

### บทที่ 3 ระเบียบวิธีการศึกษา

#### 3.1 ขอบเขตการศึกษา

3.1.1 พัฒนาระบบฐานข้อมูลในส่วนงานต่างๆ ที่เชื่อมโยงกับระบบสารสนเทศดังนี้

- ระบบฐานข้อมูลบุคลากร
- ระบบฐานข้อมูลวิจัย
- ระบบฐานข้อมูลกระบวนวิชาและการเรียนการสอน
- ระบบฐานข้อมูลนักศึกษา
- ระบบฐานข้อมูลอาคารสถานที่
- ระบบฐานข้อมูลการประกันคุณภาพการศึกษา
- ระบบฐานข้อมูลอาจารย์พิเศษ
- ระบบฐานข้อมูลงบประมาณ
- ระบบฐานข้อมูลงานพัฒนาคุณภาพนักศึกษา
- ระบบฐานข้อมูลวิเทศสัมพันธ์
- ระบบการแจ้งใช้งานห้องเรียนและห้องปฏิบัติการแบบ Online
- ระบบฐานข้อมูลกลยุทธ์ขององค์กรและหน่วยงานต่างๆ ในคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ระบบฐานข้อมูล ของโครงการและหลักสูตรพิเศษ

3.1.2 จัดทำส่วนจัดเก็บฐานข้อมูล

3.1.3 พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับงานบริหาร

- ระบบสารสนเทศด้านบุคลากร
- ระบบสารสนเทศด้านงบประมาณ
- ระบบสารสนเทศด้านงานวิจัย
- ระบบสารสนเทศด้านงานวิเทศสัมพันธ์
- ระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา

3.1.4 จัดทำส่วนติดต่อผู้ใช้ (User Interface) เพื่อให้สามารถแก้ไขและปรับปรุงฐานข้อมูลผ่านทางหน้าเว็บเพจ (Web Page)

- 3.1.5 จัดทำส่วนติดต่อกับผู้บริหารเพื่อออกรายงานสรุปต่างๆ ตามที่ผู้บริหารต้องการ  
ใช้เพื่อการตัดสินใจในการบริหารและจัดการองค์กร

### 3.2 วิธีการศึกษา

- 3.2.1 การวิเคราะห์องค์กร
- 3.2.2 การวิเคราะห์ความต้องการระบบสารสนเทศ
- 3.2.3 การวิเคราะห์และเก็บรวบรวมข้อมูล  
ได้แก่การเก็บข้อมูลจากเอกสารต่างๆ และจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและ  
ผู้ปฏิบัติงาน ของคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ตารางการสัมภาษณ์ดู  
ได้ที่ ภาคผนวก ง)
- ข้อมูลของบุคลากร
  - ข้อมูลงบประมาณ
  - ข้อมูลวิจัย
  - ข้อมูลวิเทศสัมพันธ์
  - ข้อมูลการประกันคุณภาพการศึกษา
- 3.2.4 การออกแบบและพัฒนาระบบ
- 3.2.5 การติดตั้งและทดสอบระบบ

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

#### 3.3.1 ซอฟต์แวร์(software) ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

1. ระบบปฏิบัติการไมโครซอฟท์วินโดวส์เอ็กซ์พี (Microsoft Windows XP)
2. ระบบปฏิบัติการลินุกซ์ เรดแฮท เวอร์ชัน 9 (Linux Redhat Version 9)
3. ระบบปฏิบัติการโซลาริสเวอร์ชัน 8 (Solaris Version 8)
4. โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ (Web browser) อินเทอร์เน็ต เอ็กซ์พลอเรอร์ เวอร์ชัน 6.0 (Internet Explorer Version 6.0) อะวานเบราว์เซอร์ เวอร์ชัน 9.5
5. ภาษาพีเอชพี เวอร์ชัน 4.2.3 (PHP Version 4.2.3)
6. ภาษาเอชทีเอ็มแอล เวอร์ชัน 4.0 (HTML Version 4.0)
7. ภาษาจาวาสคริปต์ (JavaScript Language)
8. ภาษาเอสคิวแอล (SQL Language)
9. โปรแกรมมายเอสคิวแอล (MySQL Version 3.23.53)

