

บทที่ 1

บทนำ



### 1.1 ความเป็นมาของปัญหา

เนื่องจากทางจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้นำเอาเครื่องคอมพิวเตอร์ ไอบีเอ็ม (IBM) 370/138 มาใช้แทนเครื่อง ซีแอ็ค (NEAC) 2200/200 และโปรแกรม (Program) ที่ใช้ในการลงทะเบียนของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นภาษาแอสเซมบลี (Assembly Language) ซึ่งไม่สามารถใช้กับเครื่อง ไอบีเอ็ม 370/138 ได้ จึงควรที่จะเปลี่ยนโปรแกรมทั้งหมดของระบบการลงทะเบียนที่อยู่ในปัจจุบันให้เป็นภาษาโคบอล (COBOL Language) ซึ่งสามารถใช้กับเครื่อง ไอบีเอ็ม 370/138 นี้ได้ ทั้งยังสามารถใช้กับเครื่องส่วนใหญ่ได้ นอกจากนี้ก็ทำการปรับปรุงระบบที่ใช้อยู่เดิมให้ดียิ่งขึ้น

### 1.2 วัตถุประสงค์และขอบเขตของการวิจัย

1.2.1 เพื่อให้บัณฑิตวิทยาลัย มีระบบการลงทะเบียนที่สามารถใช้กับเครื่อง ไอบีเอ็ม 370/138 ได้

1.2.2 เพื่อให้ได้โปรแกรมในระบบมาใช้งานให้ทันกำหนดการเลิกใช้เครื่อง ซีแอ็ค 2200/200

1.2.3 เพื่อให้ได้แฟ้มข้อมูล (File) ที่จำเป็นสำหรับใช้งานในระบบ ซึ่งทำการเปลี่ยนจากการใช้กับเครื่อง ซีแอ็ค 2200/200 มาใช้กับเครื่อง ไอบีเอ็ม 370/138

1.2.4 เพื่อให้มีความสะดวกแก่ผู้รับผิดชอบในการประมวลผล

1.2.5 เพื่อให้มีความสะดวกแก่การปรับปรุง เปลี่ยนแปลงโปรแกรมที่ใช้ เพื่อสนองต่อความต้องการอันอาจจะมิในอนาคต

1.2.6 เพื่อให้ประหยัดเวลาคอมพิวเตอร์

### 1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย

จะได้ระบบการลงทะเบียนของบัณฑิตวิทยาลัย พร้อมด้วยโปรแกรมและแฟ้มข้อมูลที่จะเป็นในระบบที่ใช้กับเครื่อง ไอพีเอ็ม 370/138 ซึ่งจะใช้แทนระบบเดิมที่ใช้กับเครื่อง นิแอ็ค 2200/200 ระบบที่ได้จากการวิจัยนี้ จะเป็นระบบที่สะดวกในการใช้ ง่ายแก่การเข้าใจของผู้ทำงาน และสะดวกในการแก้ไขปรับปรุงเพื่อสนองความต้องการอันอาจจะมีในอนาคต

### 1.4 วิธีดำเนินการวิจัย

1.4.1 ศึกษาการทำงานในระบบลงทะเบียนของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.4.2 ศึกษาการดำเนินงานด้านคอมพิวเตอร์ในระบบลงทะเบียนที่ใช้เครื่อง นิแอ็ค 2200/200 อันได้แก่

1.4.2.1 ศึกษาระบบโปรแกรมลงทะเบียน

1.4.2.2 ศึกษาข้อมูลเข้า (Input) และรายงาน (Report) ในระบบ

1.4.2.3 ศึกษาแฟ้มข้อมูลที่มีในระบบ

1.4.3 ทำการกำหนดการดำเนินงานด้านคอมพิวเตอร์ในระบบลงทะเบียน อันได้แก่

1.4.3.1 วางระบบโปรแกรมลงทะเบียน

1.4.3.2 กำหนดรูปแบบของแฟ้มข้อมูลที่จะใช้กับระบบโปรแกรมใหม่

1.4.3.3 เตรียมข้อมูลที่จะใช้ทดสอบโปรแกรมที่สร้างขึ้นใหม่

1.4.3.4 สร้างโปรแกรมตามระบบโปรแกรมที่ได้วางไว้พร้อมทั้งทำการทดสอบด้วยข้อมูลที่เตรียมขึ้นจาก 1.4.3.3

1.4.3.5 ทำการทดลองสร้างแฟ้มข้อมูล

1.4.4 ตำนินการเปลี่ยนแฟ้มข้อมูลที่กำลังใช้งานไว้ในระบบใหม่จากแฟ้มข้อมูลที่ใช้กับเครื่อง ณีแอ็ค 2200/200 โดย

1.4.4.1 ศึกษาและเตรียมการที่จะเปลี่ยนแฟ้มข้อมูลในระบบเดิมเข้าสู่ระบบใหม่

1.4.4.2 สร้างโปรแกรมที่ใช้ในการเปลี่ยนแฟ้มข้อมูลในระบบเดิมมาเป็นแฟ้มข้อมูลในระบบใหม่

1.4.4.3 เปลี่ยนแฟ้มข้อมูลในระบบเดิม มาเป็นแฟ้มข้อมูลในระบบใหม่

1.4.5 นำระบบโปรแกรมลงทะเลเบียนที่สร้างขึ้นมามีใช้งาน