

บทที่ 2

เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการพัฒนาระบบมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องใช้ทฤษฎีหรืองานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องมาเพื่อประกอบการพัฒนาระบบฐานข้อมูล ตั้งแต่เริ่มออกแบบและวิเคราะห์ระบบ การออกแบบโปรแกรม ตลอดจนการเขียนชุดคำสั่งควบคุมการทำงานของโปรแกรม และการประมวลผลต่างๆ จนกระทั่งโปรแกรมสามารถทำงานได้สมบูรณ์ ตามความต้องการ ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบจัดการการจองห้องผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษา : ศูนย์คอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ มีดังนี้

2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาซอฟต์แวร์

2.1.1 วงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC)

2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เชิงโครงสร้าง

2.2.1 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

2.2.2 แผนผังกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)

2.2.3 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับสูงสุด (Context Diagram)

2.2.4 แผนผังข้อมูลสัมพันธ์ (Entity Relationship Diagram : ERD)

2.2.5 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

2.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบฐานข้อมูล

2.3.1 ระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System : DBMS)

2.3.2 การนอร์มัลไลเซชัน (Normalization)

2.4 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับระบบเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต

2.4.1 ระบบไคลเอนต์/เซิร์ฟเวอร์ (Client/Server)

2.4.2 ระบบเครือข่าย (Network System)

2.4.3 เครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet Network)

2.5 ทฤษฎีทางด้านภาษาหรือเครื่องมือ

2.5.1 พีเอชพี (Hypertext Preprocessor : PHP)

2.5.2 จาวาสคริปต์ (JavaScript)

2.5.3 โค้ดอิกไนเตอร์ (CodeIgniter)