

บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

การวิเคราะห์ระบบงาน เป็นขั้นตอนการค้นหาข้อเท็จจริงว่าระบบสารสนเทศในปัจจุบันทำหน้าที่งานต่างๆ ได้อย่างไรและประเมินว่าผู้ใช้ต้องการอะไรในระบบใหม่ โดยผู้ศึกษาได้เริ่มวิเคราะห์ระบบการทำงานบริหารงานบุคคล ด้วยการศึกษาระบบงานเดิม และรวบรวมข้อมูลโดยศึกษาจากเอกสาร การสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่บุคคล และบุคลากรในมหาวิทยาลัยฯ สืบหาปัญหาของระบบงานปัจจุบัน พร้อมกับความต้องการของเจ้าหน้าที่บุคคลและบุคลากรในขั้นตอนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานบุคคล ลำดับต่อมาจึงดำเนินการกำหนดปัญหาและศึกษาความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น จากนั้นทำการวิเคราะห์ ตลอดจนกำหนดความต้องการของระบบใหม่ โดยนำระบบใหม่ที่พัฒนาไปใช้กับงานบริหารบุคคลในมหาวิทยาลัยฯ

3.1 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม

จากการวิเคราะห์ระบบงานเดิมของการทำงานฝ่ายการเจ้าหน้าที่ ของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่ พบว่ามีข้อจำกัดของระบบการทำงานอัน เป็นผลสืบเนื่องจากการทำงานหรือการเก็บข้อมูลต่างๆ ในรูปแบบเอกสาร ซึ่งสามารถแบ่งกระบวนการทำงานได้ดังนี้

1. การจัดการข้อมูลบุคลากรเมื่อมีการรับเข้า เปลี่ยนแปลงโครงการหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลส่วนบุคคลของบุคลากร
2. การคำนวณวันลางานที่สามารถลาได้ของบุคลากรแต่ละประเภท
3. การอนุมัติการลางาน โดยหัวหน้างานและผู้บริหาร
4. การจัดการข้อมูลวันลา การลาศึกษาต่อ การฝึกอบรม/ดูงาน และการเลื่อนตำแหน่ง
5. การจัดทำรายงานข้อมูลบุคลากรตามความต้องการของผู้บริหารเพื่อใช้ในการตัดสินใจในงานต่างๆ เช่น ผลการประเมินตนเอง(สายสนับสนุนการศึกษา) ผลการประเมินอาจารย์ ผลการประเมินผู้บริหารทุกระดับชั้น ภาระงานที่ปฏิบัติในแต่ละวันของบุคลากร ระดับการศึกษาและตำแหน่งงาน เป็นต้น

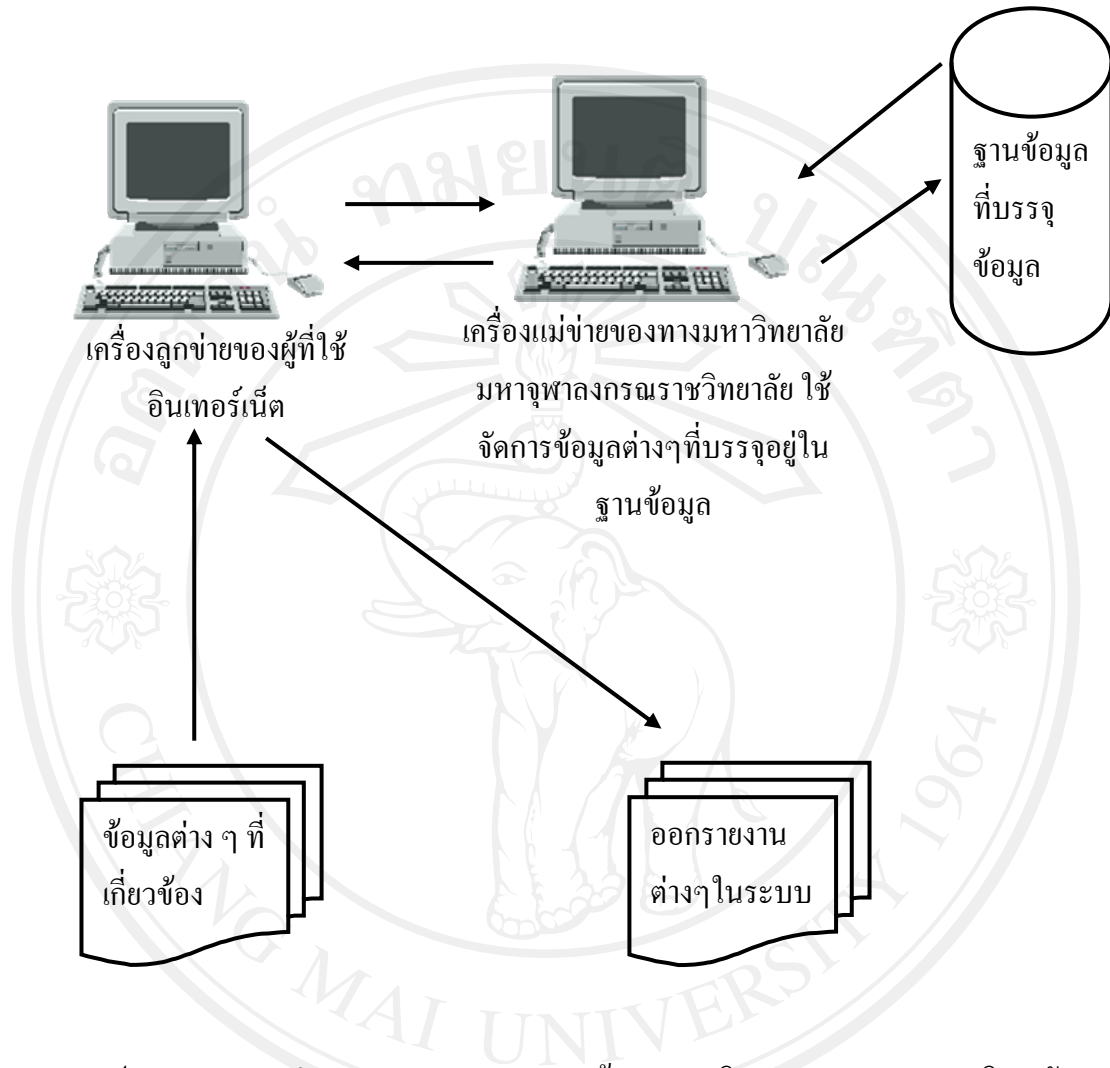
6. การเก็บข้อมูลต่างๆ ส่วนมากจะจัดเก็บในรูปแบบเอกสาร โดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายการเจ้าหน้าที่จะเป็นผู้จัดเก็บ เช่น ข้อมูลการศึกษา ผลการประเมินต่างๆ ประวัติการรับเครื่องราชอิสริยาภรณ์ เอกสารการลาศึกษาต่อข้อมูลผลงานวิชาการ เอกสารการไปฝึกอบรม/ดูงาน ประวัติการเลื่อนตำแหน่ง และ เอกสารการลางาน เป็นต้น

3.2 การศึกษาและรวบรวมข้อมูลในการพัฒนาระบบงานใหม่

เมื่อศึกษาระบบงานปัจจุบัน พบว่าข้อมูลประวัติบุคลากรนั้นจัดเก็บในรูปแบบเอกสารซึ่งมีจำนวนมาก ทั้งยังมีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรที่เก็บในรูปแบบเอกสารอีก ทำให้มีข้อจำกัดหลายด้าน เช่น การเปลี่ยนแปลงข้อมูลไม่สามารถทำได้ครบถ้วน การเรียกใช้ข้อมูลก็ไม่สามารถตอบสนองได้ทันเวลา ดังนั้นจึงได้นำการจัดการด้านฐานข้อมูลและเทคโนโลยีด้านระบบเครือข่ายเข้ามาใช้เพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน ทำให้ผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องสามารถใช้งานระบบงานได้สะดวกยิ่งขึ้น และเพื่อช่วยให้สามารถนำข้อมูลที่มีอยู่ มาใช้วิเคราะห์ให้เกิดประโยชน์มากขึ้น โดยแบ่งส่วนการทำงานของระบบได้ดังนี้

1. การจัดการข้อมูลพื้นฐาน เป็นการกำหนดสิทธิกลุ่มการใช้งานของผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบ และเป็นการจัดการข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ ข้อมูลตำแหน่งงาน ข้อมูลระดับการศึกษา ข้อมูลการประเมิน ข้อมูลภาระงาน เป็นต้น
2. การลางาน เป็นการขอลางานประเภทต่างๆ เช่น ลาป่วย ลาพักผ่อนประจำปี ลากิจ ลาคลอด เป็นต้น โดยผู้ใช้งานสามารถเห็นประวัติการลางาน สิทธิการลางานประเภทต่างๆของตนเอง เพื่อทำการลาและส่งใบลาให้หัวหน้างานและผู้บริหารอนุมัติต่อไป
3. การค้นหา/ปรับปรุง ข้อมูล โดยจะมีการกำหนดระดับการเข้าถึงข้อมูล การทำงานตามกลุ่มผู้ใช้งาน เพื่อใช้ค้นหาข้อมูลและปรับปรุงข้อมูล เช่น ข้อมูลบุคลากร ข้อมูลวันหยุด เป็นต้น
4. การออกรายงาน เป็นการแสดงรายงานให้ผู้ใช้งานระบบ เช่นผู้บริหารสามารถดูรายงานการลา การอบรมดูงาน ภาระงาน อายุงาน การประเมินบุคลากรทุกประเภท ระดับการศึกษาของบุคลากร ข้อมูลตำแหน่งงาน เพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจในการปรับอัตราโครงสร้างเงินเดือน เป็นต้น

3.3 โครงสร้างสถาปัตยกรรมของระบบ




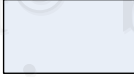



รูป 3.1 แสดงการทำงานของระบบระบบฐานข้อมูลการบริหารงานบุคคลของมหาวิทยาลัย
มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่

โครงสร้างระบบซอฟต์แวร์ของระบบใหม่มีลักษณะเป็นการทำงานด้วยระบบคอมพิวเตอร์บนเว็บแอปพลิเคชัน ที่พัฒนาขึ้นเพื่อทำงานบนระบบอินเทอร์เน็ตซึ่งกำลังเป็นที่ได้รับความนิยมจากคนในยุคปัจจุบัน Web Sever คือ โปรแกรมที่อยู่และทำงานบนเครื่องฝั่งเครื่องแม่ข่าย (Host) ทำหน้าที่ในการรับคำสั่งจากการร้องขอของฝั่งเครื่องลูกข่าย (โดยผ่านทาง web browser) และประมวลผลการทำงานจากการร้องขอดังกล่าวแล้วส่งข้อมูลกลับไปยังเครื่องของเครื่องลูกข่าย ที่ร้องขอ Web Sever ที่ระบบฐานข้อมูลบุคลากร มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขต เชียงใหม่ จำลองขึ้นมาเพื่อการทำงานของภาษาพีเอชพี ได้แก่ Apache เป็น เว็บเบราว์เซอร์เนื่องจากเว็บเบราว์เซอร์โปรแกรมที่คอยให้บริการแก่ที่ร้องขอข้อมูลมาโดย เบราวเซอร์เว็บที่เขียนด้วย พีเอชพี นั้นจะทำงานบนอินเทอร์เน็ตได้จะต้องมีเป็นเว็บเบราว์เซอร์เป็นตัวเพื่อการทำงานของภาษาพีเอชพี อีกทีหนึ่งดังนั้นเราจึงต้องจำลองเครื่องคอมพิวเตอร์ของเราให้เป็นเครื่องแม่ข่ายโดยใช้โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ดังกล่าว

3.4 การออกแบบระบบ

จากการที่ผู้ศึกษาได้เลือกการวิเคราะห์และออกแบบตามแนวทางใหม่ (Modern System Analysis & Design) ดังนั้นแบบจำลองที่มีลักษณะเป็นแผนภาพที่เรียกว่า แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram: DFD) ผู้ศึกษาได้เลือกใช้รูปแบบสัญลักษณ์ของ Gane and Sarson ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบในครั้งนี้ ซึ่งสัญลักษณ์ที่ใช้มีความหมายดังตาราง ที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงสัญลักษณ์และเครื่องหมายที่ใช้ในขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบ

สัญลักษณ์	ชื่อสัญลักษณ์
	โปรเซสหรือการประมวลผล (Process)
	เอนทิตีภายนอก (External Entity)
	แหล่งเก็บข้อมูล (Data Store)
	แหล่งเก็บข้อมูล (Data Store) เมื่อมีการแสดงซ้ำหลายตำแหน่ง
	การไหลของข้อมูล (Data Flow)

คำอธิบายสัญลักษณ์และเครื่องหมายที่ใช้ในขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบ

1) **โปรเซส (Process)** คือกิจกรรมในการเปลี่ยนรูปแบบของข้อมูลจากแบบหนึ่งไปยังอีกแบบหนึ่ง นั่นคือข้อมูลจะไหลเข้าสู่โปรเซส โปรเซสจะทำหน้าที่เปลี่ยนแปลงข้อมูลเหล่านั้นออกมาเป็นข้อมูลลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ในการตั้งชื่อโปรเซส ชื่อโปรเซสจะต้องสอดคล้องกับกิจกรรมที่ทำและต้องตั้งชื่อในลักษณะของคำกริยา เช่น คำนวณเกรดเฉลี่ย คำนวณภาษี พิมพ์สลิปเงินเดือน

2) **เอนทิตีภายนอก (External entity)** คือสิ่งต่าง ๆ (คน องค์กร ระบบ หรืออื่น ๆ) ที่อยู่ภายนอกระบบ แต่มีความเกี่ยวข้องกับระบบในฐานะที่เป็นผู้ส่งข้อมูลเข้าสู่ระบบหรือเป็นผู้รับข้อมูลจากระบบ ถ้าเอนทิตีเป็นแหล่งที่มาของข้อมูลเราเรียกว่า Source ถ้าเอนทิตีเป็นแหล่งที่รับข้อมูลอันเป็นผลจากการประมวลผลเราเรียกว่า Sink

3) **แหล่งเก็บข้อมูล (Data store)** คือที่ซึ่งจะเก็บข้อมูลที่ได้จากการประมวลผลแล้วไว้สำหรับใช้ในการผลิตสารสนเทศต่อไป ในการตั้งชื่อแหล่งเก็บข้อมูล ชื่อแหล่งเก็บข้อมูล จะต้องเป็นคำนาม เช่น บัญชีสมาชิก บัญชีสมาชิก มีความหมายเหมือนกับ แฟ้มข้อมูล หรือฐานข้อมูล

4) **กระแสข้อมูล (Data flow)** คือเส้นทางที่แสดงการเคลื่อนที่ของข้อมูล ซึ่งการเคลื่อนที่อาจจะเคลื่อนที่จากแหล่งภายนอกไปสู่ส่วนประกอบของระบบ หรือ จะเคลื่อนที่จากส่วนประกอบของระบบไปยังแหล่งภายนอก หรือระหว่างส่วนประกอบของระบบด้วยกัน ในการตั้งชื่อกระแสข้อมูล ชื่อกระแสข้อมูลจะต้องตั้งในลักษณะคำนาม เช่น ใบสั่งซื้อ ใบส่งของ ใบสมัครสมาชิก

3.5 แผนผังบริบท (Context Diagram)

เป็นแผนผังที่แสดงถึงภาพรวมของระบบ และความสัมพันธ์ของระบบกับสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับระบบฐานข้อมูลการบริหารงานบุคคลของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่ รวมทั้งเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในระบบ ซึ่งแสดงดังรูปที่ 3.5 โดยมีบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานในระบบมีดังนี้

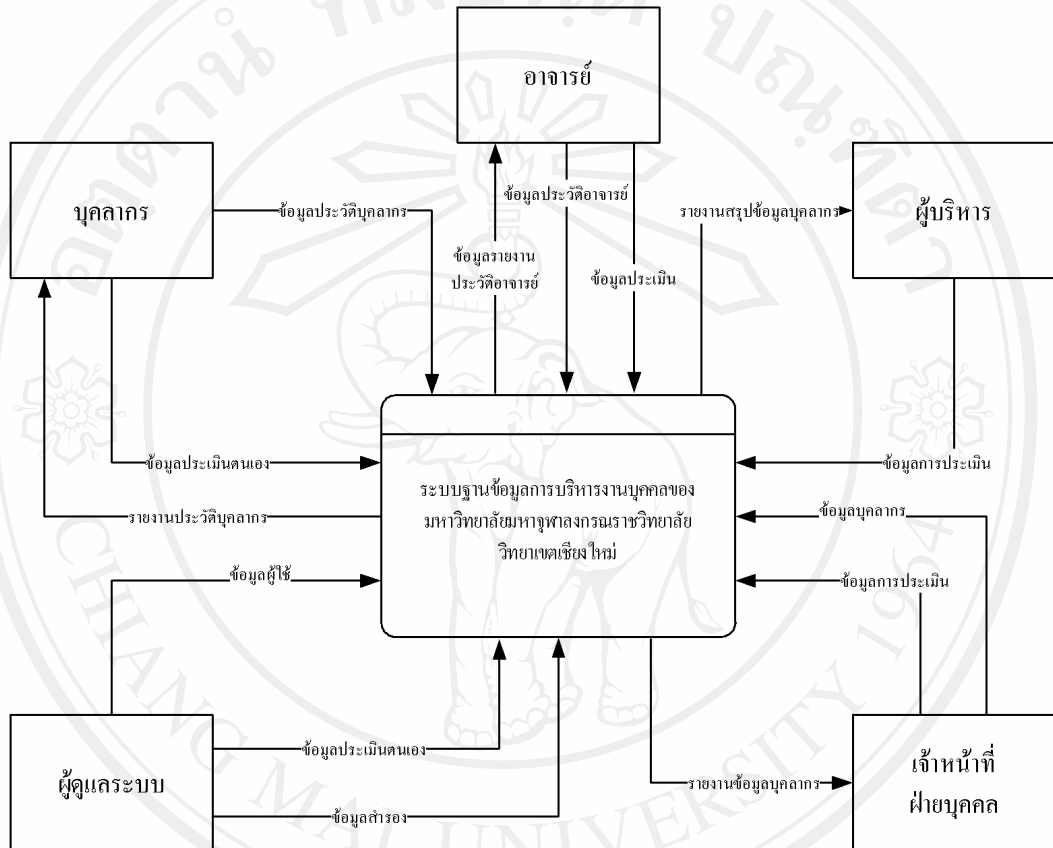
1. บุคลากร มีหน้าที่ กรอกประวัติส่วนตัว การศึกษา การอบรม/ดูงาน การลา การเบิกใช้สวัสดิการ

2. ผู้บริหาร มีหน้าที่ กรอกประวัติ ดูรายงาน กรอกภาระงานประจำวัน ประตนเอง ประเมินบุคลากรทุกระดับชั้น

3. เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล มีหน้าที่ จัดการเกี่ยวกับหน่วยงาน ตำแหน่งงาน ระดับ(C) ระดับการศึกษา วุฒิการศึกษา สาขาวิชา ประเทศที่ไปศึกษาต่อ ประเภทการลา เพศ สถานภาพ หมู่อเลือด เชื้อชาติ สัญชาติ ศาสนา คำนำนานาม ประเภทการอบรม ประเภทพนักงาน ประเภทบุคลากร

4. อาจารย์ มีหน้าที่ กรอกข้อมูลประวัติส่วนตัว ข้อมูลภาระงาน และประเมินตนเอง
5. ผู้ดูแลระบบ มีหน้าที่ เพิ่มผู้ใช้งานเปลี่ยนรหัสผ่านBack Up / Restore ประเมินตนเอง

และกรอกภาระงาน

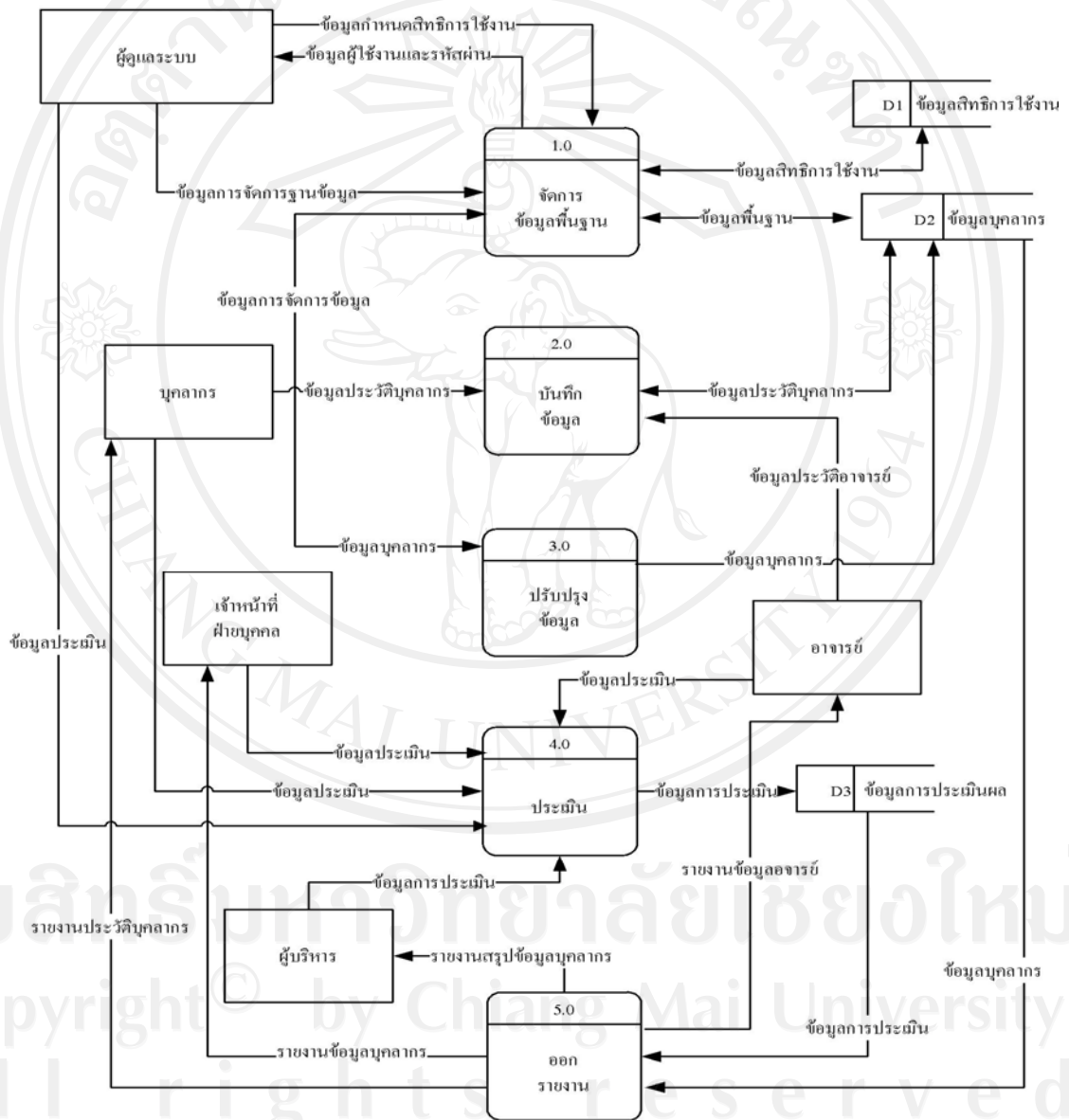


รูป 3.2 แสดงแผนผังบริบทของระบบฐานข้อมูลการบริหารงานบุคคลของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่

3.5 แผนภาพกระแสข้อมูล

แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram: DFD) หมายถึง แผนภาพที่แสดงให้เห็นถึงทิศทางการไหลของข้อมูลที่มีอยู่ในระบบ และการดำเนินงานที่เกิดขึ้นในระบบ โดยข้อมูลในแผนภาพทำให้ทราบถึง ข้อมูลมาจากไหน, ข้อมูลไปที่ไหน, ข้อมูลเก็บที่ใด, เกิดเหตุการณ์ใดกับข้อมูลในระหว่างทาง แผนภาพกระแสข้อมูลจะแสดงภาพรวมของระบบ (Overall picture of a system) และรายละเอียดบางอย่าง แต่ในบางครั้งหากต้องการกำหนดรายละเอียดที่สำคัญในระบบ

นักวิเคราะห์ระบบอาจจำเป็นต้องใช้เครื่องมืออื่นๆ ช่วย เช่น ข้อความสั้นๆที่เข้าใจ หรืออัลกอริทึม, ตารางการตัดสินใจ (Decision Table), Data Model, Process Description ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับความต้องการในรายละเอียดของแผนภาพกระแสข้อมูล ซึ่งจะแสดงระบบฐานข้อมูลการบริหารงานบุคคลของมหาวิทยาลัย มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่ ดังรูป



รูป 3.3 แสดงการไหลของข้อมูลในระบบระดับที่ 0 ระบบฐานข้อมูลการบริหารงานบุคคลของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่

โดยสามารถแบ่งกระบวนการของระบบออกได้ทั้งหมด 5 กระบวนการ ดังตาราง 3.2

ตาราง 3.2 แสดงกระบวนการของระบบงาน

กระบวนการที่	ชื่อกระบวนการ
1.0	จัดการข้อมูลพื้นฐาน
2.0	บันทึกข้อมูล
3.0	ปรับปรุงข้อมูล
4.0	ประเมิน
5.0	ออกรายงาน

กระบวนการที่ 1 จัดการข้อมูลพื้นฐาน

กระบวนการที่ 1.0 เป็นระบบที่มีหน้าที่ตรวจสอบสิทธิ์ในการใช้งานระบบ โดยจะแบ่งสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบ แบ่งได้เป็น 5 ส่วนดังนี้

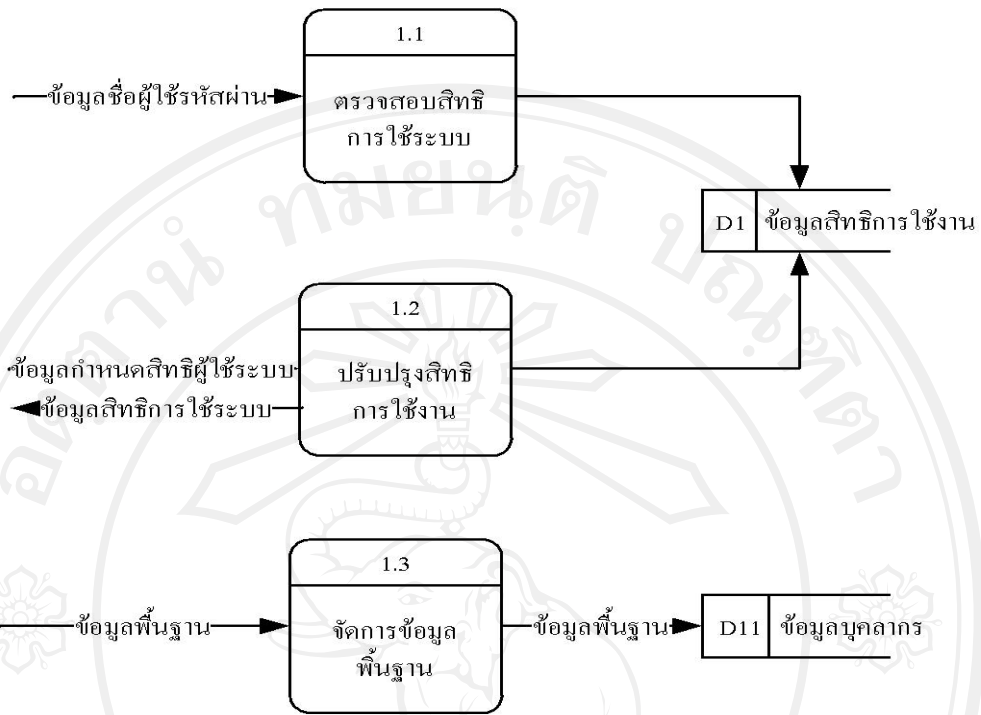
1. บุคลากร
2. อาจารย์
3. เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล
4. ผู้บริหาร
5. ผู้ดูแลระบบ

และเป็นระบบที่รับข้อมูลพื้นฐานของบุคลากรเข้าสู่ระบบเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดการจัดการการเข้าใช้งานในระบบ ดังรูป 3.4 ซึ่งจะแบ่งระบบออกเป็น 3 กระบวนการย่อย คือ

กระบวนการ 1.1 ตรวจสอบตรวจสอบสิทธิ์การใช้งานในระบบ

กระบวนการ 1.2 ปรับปรุงสิทธิ์การใช้งาน

กระบวนการ 1.3 จัดการข้อมูลพื้นฐาน



รูป 3.4 แสดงการไหลของข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการที่ 1.0 จัดการข้อมูลพื้นฐาน

กระบวนการที่ 2 บันทึกข้อมูล

กระบวนการที่ 2 เป็นระบบที่รับข้อมูลต่าง ๆ ของบุคคลากรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานบุคคล ดังรูป 3.5 ซึ่งจะแบ่งระบบออกเป็น 8 กระบวนการย่อย คือ

กระบวนการ 2.1 บันทึกข้อมูลประวัติส่วนตัว

กระบวนการ 2.2 บันทึกข้อมูลการศึกษา

กระบวนการ 2.3 บันทึกข้อมูลการลาศึกษาต่อ

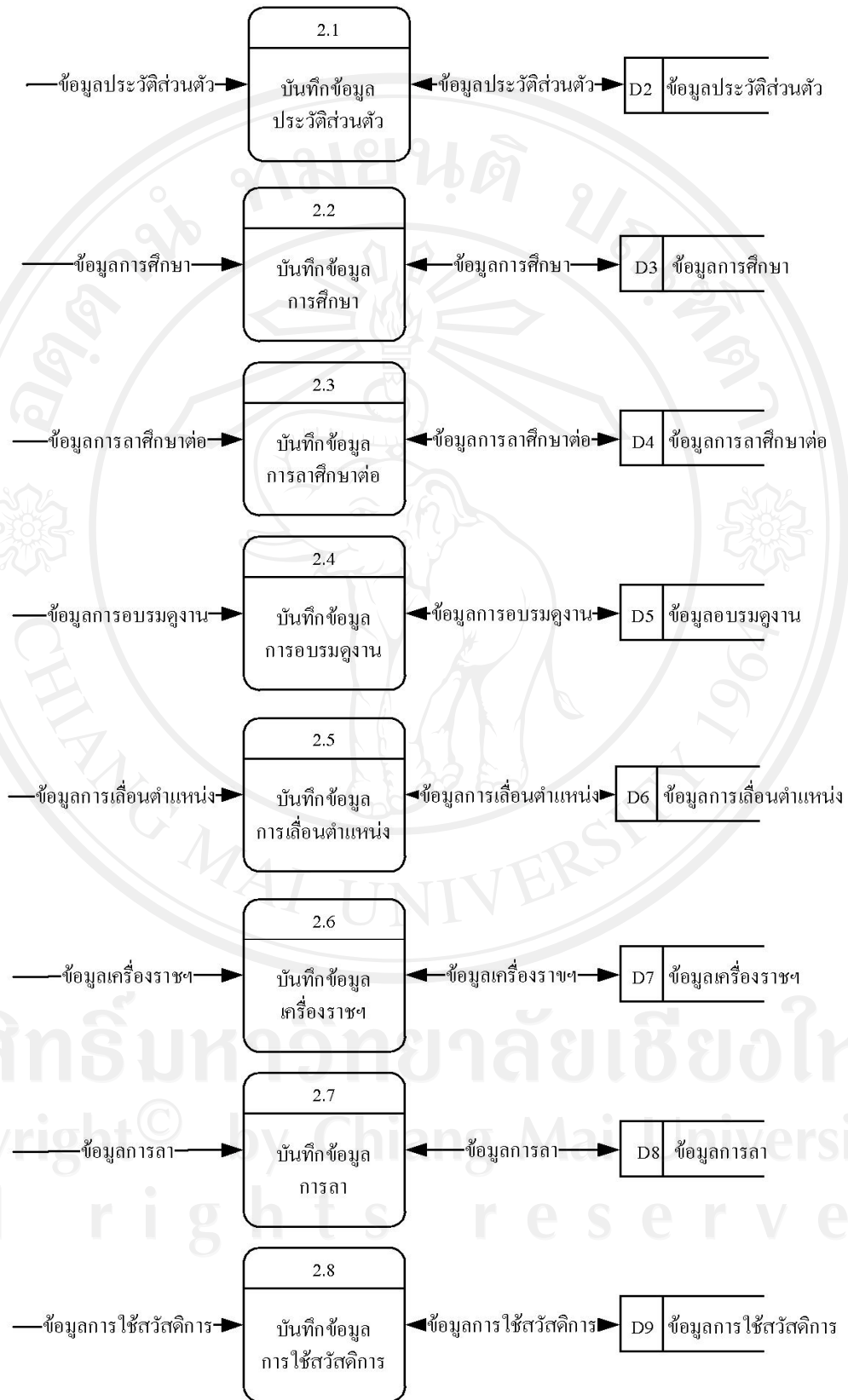
กระบวนการ 2.4 บันทึกข้อมูลการอบรมดูงาน

กระบวนการ 2.5 บันทึกข้อมูลการเลื่อนตำแหน่ง

กระบวนการ 2.6 บันทึกข้อมูลเครื่องราชฯ

กระบวนการ 2.7 บันทึกข้อมูลการลา

กระบวนการ 2.8 บันทึกข้อมูลการใช้สวัสดิการ



รูป 3.5 แสดงการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 2.0 บันทึกข้อมูล

กระบวนการที่ 3 ปรับปรุงข้อมูล

กระบวนการที่ 3 เป็นเป็นระบบที่ปรับปรุงข้อมูลต่าง ๆ ของบุคคลกรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานบุคคล โดยจะนำข้อมูลที่ได้ทำการบันทึกจาก กระบวนการที่ 2 มาทำการแก้ไขปรับปรุง ดังรูป 3.6 ซึ่งจะแบ่งระบบออกเป็น 8 กระบวนย่อยเช่นเดียวกับกระบวนการที่ 2 คือ

กระบวนการ 3.1 ปรับปรุงข้อมูลประวัติส่วนตัว

กระบวนการ 3.2 ปรับปรุงข้อมูลการศึกษา

กระบวนการ 3.3 ปรับปรุงข้อมูลการลาศึกษาต่อ

กระบวนการ 3.4 ปรับปรุงข้อมูลการอบรมดูงาน

กระบวนการ 3.5 ปรับปรุงข้อมูลการเลื่อนตำแหน่ง

กระบวนการ 3.6 ปรับปรุงข้อมูลเครื่องราชฯ

กระบวนการ 3.7 ปรับปรุงข้อมูลการลา

กระบวนการ 3.8 ปรับปรุงข้อมูลการใช้สวัสดิการ

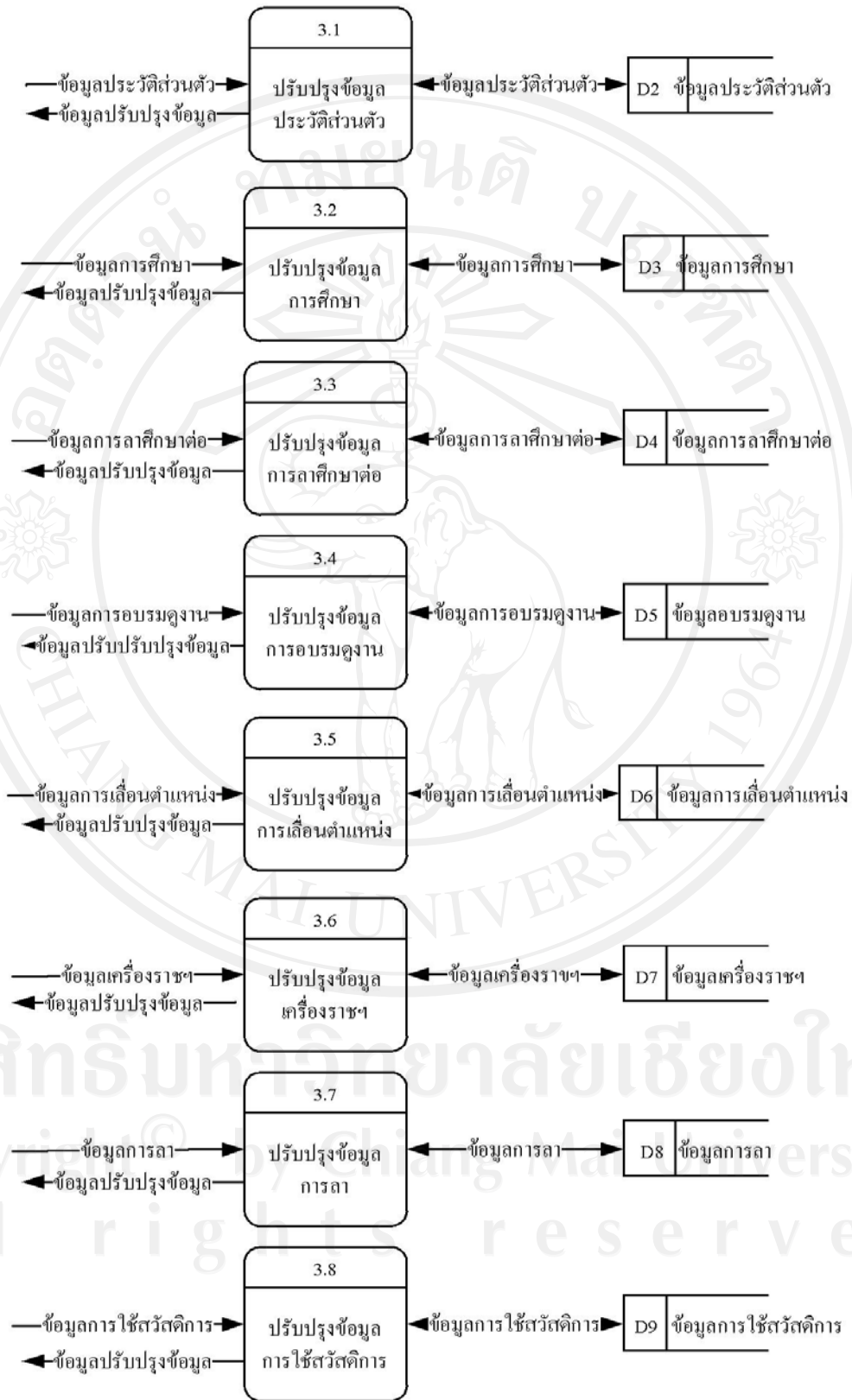
กระบวนการที่ 4 การประเมิน

กระบวนการที่ 4 เป็นระบบการประเมินจะเป็นระบบที่จัดการเกี่ยวกับการประเมินผลการดำเนินงานตามระยะเวลาที่หน่วยงานได้กำหนด ดังรูป 3.7 โดยแบ่งออกเป็น 3 กระบวนย่อย ดังนี้

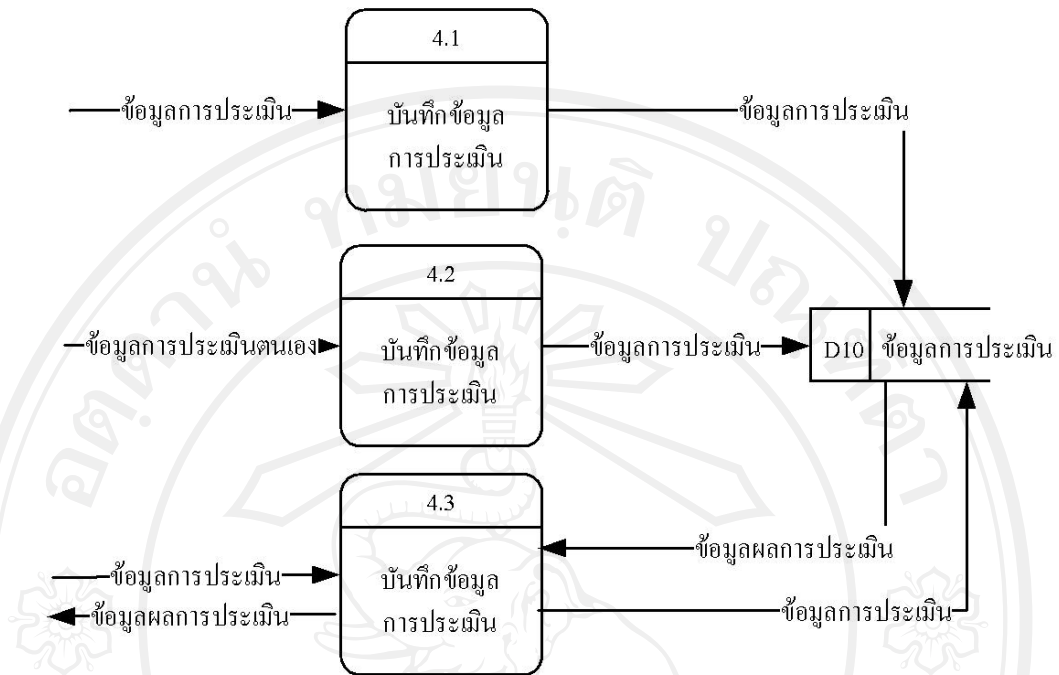
กระบวนการ 4.1 บันทึกข้อมูลการประเมิน

กระบวนการ 4.2 บันทึกข้อมูลการประเมิน

กระบวนการ 4.3 บันทึกข้อมูลการประเมิน



รูป 3.6 แสดงการไหลของข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการที่ 3.0 ปรับปรุงข้อมูล



รูป 3.7 แสดงการไหลของข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการที่ 4.0 ประเมิน

กระบวนการที่ 5 ออกรายงาน

กระบวนการที่ 5 เป็นกระบวนการแสดงรายงาน โดย แบ่งแยกข้อมูลเป็นหมวดหมู่ สามารถทำการเรียกดูรายงานได้ตามความต้องการในการพิจารณาแบบกลุ่ม

3.6 การออกแบบฐานข้อมูล

ตารางทั้งหมดที่ใช้ในระบบจะใช้โปรแกรม MySQL เป็นโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลและมีชื่อฐานข้อมูลว่า library_os สามารถนำมาเขียนโครงสร้างฐานข้อมูล ซึ่งประกอบไปด้วยตารางและรายละเอียด ซึ่งแสดงไว้ในตารางที่ 3.3

ตาราง 3.3 แสดงตารางทั้งหมดที่ใช้

ลำดับที่	ชื่อตาราง	ความหมาย
1	tbactivity_job	งานเป็นที่ปรึกษากิจกรรมนิสิต
2	tbadvise_job	งานที่ปรึกษาของนิสิต
3	tbassess_admin	ประเมินผู้บริหาร
4	tbassess_self	ประเมินบุคลากร
5	tbassess_teacher	ประเมินอาจารย์
6	tbassign	งานที่ได้รับมอบหมาย
7	tbassign_job	งานนอกสถานที่
8	tbblood	หมู่เลือด
9	tbclevel	ระดับชั้นตำแหน่ง
10	tbcountry	ประเทศ
11	tbdaily_assign	ภาระงานประจำวัน
12	tbdegree	วุฒิการศึกษา
13	tbdepartment	สังกัด
14	tbeducation	ระดับการศึกษา
15	tbeducation_continue	การศึกษาต่อ
16	tbeducation_file	ขณะที่ศึกษา
17	tbemployee_type	ประเภทของบุคลากร
18	tbexpense	การเบิกใช้สวัสดิการ
19	tbinvite_job	งานบริการ
20	tbleave	ข้อมูลการลาของบุคลากร
21	tbleave_type	ประเภทการลา

ตาราง 3.3 แสดงตารางทั้งหมดที่ใช้ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อตาราง	ความหมาย
22	tbmajor	สาขาวิชา
23	tbmanagement_job	งานบริหาร
24	tbnationality	สัญชาติ
25	tbother_job	งานอื่น ๆ
26	tbpicture	รูปของบุคลากร
27	tbposition	ตำแหน่งงาน
28	tbprize_job	ผลงานดีเด่นและรางวัลเกียรติคุณ
29	tbpromotion_file	ข้อมูลการเลื่อนตำแหน่งของบุคลากร
30	tbrace	เชื้อชาติ
31	tbreligion	ศาสนา
32	tbresearch_job	งานวิจัย
33	tbrresume	ข้อมูลบุคลากร
34	tbrresume_type	ประเภทของบุคลากร
35	tbroyal	เครื่องราชอิสริยาภรณ์
36	tbroyal_file	ประวัติการรับเครื่องราชอิสริยาภรณ์
37	tbsection	หน่วยงาน
38	tbsevice_job	งานบริการหน่วยงานอื่น
39	tbsex	เพศ
40	tbstatus	สถานภาพการสมรส
41	tbteaching_job	งานสอน
42	tbtechiqe_job	ผลงานทางวิชาการ
43	tbtitle	คำนำหน้าชื่อ
44	tbtour_file	ประวัติการอบรมของบุคลากร
45	tbtour_type	ประเภทการอบรม
46	tbuser	ผู้ใช้ระบบ

3.7 โครงร่างฐานข้อมูล

ตารางที่ 3.4 ถึง 3.49 แสดงถึงโครงร่างฐานข้อมูล หรือรายละเอียดของแต่ละตาราง ซึ่งนำแอนทริบิวต์มาเป็นค่าฟิลด์ข้อมูลทุกตารางจะมี แอนทริบิวต์ที่เป็นคีย์หลัก (Primary Key: PK) และบางตารางจะมีแอนทริบิวต์ที่เป็นคีย์นอก (Foreign: FK) ประกอบอยู่เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของข้อมูล โดยมีรายละเอียดของแต่ละตารางดังนี้

- 1) ตารางข้อมูลงานเป็นที่ปรึกษากิจกรรมนิสิต มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.4

ตาราง 3.4 ข้อมูลงานเป็นที่ปรึกษากิจกรรมนิสิต

ชื่อตาราง	tbactivity_job			
คำอธิบาย	งานเป็นที่ปรึกษากิจกรรมนิสิต			
คีย์หลัก	Assign_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Assign_Code	รหัสงานที่ปรึกษากิจกรรม	varchar	10	ASS0000001
Resume_Code	รหัสของบุคลากร	varchar	10	RS00000001
Job_No	รหัสงาน	varchar	10	1
Activity1	รายละเอียดงานที่1	varchar	250	ชมรมดนตรี
Activity2	รายละเอียดงานที่2	varchar	250	ชมรมคอมพิวเตอร์
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

2) ตารางข้อมูลงานที่ปรึกษาของนิสิต มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.5

ตาราง 3.5 ข้อมูลงานที่ปรึกษาของนิสิต

ชื่อตาราง	tbadvise_job			
คำอธิบาย	งานที่ปรึกษาของนิสิต			
คีย์หลัก	Assign_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Assign_Code	รหัสงานที่ปรึกษานิสิต	varchar	10	ASS0000001
Resume_Code	รหัสของบุคลากร	varchar	10	RS00000001
Job_No	เลขที่งาน	varchar	10	1
Bachelor_Degree1	งานที่ 1 จำนวนนักศึกษา ป.ตรี	int	4	2
Bachelor_Degree2	งานที่ 2 จำนวนนักศึกษา ป.ตรี	int	4	3
Master_Degree1	งานที่ 1 จำนวนนักศึกษา ป.โท	int	4	2
Master_Degree2	งานที่ 2 จำนวนนักศึกษา ป.โท	int	4	2
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

3) ตารางข้อมูลประเมินผู้บริหาร มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.6

ตาราง 3.6 ข้อมูลประเมินผู้บริหาร

ชื่อตาราง	tbassess_admin			
คำอธิบาย	ประเมินผู้บริหาร			
คีย์หลัก	Assess_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Assess_Code	รหัสการประเมิน	varchar	10	ASS0000001
Resume_Code	รหัสของบุคลากร	varchar	10	RS00000001
Start_Date	วันที่เริ่มทำงาน	date	3	2008-09-22
Finish_Date	วันที่สิ้นสุดงาน	date	3	2008-09-22
Assess_Number	ลำดับงาน	char	2	1
Point	คะแนน	int	4	5
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	
By_Resume_Code	รหัสของบุคลากรที่ประเมิน	varchar	10	RS0000002
Record_No	ครั้งที่ประเมิน	char	1	1
On_Date	วันที่ทำข้อมูล	date	3	2008-09-22

4) ตารางข้อมูลประเมินบุคคลากร มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.7

ตาราง 3.7 ข้อมูลประเมินบุคคลากร

ชื่อตาราง	tbassess_self			
คำอธิบาย	ประเมินบุคคลากร			
คีย์หลัก	Assess_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Assess_Code	รหัสการประเมิน	varchar	10	ASS0000001
Resume_Code	รหัสของบุคลากร	varchar	10	RS00000001
Finish_Date	วันที่สิ้นสุด	date	3	2008-09-22
Assess_Number	ลำดับงาน	char	2	1
Point	คะแนน	int	4	5
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	
By_Resume_Code	รหัสของบุคลากรที่ประเมิน	varchar	10	RS0000001
Record_No	ครั้งที่ประเมิน	char	1	1
On_Date	วันที่ทำข้อมูล	date	3	2008-09-22

5) ตารางตารางข้อมูลประเมินอาจารย์ มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.8

ตาราง 3.8 ข้อมูลประเมินอาจารย์

ชื่อตาราง	tbassess_teacher			
คำอธิบาย	ประเมินอาจารย์			
คีย์หลัก	Assess_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Assess_Code	รหัสการประเมิน	varchar	10	ASS0000001
Resume_Code	รหัสของบุคลากร	varchar	10	RS00000001
Assess_Number	ลำดับงาน	char	2	5
Point	คะแนน	int	4	3
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	
By_Resume_Code	รหัสของบุคลากรที่ประเมิน	varchar	10	2
Record_No	ครั้งที่ประเมิน	char	1	1
On_Date	วันที่ทำข้อมูล	date	3	2008-09-22

6) ตารางข้อมูลงานที่ได้รับมอบหมาย มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.9

ตาราง 3.9 ข้อมูลงานที่ได้รับมอบหมาย

ชื่อตาราง	Tbassign			
คำอธิบาย	งานที่ได้รับมอบหมาย			
คีย์หลัก	Assign_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Assign_Code	รหัสงาน	varchar	10	ASS0000001

ตาราง 3.9 แสดงรายละเอียดตารางข้อมูลงานที่ได้รับมอบหมาย (ต่อ)

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Resume_Code	รหัสของบุคลากร	varchar	10	RS00000001
Assign_Date	วันที่รับงาน	date	3	2008-09-10
Start_Date	วันที่เริ่ม	date	3	2008-09-15
Finish_Date	วันที่สิ้นสุด	date	3	2008-09-22
Man_Power	จำนวนคน	int	4	1
Expense	ค่าใช้จ่าย	float	4	5,000.00
Assign_Job	รายละเอียดงาน	varchar	250	จัดอบรม
Remark	หมายเหตุ	varchar	10	

7) ตารางข้อมูลงานนอกสถานที่ มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.10

ตาราง 3.10 ข้อมูลงานนอกสถานที่

ชื่อตาราง	tbassign_job			
คำอธิบาย	งานนอกสถานที่			
คีย์หลัก	Assign_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Assign_Code	รหัสงาน	varchar	10	ASS0000001
Resume_Code	รหัสของบุคลากร	varchar	10	RS00000001
From_Date	ตั้งแต่วันที่	date	3	2008-09-22
To_Date	ถึงวันที่	date	3	2008-09-22
Job_No	ลำดับงาน	varchar	10	1
Remark	หมายเหตุ	varchar	20	

8) ตารางข้อมูลหมู่เลือด มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.11

ตาราง 3.11 ข้อมูลหมู่เลือด

ชื่อตาราง	Tbblood			
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลหมู่เลือด			
คีย์หลัก	Blood_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Blood_Code	รหัสหมู่เลือด	varchar	10	BL00000001
Blood	หมู่เลือด	varchar	10	AB
Remark	หมายเหตุ	varchar	10	

9) ตารางข้อมูลระดับชั้นตำแหน่ง มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.12

ตาราง 3.12 ข้อมูลระดับชั้นตำแหน่ง

ชื่อตาราง	Tbclevel			
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลระดับชั้นตำแหน่ง			
คีย์หลัก	C_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
C_Code	รหัสของระดับชั้นตำแหน่ง	varchar	10	CL00000001
C_Level	ระดับชั้นตำแหน่ง	varchar	10	5
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

10) ตารางข้อมูลประเทศ มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.13

ตาราง 3.13 ข้อมูลประเทศ

ชื่อตาราง	Tbcountry			
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลประเทศ			
คีย์หลัก	Country_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Country_Code	รหัสประเทศ	varchar	10	CR00000001
Country	ชื่อประเทศ	varchar	100	ไทย
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

11) ตารางข้อมูลประเทศ มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.14

ตาราง 3.14 ข้อมูลภาระงานประจำวัน

ชื่อตาราง	tbdaily_assign			
คำอธิบาย	ภาระงานประจำวัน			
คีย์หลัก	Resume_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Resume_Code	รหัสของบุคลากร	varchar	10	RS00000003
Daily_Date	วันที่	date	3	2008-09-22
HS	จำนวนชั่วโมง	int	4	5
Daily_Job	รายละเอียดงาน	varchar	250	สอนหนังสือ
Result	ผลของงาน	varchar	250	รับหนังสือ 10 เล่ม
Record_No	ครั้งที่	varchar	10	3
Job	รหัสแบ่งงาน 3 ประเภท	char	1	2

ตาราง 3.14 ข้อมูลภาระงานประจำวัน (ต่อ)

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

12) ตารางข้อมูลวุฒิการศึกษา มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.15

ตาราง 3.15 ข้อมูลวุฒิการศึกษา

ชื่อตาราง	tbdegree			
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลวุฒิการศึกษา			
คีย์หลัก	Degree_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Degree_Code	รหัสวุฒิการศึกษา	varchar	10	DG0000001
Degree	ชื่อวุฒิการศึกษา	varchar	100	ครุศาสตรบัณฑิต
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

13) ตารางข้อมูลสังกัด มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.16

ตาราง 3.16 ข้อมูลสังกัด

ชื่อตาราง	tbdepartment			
คำอธิบาย	สังกัด			
คีย์หลัก	Department_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Department_Code	รหัสสังกัด	varchar	10	DP00000001
Department	ชื่อสังกัด	varchar	100	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

14) ตารางข้อมูลระดับการศึกษา มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.17

ตาราง 3.17 ข้อมูลระดับการศึกษา

ชื่อตาราง	tbeducation			
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลระดับการศึกษา			
คีย์หลัก	Education_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Education_Code	รหัสของระดับการศึกษา	varchar	10	ED00000001
Education	ระดับการศึกษา	varchar	100	ปริญญาตรี
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

15) ตารางข้อมูลระดับการศึกษา มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.18

ตาราง 3.18 ข้อมูลการศึกษาต่อ

ชื่อตาราง	tbeducation_continue			
คำอธิบาย	การศึกษาต่อ			
คีย์หลัก	EC_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
EC_Code	รหัสการศึกษาต่อ	varchar	10	EDC0000001
Resume_Code	รหัสของบุคลากร	varchar	10	RS00000001
Education_Code	รหัสของระดับการศึกษา	varchar	10	ED00000001
University	ชื่อสถาบันการศึกษา	varchar	250	มจร.
Country_Code	รหัสประเทศ	varchar	10	ไทย
Start_Date	วันที่เริ่มลาศึกษาต่อ	date	3	2008-09-22

ตาราง 3.18 ข้อมูลการศึกษาต่อ (ต่อ)

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Expect_Date	วันที่สิ้นสุดลาศึกษาต่อ	date	3	2008-09-22
Scholarship	รายละเอียดทุนการศึกษา	varchar	250	ทุนเรียนดี
Start_School	วันที่เริ่มเรียน	date	3	2008-09-22
Finish_School	วันที่จบการศึกษา	date	3	2008-09-22
Return_Date	วันที่กลับมาทำงาน	date	3	2008-09-22
Record_Count	ลำดับการลา	varchar	10	1
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

16) ตารางข้อมูลประวัติการศึกษา มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.19

ตาราง 3.19 ข้อมูลประวัติการศึกษา

ชื่อตาราง	tbeducation_file			
คำอธิบาย	ประวัติการศึกษา			
คีย์หลัก	Education_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Resume_Code	รหัสของบุคลากร	varchar	10	RS00000002
Education_Code	รหัสการศึกษา	varchar	10	ED00000001
Start_Year	วันที่เริ่มเรียน	date	3	2008-09-22
Finish_Year	วันที่จบ	date	3	2008-09-22
University	ชื่อสถานศึกษา	varchar	250	มจร.
Degree_Code	รหัสวุฒิ	varchar	10	DG00000001
Major_Code	รหัสสาขา	varchar	10	MJ00000001
Record_Count	ลำดับที่	varchar	10	3
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

17) ตารางข้อมูลประเภทของบุคลากร มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.20

ตาราง 3.20 ข้อมูลประเภทของบุคลากร

ชื่อตาราง	tbemployee_type			
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลประเภทของบุคลากร			
คีย์หลัก	Employee_Type_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Employee_Type_Code	รหัสประเภทของบุคลากร	varchar	10	ET00000002
Employee_Type	ประเภทของบุคลากร	varchar	250	ลูกจ้างชั่วคราว
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

18) ตารางข้อมูลการเบิกใช้สวัสดิการ มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.21

ตาราง 3.21 ข้อมูลการเบิกใช้สวัสดิการ

ชื่อตาราง	tbexpense			
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลการเบิกใช้สวัสดิการ			
คีย์หลัก	Expense_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Expense_Code	รหัสการเบิกใช้สวัสดิการ	varchar	10	EXP00000001
Resume_Code	รหัสของบุคลากร	varchar	10	RS00000002
Expense_Date	วันที่เบิกใช้สวัสดิการ	date	3	2008-09-22
Amount	จำนวนเงินที่เบิก	float	4	500
Expense_Reason	สาเหตุที่เบิกใช้สวัสดิการ	varchar	250	อุบัติเหตุ

ตาราง 3.21 ข้อมูลการเบิกใช้สวัสดิการ (ต่อ)

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

19) ตารางข้อมูลงานบริการ มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.22

ตาราง 3.22 ข้อมูลงานบริการ

ชื่อตาราง	tbinvoke_job			
คำอธิบาย	งานบริการ			
คีย์หลัก	Assign_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Assign_Code	รหัสงาน	varchar	10	ASS0000001
Resume_Code	รหัสของบุคลากร	varchar	10	RS00000001
Job_No	ลำดับงาน	varchar	10	1
Section	รายละเอียด	varchar	250	หน่วยงานฝ่ายบุคคล
Section_Duty	หน้าที่รับผิดชอบ	varchar	250	ตรวจสอบรายชื่อ
Record_No	ครั้งที่	int	4	1
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

20) ตารางข้อมูลการลาของบุคลากร มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.23

ตาราง 3.23 ข้อมูลการลาของบุคลากร

ชื่อตาราง	tblleave			
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลการลาของบุคลากร			
คีย์หลัก	Leave_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Leave_Code	รหัสของการลา	varchar	10	LEA0000001
Resume_Code	รหัสของบุคลากร	varchar	10	RS000000028
Leave_Type_Code	รหัสประเภทของการลา	varchar	10	ลากิจ
Start_Date	วันที่เริ่มต้นของการลา	date	3	2008-09-22
Finish_Date	วันที่สิ้นสุดการลา	date	3	2008-09-22
Leave_Reason	สาเหตุของการลา	varchar	250	ไปงานศพ
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

21) ตารางข้อมูลประเภทการลา มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.24

ตาราง 3.24 ตารางข้อมูลประเภทการลา

ชื่อตาราง	tblleave_type			
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลประเภทการลา			
คีย์หลัก	Leave_Type_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Leave_Type_Code	รหัสประเภทของการลา	varchar	10	LT00000001
Leave_Type	ประเภทของการลา	varchar	20	ลากิจ
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

22) ตารางข้อมูลสาขาวิชา มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.25

ตาราง 3.25 ตารางข้อมูลสาขาวิชา

ชื่อตาราง	tbmajor			
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลสาขาวิชา			
คีย์หลัก	Major_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Major_Code	รหัสสาขาวิชา	varchar	10	MJ00000001
Major	ชื่อสาขาวิชา	varchar	100	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

23) ตารางข้อมูลงานบริหาร มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.25

ตาราง 3.26 ข้อมูลงานบริหาร

ชื่อตาราง	tbmanagement_job			
คำอธิบาย	งานบริหาร			
คีย์หลัก	Assign_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Assign_Code	รหัสงาน	varchar	10	ASS00000001
Resume_Code	รหัสของบุคลากร	varchar	10	RS00000001
Job_No	ลำดับงาน	varchar	10	1
Position	ตำแหน่ง	varchar	250	หัวหน้าฝ่าย
Preiod	วาระตั้งแต่	varchar	250	มกราคม ถึง มีนาคม

ตาราง 3.26 ข้อมูลงานบริหาร (ต่อ)

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Record_No	ครั้งที่	int	4	1
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

24) ตารางข้อมูลสัญชาติ มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.27

ตาราง 3.27 ตารางข้อมูลสัญชาติ

ชื่อตาราง	tbnationality			
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลสัญชาติ			
คีย์หลัก	Nationality_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Nationality Code	รหัสสัญชาติ	varchar	10	NT00000001
Nationality	สัญชาติ	varchar	20	ไทย
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

25) ตารางข้อมูลงานอื่น ๆ มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.28

ตาราง 3.28 ข้อมูลงานอื่น ๆ

ชื่อตาราง	tbother_job			
คำอธิบาย	งานอื่น ๆ			
คีย์หลัก	Assign_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Assign_Code	รหัสงาน	varchar	10	ASS0000001
Resume_Code	รหัสของบุคลากร	varchar	10	RS00000001
Job_No	ลำดับ	varchar	10	1
Name_Group	ชื่อคณะกรรมการ/ คณะทำงาน	varchar	250	นาย....
Posotion_Group	ตำแหน่ง	varchar	250	หัวหน้าฝ่าย
Period_Group	วาระตั้งแต่	varchar	250	มกราคม ถึง มีนาคม
Meeting_Group	จำนวนครั้งที่เข้าประชุม	varchar	250	21
Record_No	ครั้งที่	varchar	10	1
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

26) ตารางข้อมูลรูปของบุคลากร มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.29

ตาราง 3.29 ข้อมูลรูปของบุคลากร

ชื่อตาราง	tbpicture			
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลรูปของบุคลากร			
คีย์หลัก	Resume_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Resume_Code	รหัสของบุคลากร	varchar	10	RS00000002
Picture	ชื่อไฟล์รูปภาพ	varchar	50	logo.jpg
Remark	หมายเหตุ	varchar	50	

27) ตารางข้อมูลตำแหน่งงาน มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.30

ตาราง 3.30 ข้อมูลตำแหน่งงาน

ชื่อตาราง	tbposition			
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลตำแหน่งงาน			
คีย์หลัก	Position_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Position_Code	รหัสตำแหน่งงาน	varchar	10	PO00000004
Position	ตำแหน่งงาน	varchar	100	ผู้อำนวยการ
Section_Code	รหัสหน่วยงาน	varchar	10	SE00000002
Leave_Code	สิทธิการเข้าถึงข้อมูล	char	1	3
Leave_Comment	รายละเอียดของแต่ละสิทธิ	varchar	250	คู่มือการประเมิน
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

28) ข้อมูลผลงานดีเด่นและรางวัลเกียรติคุณ มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.31

ตาราง 3.31 ข้อมูลผลงานดีเด่นและรางวัลเกียรติคุณ

ชื่อตาราง	tbprize_job			
คำอธิบาย	ผลงานดีเด่นและรางวัลเกียรติคุณ			
คีย์หลัก	Assign_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Assign_Code	รหัสงาน	varchar	10	ASS0000001
Resume_Code	รหัสของบุคลากร	varchar	10	RS00000001
Job_No	ลำดับ	varchar	10	1
Prize	รายละเอียดรางวัล	varchar	250	บุคลากรดีเด่น
From_Ware	แหล่งที่มาของรางวัล	varchar	250	ม. เชียงใหม่
Record_No	ครั้งที่	int	4	1
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

29) ข้อมูลการเลื่อนตำแหน่ง มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.32

ตาราง 3.32 ข้อมูลการเลื่อนตำแหน่ง

ชื่อตาราง	tbpromotion_file			
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลการเลื่อนตำแหน่ง			
คีย์หลัก	Promotion_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Promotion_Code	รหัสการเลื่อนตำแหน่ง	varchar	10	PRO0000001
Resume_Code	รหัสของบุคลากร	varchar	10	RS00000002
Promotion_Date	วันที่เลื่อนตำแหน่ง	date	3	2008-09-22
Promotion_ID	รหัสตำแหน่ง	varchar	20	1111
C_Code	รหัสระดับระดับขั้น ตำแหน่ง	varchar	10	1
Salary	เงินเดือน	float	4	12000.00
Ref_Document	เอกสารประกอบ	varchar	250	11111
Promotion_Detail	รายละเอียด	varchar	250	หัวหน้าฝ่ายบุคคล
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

30) ข้อมูลเชื้อชาติ มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.33

ตาราง 3.33 ข้อมูลเชื้อชาติ

ชื่อตาราง	Tbrace			
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลเชื้อชาติ			
คีย์หลัก	Race_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Race_Code	รหัสเชื้อชาติ	varchar	10	RC00000001
Race	เชื้อชาติ	varchar	100	อเมริกัน
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

31) ข้อมูลศาสนา มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.34

ตาราง 3.34 ข้อมูลศาสนา

ชื่อตาราง	Tbreligion			
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลศาสนา			
คีย์หลัก	Religion_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Religion_Code	รหัสศาสนา	varchar	10	RE00000001
Religion	ศาสนา	varchar	100	พุทธ
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

32) ข้อมูลงานวิจัย มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.35

ตาราง 3.35 ข้อมูลงานวิจัย

ชื่อตาราง	tbresearch_job			
คำอธิบาย	งานวิจัย			
คีย์หลัก	Assign_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Assign_Code	รหัสงาน	varchar	10	ASS0000003
Resume_Code	รหัสของบุคลากร	varchar	10	RS00000015
Job_No	ลำดับ	varchar	10	1
Research	รายละเอียด	varchar	250	การสอน
Period	ระยะเวลา	varchar	250	1 เดือน
Supply	แหล่งทุน	varchar	250	หน่วยงาน
Budget	งบประมาณ	int	4	5,000
Respon	หน้าที่รับผิดชอบ	varchar	250	ดูแลงานวิจัย
Research_Team	จำนวนผู้ร่วมวิจัย	int	4	5
Result	ผลสัมฤทธิ์	varchar	250	เป็นไปตามเป้า 90 %
Record_No	ครั้งที่	int	4	1
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

33) ข้อมูลบุคลากร มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.36

ตาราง 3.36 ข้อมูลบุคลากร

ชื่อตาราง	Tbresume			
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลบุคลากร			
คีย์หลัก	Resume_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Resume_Code	รหัสของบุคลากร	varchar	10	RS00000003
Title	รหัสตำแหน่งหน้าที่	varchar	20	4
First_Name	ชื่อของบุคลากร	varchar	30	วิทยา
Last_Name	นามสกุลของบุคลากร	varchar	30	มาลาวัลย์
Nick_Name	ชื่อเล่นของบุคลากร	varchar	30	แขก
eFirst_Name	ชื่อของบุคลากรเป็นภาษาอังกฤษ	varchar	30	Wittaya
eLast_Name	นามสกุลของบุคลากรเป็นภาษาอังกฤษ	varchar	30	Malawan
ID_Card	เลขประจำตัวประชาชน	varchar	13	3507010052949
Sex_Code	รหัสเพศ	varchar	10	SX00000001
Status_Code	รหัสสถานภาพการสมรส	varchar	10	ST00000001
Blood_Code	รหัสหมู่เลือด	varchar	2	AB
Birth_Day	วันเกิด	date	3	1960-12-07
Place_Of_Birth	สถานที่เกิด	varchar	250	อ.เมือง จ.เชียงใหม่
Race_Code	รหัสเชื้อชาติ	varchar	10	RC00000001

ตาราง 3.36 ข้อมูลบุคลากร (ต่อ)

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Nationality_Code	รหัสสัญชาติ	varchar	10	ST00000001
Religion_Code	รหัสศาสนา	varchar	10	BL00000001
Wife_Name	ชื่อคู่สมรส	varchar	30	สมรัก มาลาวัลย์
Home_Phone	หมายเลขโทรศัพท์ที่บ้าน	varchar	20	053-876556
Mobile_Phone	หมายเลขโทรศัพท์มือถือ	varchar	20	084-8765409
Email	Email	varchar	30	test@hotmail.com
Position_Code	รหัสตำแหน่งงาน	varchar	10	50200
Position_Number	หมายเลขประจำตำแหน่ง	varchar	20	PO00000007
C_Code	รหัสระดับระดับชั้นตำแหน่ง	varchar	10	CL00000001
Project	โครงการ	varchar	250	แนะนำการเรียนบาลี
Other_Special	ความเชี่ยวชาญพิเศษ	varchar	250	ภาษาบาลีขั้นสูง
Date_In	วันที่เริ่มบรรจุ	date	3	2008-08-10
Date_Start	วันที่เริ่มสัญญา	date	3	2008-11-15
Date_Expire	วันที่สิ้นสุดสัญญา	date	3	2008-08-10
Social_ID	รหัสบัตรประกันสังคม	varchar	10	00153
Hospital	ชื่อโรงพยาบาล	varchar	30	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Other_Contract	ชื่อโรงพยาบาล	varchar	250	นครพิงค์
Picture	รูปภาพ	varchar	30	logo.jpg
Employee_Type_Code	ประเภทพนักงาน	varchar	10	ET00000001
Resume_Type_Code	ประเภทบุคลากร	varchar	10	RT00000001
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

34) ข้อมูลประเภทของบุคลากร มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.37

ตาราง 3.37 ข้อมูลประเภทของบุคลากร

ชื่อตาราง	tbresume_type			
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลประเภทของบุคลากร			
คีย์หลัก	Resume_Type_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Resume_Type_Code	รหัสประเภทของบุคลากร	varchar	10	RT00000001
Resume_Type	ประเภทของบุคลากร	varchar	250	บุคลากรทั่วไป
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

35) ข้อมูลเครื่องราชอิสริยาภรณ์ มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.38

ตาราง 3.38 ข้อมูลเครื่องราชอิสริยาภรณ์

ชื่อตาราง	Tbroyal			
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลเครื่องราชอิสริยาภรณ์			
คีย์หลัก	Royal_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Royal_Code	รหัสเครื่องราชอิสริยาภรณ์	varchar	10	RY00000001
Royal	เครื่องราชอิสริยาภรณ์	varchar	250	ราชมิตราภรณ์
Link	จุดเชื่อมโยงบนเว็บไซต์ที่บอกรายละเอียดของเครื่องราชอิสริยาภรณ์	varchar	250	http://localhost/project
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

36) ข้อมูลการรับเครื่องราชอิสริยาภรณ์ มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.39

ตาราง 3.39 ข้อมูลการรับเครื่องราชอิสริยาภรณ์

ชื่อตาราง	tbroyal_file			
คำอธิบาย	การรับเครื่องราชอิสริยาภรณ์			
คีย์หลัก				
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Record_Count	รหัสการรับ เครื่องราชอิสริยาภรณ์	int	4	1
Resume_Code	รหัสของบุคลากร	varchar	10	RS00000001
Royal_Code	รหัสเครื่องราชอิสริยาภรณ์	varchar	10	RY00000001
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

37) ข้อมูลหน่วยงาน มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.40

ตาราง 3.40 ข้อมูลหน่วยงาน

ชื่อตาราง	Tbsection			
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลหน่วยงาน			
คีย์หลัก	Section_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Section_Code	รหัสของหน่วยงาน	varchar	10	SE00000001
Section	ชื่อของหน่วยงาน	varchar	100	สำนักงานวิทยาเขต
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

38) ข้อมูลงานบริการหน่วยงานอื่น มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.41

ตาราง 3.41 ข้อมูลงานบริการหน่วยงานอื่น

ชื่อตาราง	tb_service_job			
คำอธิบาย	งานบริการหน่วยงานอื่น			
คีย์หลัก	Assign_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Assign_Code	รหัสงาน	varchar	10	ASS0000001
Resume_Code	รหัสของบุคลากร	varchar	10	RS00000001
Job_No	ลำดับ	varchar	10	1
Department	หน่วยงาน	varchar	250	ฝ่ายบุคคล
Position	ตำแหน่ง	varchar	250	หัวหน้าฝ่าย
Duty	ระยะเวลา	varchar	250	1 เดือน
Fee	แหล่งทุน	varchar	250	ธรรมทาน
Period	วาระ	varchar	250	1- 31 ตุลาคม
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

39) ข้อมูลเพศ มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.42

ตาราง 3.42 ข้อมูลเพศ

ชื่อตาราง	tbsex			
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลเพศ			
คีย์หลัก	Sex_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Sex_Code	รหัสของเพศ	varchar	10	SX00000001
Sex	เพศ	varchar	10	ชาย
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

40) ข้อมูลสถานภาพการสมรส มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.43

ตาราง 3.43 ข้อมูลสถานภาพการสมรส

ชื่อตาราง	tbstatus			
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลสถานภาพการสมรส			
คีย์หลัก	Status_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Status_Code	รหัสของสถานภาพการสมรส	varchar	10	T00000001
Status	สถานภาพการสมรส	varchar	100	โสด
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

41) ข้อมูลงานสอน มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.44

ตาราง 3.44 ข้อมูลงานสอน

ชื่อตาราง	tbteaching_job			
คำอธิบาย	งานสอน			
คีย์หลัก	Assign_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Assign_Code	รหัสงาน	varchar	10	ASS0000001
Resume_Code	รหัสของบุคลากร	varchar	10	RS00000002
Job_No	ลำดับ	varchar	10	1
Subject_Code	รายชื่อวิชา	varchar	10	คอมพิวเตอร์
Bachelor_Degree	จำนวน น.ศ. ป.ตรี	varchar	10	10
Master_Degree	จำนวน น.ศ. ป.โท	varchar	10	9
Subject_Unit	หน่วยกิต	int	4	5
Student	จำนวนนิสิต	int	4	5
Talking	จำนวนชั่วโมงบรรยาย	int	4	5
Activity	จำนวนชั่วโมงปฏิบัติการฯ	int	4	5
Research	จำนวนชั่วโมงวิทยานิพนธ์	int	4	5
Record_No	ครั้งที่	int	4	3
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

42) ข้อมูลผลงานทางวิชาการ มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.45

ตาราง 3.45 ข้อมูลผลงานทางวิชาการ

ชื่อตาราง	tbtechnique_job			
คำอธิบาย	ผลงานทางวิชาการ			
คีย์หลัก	Assign_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Assign_Code	รหัสงาน	varchar	10	ASS0000001
Resume_Code	รหัสของบุคลากร	varchar	10	RS00000001
Job_No	ลำดับ	varchar	10	1
1_1	เอกสารประกอบการสอน 1	varchar	250	-
1_2	เอกสารประกอบการสอน 2	varchar	250	-
1_3	เอกสารประกอบการสอน 3	varchar	250	-
2_1	เอกสารคำสอน1	varchar	250	-
2_2	เอกสารคำสอน2	varchar	250	-
2_3	เอกสารคำสอน3	varchar	250	-
3_1	หนังสือ/ตำรา1	varchar	250	-
3_2	หนังสือ/ตำรา2	varchar	250	-
3_3	หนังสือ/ตำรา3	varchar	250	-
4_1	บทความทางวิชาการ1	varchar	250	-
4_2	บทความทางวิชาการ2	varchar	250	-
4_3	บทความทางวิชาการ3	varchar	250	-
5_1	งานแต่งเรียบเรียง/งานแปล	varchar	250	-

ตาราง 3.45 ข้อมูลผลงานทางวิชาการ (ต่อ)

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
5_2	งานแต่งเรียบเรียง/งานแปล 2	varchar	250	-
5_3	งานแต่งเรียบเรียง/งานแปล 3	varchar	250	-
6_1	ผลงานด้านวิชาการอื่นๆ 1	varchar	250	-
6_2	ผลงานด้านวิชาการอื่นๆ 2	varchar	250	-
6_3	ผลงานด้านวิชาการอื่นๆ 3	varchar	250	-
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

43) ข้อมูลค่านำหน้าชื่อ มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.46

ตาราง 3.46 ข้อมูลค่านำหน้าชื่อ

ชื่อตาราง	tbtitle			
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลค่านำหน้าชื่อ			
คีย์หลัก	Title_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Title_Code	รหัสของค่านำหน้าชื่อ	varchar	10	TT00000001
Title	ค่านำหน้าชื่อ	varchar	100	นาย
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

44) ข้อมูลประวัติการอบรมของบุคลากร มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.47

ตาราง 3.47 ข้อมูลประวัติการอบรมของบุคลากร

ชื่อตาราง	tbtour_file			
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลประวัติการอบรมของบุคลากร			
คีย์หลัก	TFile_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
TFile_Code	รหัสการอบรม	varchar	10	TPF0000001
Resume_Code	รหัสของบุคลากร	varchar	10	RS00000001
Topic	ชื่อเรื่อง	varchar	250	TP00000002
Start_Date	วันที่เริ่มต้นเข้าอบรม	date	3	2008-09-22
Finish_Date	วันที่สิ้นสุดการอบรม	date	3	2008-09-22
Tour_Type_Code	รหัสประเภทการอบรม	varchar	1	1
Place	สถานที่อบรม	varchar	250	ม.เชียงใหม่
Country_Code	ประเทศที่เดินทางไปอบรม	varchar	1	1
Capital	เมือง	varchar	250	ก.ท.ม.
Record_Count	ครั้งที่	varchar	10	1
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

45) ข้อมูลประเภทการอบรม มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.48

ตาราง 3.48 ข้อมูลประเภทการอบรม

ชื่อตาราง	tbtour_type			
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลประเภทการอบรม			
คีย์หลัก	Tour_Type_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Tour_Type_Code	รหัสประเภทการอบรม	varchar	10	TPF0000001
Tour_Type	ประเภทการอบรม	varchar	100	ประจำเดือน
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	

46) ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ มีรูปแบบโครงสร้างดังตาราง 3.49

ตาราง 3.49 ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

ชื่อตาราง	tbuser			
คำอธิบาย	ผู้ใช้งานระบบ			
คีย์หลัก	Resume_Code			
หมายเหตุ	ตารางหลัก (Master Table)			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด/ไบต์	ตัวอย่างข้อมูล
Resume_Code	รหัสพนักงาน	varchar	10	RS00000002
User_Name	ชื่อที่ใช้เข้าระบบ	varchar	20	admin
Password	รหัส	varchar	20	e882b72bccfc2ad578c
Login_Level	สิทธิการเข้าถึงข้อมูล	char	1	2
Remark	หมายเหตุ	varchar	250	