

บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

3.1 ขอบเขตการทำงานของระดับผู้ใช้งาน

ในการออกแบบได้ทำการกำหนดสิทธิของผู้ใช้งานตามความเหมาะสมในการใช้งานฐานข้อมูล ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังต่อไปนี้

(1) ผู้ดูแลระบบ

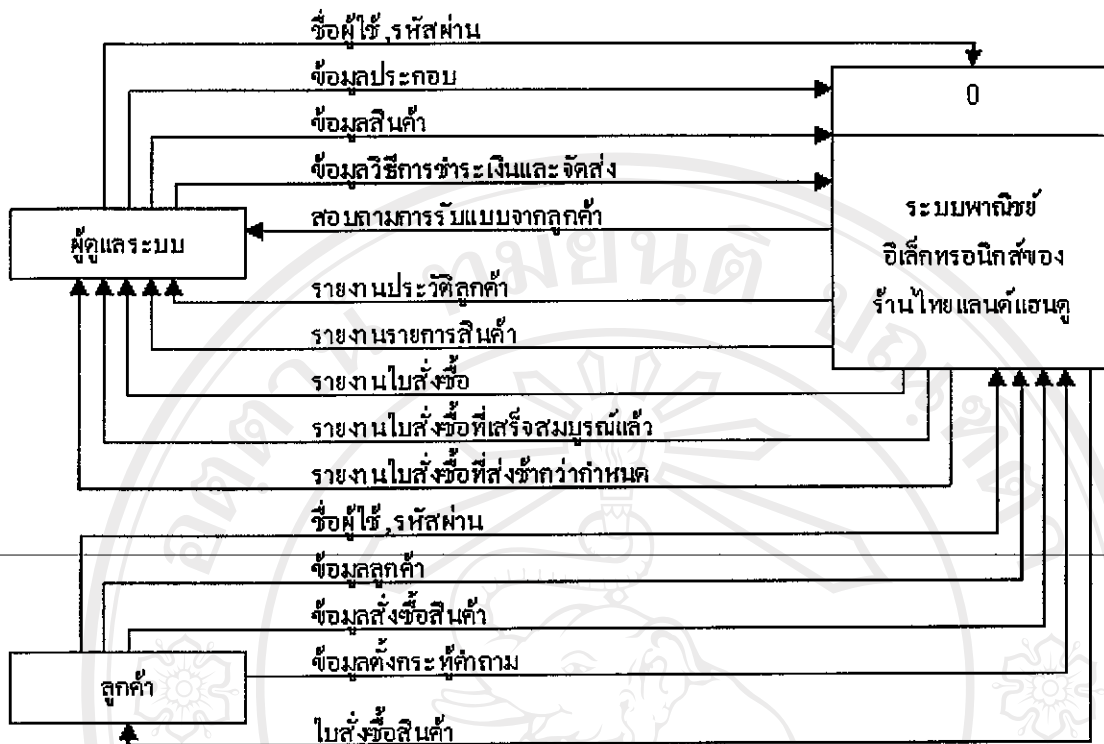
- สามารถเพิ่ม แก้ไข ลบ ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านแก่ผู้ใช้งานในระบบได้
- สามารถเพิ่ม แก้ไข ลบ โครงสร้างฐานข้อมูลได้
- สามารถเพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูลในฐานข้อมูลได้
- สามารถเรียกดูรายงานประวัติลูกค้า รายงานรายการสินค้า รายงานใบสั่งซื้อ รายงานใบสั่งซื้อที่เสร็จสมบูรณ์แล้ว และรายงานใบสั่งซื้อที่ส่งช้ากว่ากำหนดได้ โดยรายงานทั้งหมดจะอยู่ในรูปแบบเอ็กเซล

(2) ลูกค้า

- สามารถเพิ่ม และแก้ไขข้อมูลลูกค้าได้
- สามารถเพิ่ม และเรียกดูข้อมูลกระทู้ ข้อมูลแบบที่ต้องการให้ผลิตและใบสั่งซื้อได้

3.2 แผนภาพบริบท

ในการออกแบบระบบได้ใช้แผนภาพบริบทเป็นเครื่องมือช่วยในการวิเคราะห์ระบบ โดยทำการสร้างแบบจำลองเชิงตรรกะ (Logical Model) ซึ่งเป็นแผนภาพการไหลข้อมูล (DFD: Data Flow Diagram) ที่แสดงถึงกระบวนการ (Process) และข้อมูล (Data) ที่เกี่ยวข้องภายในระบบ

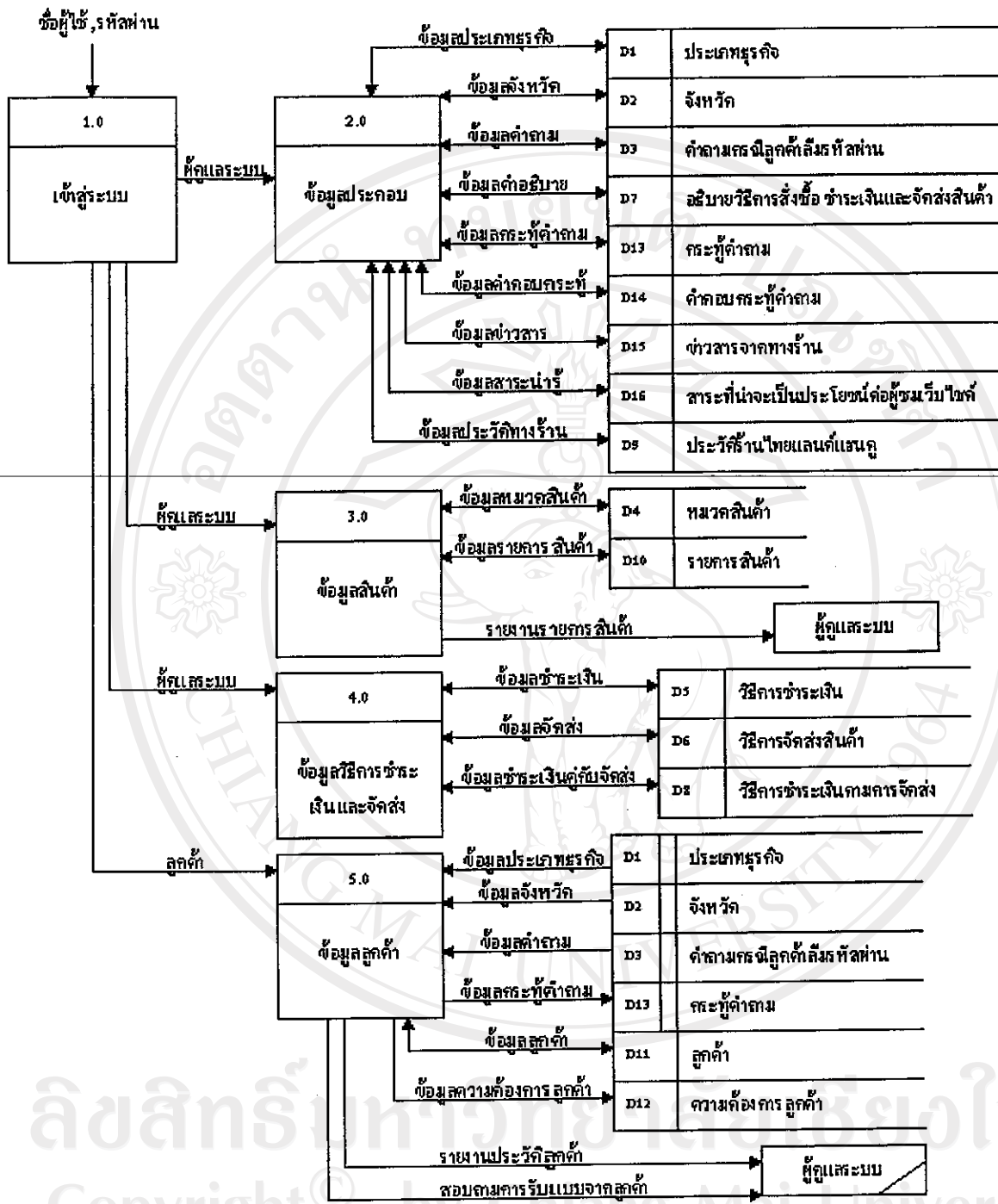


รูป 3.1 แสดงแผนภาพบริบทของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของร้านไทยแลนด์แฮนด์

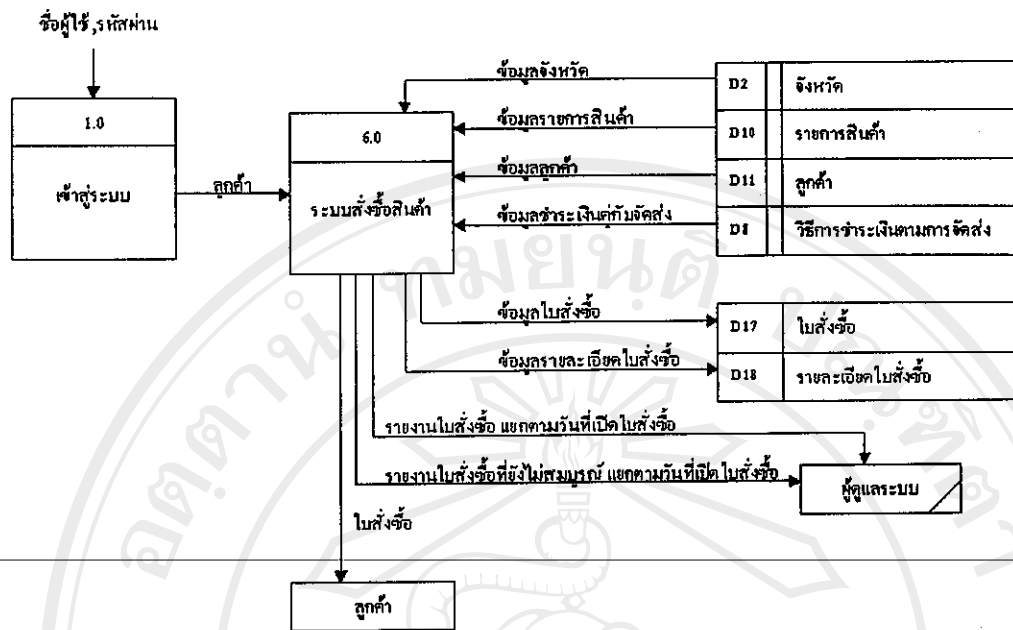
จากรูปที่ 3.1 เป็นผังที่แสดงการทำงานโดยภาพรวมของระบบ โดยแสดงถึงการทำงานของผู้ใช้ 2 ส่วนคือ ผู้ดูแลระบบและลูกค้า ซึ่งขอบเขตการทำงานของแต่ละผู้ใช้ได้กล่าวมาแล้วในหัวข้อ ขอบเขตการทำงานของระดับผู้ใช้งาน

3.3 แผนภาพการไหลของข้อมูล

แผนภาพการไหลของข้อมูลเป็นการแสดงการทำงาน และการไหลของข้อมูลทั้งระบบ โดยแผนภาพการไหลของข้อมูลในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของร้านไทยแลนด์แฮนด์ สามารถแสดงได้ดังรูป 3.2



รูป 3.2 แสดงแผนภาพการไหลของข้อมูลในระบอบระดับที่ 1



รูป 3.2 แสดงแผนภาพการไหลของข้อมูลในระบบระดับที่ 1 (ต่อ)

สำหรับผังการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 เป็นการแสดงองค์ประกอบจากแผนภาพบริบท โดยสามารถแบ่งกระบวนการของระบบออกได้ทั้งหมด 6 กระบวนการ ดังตาราง 3.1

ตาราง 3.1 แสดงกระบวนการของระบบงาน

กระบวนการที่	ชื่อกระบวนการ
1.0	เข้าสู่ระบบ
2.0	ข้อมูลลูกค้า
3.0	ข้อมูลสินค้า
4.0	ข้อมูลวิธีการชำระเงินและจัดส่ง
5.0	ข้อมูลประกอบ
6.0	ระบบสั่งซื้อสินค้า

กระบวนการ 1.0 เข้าสู่ระบบ

เป็นกระบวนการระบุชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน แล้วทำการตรวจสอบผู้ใช่ว่าใส่ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านถูกต้องหรือไม่ เพื่อทำการกำหนดสิทธิในการใช้งาน หากชื่อผู้ใช้ไม่มีในระบบ ระบบจะแจ้งเพื่อให้สมัครเป็นลูกค้า หลังจากสมัครเรียบร้อยแล้ว จะเข้าสู่ระบบพร้อมสิทธิในการใช้งาน

กระบวนการ 2.0 ข้อมูลประกอบ

เป็นกระบวนการเพิ่ม ลบ ปรับปรุง รายละเอียดข้อมูลประกอบ ซึ่งเป็นข้อมูลประเภทธุรกิจ จังหวัด คำถามกรณีลูกค้าลืมรหัสผ่าน คำอธิบายวิธีการสั่งซื้อ ชำระเงินและจัดส่งสินค้า กระตุ้นคำถามและคำตอบ ข่าวสารจากทางร้าน สารที่ น่าจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ชมเว็บไซต์ และประวัติร้านไทยแลนด์เฮนดู

กระบวนการ 3.0 ข้อมูลสินค้า

เป็นกระบวนการเพิ่ม ลบ ปรับปรุง รายละเอียดข้อมูลของหมวดสินค้าและรายการสินค้า เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบข้อมูลใบสั่งซื้อสินค้า

กระบวนการ 4.0 ข้อมูลวิธีการชำระเงินและจัดส่ง

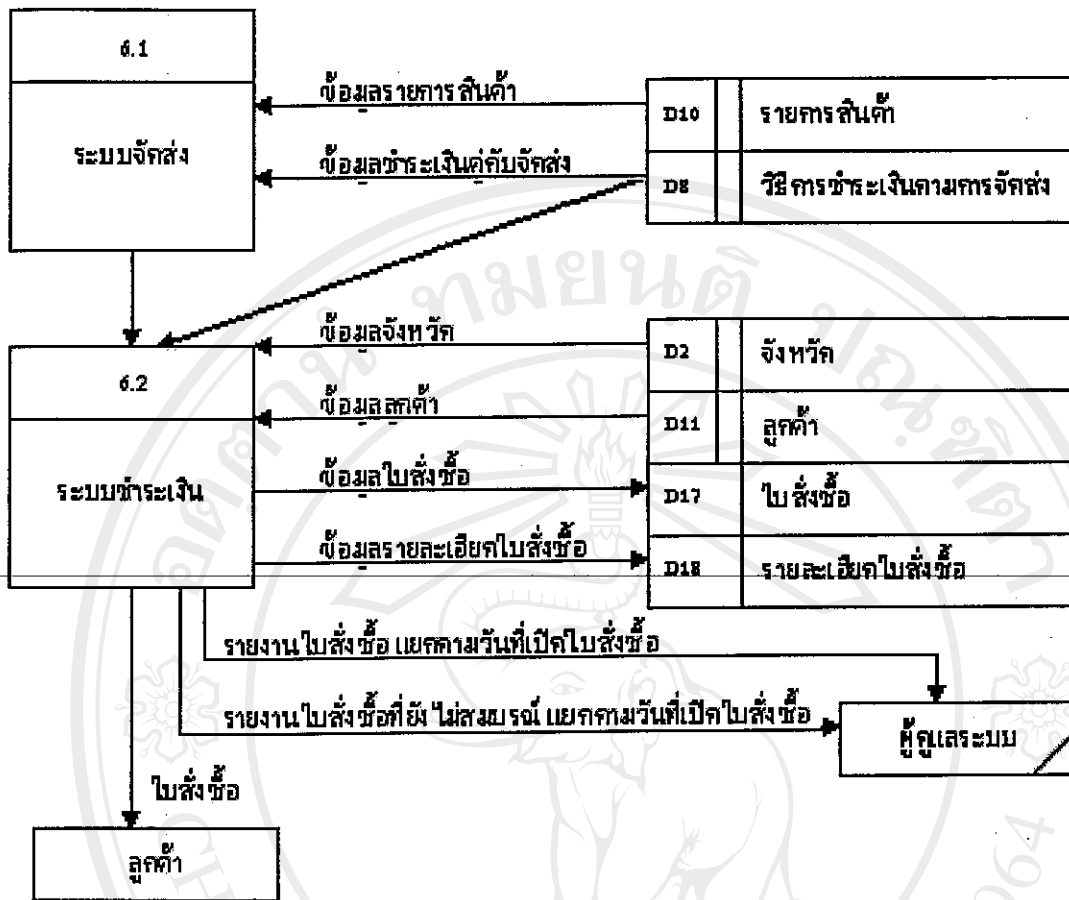
เป็นกระบวนการเพิ่ม ลบ ปรับปรุง รายละเอียดข้อมูลวิธีการชำระเงินและวิธีการจัดส่ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบข้อมูลใบสั่งซื้อสินค้า

กระบวนการ 5.0 ข้อมูลลูกค้า

เป็นกระบวนการเพิ่ม ลบ ปรับปรุง รายละเอียดข้อมูลของลูกค้า เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบข้อมูลใบสั่งซื้อสินค้า

กระบวนการ 6.0 ระบบสั่งซื้อสินค้า

เป็นกระบวนการเพิ่มรายละเอียดข้อมูลใบสั่งซื้อสินค้า



รูป 3.3 แสดงแผนภาพการไหลของข้อมูลในกระบวนการที่ 6.0

สำหรับผังการไหลของข้อมูลในกระบวนการที่ 6.0 เป็นการแสดงองค์ประกอบจากผังการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 โดยสามารถแบ่งกระบวนการของระบบออกได้ทั้งหมด 2 กระบวนการ ดังตาราง 3.2

ตาราง 3.2 แสดงระบบงานของกระบวนการที่ 6.0

กระบวนการที่	ชื่อกระบวนการ
6.1	ระบบจัดส่ง
6.2	ระบบชำระหนี้

กระบวนการ 6.1 ระบบจัดส่ง

เป็นกระบวนการระบุวิธีการจัดส่งสินค้าที่ลูกค้าต้องการ

กระบวนการ 6.2 ระบบชำระเงิน

เป็นกระบวนการระบุวิธีการชำระเงินที่ลูกค้าต้องการ และสร้างใบสั่งซื้อสินค้า

จากผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบ สามารถนำไปสู่การออกแบบฐานข้อมูลในขั้น
ตอนต่อไปได้



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved