

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงาน

ในปัจจุบันภายในภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร มีปฏิญานิพนธ์ของโครงการนิสิตเป็นจำนวนมาก แต่ยังไม่มียุติการจัดเก็บปฏิญานิพนธ์ที่เป็นรูปแบบและเป็นระบบ ทำให้การค้นหานั้นเป็นไปด้วยความยากลำบาก และการตรวจสอบปฏิญานิพนธ์ที่ถูกลืมไปนั้น ว่าได้มีการนำมาคืนหรือยังก็ทำได้ยากยิ่ง จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการจัดทำระบบฐานข้อมูลของโครงการนิสิต ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม

ในการจัดทำระบบฐานข้อมูลโครงการนิสิต ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทราบถึงข้อมูลต่างๆ ที่จะตอบสนองความต้องการของผู้ดูแลระบบและผู้ใช้ นอกจากนี้จะต้องศึกษาข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวกับการจัดทำระบบฐานข้อมูล แล้วนำข้อมูลต่างๆ นั้นมาวิเคราะห์หาแนวทางในการออกแบบจัดทำระบบฐานข้อมูล โดยการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในเรื่องรูปแบบของระบบฐานข้อมูล ให้มีความสะดวกรวดเร็วต่อการจัดเก็บและค้นหาข้อมูลมากกว่าระบบที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินงานดังต่อไปนี้

3.1 ศึกษาข้อมูลและวิธีการเกี่ยวกับโปรแกรม

3.1.1 การศึกษาข้อมูล เราก็ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวกับการทำระบบฐานข้อมูลโครงการนิสิต ซึ่งมีดังนี้

3.1.1.1 ข้อมูลด้านความต้องการของผู้ดูแลระบบ

3.1.1.2 ข้อมูลด้านความต้องการของผู้ใช้

- ผู้ใช้ที่เป็นอาจารย์

- ผู้ใช้ที่เป็นนิสิต

3.1.2 การศึกษาวิธีการเกี่ยวกับการใช้โปรแกรม เนื่องจากโปรแกรมต่างๆ ในการทำระบบฐานข้อมูลมีหลายโปรแกรม เราก็ต้องมีการศึกษาและเปรียบเทียบการใช้โปรแกรมต่างๆ ว่าเราจะเลือกใช้โปรแกรมอะไร

3.1.3 การทำแบบประเมิน

3.1.4 นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์

3.1.5 ทำการออกแบบระบบฐานข้อมูล

3.1.6 ทำการออกแบบรูปแบบของการแสดงผลของระบบฐานข้อมูลและระบบสืบค้น

3.2 ดำเนินการจัดทำส่วนของห้องสมุด

เป็นการจัดเรียงปฏิญานิพนธ์ ให้เป็นหมวดหมู่เพื่อให้ง่ายต่อการค้นหาจากเดิมที่เป็นอยู่

3.3 ดำเนินการจัดทำส่วนของฐานข้อมูลและระบบสืบค้น

3.3.1 จัดทำระบบฐานข้อมูล

3.3.2 จัดทำระบบสืบค้น สำหรับการเรียกดูและหาตำแหน่งที่อยู่ของปฏิญานิพนธ์

3.4 ประเมินผลโปรแกรม

3.4.1 ประเมินผลโปรแกรมเบื้องต้น โดยผู้จัดทำจะทดลองใช้ก่อนว่าโปรแกรมยังมีปัญหาตรงไหนที่จะต้องแก้ไขหรือไม่ อย่างไร

3.4.2 ประเมินจากแบบประเมิน โดยผู้ใช้ว่ามีความพึงพอใจหรือไม่ โดยประเมินจากแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานระบบ

3.5 สรุปผลการดำเนินงาน

สรุปจากเกณฑ์ชี้วัดผลงาน (Output) ดังนี้

- ห้องสมุดโครงการนิสิต ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม
- ระบบฐานข้อมูลโครงการนิสิต ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม

โดยมีเกณฑ์ชี้วัดวัดจากความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบฐานข้อมูล ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. ผู้ดูแลระบบฐานข้อมูลและห้องสมุด

อาจารย์ผู้ดูแลโครงการนิสิต ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์

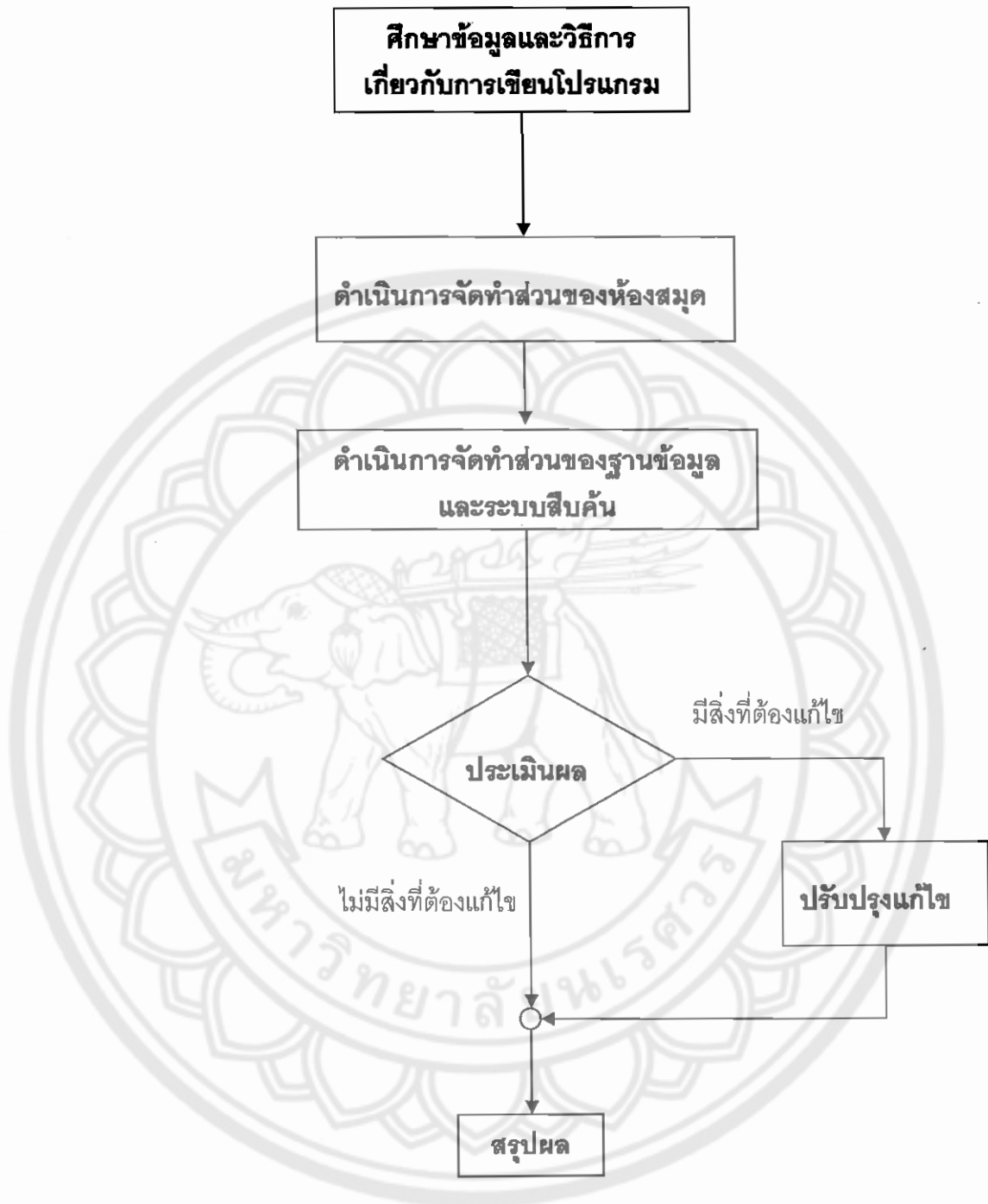
มหาวิทยาลัยนเรศวร

2. ผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลโดยประเมินจากส่วนต่างๆดังนี้

- การใช้งาน
- ลดเวลาในการสืบค้นข้อมูล โดยสามารถสืบค้นจากฐานข้อมูลได้อย่างสะดวกรวดเร็ว

- สามารถสืบค้นข้อมูลได้จากทุกที่ที่มีการเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ต
- ง่ายต่อการใช้งาน
- การเก็บข้อมูลมีความเป็นระบบและข้อมูลสูญหายได้ยาก
- รูปแบบของฐานข้อมูล เช่น ความเที่ยงตรงชัดเจน ในการแสดงผลการสืบค้นข้อมูล





รูปที่ 3.1 ผังวิธีการดำเนินงาน