

### 3.2.12 การออกแบบฐานข้อมูล (Database Design) [14]

ในการวิเคราะห์และการออกแบบระบบงานบุคลากร ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูลไว้จำนวน 93 ตาราง (Table) โดยใช้โปรแกรม Sybase PowerDesigner7 ในการออกแบบฐานข้อมูล โดยได้จัดตารางที่มีความสัมพันธ์ให้อยู่ในกลุ่มเดียวกัน สามารถจัดกลุ่มของตารางที่มีทั้งหมดได้ 6 กลุ่มดังนี้

3.2.12.1 ข้อมูลการใช้งานระบบ (ประกอบด้วยตารางที่ 3-19 - ตารางที่ 3-24)

3.2.12.2 ข้อมูลพื้นฐานของระบบ (ประกอบด้วยตารางที่ 3-25 - ตารางที่ 3-76)

3.2.12.3 ข้อมูลบุคลากร (ประกอบด้วยตารางที่ 3-77 - ตารางที่ 3-89)

3.2.12.4 ข้อมูลประวัติการทำงาน (ประกอบด้วยตารางที่ 3-90 - ตารางที่ 3-102)

3.2.12.5 ข้อมูลสวัสดิการ และกองทุน (ประกอบด้วยตารางที่ 3-103 - ตารางที่ 3-107)

3.2.12.6 ข้อมูลบันทึกคำสั่ง (ประกอบด้วยตารางที่ 3-108 - ตารางที่ 3-112)

ความหมายของตารางและชื่อเขตข้อมูลแสดง ดังตารางที่ 3-19 - ตารางที่ 3-112

หมายเหตุ	P K	หมายถึง	P r i m a r y	K e y
	F K	หมายถึง	F o r e i g n	K e y
	N N	หมายถึง	N o t	N u l l

**ตารางที่ 3-19** ตารางกลุ่มผู้ใช้ (GPermit)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	GpermitCode	รหัสกลุ่มผู้มีสิทธิใช้งานระบบ	varchar	3		PK
2	GpermitName	ชื่อกลุ่มผู้มีสิทธิใช้งานระบบ	varchar	50		NN
3	GroupBasicCode	กลุ่มผู้ใช้งานระบบเบื้องต้น	tinyint	1	GroupBaiscCode	NN, ใช้ดึงเมนูที่ผู้ใช้งานแต่ละกลุ่มมีสิทธิใช้งาน โดยการเขียน โปรแกรม

**ตารางที่ 3-20** ตารางกลุ่มผู้มีสิทธิใช้งานระบบเบื้องต้น (GroupUserBasic)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	GroupBaiscCode	กลุ่มผู้มีสิทธิใช้งานระบบเบื้องต้น	tinyint	1		PK
2	Mcode	รหัสเมนู	varchar	3	Menu	PK,FK
2	MCtrl	เมนูหลักที่ควบคุม	varchar	3		NN

ตารางที่ 3-21 ตารางสิทธิของกลุ่มผู้ใช้ (GPermitMap)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	GpermitCode	รหัสกลุ่มผู้มีสิทธิใช้งานระบบ	varchar	3	GPermit	PK
2	Mcode	รหัสเมนู	varchar	3	Menu	PK
3	Mread	สิทธิในการอ่าน	varchar	1		
4	Madd	สิทธิในการเพิ่ม	varchar	1		
5	Mup	สิทธิในการแก้ไข	varchar	1		
6	Mdel	สิทธิในการลบ	varchar	1		
7	MsubAdd	สิทธิในการจัดการเมนูย่อยภายใน	varchar	1		
8	MpermitType	สิทธิในการจัดการข้อมูล	varchar	1		

ตารางที่ 3-22 ตารางรายชื่อผู้มีสิทธิใช้งานระบบ (UserLogin)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	UID	ชื่อผู้ใช้งาน	varchar	20		PK
2	GpermitCode	กลุ่มผู้มีสิทธิใช้งานระบบ	varchar	3	GPermit	FK,NN
3	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13	Personnel	FK,NN
4	Passwd	รหัสผ่าน	varchar	20		NN

ตารางที่ 3-23 ตารางเมนูที่มีอยู่ในระบบ (Menu)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	Mcode	รหัสเมนู	varchar	3		PK
2	Mname	ชื่อเมนู	varchar	50		NN
3	Mfile	ชื่อไฟล์	varchar	50		NN
4	Mlevel	ระดับของเมนู	varchar	1		NN
5	MCtrl	เมนูที่ควบคุม	varchar	3	Menu	FK
6	Mpermit	สิทธิที่มีในเมนูนี้	varchar	1		

ตารางที่ 3-24 ตารางประวัติการใช้งานระบบ (LogFile)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13	Personnel	PK,FK
2	DateTimeAct	เวลาที่ทำ	Datetime	8		PK
3	Mcode	รหัสเมนู	varchar	3	Menu	FK,NN
4	ActType	ประเภทการทำงาน	varchar	1		NN
5	SubMenu	เมนูย่อย	varchar	1		

ตารางที่ 3-25 ตารางชื่อองค์กร (OrgName)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	OrgCode	รหัสชื่อองค์กร	tinyint	1		PK
2	OrgName	ชื่อองค์กร	varchar	60		NN

ตารางที่ 3-26 ตารางระดับหน่วยงานที่มีในองค์กร (TitleUnit)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	TitleUnitCode	รหัสระดับหน่วยงาน	tinyint	1		PK
2	TitleUnitName	คำนำหน้าชื่อหน่วยงาน	varchar	20		NN

ตารางที่ 3-27 ตารางหน่วยงานในองค์กร (UnitOrg)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	UnitCode	รหัสหน่วยงาน	smallint	2		PK
2	UnitLevel	ระดับหน่วยงาน	tinyint	1	TitleUnit	FK,NN
3	UnitName	ชื่อหน่วยงาน	varchar	100		NN
4	UnitAbs	ชื่อย่อหน่วยงาน	varchar	10		
5	InnerLine	เบอร์โทรศัพท์ภายใน	varchar	60		
6	DirectLine	โทรศัพท์สายตรง	varchar	60		
7	Fax	โทรสาร	varchar	60		
8	Email	Email	varchar	60		
9	UnitCtrl	รหัสหน่วยงานที่คุม	smallint	2	UnitOrg	FK

ตารางที่ 3-28 ตารางรหัสประเทศ (Land)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	LandCode	รหัสประเทศ	smallint	2		PK
2	LandName	ชื่อประเทศ	varchar	30		

ตารางที่ 3-29 ตารางรหัสโรงพยาบาล (Hospital)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	HospitalCode	รหัสโรงพยาบาล	tinyint	1		PK
2	HospitalName	ชื่อโรงพยาบาล	varchar	60		NN

ตารางที่ 3-30 ตารางรหัสสถานที่ (Address)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	AddCode	รหัสสถานที่	smallint	2		PK
2	AddName	ชื่อสถานที่	varchar	50		NN
3	AddPost	รหัสไปรษณีย์	varchar	5		
4	AddLevel	ระดับสถานที่	tinyint	1		NN
2	AddCtrl	รหัสสถานที่คุม	smallint	2	Address	FK

ตารางที่ 3-31 ตารางรหัสยศ (Title1)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	Title1Code	รหัสยศ	tinyint	1		PK
2	Title1Name	ชื่อยศ	varchar	30		NN

ตารางที่ 3-32 ตารางรหัสคำนำหน้าชื่อ (Title2)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	Title2Code	รหัสคำนำหน้าชื่อ	tinyint	1		PK
2	Title2Name	คำนำหน้าชื่อ	varchar	30		NN

ตารางที่ 3-33 ตารางรหัสเชื้อชาติ (Race)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	RaceCode	รหัสเชื้อชาติ	tinyint	1		PK
2	RaceName	เชื้อชาติ	varchar	15		NN

ตารางที่ 3-34 ตารางรหัสสัญชาติ (Nationality)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	NatCode	รหัสสัญชาติ	tinyint	1		PK
2	NatName	สัญชาติ	varchar	25		NN

ตารางที่ 3-35 ตารางรหัสศาสนา (Religion)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	ReliCode	รหัสศาสนา	tinyint	3		PK
3	ReliName	ศาสนา	varchar	15		NN

ตารางที่ 3-36 ตารางรหัสความสัมพันธ์ (Relation)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	RelaCode	รหัสความสัมพันธ์	tinyint	1		PK
2	RelaName	ชื่อความสัมพันธ์	varchar	30		NN

ตารางที่ 3-37 ตารางรหัสกลุ่มเลือด (Blood)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	BloodCode	รหัสกลุ่มเลือด	tinyint	1		PK
2	BloodName	ชื่อกลุ่มเลือด	varchar	6		NN

ตารางที่ 3-38 ตารางรหัสสถานภาพสมรส (Married)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	MarriedCode	รหัสสถานภาพสมรส	tinyint	1		PK
2	MarriedName	ชื่อสถานภาพสมรส	varchar	20		

ตารางที่ 3-39 ตารางรหัสสถานภาพสมรสของบิดามารดา (ParentMarried)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PMarriedCode	รหัสสถานภาพสมรสบิดามารดา	tinyint	1		PK
2	PMarriedName	ชื่อสถานภาพสมรสบิดามารดา	varchar	20		NN

**ตารางที่ 3-40** ตารางรหัสระดับการศึกษา (EduLevel)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	EduLevelCode	รหัสระดับการศึกษา	tinyint	1		PK
2	TEduLevelName	ชื่อระดับการศึกษา(ไทย)	varchar	40		
3	EEduLevelName	ชื่อระดับการศึกษา(อังกฤษ)	varchar	40		

**ตารางที่ 3-41** ตารางรหัสทักษะ(Skill)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	SkillCode	รหัสทักษะ	tinyint	1		PK
2	SkillName	ชื่อทักษะ	varchar	20		NN

**ตารางที่ 3-42** ตารางรหัสระดับความสามารถ (AbilityLevel)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	AbiLevelCode	รหัสระดับความสามารถ	tinyint	1		PK
2	AbiLevelName	ชื่อระดับความสามารถ	varchar	20		NN

**ตารางที่ 3-43** ตารางรหัสความสามารถ (AbilityCode)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	AbiCode	รหัสความสามารถ	tinyint	1		PK
2	AbiName	ชื่อความสามารถ	varchar	30		NN

**ตารางที่ 3-44** ตารางความสามารถ-ระดับความสามารถ (AbiAbiLevel)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	AbiCode	รหัสความสามารถ	tinyint	1	AbilityCode	PK,FK
2	AbiLevelCode	รหัสระดับความสามารถ	tinyint	1	AbilityLevel	PK,FK

**ตารางที่ 3-45** ตารางความสามารถ - ทักษะ (AbiSkill)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	AbiCode	รหัสประเภทความสามารถ	tinyint	1	AbilityCode	PK,FK
2	SkillCode	รหัสทักษะ	tinyint	1	Skill	PK,FK

**ตารางที่ 3-46** ตารางรหัสตำแหน่งบริหาร (Mgr)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	MgrCode	รหัสตำแหน่งบริหาร	tinyint	1		PK
2	MgrName	ชื่อตำแหน่งบริหาร	varchar	70		NN
3	Allower	การอนุมัติคำสั่ง	varchar	1		NN

**ตารางที่ 3-47** ตารางรหัสตารางเงินประจำตำแหน่งบริหาร (MgrMoneyTab)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	MgrMoneyTabCode	รหัสตารางเงินบริหาร	tinyint	1		PK
2	StartDate	วันที่เริ่มใช้	smalldatetime			NN
3	UseSts	สถานะการใช้งาน	varchar	1		NN

**ตารางที่ 3-48** ตารางเงินประจำตำแหน่งบริหาร (MgrMoney)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	MgrMoneyTabCode	รหัสตารางเงินบริหาร	tinyint	1	MgrMoneyTab	PK,FK
2	MgrCode	รหัสตำแหน่งบริหาร	tinyint	1	Mgr	PK,FK
2	MgrMoney	เงินประจำตำแหน่ง	smallmoney	5		NN

**ตารางที่ 3-49** ตารางรหัสตำแหน่งวิชาการ (AcaPos)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	AcaPosCode	รหัสตำแหน่งวิชาการ	tinyint	1		PK
2	AcaPosName	ชื่อตำแหน่งวิชาการ	varchar	35		NN
2	AcaAbstract	ตัวย่อชื่อตำแหน่งวิชาการ	varchar	10		

**ตารางที่ 3-50** ตารางรหัสตารางเงินประจำตำแหน่งวิชาการ (AcaMoneyTab)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	AcaMoneyTabCode	รหัสเงินตำแหน่งวิชาการ	smallint	2		PK
2	StartDate	วันที่เริ่มใช้	smalldatetime	8		NN
3	UseSts	สถานะการใช้งาน	varchar	1		NN

ตารางที่ 3-51 ตารางเงินประจำตำแหน่งวิชาการ (AcaMoney)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	AcaMoneyTabCode	รหัสตำแหน่งวิชาการ	smallint	1	MgrMoneyTab	PK,FK
2	AcaPosCode	ชื่อตำแหน่งวิชาการ	tinyint	1	Mgr	PK,FK
2	AcaMoney	เงินประจำตำแหน่งวิชาการ	smallmoney	5		NN

ตารางที่ 3-52 ตารางรหัสสายงาน (DutyLine)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	DutyLineCode	รหัสสายงาน	tinyint	1		PK
2	DutyLineName	ชื่อสายงาน	varchar	30		NN

ตารางที่ 3-53 ตารางรหัสประเภทบุคลากร (PersonType)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PTypeCode	รหัสประเภทบุคลากร	tinyint	1		PK
3	PTypeName	ประเภทบุคลากร	varchar	30		NN

ตารางที่ 3-54 ตารางบุคลากร – สายงาน (PersonLine)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PTypeCode	รหัสประเภทของบุคลากร	tinyint	1	PersonType	PK,FK
3	DutyLineCode	รหัสสายงาน	tinyint	1	DutyLine	FK,NN

ตารางที่ 3-55 ตารางรหัสตำแหน่ง (Duty)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	DutyCode	รหัสตำแหน่ง	varchar	4		PK
2	DutyName	ชื่อตำแหน่ง(ไทย)	varchar	50		NN
๓	LLevel	ระดับต่ำสุด	tinyint	1		
4	HLevel	ระดับสูงสุด	tinyint	1		
5	Allower	การอนุมัติคำสั่ง	varchar	1		NN

**ตารางที่ 3-56** ตารางสายงานของตำแหน่งในแต่ละประเภทบุคลากร (PersonDutyLine)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PTypeCode	รหัสประเภทของบุคลากร	tinyint	1	PersonLine	PK,FK
2	DutyCode	รหัสตำแหน่ง	varchar	4	Duty	PK,FK
3	DutyLineCode	รหัสสายงาน	tinyint	1	PersonLine	FK,NN

**ตารางที่ 3-57** ตารางรหัสขั้นเงินเดือน (StepMoney)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	StepMoneyCode	รหัสขั้นเงินเดือน	tinyint	1		PK
2	StepMoney	ขั้นเงินเดือน	decimal	(4,2)		NN

**ตารางที่ 3-58** ตารางรหัสระดับเงินเดือน (Level)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	LevelCode	รหัสระดับเงินเดือน	tinyint	3		PK
3	LevelName	ชื่อระดับเงินเดือน	varchar	15		NN

**ตารางที่ 3-59** ตารางรหัสตารางเงินเดือน (SalaryCode)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	SalaryCode	รหัสตารางเงินเดือน	smallint	1		PK
2	SalaryTabName	ชื่อตารางเงินเดือน	varchar	50		NN
3	StartDate	วันที่เริ่มใช้	smalldatetime	8		NN
4	UseSts	สถานะการใช้งาน	varchar	1		NN

**ตารางที่ 3-60** ตารางรหัสตารางเงินเดือน-สายงาน(SalaryDutyLine)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	SalaryCode	รหัสตารางเงินเดือน	smallint	2	SalaryCode	PK,FK
2	DutyLineCode	รหัสสายงาน	tinyint	1	DutyLine	PK,FK

**ตารางที่ 3-61** ตารางเงินการดำรงตำแหน่ง (ตารางเงินเดือน) (LevelStepMoney)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	SalaryCode	รหัสตารางเงินเดือน	smallint	2	SalaryCode	PK,FK
2	LevelCode	รหัสระดับเงินเดือน	tinyint	1	Level	PK,FK
3	StepMoneyCode	รหัสขั้นเงินเดือน	tinyint	1	StepMoney	PK,FK
4	Salary	เงินเดือน	smallmoney			NN

**ตารางที่ 3-62** ตารางรหัสประเภทเงินพิเศษ (SIncome)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	SInComeCode	รหัสประเภทเงินพิเศษ	tinyint	1		PK
2	SInComeName	ชื่อเงินพิเศษ	varchar	50		NN

**ตารางที่ 3-63** ตารางรหัสตารางเงินพิเศษ (SIncomeTabCode)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	SInComeTabCode	รหัสตารางเงินพิเศษ	tinyint	1		PK
2	StartDate	วันที่เริ่มใช้	smalldatetime	8		NN

**ตารางที่ 3-64** ตารางเงินของแต่ละประเภทเงินพิเศษ (SIncomeMoney)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	SInComeTabCode	รหัสตารางเงินพิเศษ	tinyint	1	SIncomeTabCode	PK,FK
2	SInComeCode	รหัสประเภทเงินพิเศษ	tinyint	1	SIncome	PK,FK
3	TimeUnitCode	หน่วย(ชม./วัน/เดือน)	tinyint	1	TimeUnit	FK
4	SIncomeMoney	ค่าตอบแทนต่อหน่วย	money			NN

**ตารางที่ 3-65** ตารางรหัสหน่วยของเวลา (TimeUnit)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	TimeUnitCode	รหัสหน่วยของเวลา	tinyint	1		PK
2	TimeUnitName	ชื่อหน่วยของเวลา	varchar	10		NN

ตารางที่ 3-66 ตารางรหัสเงินสวัสดิการ(Welfare)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	WelfareCode	รหัสเงินสวัสดิการ	tinyint	1		PK
2	WelfareName	ชื่อเงินสวัสดิการ	varchar	30		NN

ตารางที่ 3-67 ตารางสถานะการเลื่อนขึ้นเงินเดือน (MngStep)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	MngStepCode	รหัสสถานะการเลื่อนขึ้นเงินเดือน	tinyint	1		PK
2	MngStepName	ชื่อสถานะการเลื่อนขึ้น	varchar	30		NN

ตารางที่ 3-68 ตารางเงื่อนไขสมาชิกกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ (PayCon)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PayConCode	รหัสเงื่อนไข	tinyint	1		PK
2	PayConName	รายละเอียดเงื่อนไข	varchar	30		NN

ตารางที่ 3-69 ตารางรหัสสถานะตำแหน่ง (PosSts)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PosStsCode	รหัสสถานะตำแหน่ง	tinyint	1		PK
2	PosStsName	สถานะตำแหน่ง	varchar	60		

ตารางที่ 3-70 ตารางรหัสการลาออก (Terminate)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	TermiCode	รหัสการลาออก	tinyint	1		PK
2	TermiName	ชื่อการลาออก	varchar	30		NN

ตารางที่ 3-71 ตารางรหัสประเภททุน (Fund)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	FundCode	รหัสประเภททุน	tinyint	1		PK
2	FundName	ชื่อทุน	varchar	60		NN

ตารางที่ 3-72 ตารางรหัสประเภทคำสั่ง (CmdType)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	CmdType	รหัสประเภทคำสั่ง	tinyint	1		PK
2	CmdName	ประเภทคำสั่ง	varchar	50		NN
3	Mcode	รหัสเมนู	varchar	3	Menu	NN

ตารางที่ 3-73 ตารางรหัสการมาปฏิบัติงาน (Absent)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	AbsCode	รหัสการมาปฏิบัติงาน	tinyint	1		PK
2	AbsName	ชื่อการมาปฏิบัติงาน	varchar	30		NN
3	AbsDay	จำนวนที่อนุญาต	float			FK

ตารางที่ 3-74 ตารางรหัสสถานะการลาศึกษา (EduAbsent)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	EduAbsCode	รหัสสถานะการลา	tinyint	1		PK
2	EduAbsName	ชื่อสถานะการลา	varchar	20		NN

ตารางที่ 3-75 ตารางรหัสประเภทการอบรม/ศึกษา/ดูงาน (CourseType)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	CourseTypeCode	รหัสประเภท	tinyint	1		PK
2	CourseTypeName	ชื่อประเภท	varchar	20		

ตารางที่ 3-76 ตารางรหัสเครื่องราชฯ (Reward)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	RewCode	รหัสเครื่องราชฯ	tinyint	1		PK
2	RewAbs	ชื่อย่อเครื่องราชฯ	Char	11		NN
3	LongName	ชื่อเต็มเครื่องราชฯ	varchar	40		NN
4	Price	ราคาเครื่องราชฯ	money			
5	RewSeq	ลำดับที่เครื่องราชฯ	varchar	20		

ตารางที่ 3-77 ตารางบุคลากร (Personnel)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13		PK
2	Title1Code	รหัสยศ	tinyint	1	Title1	FK
3	Title2Code	รหัสคำนำหน้าชื่อ	tinyint	1	Title2	FK
4	TFName	ชื่อ(ไทย)	varchar	25		NN
5	TLName	นามสกุล(ไทย)	varchar	25		NN
6	EFName	ชื่อ(อังกฤษ)	varchar	25		
7	ELName	นามสกุล(อังกฤษ)	varchar	30		
8	OldFName	ชื่อเดิม(ไทย)	varchar	25		
9	OldLName	นามสกุลเดิม(ไทย)	varchar	30		
10	SexCode	รหัสเพศ	varchar	1		
11	BirthDate	วันเกิด	smalldatetime	8		
12	BirthPlace	ภูมิลำเนา	smallint	2	Address	FK
13	RaceCode	รหัสเชื้อชาติ	tinyint	1	Race	FK
14	NatCode	รหัสสัญชาติ	tinyint	1	Nationality	FK
15	ReliCode	รหัสศาสนา	tinyint	1	Religion	FK
16	BloodCode	รหัสกลุ่มเลือด	tinyint	1	Blood	FK
17	TaxID	บัตรประจำตัวผู้เสียภาษีอากร	varchar	10		
18	MarriedCode	สถานะภาพการสมรส	tinyint	1	Married	FK
19	PMarriedCode	สถานะภาพการสมรสของบิดามารดา	tinyint	1	Parent Married	FK
20	AddNo	บ้านเลขที่	varchar	10		FK
21	Moo	หมู่	varchar	5		
22	Place	ชื่อสถานที่	varchar	30		
23	SideWalk	ตรอกหรือซอย	varchar	30		
24	Road	ถนน	varchar	30		
25	AddCode	รหัสสถานที่	smallint	2	Address	FK
26	Tel	โทรศัพท์	varchar	30		
27	PicturePath	Folderที่เก็บรูปภาพ	varchar	30		
28	OutOrg	สถานะอยู่นอกหน่วยงาน	varchar	1		
29	Allower	การอนุมัติคำสั่ง	varchar	1		NN

ตารางที่ 3-78 ตารางบุตร (Child)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13	Personnel	PK,FK
2	ChNo	ลำดับที่ของบุตร	tinyint	1		PK
3	TFName	ชื่อ(ไทย)	varchar	25		NN
4	TLName	นามสกุล(ไทย)	varchar	25		NN
5	EFName	ชื่อ(อังกฤษ)	varchar	25		
6	ELName	นามสกุล(อังกฤษ)	varchar	30		
7	LifeStsCode	รหัสสถานะการมีชีวิต	varchar	1		
8	SexCode	รหัสเพศ	varchar	1		
9	ChBirth	วันเกิดบุตร	smalldatetime	8		
10	EduLevelCode	รหัสระดับการศึกษา	tinyint	1	EduLevel	FK
11	ChInstitute	สถานศึกษา	varchar	50		
12	EduSts	สถานะการศึกษา	varchar	1		

ตารางที่ 3-79 ตารางผู้สามารถติดต่อได้ (ContactPerson)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13		PK,FK
2	ContNo	ลำดับที่	tinyint	1		PK
3	TFName	ชื่อ	varchar	25		NN
4	TLName	นามสกุล	varchar	25		NN
5	AddNo	บ้านเลขที่	varchar	10		
6	Moo	หมู่	varchar	5		
7	Place	ชื่อสถานที่	varchar	30		FK
8	SideWalk	ตรอกหรือซอย	varchar	30		
9	Road	ถนน	varchar	30		
10	AddCode	รหัสสถานที่	smallint	2	Address	FK
11	Tel	โทรศัพท์ที่ติดต่อได้	varchar	40		

ตารางที่ 3-80 ตารางผู้มีความสัมพันธ์กับบุคลากร (RelatePerson)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13	Personnel	PK,FK
2	RelateSts	สถานะความสัมพันธ์	tinyint	1		PK 1=บิดา 2=มารดา 3=คู่สมรส
3	TFName	ชื่อ(ไทย)	varchar	25		NN
4	TLName	นามสกุล(ไทย)	varchar	25		NN
5	EFName	ชื่อ(อังกฤษ)	varchar	25		
6	ELName	นามสกุล(อังกฤษ)	varchar	30		
7	LifeStsCode	รหัสสถานะการมีชีวิต	varchar	1		
8	ProfCode	รหัสอาชีพ	tinyint	1	Profession	FK
9	NatCode	รหัสสัญชาติ	tinyint	1	Nationality	FK
10	RaceCode	รหัสเชื้อชาติ	tinyint	1	Race	FK
11	ReliCode	รหัสศาสนา	tinyint	1	Religion	FK
12	Income	รายได้	varchar	25		
13	Office	สถานที่ทำงาน	varchar	100		
14	AddNo	บ้านเลขที่	varchar	10		
15	Moo	หมู่	varchar	5		
16	Place	ชื่อสถานที่	varchar	30		
17	SideWalk	ตรอกหรือซอย	varchar	30		
18	Road	ถนน	varchar	30		
19	AddCode	รหัสสถานที่	smallint	2	Address	FK
20	LandCode	รหัสประเทศ	smallint	2	Land	FK
21	Tel	โทรศัพท์	varchar	40		

ตารางที่ 3-81 ตารางผู้สามารถอ้างอิงได้ (RefPerson)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13	Personnel	PK,FK
2	RefNo	ลำดับที่	tinyint	1		PK
3	TFName	ชื่อ(ไทย)	varchar	25		NN
4	TLName	นามสกุล(ไทย)	varchar	25		NN
5	ProfCode	รหัสอาชีพ	tinyint	1	Profession	FK

ตารางที่ 3-81 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
6	Placement	ตำแหน่ง	varchar	40		
7	Tel	โทรศัพท์ที่ติดต่อได้	varchar	40		FK
8	Office	สถานที่ทำงาน	varchar	100		

ตารางที่ 3-82 ตารางผู้ค้ำประกัน (Warranter)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	WPID	เลขประจำตัวผู้ค้ำประกัน	varchar	13		PK
2	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13	Personnel	PK,FK
3	TFName	ชื่อ(ไทย)	varchar	25		NN
4	TLName	นามสกุล(ไทย)	varchar	25		NN
5	EFName	ชื่อ(อังกฤษ)	varchar	25		
6	ELName	นามสกุล(อังกฤษ)	varchar	30		
7	ProfCode	รหัสอาชีพ	tinyint	1	Profession	FK
9	Office	สถานที่ทำงาน	varchar	100		
10	Income	รายได้	varchar	25		
11	AddNo	บ้านเลขที่	varchar	10		
12	Moo	หมู่	varchar	5		
13	Place	ชื่อสถานที่	varchar	30		
14	SideWalk	ตรอกหรือซอย	varchar	30		
15	Road	ถนน	varchar	30		
16	AddCode	รหัสสถานที่	smallint	2	Address	FK
17	Tel	โทรศัพท์	varchar	40		

ตารางที่ 3-83 ตารางประวัติสุขภาพ (HisHealth)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13	Personnel	PK,FK
2	Annual	ปีที่ตรวจ	varchar	4		PK
3	HospitalCode	รหัสสถานที่ตรวจ	tinyint	1	Hospital	FK
4	HealthSts	สถานะการตรวจ	varchar	1		NN
5	Remark	หมายเหตุ	varchar	100		

ตารางที่ 3-84 ตารางหมายเหตุของความสามารถ (AbiRemark)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13	Personnel	PK,FK
2	AbiCode	รหัสความสามารถ	varchar	4	AbilityCode	PK,FK
3	Remark	หมายเหตุ	varchar	60		

ตารางที่ 3-85 ตารางความสามารถเฉพาะบุคคล (Ability)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13	Personnel	PK,FK
2	AbiCode	รหัสความสามารถ	tinyint	1	AbilityCode	PK,FK
3	SkillCode	รหัสทักษะ	tinyint	1	Skill	PK,FK
4	AbiLevelCode	รหัสระดับความสามารถ	tinyint	1	AbilityLevel	PK,FK

ตารางที่ 3-86 ตารางประวัติการได้รับรางวัล (Prize)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13	Personnel	PK,FK
2	PrizeNo	ลำดับที่	tinyint	1		PK
3	PrizeYear	ปีที่ได้รับแต่งตั้งหรือรับรางวัล	smallint	2		NN
4	PrizeName	ชื่อรางวัล	varchar	60		NN
5	PrizeUnit	หน่วยงานที่มอบรางวัล	varchar	60		
6	Remark	หมายเหตุ	varchar	70		

ตารางที่ 3-87 ตารางประวัติประสบการณ์ทำงาน(ก่อนเข้า) (HisExperience)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13	Personnel	PK,FK
2	OldPosNo	ลำดับที่	tinyint	1		PK
3	Placement	ตำแหน่ง	varchar	30		
4	StartYear	ปีเริ่มดำรงตำแหน่ง	varchar	4		
5	EndYear	ปีสิ้นสุดการดำรงตำแหน่ง	varchar	4		
6	WorkTime	ระยะเวลาการทำงาน	varchar	50		
7	Office	ชื่อสถานที่ทำงาน	varchar	50		
8	LandCode	รหัสประเทศ	smallint	2	Land	FK
9	Remark	หมายเหตุ	varchar	70		

**ตารางที่ 3-88** ตารางประวัติการอบรม/ดูงาน/สัมมนา(ก่อนเข้า) (HisCourseBefore)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13	Personnel	PK,FK
2	CourseNo	ลำดับที่	smallint	2		PK,FK
3	CourseTypeCode	รหัสประเภทอบรม/ดูงาน/สัมมนา	tinyint	1	CourseType	Fk
4	LandCode	รหัสประเทศที่ไปฝึกอบรม	smallint	2	Land	FK
5	Heading	เรื่องที่ฝึกอบรม	varchar	60		
6	Institute	ชื่อสถาบันที่ฝึกอบรม	varchar	60		
7	CourseTime	ระยะเวลาที่อบรม/ดูงาน/สัมมนา	varchar	50		
8	Remark	หมายเหตุ	varchar	70		

**ตารางที่ 3-89** ตารางเบอร์โทรศัพท์ (Tel)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13	Personnel	PK,FK
2	InnerLine	เบอร์โทรศัพท์ภายใน	varchar	30		
3	DirectLine	เบอร์โทรศัพท์สายตรง	varchar	30		
4	Mobile	โทรศัพท์เคลื่อนที่	varchar	30		
5	Fax	โทรสาร	varchar	30		
6	Email	Email	varchar	30		

**ตารางที่ 3-90** ตารางประวัติการรับเครื่องราชฯ (HisReward)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13	Personnel	PK,FK
2	RewCode	รหัสเครื่องราชฯ	tinyint	1	Reward	PK,FK
3	RewNo	เล่มราชกิจจานุเบกษา	varchar	6		
4	RewPart	ตอนที่ของราชกิจจานุเบกษา	varchar	4		
5	BookNo	เล่มที่ของราชกิจจานุเบกษา	varchar	4		
6	PageNo	เลขหน้า	smallint	2		
7	RewDate	วันที่ของราชกิจจานุเบกษา	smalldatetime	8		
8	RecDate	วันที่ได้รับเครื่องราช	smalldatetime	8		
9	RecCode	รหัสสถานะการมารับเครื่องราชฯ	tinyint	1		
10	ReturnDate	วันที่กำหนดส่งเครื่องราชฯคืน	smalldatetime	8		

ตารางที่ 3-91 ตารางการมาปฏิบัติงาน(เรื่องการลา/สาย/ขาด) (WorkDiary)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13	Personnel	PK,FK
2	SendAbsCode	รหัสการยื่นใบลา	smallint	2		PK,FK
3	SendAbsCardDate	วันที่ยื่นใบลา	smalldatetime	8		NN
4	AbsCode	รหัสการมาปฏิบัติงาน	tinyint	1	Absent	FK,NN
5	AbsTotal	จำนวน	float			NN
6	AbsStartDate	วันที่เริ่มต้น	smalldatetime	8		NN
7	AbsEndDate	วันที่สิ้นสุด	smalldatetime	8		NN
8	PIDCommit	ผู้อนุมัติ	varchar	13	Personnel	FK
9	Remark	หมายเหตุ	varchar	70		
10	Recorder	ผู้บันทึก	varchar	13	Personnel	FK,NN

ตารางที่ 3-92 ตารางเงินพิเศษของแต่ละบุคคล (SInComePerson)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13	Personnel	PK,FK
2	SIncomeDateCode	รหัสวันที่ได้รับเงิน	smallint	2		PK
3	SInComeCode	รหัสประเภทเงินพิเศษ	tinyint	1	SIncome	FK,NN
4	SInComeTabCode	รหัสตารางเงินพิเศษ	tinyint	2	SIncomeTab	FK,NN
5	SIncomeDate	วันเดือนปีที่ได้รับเงิน	smalldatetime	60		NN
6	WorkTime	ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	float	60		NN
8	Recorder	ผู้บันทึก	varchar	13	Personnel	FK,NN

ตารางที่ 3-93 ตารางสมาชิกกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ (MemberLife)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13	Personnel	PK,FK
2	MemDateID	รหัสวันที่มีผล	tinyint	1		PK
3	MemberDate	วันเดือนปีที่ มีผล	smalldatetime	8		NN
4	PayConCode	รหัสเงื่อนไข	tinyint	1	PayCon	FK
5	MemPercent	จำนวนเงินที่หักเข้ากองทุน(%)	float			NN
6	Recorder	ผู้บันทึก	varchar	13	Personnel	FK,NN

ตารางที่ 3-94 ตารางวันที่หักเงินเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพ (DateLifeFund)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	DateLifeCode	รหัสวันที่หักเงิน	smallint	2		PK,FK
2	DateLifeFund	วันเดือนปีที่หักเงิน	smalldatetime	8		NN

ตารางที่ 3-95 ตารางกองทุนสำรองเลี้ยงชีพส่วนที่หักจากองค์กร (LifeFundOrg)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	LifeFundOrgCode	รหัสการหักเงินจากองค์กร	tinyint	1		PK
2	StartDate	วันที่เริ่มใช้	smalldatetime	8		NN
3	OrgPercent	จำนวนเงินที่หักเข้ากองทุน(%)	float			NN

ตารางที่ 3-96 ตารางเงินที่หักเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพ (MoneyLifeFund)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13	MemberLife	PK,FK
2	MemDateID	รหัสวันที่มีผล	tinyint	1	MemberLife	PK,FK
3	DateLifeCode	รหัสวันที่หักเงิน	smallint	8	DateLifeFund	PK,FK
4	LifeFundOrgCode	รหัสการหักเงินจากองค์กร	tinyint	1	LifeFundOrg	FK,NN
5	Salary	เงินเดือน	money			NN
6	MoneyLifeFund	จำนวนเงิน	money	13	Personnel	NN

ตารางที่ 3-97 ตารางเงินสมทบเก่า (OldMoneyFund)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13	Personnel	PK,FK
2	OldMoney	เงินสมทบเก่า	smallmoney	8		NN

ตารางที่ 3-98 ตารางผู้มีสิทธิรับผลประโยชน์สมาชิกกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ (HeirLife)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13	Personnel	PK,FK
2	HeirLifeNo	ลำดับที่	tinyint	1		PK
3	RelaCode	รหัสความสัมพันธ์	tinyint	1	Relation	FK
4	TFName	ชื่อ	varchar	20		NN
5	TLName	นามสกุล	varchar	25		NN
6	DetailCon	เงื่อนไข	varchar	70		

ตารางที่ 3-99 ตารางผู้รับเงินสวัสดิการค่าทำศพ (HeirDead)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13	Personnel	PK,FK
2	HeirDeadNo	ลำดับที่	tinyint	1		FK
3	RelaCode	รหัสความสัมพันธ์	tinyint	1	Relation	NN
4	TFName	ชื่อ	varchar	25		NN
5	TLName	นามสกุล	varchar	25		
6	SexCode	เพศ	varchar	1		
7	AddNo	บ้านเลขที่	varchar	10		
8	Moo	หมู่	varchar	5		
9	Place	ชื่อสถานที่	varchar	30		
10	SideWalk	ตรอกหรือซอย	varchar	30		
11	Road	ถนน	varchar	30		
12	AddCode	รหัสสถานที่	smallint	2	Address	FK
13	Tel	โทรศัพท์	varchar	30		
14	DateWrite	วันเดือนปีที่ทำหนังสือ	smalldatetime	8		

**ตารางที่ 3-100** ตารางการจ่ายเงินสวัสดิการ (PaidWelfare)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13	Personnel	PK,FK
2	PaidID	เลขที่ใบสำคัญ	varchar	15		PK,FK
3	PaidYear	ปีของใบสำคัญการจ่าย	smallint	2		PK,FK
4	WelfareCode	รหัสเงินสวัสดิการ	tinyint	1		FK,NN
5	PaidMoney	จำนวนเงิน	money			NN
6	ResultDate	วันที่จ่ายเงิน	smalldatetime	8		NN
7	Remark	หมายเหตุ	varchar	60		
8	Recorder	ผู้บันทึก	varchar	13	Personnel	FK

**ตารางที่ 3-101** ตารางคำสั่งที่เกิด (Command)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	CmdID	เลขที่คำสั่ง	varchar	20		PK,FK
2	CmdYear	ปีที่ออกคำสั่ง	smallint	2		PK,FK
3	CmdType	รหัสประเภทคำสั่ง	tinyint	1	CmdType	FK
4	CmdDate	วันที่ออกคำสั่ง	smalldatetime	8		
5	UnitCode	รหัสหน่วยงานที่ออกคำสั่ง	smallint	2	UnitOrg	FK
6	CmdCommit	ผู้อนุมัติคำสั่ง	varchar	13	Personnel	FK
7	Remark	หมายเหตุ	varchar	150		
8	Recorder	ผู้บันทึก	varchar	13	Personnel	FK

**ตารางที่ 3-102** ตารางการเลื่อนขั้นเงินเดือน (CmdUpStepMoney)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	CmdID	เลขที่คำสั่ง	varchar	20	Command	PK,FK
2	CmdYear	ปีที่ออกคำสั่ง	smallint	2	Command	PK,FK
3	MngStepCode	รหัสสถานะการเลื่อนขั้นเงินเดือน	tinyint	1	MngStep	PK
4	UpStepMoneyDate	วันที่เลื่อนขั้น	smalldatetime	8		NN
5	Remark	หมายเหตุ	varchar	70		
6	Recorder	ผู้บันทึก	varchar	13	Personnel	FK

ตารางที่ 3-103 ตารางประวัติเงื่อนไขของตำแหน่ง (ConditionPos)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PosID	เลขที่ตำแหน่ง	varchar	5		PK
2	CmdID	เลขที่คำสั่ง	varchar	20	Command	PK,FK
3	CmdYear	ปีที่ออกคำสั่ง	smallint	2	Command	PK,FK
4	SeqNo	ลำดับที่	tinyint	1		
5	UnitCode	รหัสหน่วยงาน	smallint	2	UnitOrg	FK
6	EduLevelCode	รหัสระดับการศึกษา	tinyint	1	EduLevel	FK
7	PTypeCode	รหัสประเภทของบุคลากร	tinyint	1	PersonType	FK,NN
8	DutyCode	รหัสตำแหน่ง	varchar	4	Duty	FK,NN
9	LevelShow	ระดับ	varchar	4		
10	SalaryCode	รหัสตารางเงินเดือน	smallint	2	LevelStepMoney	FK,NN
11	LevelCode	รหัสระดับเงินเดือน	tinyint	1	LevelStepMoney	FK,NN
12	StepMoneyCode	รหัสขั้นเงินเดือน	tinyint	1	LevelStepMoney	FK,NN
13	PosStsCode	รหัสสถานะตำแหน่ง	tinyint	1	PosSts	FK
14	Qualified	วุฒิการศึกษา	varchar	50		
15	Major1	สาขาวิชาเอก	varchar	100		
16	Major2	สาขาวิชาโท	varchar	100		
17	StartDate	วันที่เริ่มต้นใช้	smalldatetime	8		NN
18	Remark	หมายเหตุ	varchar	150		
19	Recorder	ผู้บันทึก	varchar	13	Personnel	FK,NN

ตารางที่ 3-104 ตารางอัตรากำลัง(บัญชีถือจ่าย) (PosAccount)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PosID	เลขที่ตำแหน่ง	varchar	5		PK
2	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13	Personnel	FK
3	PTypeCode	รหัสประเภทของบุคลากร	tinyint	1	PersonType	FK
4	DutyCode	รหัสตำแหน่ง	varchar	4	Duty	FK
5	PosStsCode	รหัสสถานะตำแหน่ง	tinyint	1	PosSts	FK
6	StartDate	วันที่แก้ไข	smalldatetime	8		
7	AcaPosCode	รหัสตำแหน่งวิชาการ	tinyint	1	AcaPos	FK
8	AcaMoneyTabCode	รหัสตารางเงินตำแหน่งวิชาการ	smallint	2	AcaMoneyTab	FK
9	LevelShow	ระดับ	varchar	4		
10	SalaryCode	รหัสตารางเงินเดือน	smallint	2	LevelStepMoney	FK

ตารางที่ 3-104(ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
11	LevelCode	รหัสระดับเงินเดือน	tinyint	1	LevelStepMoney	FK
12	StepMoneyCode	รหัสขั้นเงินเดือน	tinyint	1	LevelStepMoney	FK
13	SalaryCode2	รหัสตารางเงินเดือน2	smallint	2	LevelStepMoney	FK
14	LevelCode2	รหัสระดับเงินเดือน2	tinyint	1	LevelStepMoney	FK
15	StepMoneyCode2	รหัสขั้นเงินเดือน2	tinyint	1	LevelStepMoney	FK
16	UnitCode	รหัสหน่วยงาน	smallint	2	LevelStepMoney	FK
17	MngStepCode	รหัสสถานะการเลื่อนขั้นเงินเดือน	tinyint	1		FK
18	OldLevelShow	ระดับเก่า	varchar	4		
19	OldSalaryCode	รหัสตารางเงินเดือนเก่า	smallint	2	LevelStepMoney	FK
20	OldLevelCode	รหัสระดับเงินเดือนเก่า	tinyint	1	LevelStepMoney	FK
21	OldStepMoneyCode	รหัสขั้นเงินเดือนเก่า	tinyint	1	LevelStepMoney	FK
22	OldSalaryCode2	รหัสตารางเงินเดือนเก่า2	smallint	2	LevelStepMoney	FK
23	OldLevelCode2	รหัสระดับเงินเดือนเก่า2	tinyint	1	LevelStepMoney	FK
24	OldStepMoneyCode2	รหัสขั้นเงินเดือนเก่า2	tinyint	1	LevelStepMoney	FK
25	AdjPos	เงินปรับอัตรา	money			
26	NewStep	เงินเลื่อนขั้น	money			
27	UpMoney	เงินส่วนเพิ่ม	money			
28	DownMoney	เงินส่วนลด	money			
29	MgrSts	สถานะการดำรงตำแหน่ง	char	1		
30	MgrCode	รหัสตำแหน่งบริหาร	tinyint	1	Mgr	FK
31	MgrMoneyTabCode	รหัสตารางเงินบริหาร	tinyint	1	MgrMoneyTab	FK
32	Remark	หมายเหตุ	varchar	150		
33	Recorder	ผู้บันทึก	varchar	13	Personnel	FK
34	LifeFund	สมาชิกกองทุน	varchar	1		

ตารางที่ 3-105 ตารางประวัติดำรงตำแหน่ง (HisPos)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	CmdID	เลขที่คำสั่ง	varchar	20	Command	PK,FK
2	CmdYear	ปีที่ออกคำสั่ง	smallint	2	Command	PK,FK
3	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13	Personnel	PK,FK
4	PosID	เลขที่ตำแหน่ง	varchar	5		FK,NN
5	SeqNo	ลำดับที่	tinyint	1		
6	PTypeCode	รหัสประเภทของบุคลากร	tinyint	13	PersonType	FK,NN
7	DutyCode	รหัสตำแหน่ง	varchar	4	Duty	FK,NN
8	UnitCode	รหัสหน่วยงาน	smallint	13	UnitOrg	FK,NN
9	PosStsCode	รหัสสถานะตำแหน่ง	tinyint	1	PosSts	FK,NN
10	LevelShow	ระดับ	varchar	4		
11	SalaryCode	รหัสตารางเงินเดือน	smallint	2	LevelStepMoney	FK,NN
12	LevelCode	รหัสระดับเงินเดือน	tinyint	1	LevelStepMoney	FK,NN
13	StepMoneyCode	รหัสขั้นเงินเดือน	tinyint	1	LevelStepMoney	FK,NN
14	MngStepCode	รหัสสถานะการเลื่อนขั้นเงินเดือน	tinyint	1	MngStep	FK
15	StartDate	ตั้งแต่วันที่	smalldatetime			
16	Remark	หมายเหตุ	varchar	150		
17	Recorder	ผู้บันทึก	varchar	13	Personnel	FK,NN

ตารางที่ 3-106 ตารางประวัติการดำรงตำแหน่งทางวิชาการ (HisAcaPos)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	CmdID	เลขที่คำสั่ง	varchar	20	HisPos	PK,FK
2	CmdYear	ปีที่ออกคำสั่ง	smallint	2	HisPos	PK,FK
3	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13	HisPos	PK,FK
4	AcaPosCode	รหัสตำแหน่งวิชาการ	tinyint	1		FK,NN
5	AcaMoneyTabCode	รหัสตารางเงินเดือนตำแหน่งวิชาการ	smallint	2		
6	StartDate	วันที่เริ่มดำรงตำแหน่ง	smalldatetime			
7	AcaMajor	สาขาของตำแหน่งวิชาการ	varchar	100		

**ตารางที่ 3-107** ตารางผลงานที่เสนอขอตำแหน่งวิชาการ (ProductAca)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13	Personnel	PK
2	AcaPosCode	รหัสตำแหน่งวิชาการ	tinyint	1	AcaPos	PK,FK
3	ProductSeq	ลำดับที่ผลงาน	tinyint	13		PK
4	Research	ผลงาน	varchar	100		
5	PYear	ปีที่ทำผลงาน	smallint	2		

**ตารางที่ 3-108** ตารางเรื่องที่ลาอบรม/ลาศึกษาต่อ/ดูงาน/สัมมนา (TrainHead)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	CmdID	เลขที่คำสั่ง	varchar	20	Command	PK,FK
2	CmdYear	ปีที่ออกคำสั่ง	smallint	2	Command	PK,FK
3	HeadingCode	รหัสเรื่องที่ฝึกอบรม	integer	4		PK
4	CourseTypeCode	รหัสประเภท	tinyint	1	CourseType	FK,NN
5	FundCode	รหัสประเภททุน	tinyint	1	Fund	FK
6	Heading	เรื่องที่ฝึกอบรม	varchar	60		
7	Institute	ชื่อสถาบันที่ฝึกอบรม	varchar	60		
8	LandCode	รหัสประเทศที่ไป	smallint	2	Land	FK
9	StartDate	วันที่เริ่มต้นการอบรม	smalldatetime			NN
10	EndDate	วันที่สิ้นสุดการอบรม	smalldatetime			NN

**ตารางที่ 3-109** ตารางประวัติการอบรม/ลาศึกษาต่อ/ดูงาน/สัมมนา (Training)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13	HisPos	PK,FK
2	CmdID	เลขที่คำสั่ง	varchar	20	HisPos	PK,FK
3	CmdYear	ปีที่ออกคำสั่ง	smallint	2	HisPos	PK
4	ReturnDate	วันที่รายงานตัวกลับ	smalldatetime			NN
5	HeadingCode	รหัสหัวข้อเรื่อง	smallint	2	TrainHead	NN

ตารางที่ 3-110 ตารางประวัติการศึกษาจากคำสั่ง (CmdEducation)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13	Command	PK,FK
2	CmdID	เลขที่คำสั่ง	varchar	20	Command	PK,FK
3	CmdYear	ปีที่ออกคำสั่ง	smallint	2	Command	PK,FK
4	EduLevelCode	รหัสระดับการศึกษา	tinyint	1	EduLevel	FK,NN
5	FundCode	รหัสประเภททุน	tinyint	1	Fund	FK
6	LandCode	รหัสประเทศ	smallint	2	Land	FK
7	EduAbsCode	รหัสสถานะการลา	tinyint	1	EduAbsent	FK
8	Qualified	วุฒิการศึกษา	varchar(60)	60		
9	Major	สาขา(ไทย)	varchar(60)	60		
10	Institute	สถานศึกษา	varchar(60)	60		
11	StartEdu	วันที่เริ่ม	smalldatetime			
12	EndEdu	วันที่สิ้นสุด	smalldatetime			
13	EndYear	ปีที่สิ้นสุด	smallint	2		

ตารางที่ 3-111 ตารางประวัติการดำรงตำแหน่งบริหาร (HisMgr)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	CmdID	เลขที่คำสั่ง	varchar	20	HisPos	PK,FK
2	CmdYear	ปีที่ออกคำสั่ง	smallint		HisPos	PK,FK
3	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13	HisPos	PK,FK
4	MgrSts	สถานะการดำรงตำแหน่ง	character	1		
5	MgrCode	รหัสตำแหน่งบริหาร	tinyint	1	Mgr	FK,NN
6	MgrMoneyTabCode	รหัสตารางเงินบริหาร	tinyint	1	MgrMoneyTab	FK
7	StartDate	วันที่เริ่มดำรงตำแหน่ง	smalldatetime	100		NN
8	EndDate	วันสิ้นสุดการดำรงตำแหน่ง	smalldatetime			NN

ตารางที่ 3-112 ตารางประวัติการออกจากการปฏิบัติงาน (HisTerminate)

ลำดับที่	ชื่อ	คำอธิบาย	ประเภทข้อมูล	ความกว้าง	ตารางที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	PID	เลขประจำตัวบุคลากร	varchar	13	HisPos	PK,FK
2	CmdID	เลขที่คำสั่ง	varchar	20	HisPos	PK,FK
3	CmdYear	ปีที่ออกคำสั่ง	smallint	2	HisPos	PK,FK
4	TermiCode	รหัสการลาออก	tinyint	1	Terminate	FK,NN
5	TermiDate	วันที่ลาออก	smalldatetime			NN
6	AcaPosCode	รหัสตำแหน่งวิชาการ	tinyint	1	AcaPos	FK
7	AcaMoneyTabCode	รหัสเงินตำแหน่งวิชาการ	smallint	2	AcaMoneyTab	FK
8	Detail	รายละเอียด	varchar	50		

### 3.3 สรุปผลการพัฒนาและออกแบบระบบงาน

ในทำการพัฒนาและออกแบบระบบงานบุคลากรนี้ ผู้วิจัยได้มีลำดับขั้นตอนในการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บในระบบงานบุคลากร
2. การจัดทำแผนภาพบริบท (Context Diagram)
3. การจัดทำแผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)
4. การจัดทำพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)
5. การจัดทำผังงานโครงสร้าง (Structured Chart)
6. การจัดทำผังงานจำแนกตามหน้าที่ (Functional Decomposition Diagram)
7. การออกแบบข้อมูลนำเข้า
8. การออกแบบผลลัพธ์
9. การออกแบบการค้นหาข้อมูล
10. การจัดทำกระบวนการ نرمัลไลเซชัน (The Normalization Process)
11. การออกแบบฐานข้อมูล (Database Design)
12. การออกแบบความสัมพันธ์ของตารางข้อมูล (E-R Diagram)

เมื่อได้ทำการพัฒนาและออกแบบระบบงานบุคลากรเสร็จเรียบร้อยแล้ว ได้ทำการติดตั้งและทดลองใช้งาน ก่อนที่จะทำการประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านระบบสารสนเทศงานบุคลากร สามารถดูวิธีการใช้งานโปรแกรมระบบงานบุคลากรได้ที่ ภาคผนวก ก ซึ่งแสดงวิธีการใช้งาน โปรแกรมระบบงานบุคลากร โดยมีการสรุปประเด็นที่สำคัญในการใช้งาน

และสามารถดูวิธีการติดตั้งโปรแกรมระบบงานบุคลากรได้ที่ ภาคผนวก ข ซึ่งแสดงวิธีการติดตั้งโปรแกรมระบบงานบุคลากร โดยละเอียดทุกขั้นตอน