	ปีทีนัด	2551
	memo3	varchar	2	รหัสนัดจดทะเบียนภาษี ธุรกิจเฉพาะ	3
	day13	varchar	2	วันทีนัด	20
	mon13	varchar	20	เดือนทีนัด	เมษายน
	year13	varchar	4	ปีทีนัด	2551
	memo4	varchar	2	รหัสนัดแจ้งเปลี่ยน ประเภทกิจการ	4
	day14	varchar	2	วันทีนัด	25

ตาราง 4.8 ตารางเก็บข้อมูลรายละเอียดผู้ประกอบการ (ต่อ)

คีย์	ฟิลด์	ชนิด	ขนาด(ไบต์)	ความหมาย	ตัวอย่าง
	mon14	varchar	20	เดือนที่นัด	พฤษภาคม
	year14	varchar	4	ปีที่นัด	2551
	memo5	varchar	2	รหัสนัดขึ้นแบบ	5
	memo51	varchar	2	ประเภทภาษี	2
	day15	varchar	2	วันที่นัด	15
	mon15	varchar	20	เดือนที่นัด	มีนาคม
	year15	varchar	4	ปีที่นัด	2551
	plate11	varchar	2	ลักษณะอาคาร	3
	room11	varchar	2	จำนวนห้อง	1
	a11	varchar	2	กรรมสิทธิ์	1
	cash11	float	4	ค่าเช่า	10000.00
	free11	varchar	2	ไม่มีค่าเช่า	0
	plate12	varchar	2	ลักษณะอาคาร	1
	room12	varchar	2	จำนวนห้อง	1
	a12	varchar	2	กรรมสิทธิ์	01
	cash12	float	4	ค่าเช่า	20000.00
	free12	varchar	2	ไม่เสียค่าเช่า	0
	plate13	varchar	2	ลักษณะอาคาร	3
	room13	varchar	2	จำนวนหลัง	2
	a13	varchar	2	กรรมสิทธิ์	1
	cash13	float	4	ค่าเช่า	10000.00
	free13	varchar	2	ไม่มีค่าเช่า	1

ตาราง 4.8 ตารางเก็บข้อมูลรายละเอียดผู้ประกอบการ (ต่อ)

คีย์	ฟิลด์	ชนิด	ขนาด(ไบต์)	ความหมาย	ตัวอย่าง
	status5	varchar	30	สภาพการใช้งาน	ดี สร้างใหม่
	etc1	varchar	50	ทรัพย์สิน	ที่ดิน
	num11	varchar	5	จำนวนไร่	1
	a61	varchar	2	กรรมสิทธิ์	1
	num21	varchar	5	จำนวน	1
	b61	varchar	2	เช่า	1
	num31	varchar	5	จำนวนเช่า	1
	etc2	varchar	50	ทรัพย์สิน	เครื่องทำน้ำแข็ง
	num12	varchar	5	จำนวน	2
	a62	varchar	2	กรรมสิทธิ์	1
	num22	varchar	5	จำนวน	1
	b62	varchar	2	เช่า	1
	num32	varchar	5	จำนวนเช่า	1
	etc3	varchar	50	ทรัพย์สิน	อาคาร
	num13	varchar	5	จำนวน	2
	a63	varchar	2	กรรมสิทธิ์	1
	num23	varchar	5	จำนวน	1
	b63	varchar	2	เช่า	2
	num33	varchar	5	จำนวน	2
	b64	varchar	2	ทรัพย์สินกิจการ	2
	a65	varchar	2	สภาพเครื่องจักร	5
	human	varchar	5	จำนวนคนงาน	7

ตาราง 4.8 ตารางเก็บข้อมูลรายละเอียดผู้ประกอบการ (ต่อ)

คีย์	ฟิลด์	ชนิด	ขนาด(ไบต์)	ความหมาย	ตัวอย่าง
	cash7	float	4	เงินเดือน	7200.00
	status7	varchar	30	สถานะ	จ่ายผ่านธนาคาร
	sall1	varchar	30	วัตถุประสงค์หลัก	ข้าวหอมมะลิ
	sall11	varchar	2	ลักษณะการขายสินค้า	1
	sall12	varchar	2	ลักษณะการขายสินค้า	2
	sall13	varchar	2	ลักษณะการขายสินค้า	3
	sall14	varchar	2	ลักษณะการขายสินค้า	4
	customer21	varchar	10	ชื่อลูกค้า	มั่งกี้
	customer22	varchar	10	ชื่อลูกค้า	ตะวันแดง
	customer23	varchar	10	ชื่อลูกค้า	คอตเทจ
	character	varchar	100	ลักษณะการให้บริการ	มีบริการหลังการขาย
	comment	varchar	100	ความเห็นเพิ่มเติม	เป็นกิจการเปิดใหม่
	tax1	varchar	2	การยื่นแบบแสดงรายการ	1
	ta11	varchar	2	ลักษณะการยื่น	1
	ta12	varchar	2	ลักษณะการยื่น	2
	pa11	varchar	2	สถานที่ยื่น	1
	pa12	varchar	3	สถานที่ยื่น	2
	tax2	varchar	2	การยื่นแบบแสดงรายการ	2
	ta21	varchar	2	ลักษณะการยื่น	1
	ta22	varchar	2	ลักษณะการยื่น	2
	pa21	varchar	2	สถานที่ยื่น	1

ตาราง 4.8 ตารางเก็บข้อมูลรายละเอียดผู้ประกอบการ (ต่อ)

คีย์	ฟิลด์	ชนิด	ขนาด(ไบต์)	ความหมาย	ตัวอย่าง
	pa22	vchar	2	สถานที่ขึ้น	2
	survey	vchar	2	ผลการสำรวจ	1
	tinser	vchar	10	เลขผู้เสียภาษี	1456875139
	pinser	vchar	13	เลขบัตรประชาชน	3509901234578
	cause	vchar	30	การดำเนินการ	ส่ง สท. ดำเนินการ
	tatype1	vchar	2	กำหนดขึ้นแบบ	1
	taday1	vchar	2	วันที่นัดขึ้น	25
	tamon1	vchar	20	เดือนที่นัดขึ้น	มกราคม
	tayear1	vchar	4	ปีที่นัดขึ้น	2551
	tatype2	vchar	2	กำหนดขึ้นแบบ	1
	taday2	vchar	2	วันที่นัดขึ้น	15
	tamon2	vchar	20	เดือนที่นัดขึ้น	มกราคม
	tayear2	vchar	4	ปีที่นัดขึ้น	2551
	tatype3	vchar	2	กำหนดขึ้นแบบ	1
	taday3	vchar	2	วันที่นัดขึ้น	15
	tamon3	vchar	20	เดือนที่นัดขึ้น	มกราคม
	tayear3	vchar	4	ปีที่นัดขึ้น	2551

4.7.7 ตาราง user

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายละเอียดผู้ใช้งาน

Primary key : id

ตาราง 4.9 ตารางเก็บข้อมูลรายละเอียดผู้ใช้งาน

คีย์	ฟิลด์	ชนิด	ขนาด(ไบต์)	ความหมาย	ตัวอย่าง
pk	id	auto_increment	4	รหัสสายสำรวจ	11
	name	varchar	30	ชื่อเจ้าหน้าที่	อุมพร ดีช่วย
	line	varchar	2	สายสำรวจ	1
	user	varchar	8	รหัสผู้ใช้	UD244848
	pass	varchar	8	รหัสผ่าน	UD244848
	station	varchar	30	สังกัด	สรรพากรพื้นที่เชียงใหม่1
	level	varchar	2	ระดับ	6

4.7.8 ตาราง year

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลปีที่สำรวจ

Primary key : id_year

ตาราง 4.10 ตารางเก็บข้อมูลปีที่สำรวจ

คีย์	ฟิลด์	ชนิด	ขนาด(ไบต์)	ความหมาย	ตัวอย่าง
pk	id_year	auto_increment	4	รหัสปีที่สำรวจ	1
	year	varchar	4	ปีที่สำรวจ	2550