

## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีวิจัย

เนื้อหาของบทนี้กล่าวถึง ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย และบทสรุป โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การพัฒนาระบบคิดตามงานโครงการ มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

3.1.1 การศึกษาระบบงานเดิม โดยศึกษาและวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานของกลุ่มเตรียมข้อมูล ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานสถิติแห่งชาติ

3.1.2 การวิเคราะห์ระบบงานใหม่ โดยนำข้อมูลจากการเก็บรวบรวมข้อมูล จากการทำงานของ กลุ่มเตรียมข้อมูลศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานสถิติแห่งชาติ และได้ใช้ Use Case Diagram เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ระบบ

3.1.3 การออกแบบระบบต้นแบบ

3.1.4 การพัฒนาระบบและทดสอบระบบ

3.1.5 จัดทำเอกสารและคู่มือ

3.1.6 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

#### 3.2 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ที่จะนำมาใช้

3.2.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์

- Intel® core (TM) i3
- ความเร็ว 3.2 GHz
- หน่วยความจำ (RAM) 4 GB
- ความจุของฮาร์ดดิสก์ 500 GB
- จอภาพ (Monitor) 17 นิ้ว
- เมาส์ และแป้นพิมพ์ (Mouse and Keyboard)

3.2.1.2. เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย

- Intel® Pentium 4



### 3.4 สรุป

ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้มีการแบ่งขั้นตอนที่จะศึกษาออกเป็น 6 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนของการศึกษาระบบงานเดิมขององค์กร ขั้นตอนการศึกษาระบบงานเดิมขององค์กร ขั้นตอนการออกแบบระบบต้นแบบ ขั้นตอนการพัฒนาระบบและทดสอบระบบ ขั้นตอนจัดทำเอกสารและคู่มือการติดตั้ง โปรแกรม และขั้นตอนสรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ