

บทที่ 3

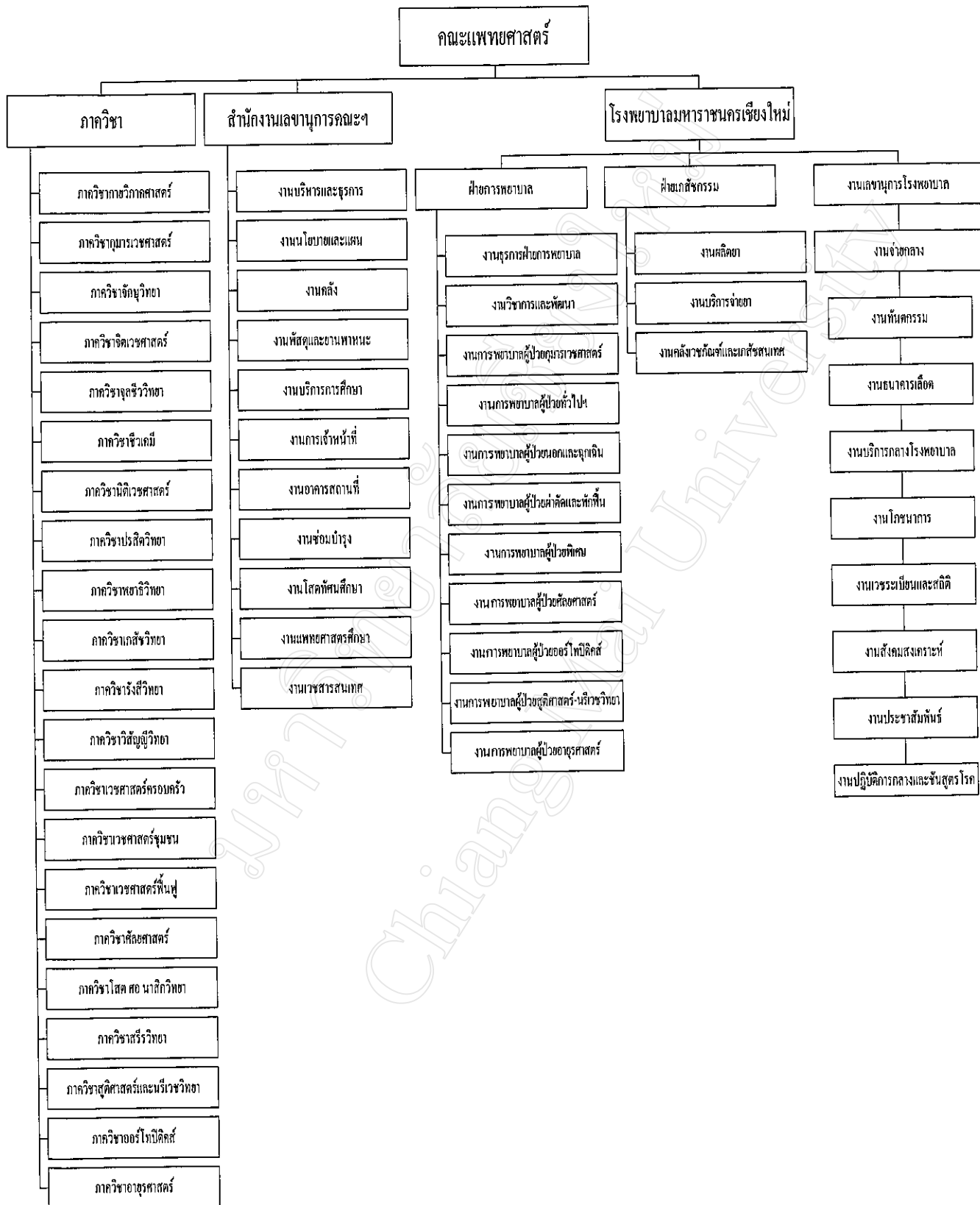
การศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน

การศึกษานี้ ผู้ศึกษาได้ศึกษาข้อมูลและระบบงานปัจจุบัน โดยใช้เทคนิคการสัมภาษณ์บุคลากรผู้ปฏิบัติงานและการรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบงานปัจจุบันที่ใช้ในการจัดการข้อมูลบุคลากรของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 3.1 การแบ่งส่วนราชการของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 3.2 ระบบการจัดการข้อมูลบุคลากรคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ปัจจุบัน
- 3.3 ลักษณะปัญหาของระบบงานปัจจุบัน
- 3.4 ความต้องการในการปรับปรุงระบบ และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบ
- 3.5 การจำลองระบบงานปัจจุบัน (Current system modeling)

3.1 การแบ่งส่วนราชการของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

(งานนโยบายและแผน คณะ แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545, หน้า 1-3)



แผนภูมิที่ 3.1 แสดงการแบ่งส่วนราชการของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

3.2 ระบบการจัดการข้อมูลบุคลากรคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

3.2.1 ลักษณะการจัดการข้อมูลบุคลากร

การจัดเก็บข้อมูลโดยทั่วไป เป็นการเก็บข้อมูลของบุคลากรซึ่งแบ่งเป็นข้าราชการ สาย ก สาย ข สาย ค ลูกจ้างประจำ และลูกจ้างชั่วคราว เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของงานนโยบายและแผน และงานการเจ้าหน้าที่ ลักษณะของข้อมูลถูกจัดเก็บในคอมพิวเตอร์ ส่วนบุคคลของแต่ละหน่วยงาน ดังนั้น แต่ละหน่วยงานจะมีการเก็บข้อมูลบุคลากรของตนเอง โดยไม่ได้นำมารวมกันเป็นฐานข้อมูลกลาง

ฐานข้อมูลของแต่ละหน่วยงานมีลักษณะเป็นฐานข้อมูลรายชื่อบุคลากรและรายละเอียดเพื่อใช้สำหรับ

1. ประมวลผลเพื่อสร้างรายงานประจำเดือนและรายงานประจำปี (monthly and annual report) เช่น จำนวนบุคลากรประเภทต่างๆ

2. ประมวลผลเพื่อสร้างรายงานเฉพาะกิจ (ad hoc report) เป็นการออกรายงานให้หน่วยงานต่างๆ ที่ขอรายงานมาเป็นครั้งคราว

3. เพื่อใช้ในงานโปรแกรมเครื่องราชอิสริยาภรณ์และเหรียญจักรพรรดิมาลา

เทคโนโลยีของการจัดเก็บข้อมูลมีหลากหลาย ขึ้นอยู่กับความถนัดของบุคลากร โดยการจัดเก็บและประมวลผลจะใช้โปรแกรมหลายโปรแกรม ได้แก่ โปรแกรมไมโครซอฟท์แอคเซส (Microsoft Access) ดีเบส (DBASE) ไมโครซอฟท์วิซวลฟอกซ์โปร (Microsoft Visual Foxpro) ตลอดจนการใช้ภาษาคลิปเปอร์ (Clipper) ในการคำนวณ

การออกแบบและโครงสร้างของฐานข้อมูลทั้งหมดไม่ได้เป็นไปตามขั้นตอนนอร์มัลไลเซชัน (normalization) และการออกแบบไม่มีรูปแบบลักษณะฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (relational database) หรือฐานข้อมูลแบบออปเจกต์ออเรียนเต็ด (object oriented database)

3.2.2 ผู้ใช้ระบบที่เกี่ยวข้อง

- 1) ผู้บริหาร
- 2) ผู้ดูแลระบบ
- 3) ผู้ใช้งานระบบทั่วไป

ฐานข้อมูลแต่ละฐานข้อมูลขาดการจัดการที่เป็นระบบ ไม่มีความสอดคล้องสัมพันธ์กัน (data inconsistency) ทำให้มีจุดอ่อนด้านคุณภาพของฐานข้อมูลและความคงทนสม่ำเสมอของฐานข้อมูล

3.3 ลักษณะปัญหาของระบบงานปัจจุบัน

จากลักษณะการจัดการข้อมูลบุคลากรดังกล่าวในข้อ 3.2 พบว่า ระบบการจัดการข้อมูลบุคลากรคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปัจจุบัน มีปัญหาดังนี้

- 3.3.1 เกิดความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บข้อมูลด้านบุคลากร
- 3.3.2 ข้อมูลที่ได้จากแต่ละหน่วยงานไม่ตรงกันเนื่องจากต่างคนต่างเก็บข้อมูล
- 3.3.3 ยากต่อการใช้งานระบบ เนื่องจากการจัดเก็บข้อมูล และการประมวลผลมีความหลากหลาย
- 3.3.4 ทำให้การบูรณาภาพของฐานข้อมูลไม่ดีพอ และไม่มี ความคงทนสม่ำเสมอของฐานข้อมูล (lack of data consistency)
- 3.3.5 การดูแลระบบไม่ทั่วถึง เนื่องจากมีผู้ที่สามารถดูแลระบบได้เฉพาะบางคนเท่านั้น เพราะต้องอาศัยทักษะและประสบการณ์ในการจัดเก็บข้อมูลและประมวลผล
- 3.3.6 การมอบหมายงานหรือการปฏิบัติงานแทนกันในกรณีที่บุคลากรผู้ดูแลคนเดิมไม่อยู่ทำได้ยากเนื่องจากต้องอาศัยทักษะและประสบการณ์ในการจัดเก็บข้อมูลและประมวลผลเป็นอย่างมาก
- 3.3.7 การสืบค้นประวัติต่างๆ ของบุคลากรเพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขใช้เวลานานและยุ่งยาก
- 3.3.8 การประมวลผลและการออกรายงานต้องใช้เวลาและยุ่งยาก เนื่องจากต้องใช้ผู้มีทักษะและประสบการณ์ และต้องใช้คำสั่งที่ซับซ้อน ยากต่อการใช้งาน

3.4 ความต้องการในการปรับปรุงระบบ และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบ

จากลักษณะการจัดการข้อมูลบุคลากรและปัญหาที่เกิดขึ้นจากระบบงานปัจจุบัน ทำให้ทราบถึงความต้องการในการปรับปรุงระบบข้อมูลบุคลากร พร้อมทั้งข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบ ดังนี้

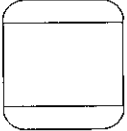



ตารางที่ 3.1 แสดงความต้องการปรับปรุงระบบและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบ

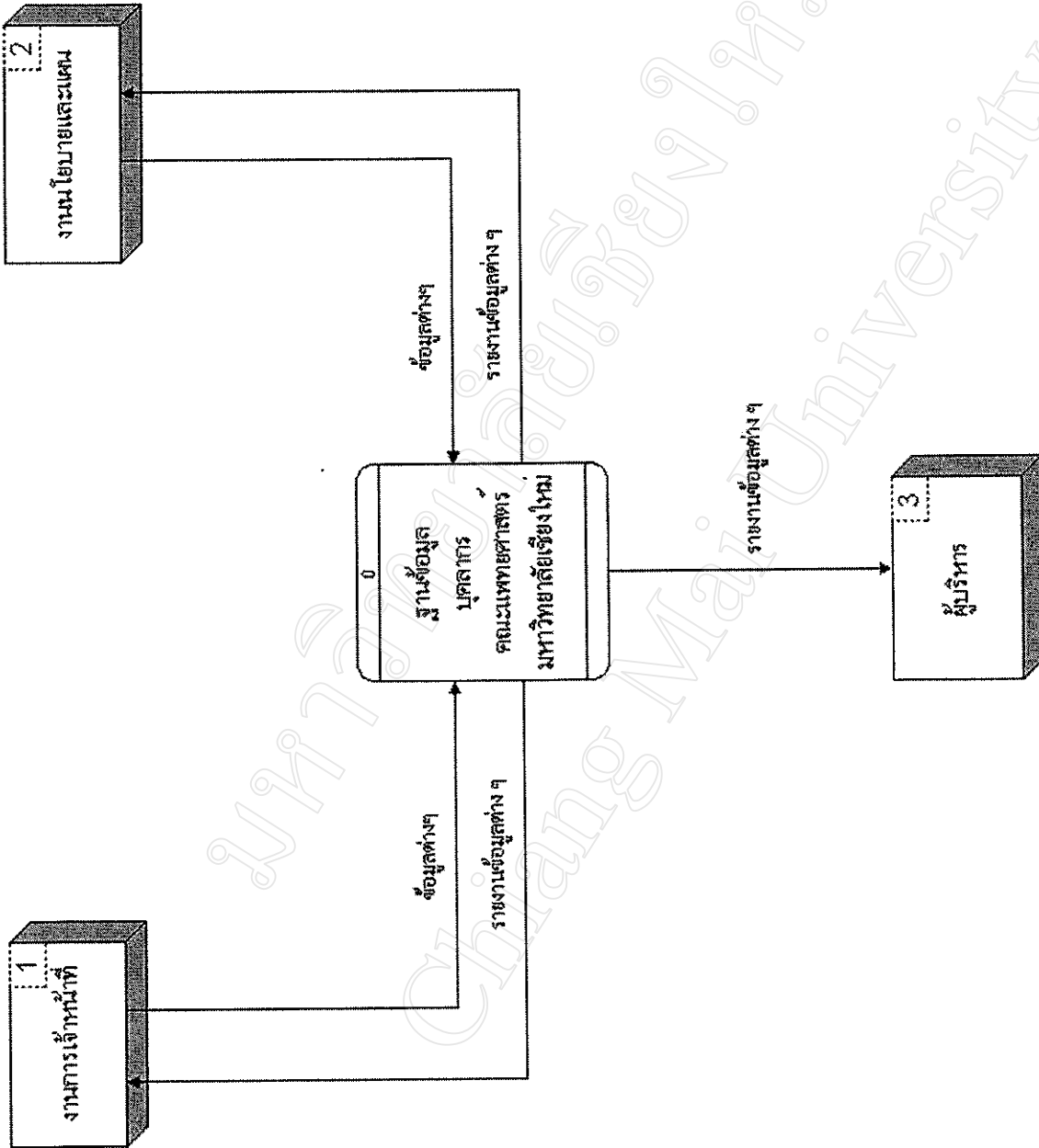
| ความต้องการปรับปรุงระบบ | ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 1. ต้องการให้มีการจัดระเบียบและรวมตัวของฐานข้อมูล เพื่อให้สะดวกขึ้นในการเข้าถึงข้อมูล รวมถึงการจัดเก็บและดูแล | ต้องมีการรวมฐานข้อมูลทั้งหมดมาเป็นฐานข้อมูลเดียว |
| 2. ต้องการจัดเก็บข้อมูลในหลายๆ ด้านของบุคลากร โดยละเอียดโดยแบ่งเป็นหัวข้อหลักๆ ดังนี้ - ประวัติส่วนตัว - ประวัติการทำงานตั้งแต่ต้นจนถึงปัจจุบัน - ผลงาน - ประวัติการศึกษา/ฝึกอบรม/ดูงาน | ต้องมีการออกแบบฐานข้อมูลเพื่อรองรับความต้องการและรายละเอียดเพิ่มเติม |
| 3. ต้องการแสดงภาพถ่ายของบุคลากรบนฐานข้อมูล | ต้องมีการออกแบบฐานข้อมูลเพื่อรองรับความต้องการและรายละเอียดเพิ่มเติม |
| 4. ต้องการระบบใหม่ที่ยืดหยุ่นต่อการใช้งานและการดูแลอย่างทั่วถึง | ต้องมีการรวมฐานข้อมูลเป็นฐานเดียวให้ง่ายต่อการดูแล |
| 5. ต้องการจัดเก็บข้อมูลบุคลากรที่ออกจากคณะแพทยศาสตร์ไปแล้ว | ต้องมีการออกแบบฐานข้อมูลเพื่อรองรับความต้องการและรายละเอียดเพิ่มเติม |
| 6. ผู้บริหารสามารถดูรายงานต่างๆ ได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องรอการประมวลผลจากบุคลากรผู้ดูแลระบบ | ต้องมีการออกแบบฐานข้อมูลและออกแบบรายงานเพื่อรองรับความต้องการ |

3.5 การจำลองระบบงานปัจจุบัน (Current system modeling)

จากลักษณะการทำงานและการจัดการข้อมูลบุคลากรคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในระบบปัจจุบัน สามารถแสดงเป็นแผนผังการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram) ได้ดังรูปที่ 3.1 - 3.2 เพื่อแสดงภาพรวมของระบบงาน โดยมีเครื่องหมายสัญลักษณ์และความหมายที่ใช้ใน Data Flow Diagram ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.2 แสดงเครื่องหมายและความหมายที่ใช้ใน Data Flow Diagram

| เครื่องหมาย | ความหมาย |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>สัญลักษณ์แทนการประมวลผล (Process) หมายถึงงานที่ต้องทำ</p> |
|  | <p>สัญลักษณ์แทนสิ่งที่อยู่นอกระบบ (Entity) หมายถึง ชื่อของสิ่งหนึ่ง เช่น ฐานข้อมูล</p> |
|  | <p>สัญลักษณ์แทนสิ่งที่เก็บข้อมูล (Data Store) และมีชื่อกำกับ</p> |
|  | <p>สัญลักษณ์แทนกระแสข้อมูล (Data Flow)</p> |



รูปที่ 3.1 Context Dataflow Diagram ของระบบการจัดการข้อมูลบุคลากรปัจจุบัน

