

## สารบัญ

|  | หน้า |
|--|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย                            | ข    |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ                         | ค    |
| กิตติกรรมประกาศ                            | ง    |
| สารบัญตาราง                                | ช    |
| สารบัญภาพ                                  | ฉ    |
| บทที่ 1. บทนำ                              | 1    |
| 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา         | 1    |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย                | 2    |
| 1.3 ขอบเขตของการวิจัย                      | 2    |
| 1.4 การพัฒนาระบบ                           | 4    |
| 1.5 กลุ่มเป้าหมาย                          | 5    |
| 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ              | 5    |
| 1.7 แผนการดำเนินงาน                        | 5    |
| บทที่ 2. ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง    | 7    |
| 2.1 ระบบ World Wide Web (WWW) และเครือข่าย | 7    |
| 2.1.1 Web Browser หรือ บราวเซอร์           | 8    |
| 2.1.2 Web Server หรือ เว็บเซิร์ฟเวอร์      | 8    |
| 2.1.3 HTML                                 | 8    |
| 2.1.4 HyperText Transfer Protocol (HTTP)   | 8    |
| 2.1.5 Database Server                      | 8    |
| 2.2 ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ               | 8    |
| 2.2.1 Hyper Text Markup Language (HTML)    | 8    |
| 2.2.2 ASP (Active Server Pages)            | 9    |
| 2.2.3 VBScript                             | 11   |
| 2.2.4 Standard Query Language (SQL)        | 11   |
| 2.3 Microsoft SQL Server 2000              | 12   |
| บทที่ 3. ขั้นตอน และการดำเนินงาน           | 14   |
| 3.1 ระบบ World Wide Web (WWW) และเครือข่าย | 14   |

## สารบัญ(ต่อ)

|   | หน้า |
|---|------|
| 3.2 การวิเคราะห์ และออกแบบระบบ                                  | 18   |
| 3.2.1 ข้อมูลที่ทำการจัดเก็บ                                     | 18   |
| 3.2.2 แผนภาพบริบท (Context Diagram)                             | 21   |
| 3.2.3 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)                     | 22   |
| 3.2.4 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)                         | 29   |
| 3.2.5 ผังงาน โครงสร้าง (Structured Chart)                       | 34   |
| 3.2.6 ผังงานจำแนกตามหน้าที่ (Functional Decomposition Diagram)  | 41   |
| 3.2.7 การออกแบบข้อมูลนำเข้า                                     | 43   |
| 3.2.8 การออกแบบผลลัพธ์  | 43   |
| 3.2.9 การออกแบบการค้นหาข้อมูล                                   | 45   |
| 3.2.10 กระบวนการนอร์มัลไลเซชัน (The Normalization Process)      | 47   |
| 3.2.11 การออกแบบความสัมพันธ์ของตารางข้อมูล (E-R Diagram)        | 52   |
| 3.2.12 การออกแบบฐานข้อมูล (Database Design) และ Data Dictionary | 56   |
| 3.3 สรุปผลการพัฒนาและออกแบบระบบงาน                              | 83   |
| บทที่ 4. ผลของการวิจัย  | 85   |
| 4.1 กระบวนการทดสอบระบบ  | 85   |
| 4.2 ระเบียบวิธีการทางสถิติ                                      | 88   |
| 4.3 ผลการประเมิน  | 88   |
| บทที่ 5. สรุปผลวิจัยและข้อเสนอแนะ                               | 93   |
| 5.1 สรุปผลวิจัย   | 93   |
| 5.2 ประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมระบบงานบุคลากร                  | 93   |
| 5.3 ข้อเสนอแนะ  | 94   |
| เอกสารอ้างอิง   | 96   |
| ภาคผนวก ก คู่มือการใช้งานโปรแกรมระบบงานบุคลากร                  | 98   |
| ภาคผนวก ข คู่มือการติดตั้งโปรแกรมระบบงานบุคลากร                 | 153  |
| ประวัติผู้วิจัย   | 177  |