



บทที่ 4

แบบจำลองข้อมูลของระบบบุคลากร

แบบจำลองข้อมูลของระบบบุคลากร(Personnel System Model)

ในส่วนของการออกแบบ แบบจำลองข้อมูลของระบบบุคลากรนั้นได้ศึกษาข้อมูลจากวิทยานิพนธ์เรื่องการพัฒนาแบบจำลองของข้อมูลสำหรับงานบริหารฝ่ายบุคลากรของมหาวิทยาลัย และการจัดทำต้นแบบระบบบุคลากรอย่างเต็มรูปแบบ สำหรับมหาวิทยาลัยขนาดใหญ่โดยใช้ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ซึ่งศึกษามาจากโครงการข้อมูลสำหรับผู้บริหาร และได้ปรับข้อมูลกับสำนักเลขานุการ ของสถาบันวิทยบริการ เพื่อความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูล จากนั้นได้พัฒนาไปตามการออกแบบระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ซึ่งจะได้แบบจำลองของข้อมูลระบบออกมา โดยจะสามารถแบ่งส่วนต่าง ๆ คือ ประวัติส่วนตัว ประวัติการทำงาน และประวัติการศึกษา โดยจะมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

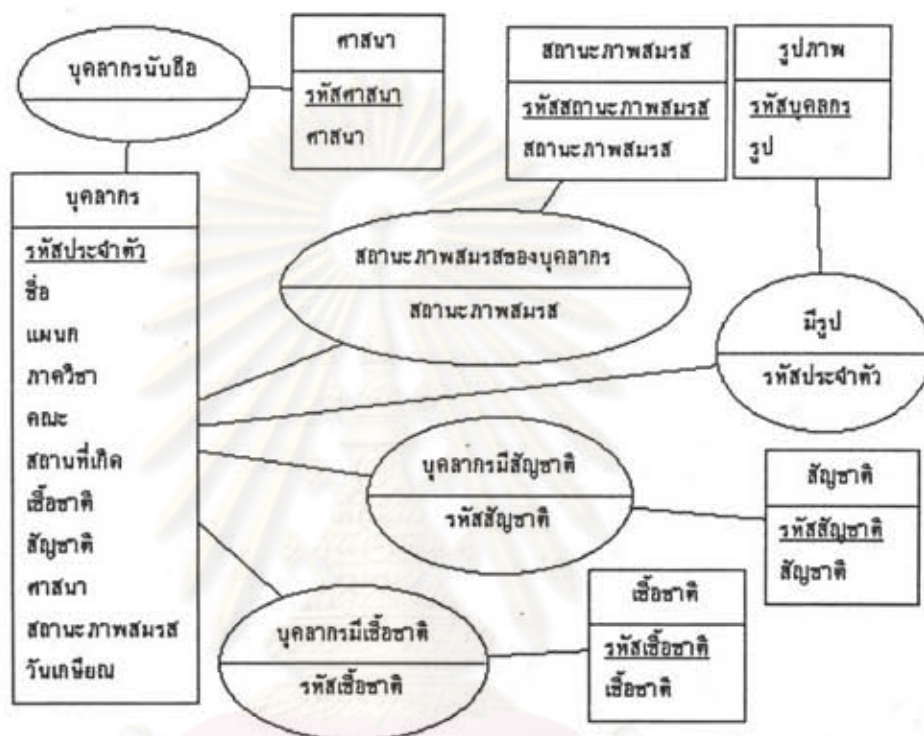
1. ประวัติส่วนตัว

เมื่อมีการบรรจุบุคลากรเข้าทำงาน จะมีการเก็บข้อมูลส่วนตัวต่าง ๆ โดยที่จะมีรายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องข้อมูลส่วนตัว บิดามารดา คู่สมรส บุตร ที่อยู่ ผู้ติดต่อที่จะติดต่อได้ รวมถึงประวัติการศึกษา โดยจะสามารถเขียนเป็นแผนภาพความสัมพันธ์ต่าง ๆ ได้ดังนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.1 ข้อมูลส่วนตัว

ส่วนนี้เก็บข้อมูลส่วนตัวต่างๆของบุคลากร โดยจะมีความสัมพันธ์กับส่วนอื่น ๆ คือ ศาสนา รูปภาพ เชื้อชาติ สัญชาติ และจะมีคีย์หลักคือรหัสประจำตัว

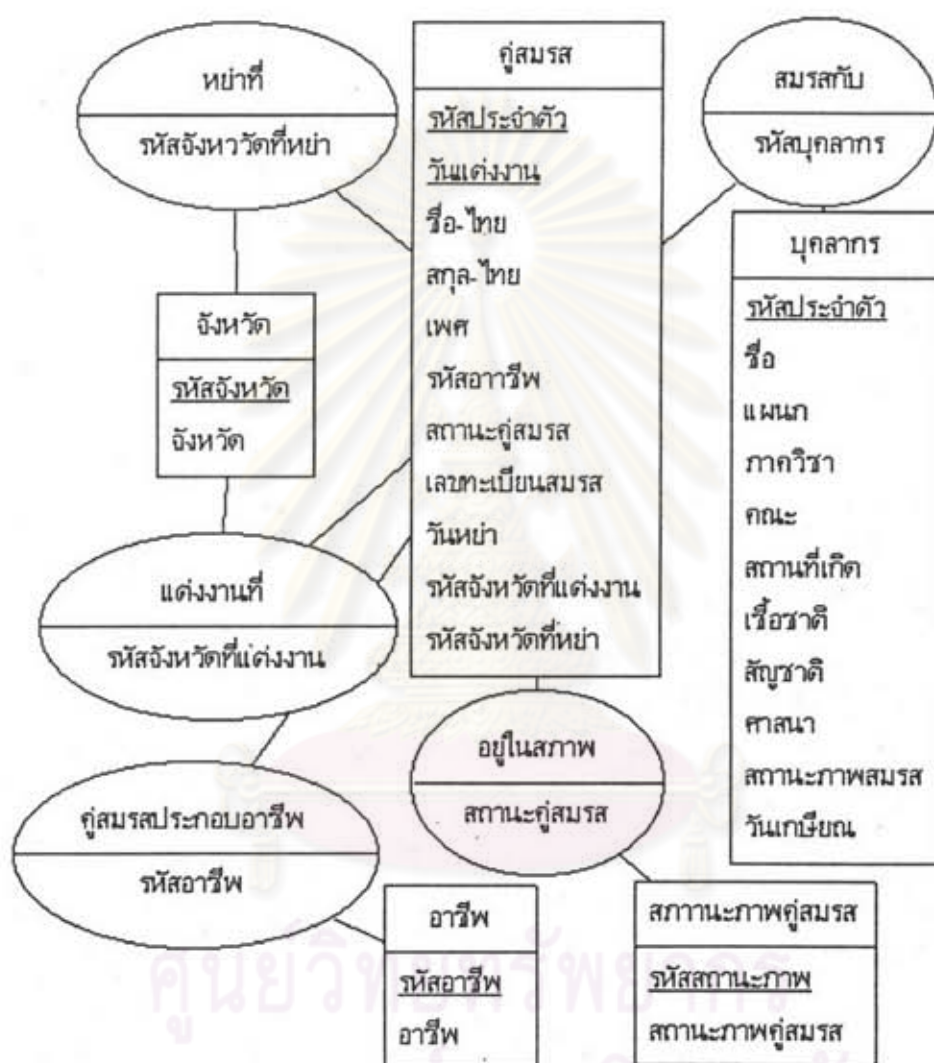


รูปที่ 4.1 แสดงรายละเอียดข้อมูลส่วนตัว

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.2 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับคู่สมรส

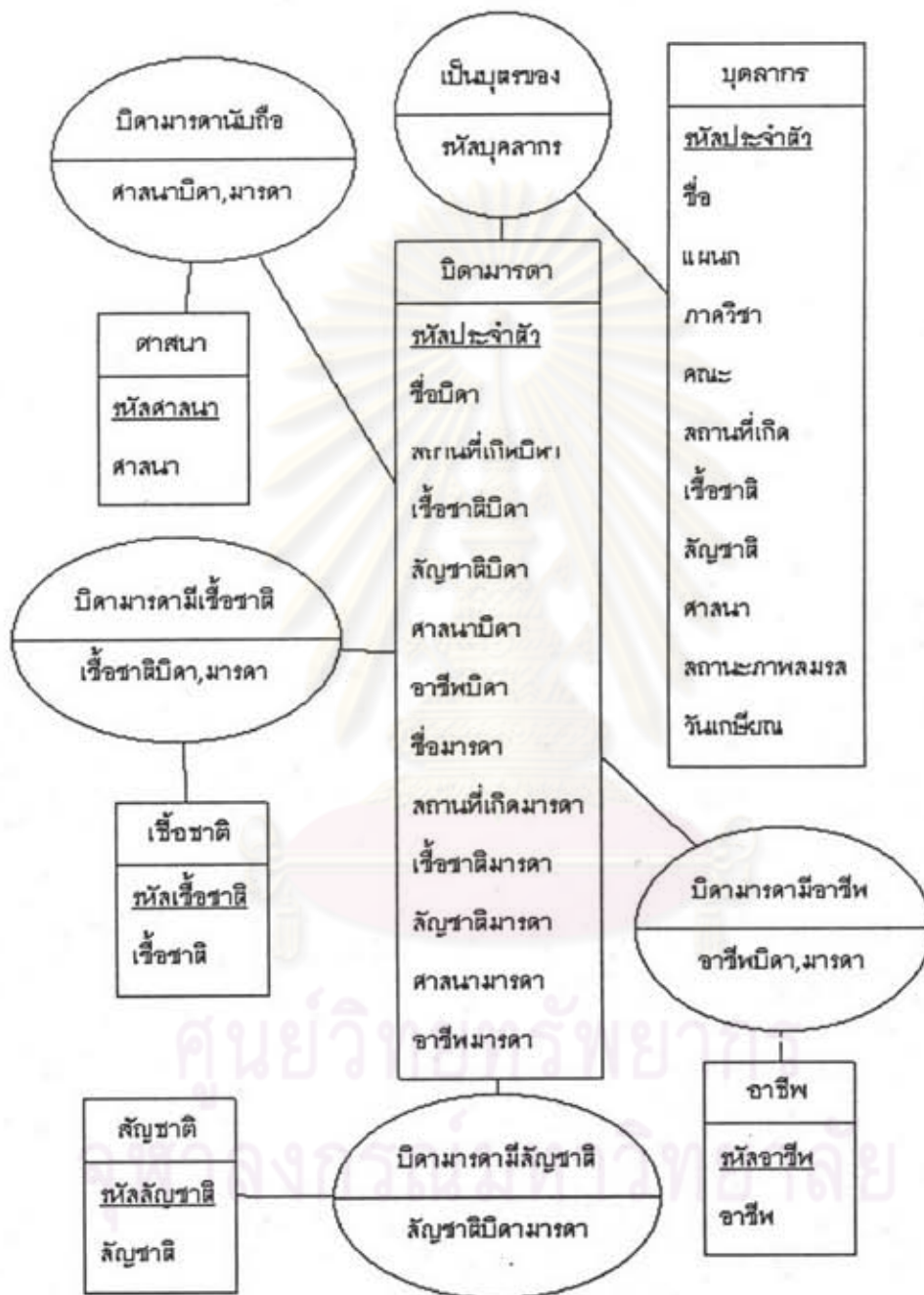
เป็นส่วนที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับคู่สมรสและส่วนที่เก็บข้อมูลของคู่สมรส โดยจะมีความสัมพันธ์กับส่วนต่างๆ ดังนี้คือ จังหวัดที่สมรส จังหวัดที่หย่า สถานะภาพคู่สมรส อาชีพ และจะเชื่อมโยงกับระบบบุคลากรที่รหัสประจำตัว



รูปที่ 4.2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับคู่สมรส

1.3 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับบิดามารดา

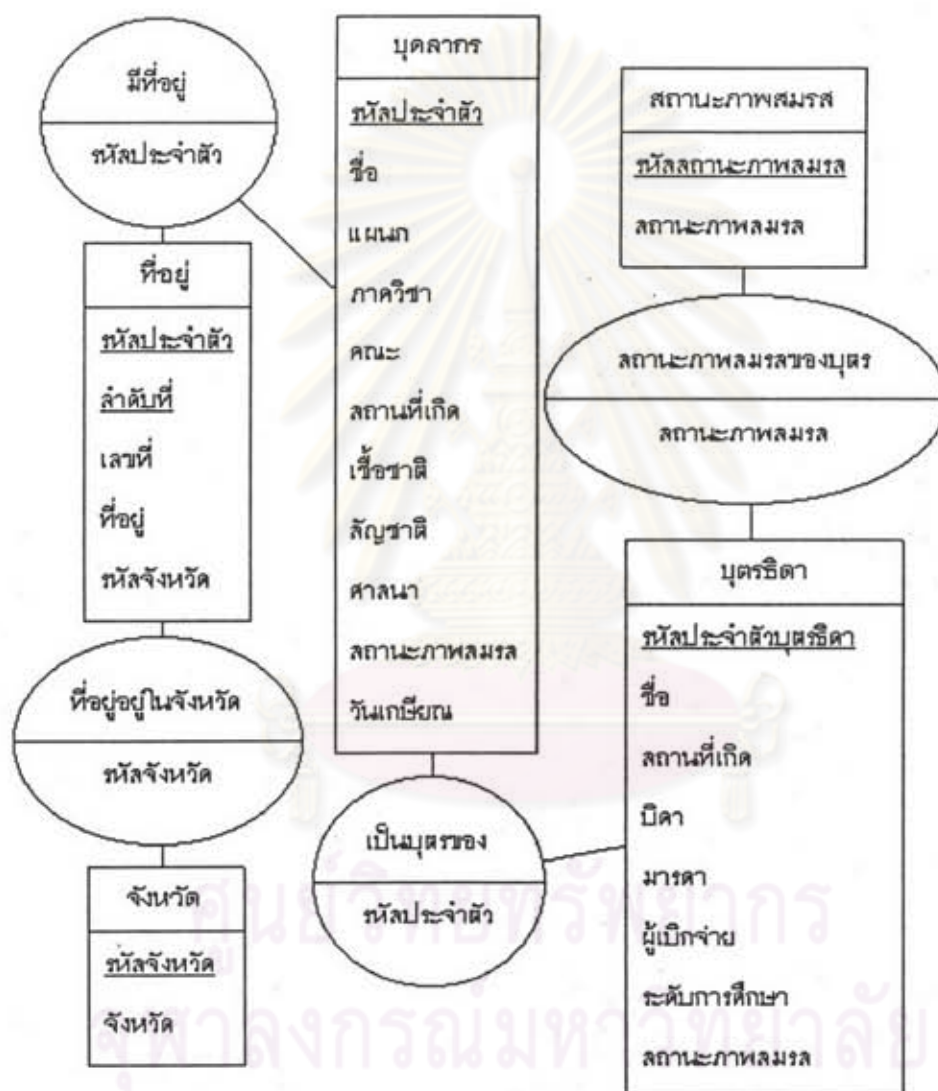
เป็นส่วนใหญ่ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับบิดามารดาและส่วนที่เก็บข้อมูลของบิดามารดา โดยจะมีความสัมพันธ์กับส่วนต่างๆ ดังนี้คือ อาชีพของบิดามารดา ศาสนา เชื้อชาติ และจะเชื่อมโยงกับระบบบุคลากรที่รหัสประจำตัว



รูปที่ 4.3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับบิดามารดา

1.4 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับบุตรและที่อยู่

เป็นส่วนที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับบุตรและที่อยู่ รวมถึงเป็นส่วนที่เก็บข้อมูลของบุตรและที่อยู่ด้วย โดยจะมีความสัมพันธ์กับส่วนต่างๆ ดังนี้คือ สถานะภาพสมรสของบุตร จังหวัดของที่อยู่ และจะเชื่อมโยงกับระบบบุคลากรที่รหัสประจำตัว



รูปที่ 4.4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับบุตรและที่อยู่

1.5 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับผู้ติดต่อ

เป็นส่วนที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับผู้ติดต่อ รวมถึงเป็นส่วนที่เก็บข้อมูลของผู้ติดต่อด้วย โดยจะมีความสัมพันธ์กับส่วนต่างๆ ดังนี้คือ ความสัมพันธ์ของผู้ติดต่อ และจะเชื่อมโยงกับระบบบุคลากรที่รหัสประจำตัว

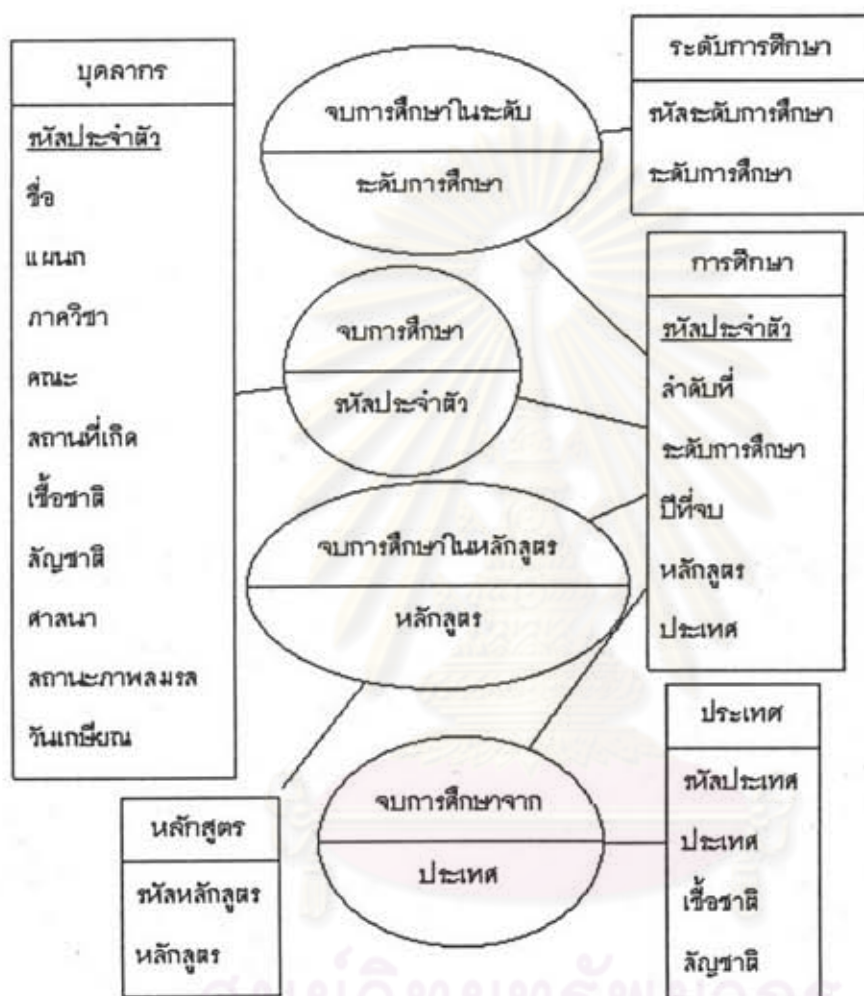


รูปที่ 4.5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับผู้ติดต่อ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.6 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับประวัติการศึกษา

เป็นส่วนที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับประวัติการศึกษา รวมถึงเป็นส่วนที่เก็บข้อมูลประวัติการศึกษาด้วย โดยจะมีความสัมพันธ์กับส่วนต่างๆ ดังนี้ คือ หลักสูตร ระดับการศึกษา ประเทศที่ศึกษา และจะเชื่อมโยงกับระบบบุคลากรที่รหัสประจำตัว



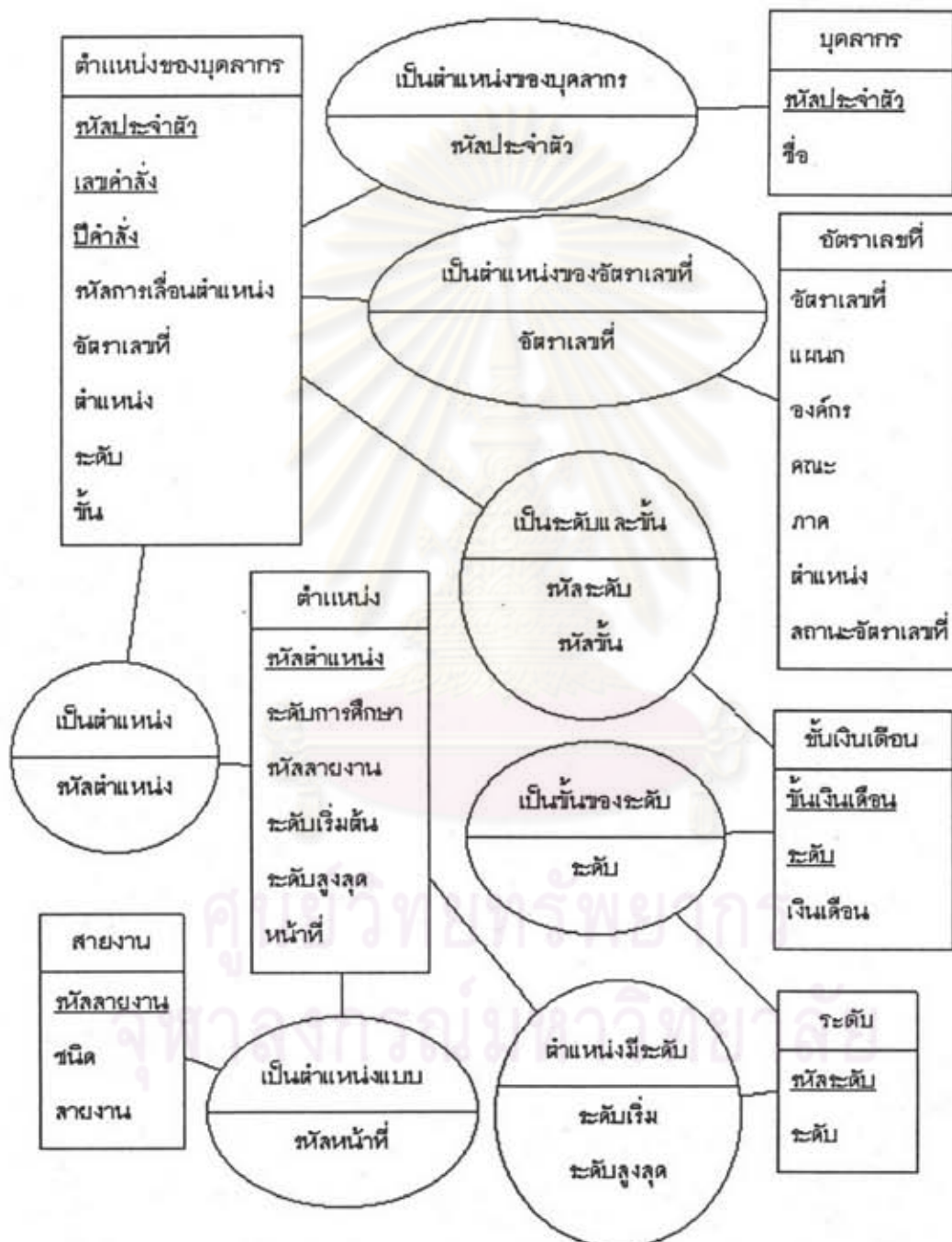
รูปที่ 4.6 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับประวัติการศึกษา

2. ประวัติการทำงาน

ในส่วนของประวัติการทำงานนั้น จะประกอบด้วยเรื่องย่อย ๆ หลายเรื่อง เช่น ประวัติการดำรงตำแหน่ง ประวัติการได้รับมอบหมายหน้าที่ หน้าที่นอกองค์กร การทำวิจัย การทำผลงานทางวิชาการ การปฏิบัติราชการ การลา การมาสาย การรับพระราชทานเครื่องราช การรับการลงโทษ และการออกจากราชการ

2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับประวัติการดำรงตำแหน่ง

เป็นส่วนที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับประวัติการดำรงตำแหน่ง รวมถึงเป็นส่วนที่เก็บข้อมูลประวัติการดำรงตำแหน่งด้วย โดยจะมีความสัมพันธ์กับส่วนต่างๆ ดังนี้คือ ระดับ ชั้น ตำแหน่ง อัตราเลขที่ สายงาน และจะเชื่อมโยงกับระบบบุคลากรที่รหัสประจำตัว



รูปที่ 4.7 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับประวัติการดำรงตำแหน่ง

2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับหน้าที่นอกองค์กร

เป็นส่วนที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับหน้าที่นอกองค์กร รวมถึงเป็นส่วนที่เก็บข้อมูลประวัติการดำรงตำแหน่งนอกองค์กร และจะเชื่อมโยงกับระบบบุคลากรที่รหัสประจำตัว



รูปที่ 4.8 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับหน้าที่นอกองค์กร

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับการทำวิจัย

แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวและการทำวิจัย และเก็บข้อมูลการวิจัยด้วย โดยจะมีความสัมพันธ์กับส่วนต่างๆ คือ **ทุน** สถานะปิดงานวิจัย และจะเชื่อมโยงกับบุคลากรผ่าน งานวิจัยของบุคลากร



รูปที่ 4.9 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับการทำวิจัย

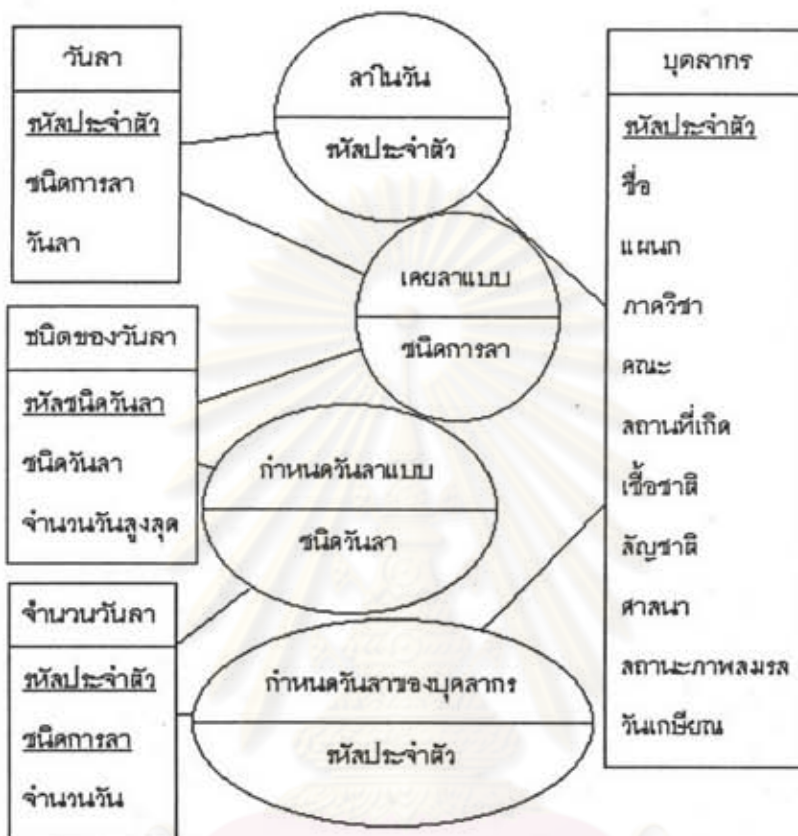
2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับการทำผลงานทางวิชาการ
 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวและการทำงานทางวิชาการ
 และเก็บข้อมูลการทำผลงานด้วย โดยจะมีความสัมพันธ์กับส่วนต่างๆ คือ ทุน ชนิดของงาน
 และจะเชื่อมโยงกับบุคลากรผ่าน ผลงานทางวิชาการของบุคลากร



รูปที่ 4.10 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับการทำผลงานทางวิชาการ

2.5 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับการลาการมาสาย

แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวและการลาการมาสาย และเก็บข้อมูลการลาการมาสายด้วย โดยจะมีความสัมพันธ์กับส่วนต่างๆ คือ วันลา ชนิดวันลา จำนวนวันลา และจะเชื่อมโยงกับบุคลากรโดยรหัสบุคลากร



รูปที่ 4.11 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับการลาการมาสาย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

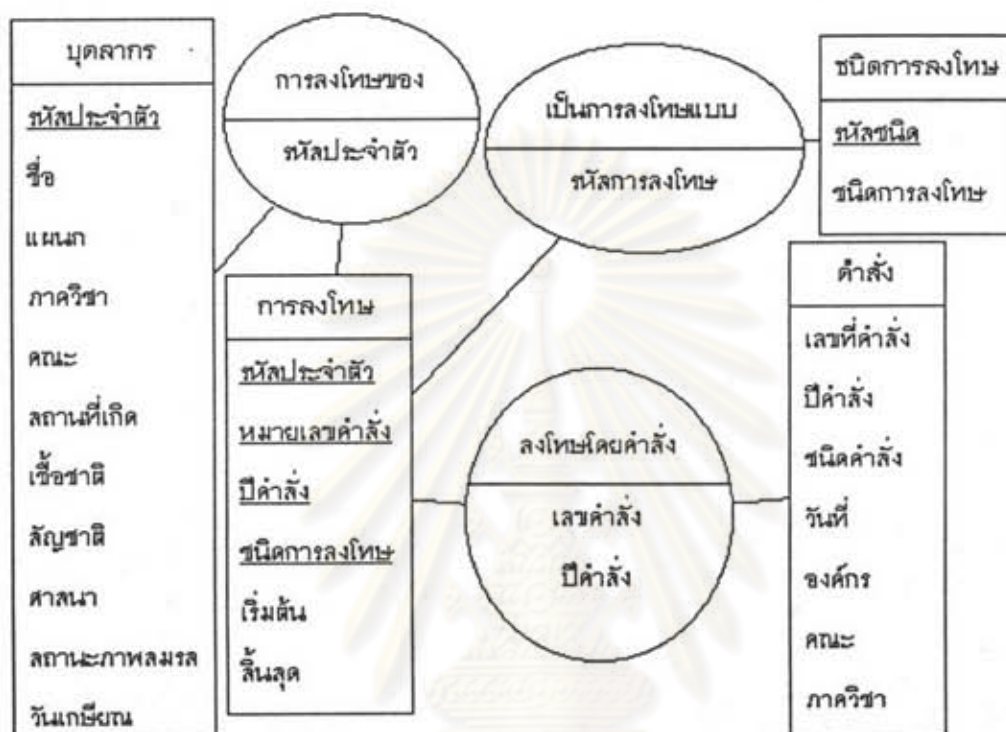
2.6 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับการรับพระราชทานเครื่องราชฯ
 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวและการรับพระราชทานเครื่อง
 ราชฯ และเก็บข้อมูลประวัติการรับด้วย โดยจะมีความสัมพันธ์กับส่วนต่างๆ คือ ชนิดเครื่อง
 ราชฯ และจะเชื่อมโยงกับบุคลากรผ่าน เครื่องราชฯของบุคลากร



รูปที่ 4.12 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับการรับพระราชทานเครื่องราชฯ

2.7 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับการรับการลงทะเบียน

แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวและการได้รับการลงทะเบียน และเก็บข้อมูลการลงทะเบียนด้วย โดยจะมีความสัมพันธ์กับส่วนต่างๆ คือ ชนิดการลงทะเบียน คำสั่งในการลงทะเบียน และจะเชื่อมโยงกับบุคลากรผ่าน รหัสบุคลากร

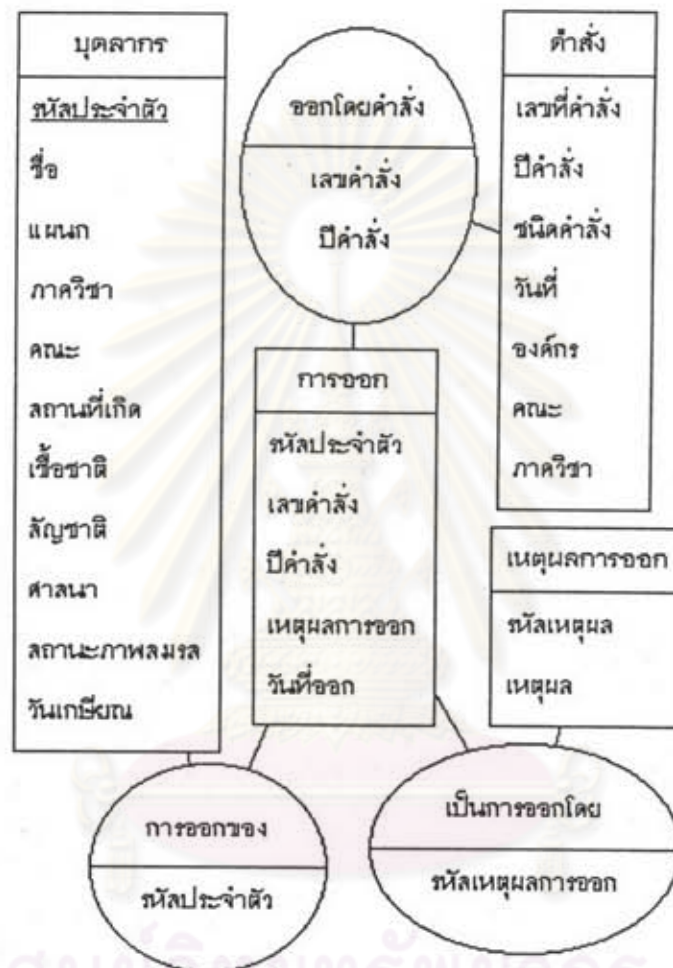


รูปที่ 4.13 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับการรับการลงทะเบียน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

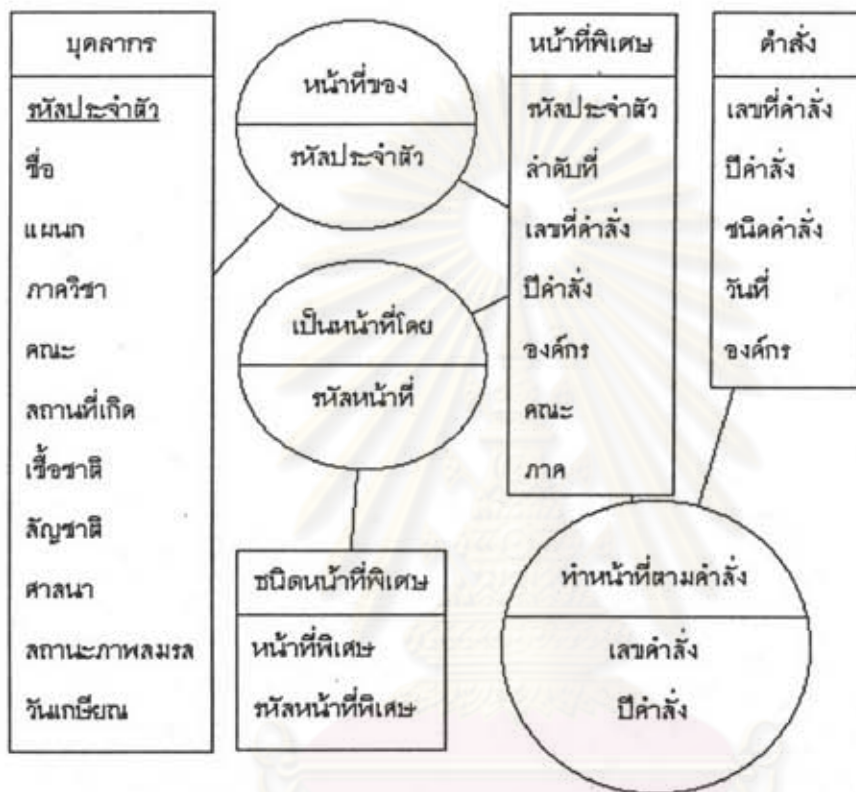
2.8 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับการออกจากราชการ

แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวและการออกจากราชการ และเก็บข้อมูลการออกด้วยด้วย โดยจะมีความสัมพันธ์กับส่วนต่างๆ คือ เหตุผลการออก คำสั่งให้ออก และจะเชื่อมโยงกับบุคลากรผ่าน รหัสบุคลากร



รูปที่ 4.14 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับการออกจากราชการ

2.9 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับประวัติการได้รับมอบหมายหน้าที่ แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย และเก็บประวัติการได้รับมอบหมายหน้าที่ด้วย โดยจะมีความสัมพันธ์กับส่วนต่างๆ คือ ชนิดหน้าที่ คำสั่ง และจะเชื่อมโยงกับบุคลากรผ่าน รหัสบุคลากร



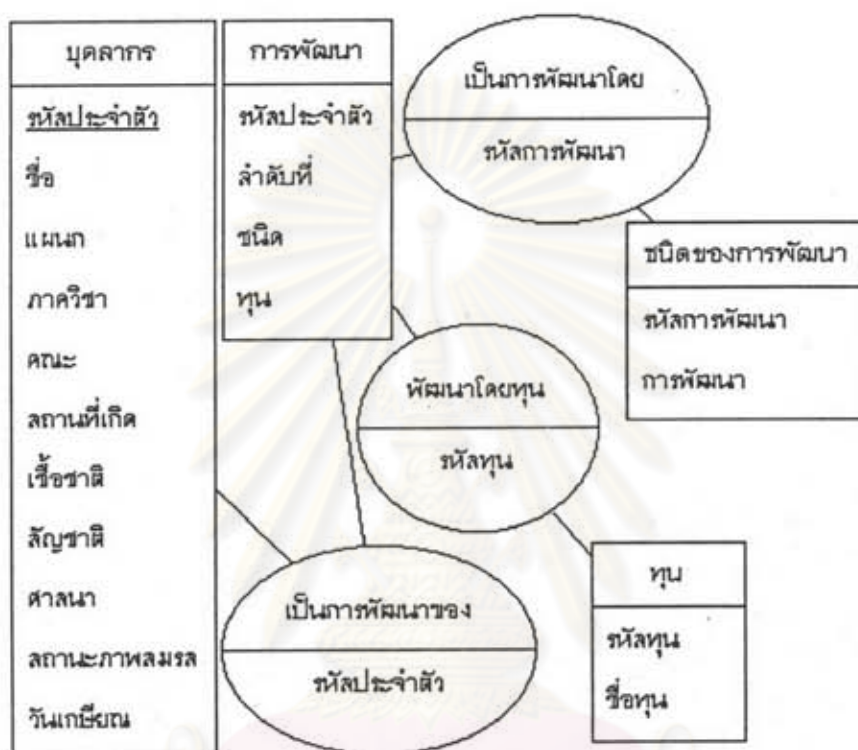
รูปที่ 4.15 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับประวัติการได้รับมอบหมายหน้าที่

3. การพัฒนาบุคลากร

ส่วนพัฒนาบุคลากรนั้น เป็นส่วนช่วยในการปรับปรุงคุณภาพของบุคลากรที่มีอยู่ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยจะประกอบด้วยการพัฒนา และการลาศึกษา โดยจะสามารถดูแผนภาพสมบูรณภาษาอังกฤษของทั้งระบบได้จากภาคผนวก ก

3.1 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับการพัฒนา

แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวและการพัฒนา และเก็บข้อมูลประวัติการพัฒนาด้วย โดยจะมีความสัมพันธ์กับส่วนต่างๆ คือ ทูบ ชนิดการพัฒนา และจะเชื่อมโยงกับบุคลากรผ่าน รหัสบุคลากร



รูปที่ 4.16 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับการพัฒนา

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3.2 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับการลาศึกษา

แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวและการลาศึกษาต่อ และเก็บประวัติการลาศึกษาด้วย โดยจะมีความสัมพันธ์กับส่วนต่างๆ คือ ทุน คำสั่ง ประเทศ ระดับการศึกษาที่ลาไป และจะเชื่อมโยงกับบุคลากรผ่าน รหัสบุคลากร



รูปที่ 4.17 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนตัวกับการลาศึกษา