

บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

ร้านเทอร์เซอร์ระดับยนต์ เป็นร้านค้าที่จำหน่ายสินค้าและบริการเกี่ยวกับงานระดับยนต์ ซึ่งธุรกิจมีการเติบโตมาจากกิจการแบบครอบครัว การปฏิบัติงานภายในร้านค้าใช้การจดบันทึกลงในกระดาษ และใช้คำพูด อีกทั้งยังการจัดการงานอื่นๆ ภายในร้านค้ายังไม่มีประสิทธิภาพ

ในบทนี้จะกล่าวถึงการวิเคราะห์ปัญหาในระบบงานเดิม รวมถึงการออกแบบระบบใหม่ ดังนี้

3.1 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม

3.1.1 ปัญหาที่พบในระบบงานเดิม

1) ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการสินค้าคงคลัง

- การตรวจสอบสินค้า และปริมาณสินค้าในคลัง ยุ่งยากและใช้เวลานาน
- เกิดปัญหาสินค้าขาดมือ และการจัดการคลังสินค้าทำได้ลำบาก เนื่องจากไม่ได้มีการบันทึกรายการเคลื่อนไหวของปริมาณสินค้าที่เพิ่มขึ้นและลดลง
- การสั่งซื้อและจัดการสินค้าในคลังของผู้บริหาร เป็นไปตามการคาดเดาปริมาณการขายในอนาคต ทำให้สินค้าในคลังอาจมีมากหรือน้อยเกินความต้องการของลูกค้า
- ไม่สามารถกำหนดและจัดการจำนวนสินค้าที่สั่งซื้อในแต่ละครั้ง เนื่องจากไม่มีข้อมูลการขายมาช่วยในการตัดสินใจ
- มีปัญหาในการตรวจสอบสินค้าที่ชำรุดเสียหาย เพื่อทำการเปลี่ยนหรือคืนสินค้าให้กับตัวแทนจำหน่าย

● ไม่สามารถตรวจสอบสินค้าที่ตกค้างในคลังเป็นเวลานาน และไม่ได้นำออกขาย เนื่องจากสินค้าในคลังมีปริมาณมาก อาจทำให้เกิดปัญหาการหลงลืม

2) ปัญหาเกี่ยวกับกระบวนการบริหารงาน

- การค้นหาข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ราคาสินค้าจากตัวแทนจำหน่ายแต่ละราย มีมากมายทำให้เกิดปัญหาในการติดต่อและสั่งซื้อสินค้า
- การจัดเก็บข้อมูลต่างๆ เช่น ข้อมูลสินค้า ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย มีการจัดเก็บโดยใช้สมุดบันทึก ทำให้การค้นหาข้อมูลล่าช้า
- มีการขายสินค้าผิดราคา ทำให้เกิดปัญหาการขาดทุน และความไม่น่าเชื่อถือ

- การเก็บข้อมูลค้างชำระของลูกค้าประจำไว้ในกระดาษ ทำให้เกิดการหลงลืม
- การออกใบเสร็จรับเงิน การออกใบวางบิล และการจัดการเอกสารต่างๆ ยังไม่มีการจัดการอย่างเป็นระบบ
- ไม่มีการจัดเก็บข้อมูลการซื้อของลูกค้า เพื่อเป็นประโยชน์ในการส่งเสริมการขาย จากการวิเคราะห์ปัญหาที่พบในระบบงานเดิม เห็นควรนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการบริหารและการจัดการงานด้านต่างๆของร้านค้า จึงได้มีการออกแบบระบบงานใหม่ ดังนี้

3.1.2 ความต้องการของระบบใหม่

ลักษณะของระบบใหม่ที่ต้องการ ที่สามารถแก้ไขปัญหาในกระบวนการปฏิบัติงานในระบบงานเดิม และเพิ่มประสิทธิภาพในการการทำงาน ดังนี้

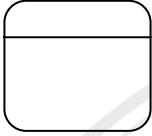



- 1) มีการเก็บข้อมูลที่จำเป็นต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น ข้อมูลสินค้า ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ได้อย่างครบถ้วน
- 2) สามารถบันทึกข้อมูลการสั่งซื้อ การขาย และออกใบวางบิล เพื่อเป็นประโยชน์ในการติดต่อกับลูกค้าและตัวแทนจำหน่ายได้
- 3) ตรวจสอบสินค้าในคลังได้ง่าย
- 4) สรุปรายการขายได้รวดเร็ว
- 5) ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน สะดวก รวดเร็ว

3.2 การออกแบบกระแสข้อมูลของระบบใหม่

วัตถุประสงค์เพื่อแสดงให้เห็นถึงภาพรวมของระบบใหม่ ทั้งข้อมูลและขั้นตอนในการทำงาน และเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบใหม่

จากการรวบรวมขั้นตอนการทำงานและข้อมูลต่างๆที่มีในระบบงานใหม่ สามารถสร้างแผนผังบริบทและแผนผังกระแสข้อมูล เพื่อแสดงภาพรวมของระบบงาน โดยมีความหมายและสัญลักษณ์ที่ใช้ ดังนี้

ตารางที่ 3.1 ตารางสัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนผังบริบทและแผนผังกระแสข้อมูล

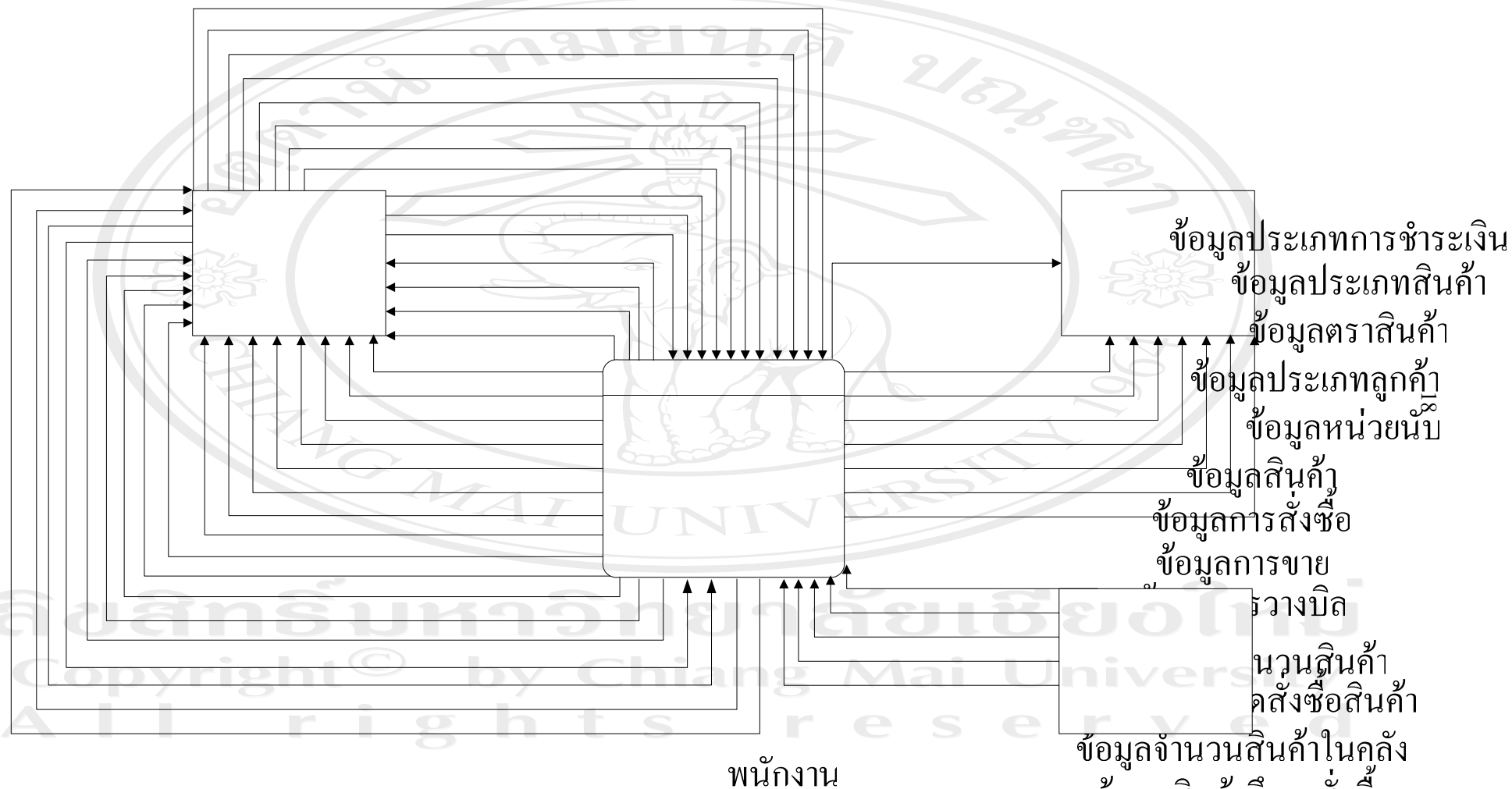
สัญลักษณ์	ชื่อ	ความหมาย
	Process	สัญลักษณ์แทนการประมวลผลข้อมูล
	Data Store	สัญลักษณ์แทนสิ่งที่เก็บข้อมูล
	Data Flow	สัญลักษณ์แทนทิศทางการไหลของข้อมูล
	External Entity	สัญลักษณ์แทนสิ่งที่อยู่นอกระบบ หมายถึงชื่อของสิ่งหนึ่ง บุคคล องค์กรหรือหน่วยงาน

3.2.1 ผังบริบท (Context Diagram)

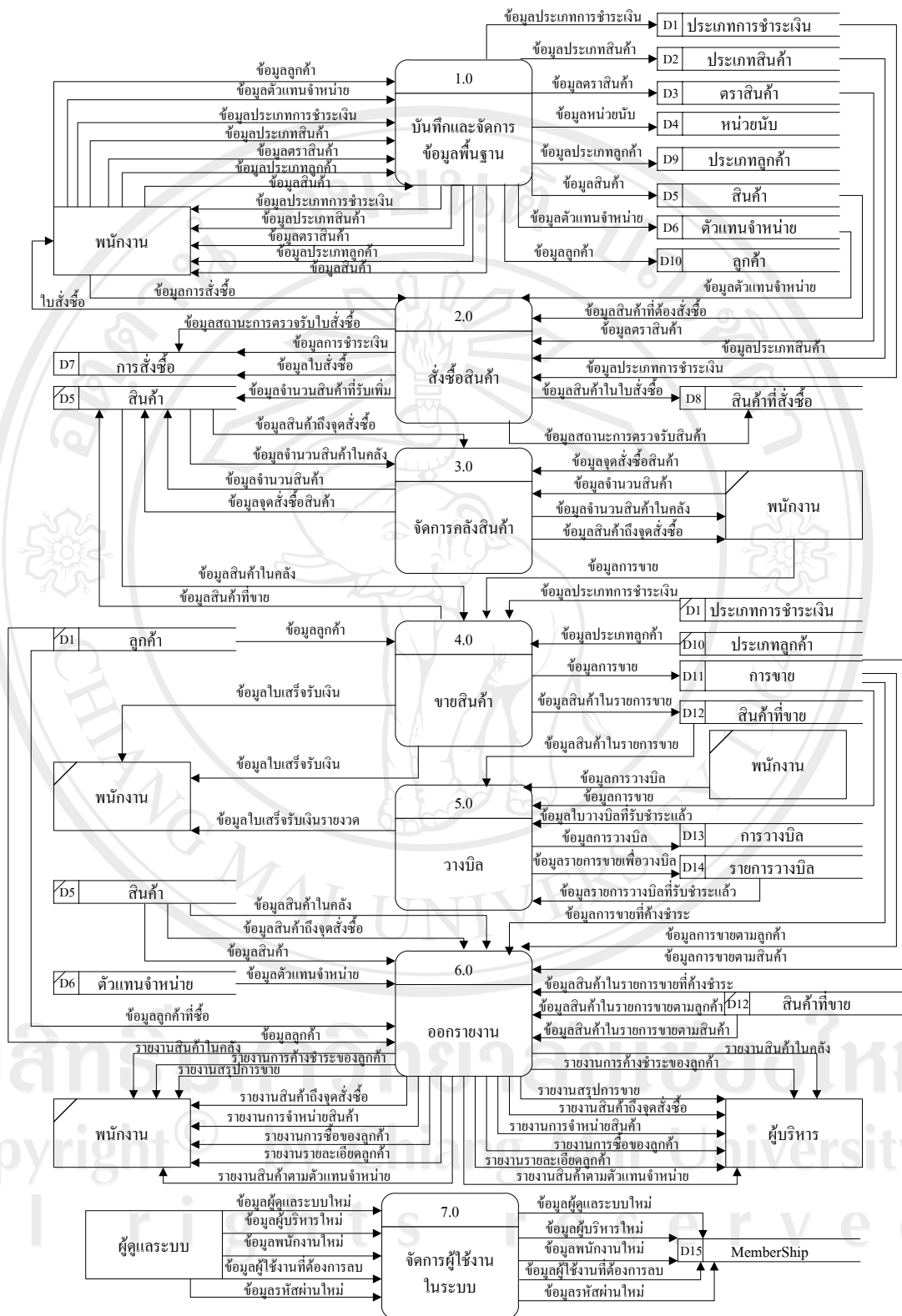
โดยระบบการบริหารงานของร้านทรเซอร์ระดับยนต์ สามารถแสดงให้เห็นถึงภาพรวมของระบบ และขอบเขตของการวิเคราะห์ระบบได้ โดยมีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับระบบ คือ ผู้บริหาร พนักงาน ตัวแทนจำหน่าย ลูกค้าประจำ และลูกค้าทั่วไป ซึ่งแสดงการทำงานที่สัมพันธ์กันดังรูป 3.1

3.2.2 แผนผังกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)

แผนผังกระแสข้อมูลเป็นแผนผังที่ใช้แสดงการไหลของข้อมูลในระบบ ระหว่างกระบวนการต่างๆ จากแผนผังบริบท โดยจะแสดงให้เห็นถึงกระบวนการหลักในระบบ ซึ่งแผนผังกระแสข้อมูลในระดับต่างๆ จะแสดงให้เห็นถึงการไหลของข้อมูลผ่านกระบวนการหลักต่างๆ ดังรูป 3.2



รูปที่ 3.1 แสดงแผนผังบริบทของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านทรเซอร์ระดับยนต์ จังหวัดน่าน



รูปที่ 3.2 แสดงแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 0 ของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านอาหาร
 ระดับยนต์ จังหวัดน่าน

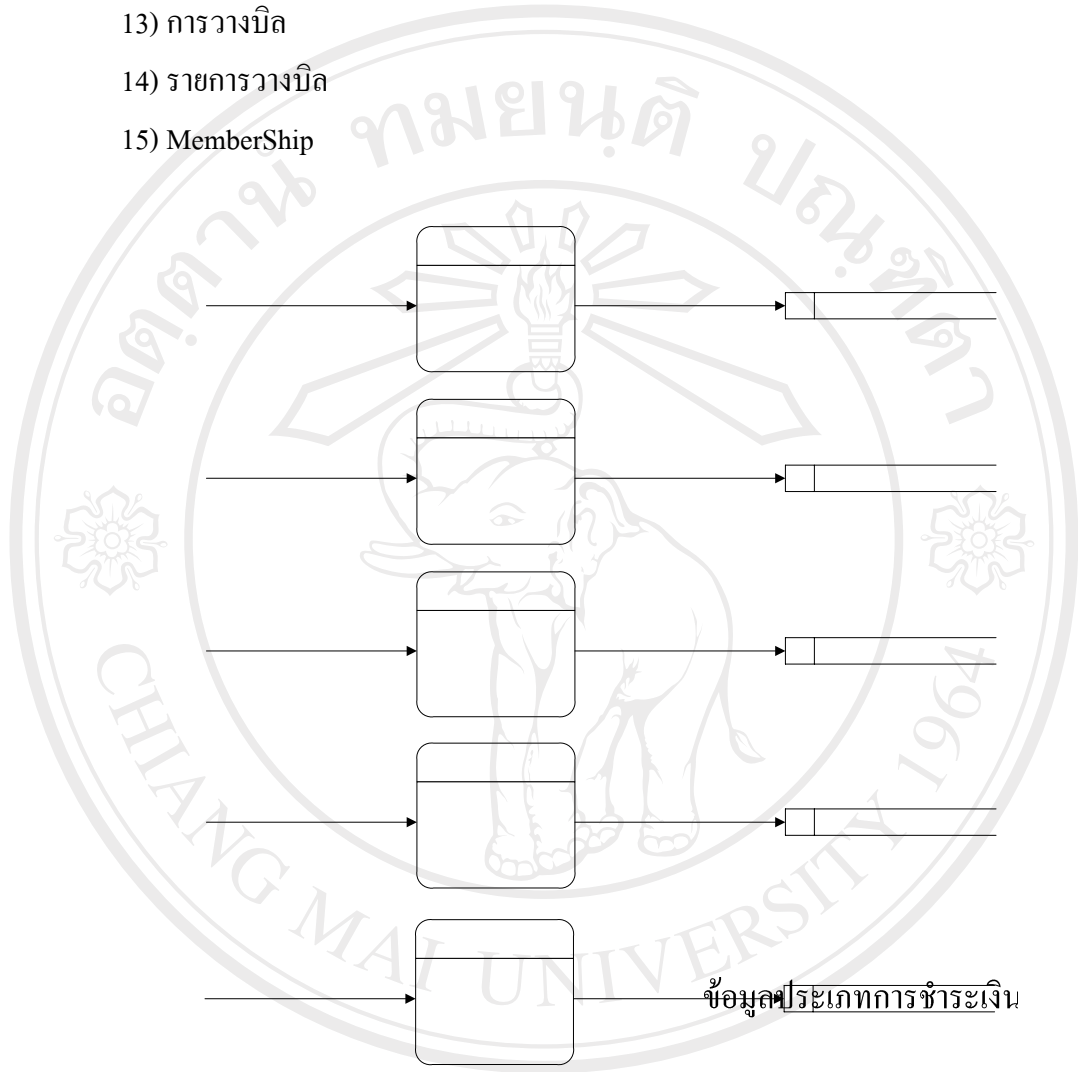
จากรูปที่ 3.2 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 0 นี้ เป็นการแสดงองค์ประกอบจากผังบริบท โดยสามารถแบ่งกระบวนการหลักของข้อมูลได้ 5 กระบวนการ

- 1) กระบวนการที่ 1 ระบบบันทึกและจัดการข้อมูลพื้นฐาน เป็นกระบวนการในการเพิ่มและแก้ไขข้อมูลพื้นฐานต่างๆ ที่จะนำไปใช้ต่อไปในระบบ ได้แก่ ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลสินค้า ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ข้อมูลประเภทการชำระเงิน ข้อมูลประเภทสินค้า ข้อมูลตราสินค้า หน่วยนับ ข้อมูลประเภทลูกค้า
- 2) กระบวนการที่ 2 ระบบสั่งซื้อสินค้า เป็นกระบวนการในการติดต่อกับตัวแทนจำหน่ายเพื่อทำการสั่งซื้อสินค้า
- 3) กระบวนการที่ 3 ระบบจัดการคลังสินค้า เป็นกระบวนการในการจัดการคลังสินค้า
- 4) กระบวนการที่ 4 ระบบขายสินค้า เป็นกระบวนการในการติดต่อกับลูกค้า เพื่อทำการขายสินค้า
- 5) กระบวนการที่ 5 ระบบวางบิล เป็นกระบวนการในการติดต่อกับลูกค้าประจำ เพื่อทำการวางบิลสินค้าในแต่ละงวด
- 6) กระบวนการที่ 6 ระบบออกรายงาน เป็นกระบวนการในการออกรายงานเพื่อประกอบการปฏิบัติงานต่างๆ ของร้านค้า และดูแลแนวโน้มการบริหารร้านค้าในอนาคต
- 7) กระบวนการที่ 7 ระบบจัดการผู้ใช้งานในระบบ เป็นกระบวนการในการจัดการเกี่ยวกับผู้ใช้งานในระบบ ได้แก่ การเพิ่มผู้ใช้งานที่มีสิทธิเป็นผู้ดูแลระบบ ผู้บริหาร พนักงาน การลบผู้ใช้งานที่ไม่ต้องการออกจากระบบ รวมไปถึงการเปลี่ยนรหัสผ่าน

โดยมีแฟ้มข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ประกอบด้วย

- 1) ประเภทการชำระเงิน
- 2) ประเภทสินค้า
- 3) ตราสินค้า
- 4) หน่วยนับ
- 5) สินค้า
- 6) ตัวแทนจำหน่าย
- 7) การสั่งซื้อ
- 8) สินค้าที่สั่งซื้อ
- 9) ประเภทลูกค้า
- 10) ลูกค้า

- 11) การขาย
- 12) สินค้าที่ขาย
- 13) การวางบิล
- 14) รายการวางบิล
- 15) MemberShip



1.1

กำหนด

ประเภทการชำระ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

1.2

กำหนด

ประเภทสินค้า

1.3

กำหนด

ตราสินค้า

รูปที่ 3.3 แสดงแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของระบบบันทึกและจัดการข้อมูลพื้นฐาน

ข้อมูลตราสินค้า

จากรูปที่ 3.3 เป็นแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ซึ่งแสดงรายละเอียดของระบบบันทึกและจัดการข้อมูลพื้นฐาน สามารถอธิบายการทำงานของแต่ละกระบวนการได้ ดังนี้

กระบวนการที่ 1.1 กำหนดประเภทการชำระเงิน

เป็นกระบวนการเพิ่มและแก้ไขข้อมูลเกี่ยวกับประเภทการชำระเงินที่ต้องการใช้ในระบบ

กระบวนการที่ 1.2 กำหนดประเภทสินค้า

เป็นกระบวนการเพิ่มและแก้ไขข้อมูลเกี่ยวกับประเภทสินค้าที่ต้องการใช้ในระบบ

กระบวนการที่ 1.3 กำหนดตราสินค้า

เป็นกระบวนการเพิ่มและแก้ไขข้อมูลเกี่ยวกับตราสินค้าที่ต้องการใช้ในระบบ

กระบวนการที่ 1.4 กำหนดหน่วยนับ

เป็นกระบวนการเพิ่มและแก้ไขข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยนับที่ต้องการใช้ในระบบ

กระบวนการที่ 1.5 กำหนดประเภทลูกค้า

เป็นกระบวนการเพิ่มและแก้ไขข้อมูลเกี่ยวกับประเภทลูกค้าที่ต้องการใช้ในระบบ

กระบวนการที่ 1.6 บันทึกข้อมูลสินค้า

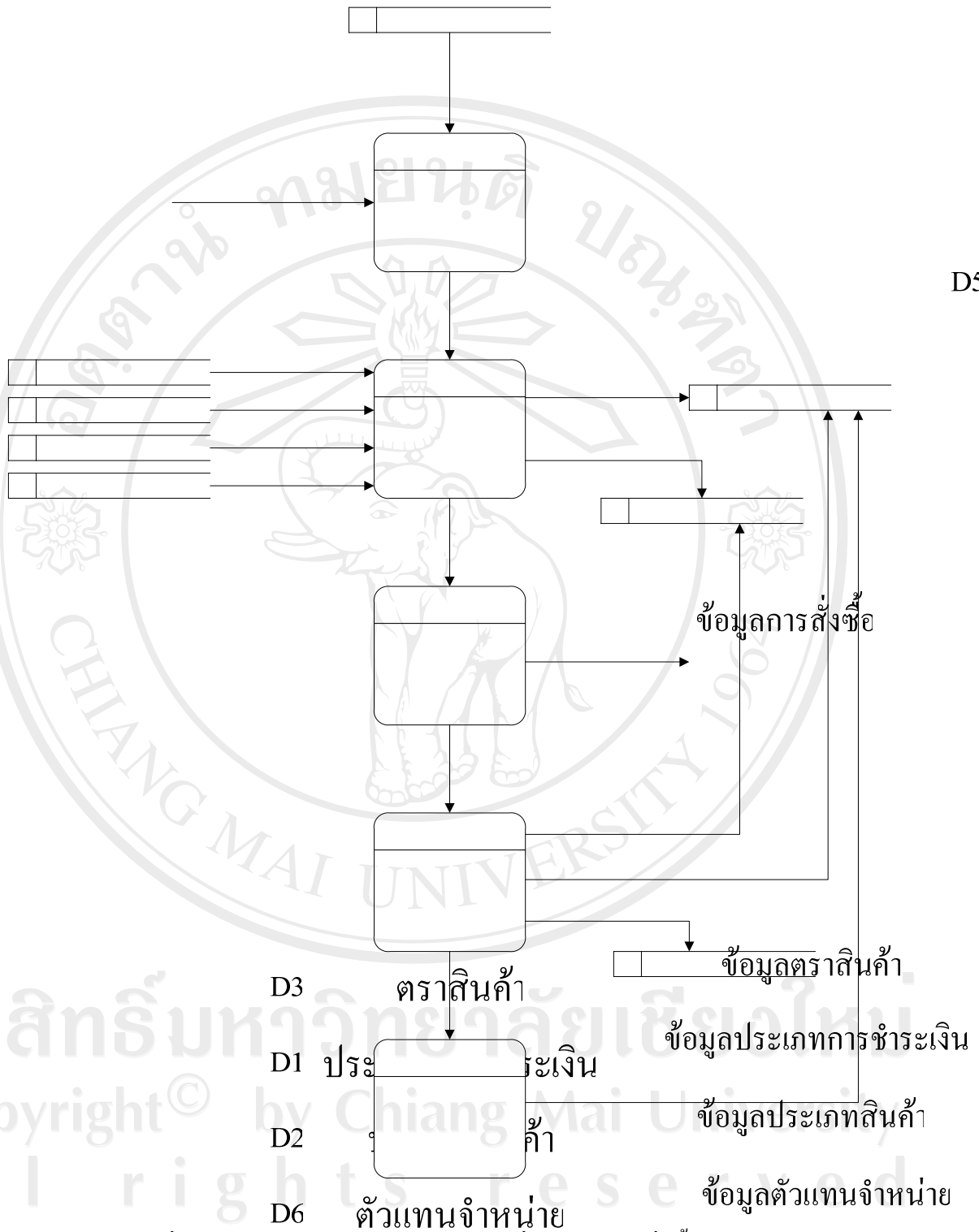
เป็นกระบวนการเพิ่มและแก้ไขข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า

กระบวนการที่ 1.7 บันทึกข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

เป็นกระบวนการเพิ่มและแก้ไขข้อมูลเกี่ยวกับตัวแทนจำหน่าย

กระบวนการที่ 1.8 บันทึกข้อมูลลูกค้า

เป็นกระบวนการเพิ่มและแก้ไขข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้า



รูปที่ 3.4 แสดงแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของระบบสั่งซื้อสินค้า

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

จากรูปที่ 3.4 เป็นแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ซึ่งแสดงรายละเอียดของระบบสั่งซื้อสินค้า สามารถอธิบายการทำงานของแต่ละกระบวนการได้ ดังนี้

กระบวนการที่ 2.1 ตรวจสอบปริมาณสินค้าที่ต้องสั่งซื้อ

เป็นกระบวนการตรวจสอบปริมาณสินค้าในคลังที่ต้องการสั่งซื้อ หรือสินค้าที่ถึงจุดสั่งซื้อ ที่ควรจะทำคำสั่งซื้อสินค้ามาเพิ่มในคลังเพื่อให้เพียงพอต่อการจำหน่าย

กระบวนการที่ 2.2 จัดทำใบสั่งซื้อสินค้า

เป็นกระบวนการจัดทำใบสั่งซื้อสินค้า บันทึกรายละเอียดสินค้าที่ต้องการสั่งซื้อ และจำนวนที่ต้องการ

กระบวนการที่ 2.3 พิมพ์ใบสั่งซื้อ

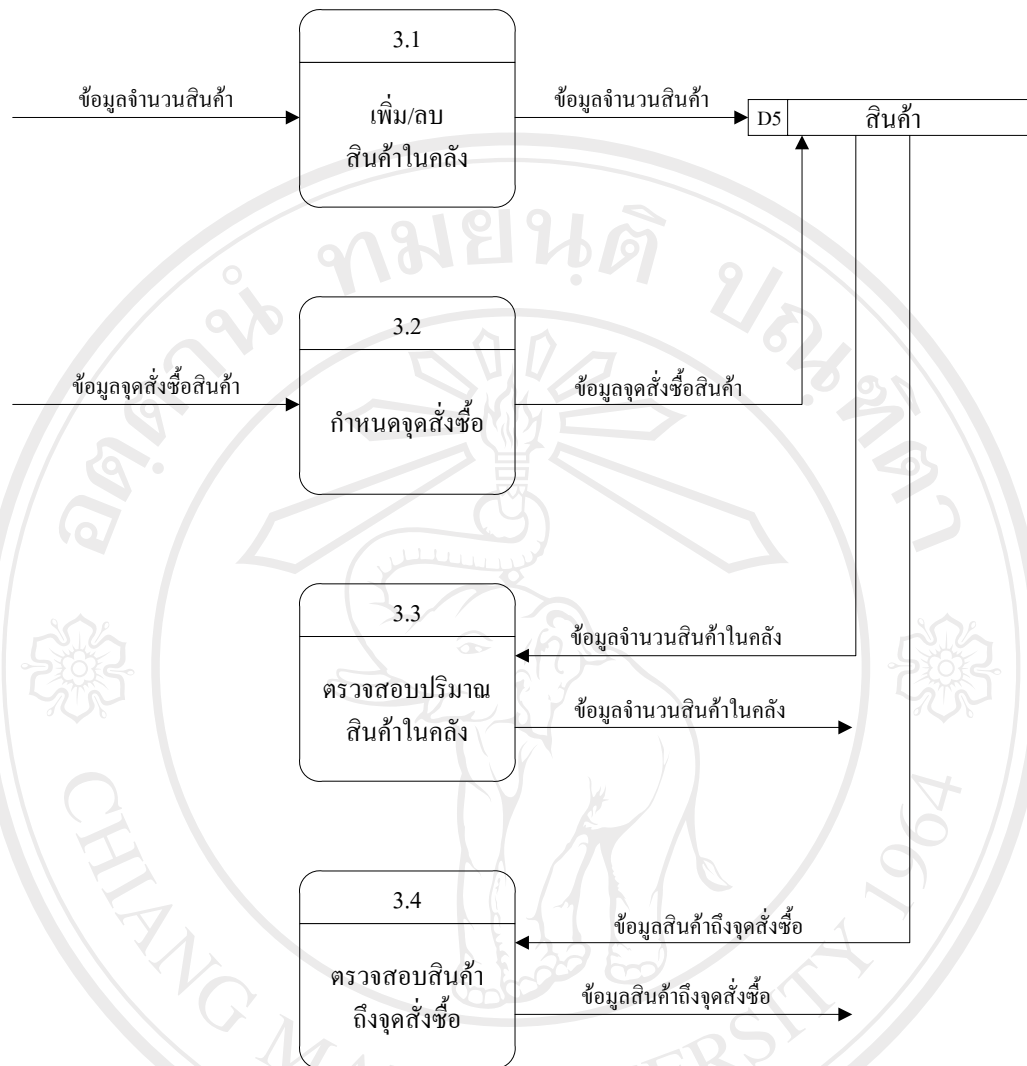
เป็นกระบวนการพิมพ์ใบสั่งซื้อเพื่อส่งไปยังตัวแทนจำหน่ายที่ต้องการ

กระบวนการที่ 2.4 ตรวจสอบรับสินค้า

เป็นกระบวนการตรวจสอบรับสินค้าตามใบสั่งซื้อที่ได้จัดส่งไปให้ตัวแทนจำหน่าย โดยจะทำการตรวจสอบและบันทึกสถานะรายการสั่งซื้อ และเพิ่มจำนวนสินค้าในคลัง

กระบวนการที่ 2.5 ตรวจสอบการชำระเงิน

เป็นกระบวนการตรวจสอบการชำระเงินให้แก่ตัวแทนจำหน่าย โดยจะทำการตรวจสอบและบันทึกสถานะรายการชำระเงิน ตามใบสั่งซื้อ



รูปที่ 3.5 แสดงแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของระบบจัดการคลังสินค้า

จากรูปที่ 3.5 เป็นแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ซึ่งแสดงรายละเอียดของระบบจัดการคลังสินค้า สามารถอธิบายการทำงานของแต่ละกระบวนการได้ ดังนี้

กระบวนการที่ 3.1 เพิ่ม/ลบสินค้าในคลัง

เป็นกระบวนการตรวจสอบ และแก้ไขปริมาณสินค้าในคลัง

กระบวนการที่ 3.2 กำหนดจุดสั่งซื้อ

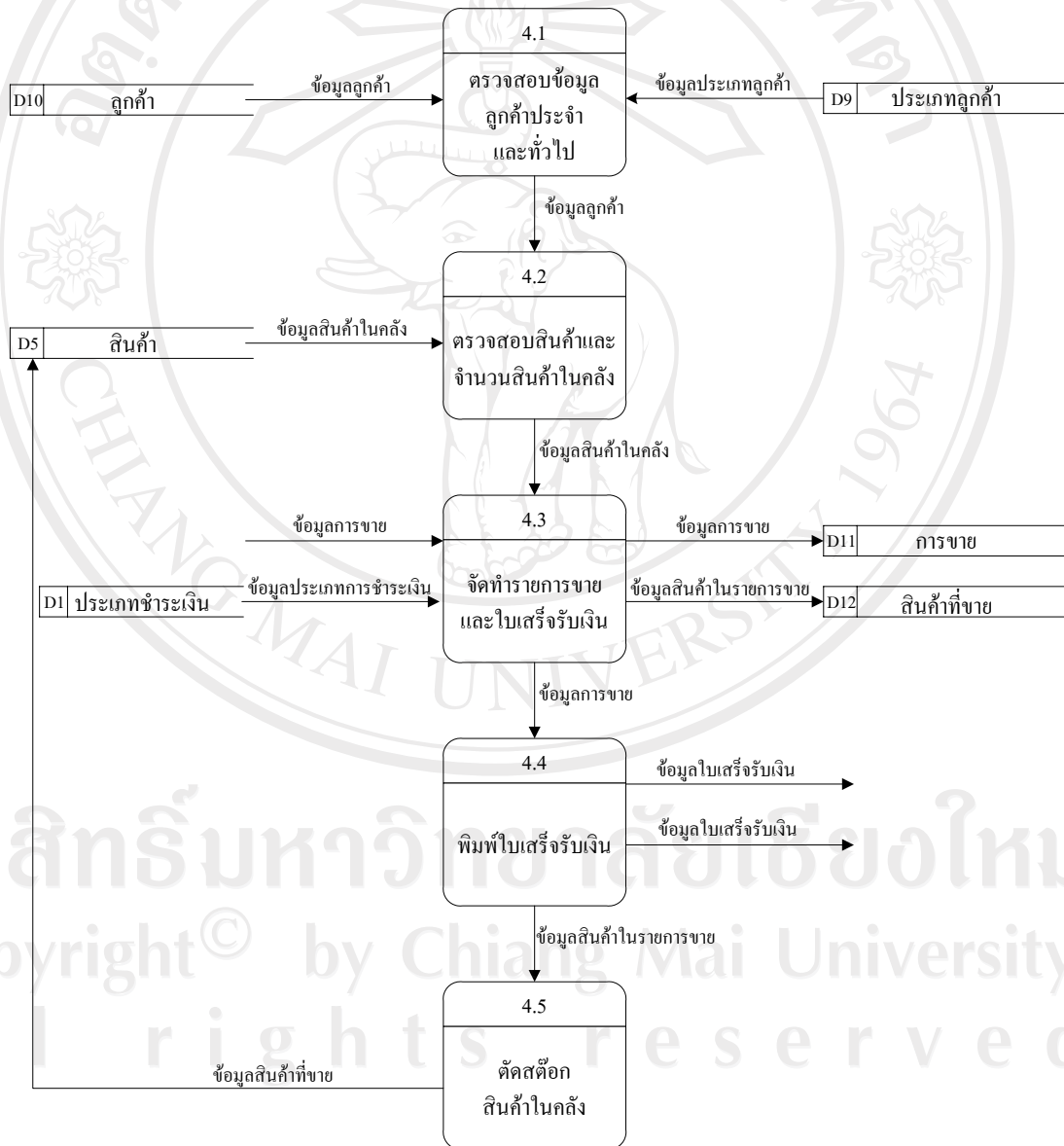
เป็นกระบวนการกำหนดและแก้ไขจุดสั่งซื้อของสินค้าแต่ละชิ้น โดยพิจารณาจากเงื่อนไขต่างๆ เช่น ระยะเวลารอสินค้าจากตัวแทนจำหน่าย ปริมาณการขายของสินค้า

กระบวนการที่ 3.3 ตรวจสอบปริมาณสินค้าในคลัง

เป็นกระบวนการเรียกดูเพื่อตรวจสอบปริมาณสินค้าที่มีในคลัง

กระบวนการที่ 3.4 ตรวจสอบสินค้าถึงจุดสั่งซื้อ

เป็นกระบวนการเรียกดูเพื่อตรวจสอบสินค้าในคลังที่มีจำนวนน้อยลงถึงจุดสั่งซื้อตามที่ได้อำหนดจุดสั่งซื้อไว้



รูปที่ 3.6 แสดงแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของระบบขายสินค้า

จากรูปที่ 3.6 เป็นแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ซึ่งแสดงรายละเอียดของระบบขายสินค้าสามารถอธิบายการทำงานของแต่ละกระบวนการได้ ดังนี้

กระบวนการที่ 4.1 ตรวจสอบข้อมูลลูกค้าประจำและทั่วไป

เป็นกระบวนการตรวจสอบข้อมูลลูกค้า เพื่อแสดงประเภทลูกค้าว่าเป็นลูกค้าประจำหรือลูกค้าทั่วไปเพื่อจะได้ทำการบันทึกข้อมูลลูกค้าในรายการขายสินค้า

กระบวนการที่ 4.2 ตรวจสอบสินค้าและจำนวนสินค้าในคลัง

เป็นกระบวนการตรวจสอบรายการสินค้าที่ลูกค้าต้องการซื้อเพื่อดูรายละเอียดต่างๆ และจำนวนสินค้าในคลังที่มีอยู่ในปัจจุบัน

กระบวนการที่ 4.3 จัดทำรายการขายและใบเสร็จรับเงิน

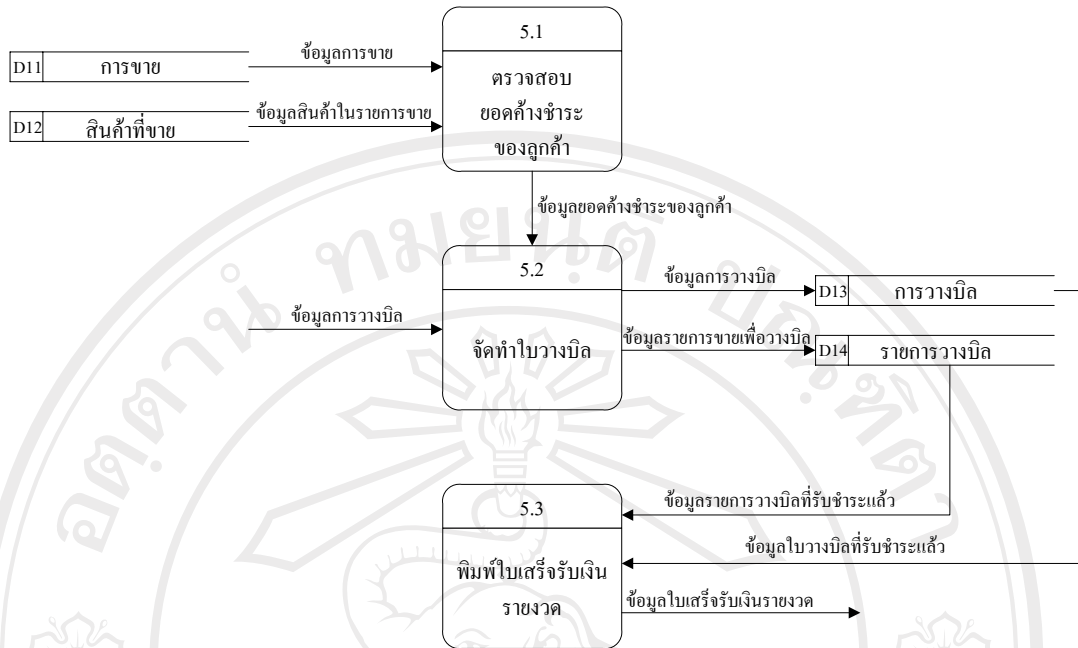
เป็นกระบวนการจัดทำรายการขายสินค้า บันทึกรายการ และจำนวนสินค้าที่ลูกค้าซื้อเพื่อจัดทำใบเสร็จรับเงิน

กระบวนการที่ 4.4 พิมพ์ใบเสร็จรับเงิน

เป็นกระบวนการพิมพ์ใบเสร็จรับเงินให้ลูกค้า

กระบวนการที่ 4.5 ตัดสต็อกสินค้าในคลัง

เป็นกระบวนการลดจำนวนสินค้าในคลังลง ตามรายการขายสินค้า



รูปที่ 3.7 แสดงแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของระบบวางบิล

จากรูปที่ 3.7 เป็นแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ซึ่งแสดงรายละเอียดของระบบวางบิลสามารถอธิบายการทำงานของแต่ละกระบวนการได้ ดังนี้

กระบวนการที่ 5.1 ตรวจสอบยอดค้างชำระของลูกค้า

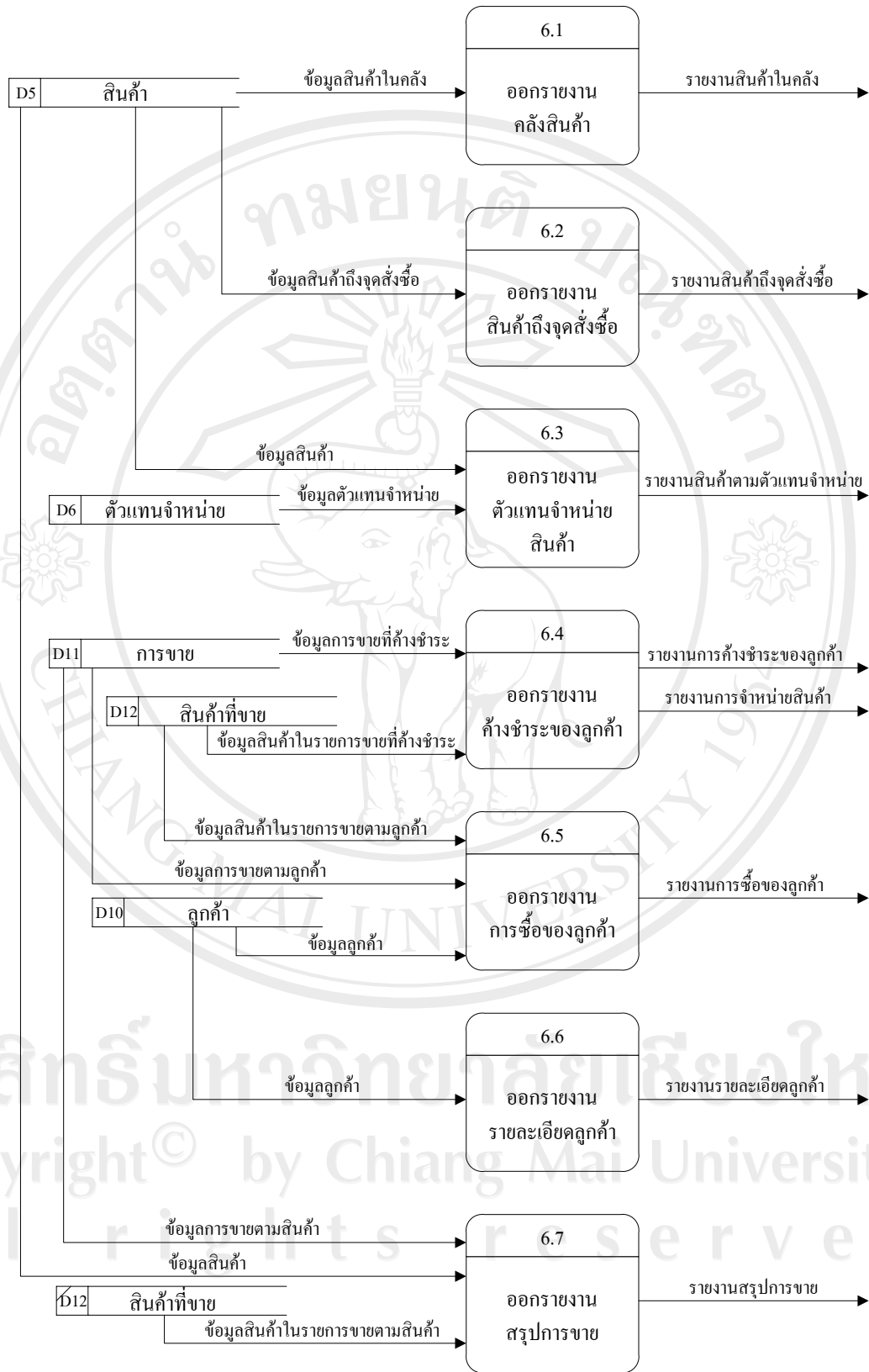
เป็นกระบวนการตรวจสอบยอดค้างชำระเงินค้ำสินค้าแต่ละงวดของลูกค้าประจำ

กระบวนการที่ 5.2 จัดทำใบวางบิล

เป็นกระบวนการจัดทำใบวางบิล จากรายการขายที่ลูกค้าประจำค้างชำระไว้ในแต่ละงวด

กระบวนการที่ 5.3 พิมพ์ใบเสร็จรับเงินรายงวด

เป็นกระบวนการพิมพ์ใบเสร็จรับเงินรายงวดให้แก่ลูกค้าประจำที่ได้ชำระเงินตามใบวางบิลในแต่ละงวดแล้ว



รูปที่ 3.8 แสดงแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของระบบออกรายงาน

จากรูปที่ 3.8 เป็นแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ซึ่งแสดงรายละเอียดของระบบออกรายงาน สามารถอธิบายการทำงานของแต่ละกระบวนการได้ ดังนี้

กระบวนการที่ 6.1 ออกรายงานคลังสินค้า

เป็นกระบวนการเรียกดูและพิมพ์รายงานรายละเอียดของสินค้าที่อยู่ในคลัง

กระบวนการที่ 6.2 ออกรายงานสินค้าถึงจุดสั่งซื้อ

เป็นกระบวนการเรียกดูและพิมพ์รายงานรายละเอียดของสินค้าที่อยู่ในคลัง ที่มีปริมาณถึงจุดสั่งซื้อที่ได้กำหนดไว้

กระบวนการที่ 6.3 ออกรายงานตัวแทนจำหน่ายสินค้า

เป็นกระบวนการเรียกดูและพิมพ์รายงานรายละเอียดของสินค้า จำแนกตามตัวแทนจำหน่าย เพื่อเป็นแนวทางในการเลือกสั่งซื้อสินค้า

กระบวนการที่ 6.4 ออกรายงานค้างชำระของลูกค้า

เป็นกระบวนการเรียกดูและพิมพ์รายงานรายละเอียดของรายการขาย ที่ลูกค้าค้างชำระ

กระบวนการที่ 6.5 ออกรายงานการซื้อของลูกค้า

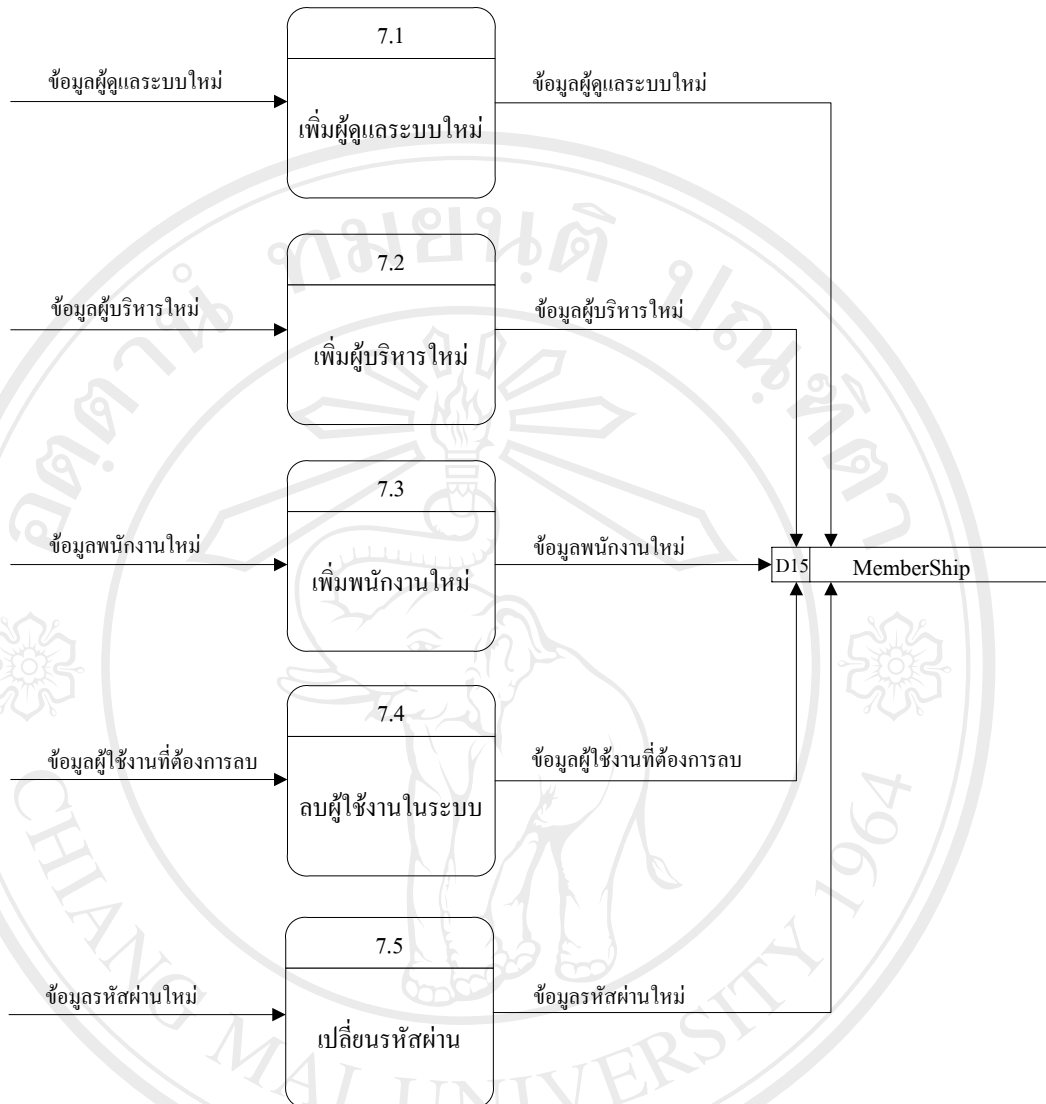
เป็นกระบวนการเรียกดูและพิมพ์รายงานรายละเอียดของรายการขาย จำแนกตามลูกค้า เพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์และส่งเสริมการขาย

กระบวนการที่ 6.6 ออกรายงานรายละเอียดลูกค้า

เป็นกระบวนการเรียกดูและพิมพ์รายงานรายละเอียดของลูกค้า

กระบวนการที่ 6.7 ออกรายงานสรุปรายการขาย

เป็นกระบวนการเรียกดูและพิมพ์รายงานรายละเอียดของรายการขาย จำแนกตามสินค้า เพื่อตรวจสอบสินค้าที่ขายดี



รูปที่ 3.9 แสดงแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของระบบจัดการผู้ใช้งานในระบบ

จากรูปที่ 3.9 เป็นแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ซึ่งแสดงรายละเอียดของระบบจัดการผู้ใช้งานในระบบ สามารถอธิบายการทำงานของแต่ละกระบวนการได้ ดังนี้

กระบวนการที่ 7.1 เพิ่มผู้ดูแลระบบใหม่

เป็นกระบวนการเพิ่มรายการผู้ใช้งานใหม่เข้าสู่ระบบ โดยมีสิทธิเป็นผู้ดูแลระบบ

กระบวนการที่ 7.2 เพิ่มผู้บริหารใหม่

เป็นกระบวนการเพิ่มรายการผู้ใช้งานใหม่เข้าสู่ระบบ โดยมีสิทธิเป็นผู้บริหารของร้านค้า

กระบวนการที่ 7.3 เพิ่มพนักงานใหม่

เป็นกระบวนการเพิ่มรายการผู้ใช้งานใหม่เข้าสู่ระบบ โดยมีสิทธิเป็นพนักงานของร้านค้า

กระบวนการที่ 7.4 ลบผู้ใช้งานในระบบ

เป็นกระบวนการลบผู้ใช้งานในระบบที่ไม่ต้องการ ออกจากระบบ

กระบวนการที่ 7.5 เปลี่ยนรหัสผ่าน

เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงรหัสผ่านของผู้ใช้งานระบบในขณะนั้นๆ โดยจะมีการยืนยันรหัสผ่านเดิม และยืนยันรหัสผ่านใหม่สองครั้ง จึงจะทำการเปลี่ยนแปลงรหัสผ่านได้

3.3 การออกแบบฐานข้อมูลของระบบใหม่

การออกแบบตารางฐานข้อมูลของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านเทอร์เซอร์ระดับ
 ยนต์ จังหวัดน่าน ใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์เอสคิวแอลเซิร์ฟเวอร์ 2005 เป็นโปรแกรมจัดการ
 ฐานข้อมูล ชื่อ AutoDecor โดยแยกเก็บข้อมูลไว้ในตารางต่างๆ ตามความสัมพันธ์ของข้อมูล มี
 ทั้งหมด 18 ตาราง ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 ตารางรายชื่อตารางทั้งหมดในฐานข้อมูลระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านเทอร์เซอร์
 ระดับยนต์ จังหวัดน่าน

ลำดับ	ชื่อตารางข้อมูล	รายละเอียดการเก็บข้อมูล	ประเภทตารางข้อมูล
1	ShopMaster	เก็บข้อมูลรายละเอียดของร้านค้า	Reference File
2	Prename	เก็บข้อมูลค่านำหน้าชื่อ	Reference File
3	District	เก็บข้อมูลอำเภอ	Reference File
4	Province	เก็บข้อมูลจังหวัด	Reference File
5	PayType	เก็บข้อมูลประเภทการชำระเงิน	Reference File
6	ItemType	เก็บข้อมูลประเภทสินค้า	Reference File
7	BrandName	เก็บข้อมูลตราสินค้า	Reference File
8	Unit	เก็บข้อมูลหน่วยนับ	Reference File
9	ItemMaster	เก็บข้อมูลสินค้า	Master File
10	Supplier	เก็บข้อมูลตัวแทนจำหน่าย	Master File
11	SupplierOrder	เก็บข้อมูลใบสั่งซื้อ	Transaction File
12	SupplierOrderDetail	เก็บข้อมูลรายการสินค้าในใบสั่งซื้อ	Transaction File
13	CustomerType	เก็บข้อมูลประเภทลูกค้า	Reference File
14	Customer	เก็บข้อมูลลูกค้า	Master File
15	CustomerOrder	เก็บข้อมูลรายการขาย	Transaction File
16	CustomerOrderDetail	เก็บข้อมูลสินค้าที่ขาย	Transaction File
17	FinanceSlip	เก็บข้อมูลการวางบิล	Transaction File
18	FinanceSlipDetail	เก็บข้อมูลรายการวางบิล	Transaction File

1) ตารางเก็บข้อมูลรายละเอียดของร้านค้า มีโครงสร้างตาราง ดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 แสดงโครงสร้างตารางเก็บข้อมูลรายละเอียดของร้านค้า

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
ชื่อตาราง	ShopMaster				
คำอธิบาย	ข้อมูลรายละเอียดของร้านค้า				
คีย์หลัก	-				
1	ShopCode	char	2	รหัสร้านค้า	01 : เทรเซอร์ระดับ ยนต์
2	ShopFullName	varchar	50	ชื่อร้านค้า	เตรเซอร์ระดับยนต์
3	ShopShortName	varchar	20	ชื่อย่อร้านค้า	เตรเซอร์
4	ShopAddress	varchar	255	ที่อยู่ร้านค้า	96/19 ถ.มหายศ.ใน เวียง อ.เมือง จ.น่าน 55000
5	Description	varchar	255	รายละเอียด	สินค้าและ บริการ ระดับยนต์ทั่วไป
6	ShopLogo1	varchar	100	ชื่อ ไฟล์ รูป โลโก้ ร้านค้า 1	Treasure.jpg
7	ShopLogo2	varchar	100	ชื่อ ไฟล์ รูป โลโก้ ร้านค้า 2	Logo.jpg
8	BranchID	char	3	สาขา	001 : เมืองน่าน

2) ตารางเก็บข้อมูลค่านำหน้าชื่อ มีโครงสร้างตาราง ดังตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 แสดงโครงสร้างตารางเก็บข้อมูลค่านำหน้าชื่อ

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
1	PrenamCode	char	2	รหัสค่านำหน้า	01 : นาย 02 : นางสาว 03 : นาง 04 : บริษัท
2	PrenamDesc	varchar	50	ค่านำหน้า	นางสาว
3	PrenamShort	varchar	20	ค่านำหน้าแบบย่อ	น.ส.
4	Sex	char	1	เพศ	F : หญิง M : ชาย

3) ตารางเก็บข้อมูลอำเภอ มีโครงสร้างตาราง ดังตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.5 แสดงโครงสร้างตารางเก็บข้อมูลอำเภอ

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
1	DistrictCode	char	2	รหัสอำเภอ	01 : เมืองน่าน
2	ProvinceCode	char	2	รหัสจังหวัด	55 : น่าน
3	DistrictName	varchar	50	ชื่ออำเภอ	เมืองน่าน
4	PostCode	char	5	รหัสไปรษณีย์	55000

4) ตารางเก็บข้อมูลจังหวัด มีโครงสร้างตาราง ดังตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.6 แสดงโครงสร้างตารางเก็บข้อมูลจังหวัด

ชื่อตาราง	Province				
คำอธิบาย	ข้อมูลจังหวัด				
คีย์หลัก	ProvinceCode				
ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
1	ProvinceCode	char	2	รหัสจังหวัด	55 : น่าน
2	ProvinceName	varchar	30	ชื่อจังหวัด	น่าน

5) ตารางเก็บข้อมูลประเภทการชำระเงิน มีโครงสร้างตาราง ดังตารางที่ 3.7

ตารางที่ 3.7 แสดงโครงสร้างตารางเก็บข้อมูลประเภทการชำระเงิน

ชื่อตาราง	PayType				
คำอธิบาย	ข้อมูลประเภทการชำระเงิน				
คีย์หลัก	PayTypeCode				
ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
1	PayTypeCode	char	1	รหัสประเภทการชำระเงิน	1 : เงินสด 2 : เงินเชื่อ 3 : บัตรเครดิต 4 : เฟิร์ชช้อยส์
2	PayTypeName	varchar	50	ชื่อประเภทการชำระ	บัตรเครดิต
3	PayTypeDesc	varchar	255	รายละเอียดประเภทการชำระเงิน	VISA, MASTERCARD

6) ตารางเก็บข้อมูลประเภทสินค้า มีโครงสร้างตาราง ดังตารางที่ 3.8

ตารางที่ 3.8 แสดงโครงสร้างตารางเก็บข้อมูลประเภทสินค้า

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
1	ItemTypeCode	char	1	รหัสประเภทสินค้า	1 : เครื่องเสียง
2	ItemTypeName	varchar	50	ชื่อประเภทสินค้า	เครื่องเสียง
3	ItemTypeDesc	varchar	255	รายละเอียดประเภทสินค้า	พร้อมอุปกรณ์เสริม

หมายเหตุ

รหัสประเภทสินค้า ได้แก่

1 : เครื่องเสียง

5 : อุปกรณ์กันกระแทก

2 : อุปกรณ์ไฟฟ้า

6 : ป้องกันความร้อน

3 : อุปกรณ์ส่องสว่าง

7 : สินค้าเบ็ดเตล็ด

4 : อุปกรณ์ตกแต่ง

7) ตารางเก็บข้อมูลตราสินค้า มีโครงสร้างตาราง ดังตารางที่ 3.9

ตารางที่ 3.9 แสดงโครงสร้างตารางเก็บข้อมูลตราสินค้า

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
1	BrandCode	char	3	รหัสตราสินค้า	022 : Hi-cool
2	BrandName	varchar	50	ชื่อตราสินค้า	Hi-cool
3	BrandDesc	varchar	255	รายละเอียด	Films
4	BrandLogo	varchar	100	ชื่อไฟล์รูปตราสินค้า	HiCool.jpg

หมายเหตุ รหัสตราสินค้า ได้แก่

001 : sony	018 : 3M
002 : Pioneer	019 : V-Kool
003 : Clarion	020 : Sun-Cool
004 : Alpine	021 : Lumina
005 : Boston	022 : Hi-cool
006 : Ferris	023 : Max Liner
007 : Panasonic	024 : Aero Liner
008 : JVC	025 : TWB
009 : Boss	026 : Carmate
010 : Mr.K	027 : CRESCENTE
011 : PowerLock	028 : Golden eYe
012 : BlueEye	029 : Express
013 : RAKON	030 : ABT
014 : LockTech	031 : FITT
015 : CarryBoy	032 : HARADA
016 : Solex	033 : Black Liners
017 : D Plus	034 : TWISTER

8) ตารางเก็บข้อมูลหน่วยนับ มีโครงสร้างตาราง ดังตารางที่ 3.10

ตารางที่ 3.10 แสดงโครงสร้างตารางเก็บข้อมูลหน่วยนับ

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
1	UnitCode	char	2	รหัสหน่วยนับ	09 : ตารางเมตร
2	UnitDesc	varchar	50	ชื่อหน่วยนับ	ตารางเมตร
3	Remark	varchar	255	หมายเหตุ	ฟิล์มกรองแสง

หมายเหตุ	รหัสหน่วยนับ ได้แก่
	01 : ชิ้น
	02 : อัน
	03 : คัน
	04 : ตัว
	05 : ชุด
	06 : เครื่อง
	07 : เมตร
	08 : ก่อ
	09 : ตารางเมตร

9) ตารางเก็บข้อมูลสินค้า มีโครงสร้างตาราง ดังตารางที่ 3.11

ตารางที่ 3.11 แสดงโครงสร้างตารางเก็บข้อมูลสินค้า

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
	ชื่อตาราง	ItemMaster			
	คำอธิบาย	ข้อมูลสินค้า			
	คีย์หลัก	ItemCode			
1	ItemCode	char	13	รหัสสินค้า	WipTWBXML : ที่ปิด น้ำฝน
2	ItemNameTH	varchar	100	ชื่อสินค้า(ไทย)	ที่ปิดน้ำฝน
3	ItemNameEN	varchar	100	ชื่อสินค้า(อังกฤษ)	Wiper Blade
4	ShortName	varchar	50	ชื่อย่อ	ปิดน้ำฝน
5	ItemModel	varchar	100	ชื่อรุ่น	X, M, L
6	BrandCode	char	3	รหัสยี่ห้อ	025 : TWB
7	ItemTypeCode	char	1	รหัสประเภทสินค้า	7 : สินค้าเบ็ดเตล็ด
8	SupplierCode	char	3	รหัสตัวแทนจำหน่าย	001 : เค ที ประดับยนต์
9	JoinDate	datetime	8	วันที่บันทึก	3/3/2551 16:24:00
10	ItemDesc	varchar	255	รายละเอียดสินค้า	มีสามรุ่น
11	ItemImage1	varchar	100	ชื่อไฟล์รูปสินค้า 1	WB1.jpg
12	ItemImage2	varchar	100	ชื่อไฟล์รูปสินค้า 2	WB2.jpg
13	ReOrderPoint	int	4	จุดสั่งซื้อ	5
14	ItemAmount	int	4	จำนวนสินค้าในคลัง	10

ตารางที่ 3.11 แสดงโครงสร้างตารางเก็บข้อมูลสินค้า (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
15	OrderAmount	int	4	จำนวนสินค้าที่กำลังสั่งซื้อ	0
16	UnitCode	char	2	รหัสหน่วยนับ	05 : ชุด
17	IsNormal	char	1	สถานะสินค้า	1 : ปกติ 0 : ยกเลิก
18	Remark	varchar	255	หมายเหตุ	-
19	Cost	float	4	ต้นทุน	280.00
20	Price	float	4	ราคาขาย	320.00
21	Discount	float	4	ส่วนลดแต่ละสินค้า	0.00
22	EntryName	varchar	20	ผู้ทำรายการ	User

10) ตารางเก็บข้อมูลตัวแทนจำหน่าย มีโครงสร้างตาราง ดังตารางที่ 3.12

ตารางที่ 3.12 แสดงโครงสร้างตารางเก็บข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
ชื่อตาราง		Supplier			
คำอธิบาย		ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย			
คีย์หลัก		SupplierCode			
1	SupplierCode	char	3	รหัสตัวแทนจำหน่าย	005 : บริษัท เอ็ม-เทค ออดิโอ จำกัด
2	SupplierNameTH	varchar	50	ชื่อตัวแทนจำหน่าย (ไทย)	บริษัท เอ็ม-เทค ออดิโอ จำกัด
3	SupplierNameEN	varchar	50	ชื่อตัวแทนจำหน่าย (อังกฤษ)	M-Tech Audio Co., Ltd.
4	SupplierDesc	varchar	255	รายละเอียดชื่อตัวแทนจำหน่าย	เครื่องเสียง ALPINE

ตารางที่ 3.12 แสดงโครงสร้างตารางเก็บข้อมูลตัวแทนจำหน่าย (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
5	Address	varchar	20	ที่อยู่	861
6	Road	varchar	50	ถนน	อ่อนนุช สุขุมวิท 77
7	SubDistrict	varchar	50	ตำบล	สวนหลวง
8	DistrictCode	char	2	รหัสอำเภอ	034 : สวนหลวง
9	ProvinceCode	char	2	รหัสจังหวัด	010 : กรุงเทพฯ
10	Postcode	char	5	รหัสไปรษณีย์	10250
11	PrenamCode	char	2	คำนำหน้า	02 : นางสาว
12	FirstName	varchar	20	ชื่อผู้ติดต่อ	ปิยภัทร
13	LastName	varchar	30	นามสกุลผู้ติดต่อ	เอื้อตระกูล
14	NickName	varchar	10	ชื่อย่อ	นุช
15	Telephone	varchar	20	โทรศัพท์	(662) 742-5044
16	Mobile	varchar	20	โทรศัพท์มือถือ	0896352358
17	Fax	varchar	20	แฟกซ์	(662) 742-4892
18	Email	varchar	20	อีเมล	info@mtechaudio.co.th
19	Website	varchar	50	เว็บไซต์	www.mtechaudio.co.th
20	JoinDate	datetime	8	วันที่บันทึก	1/3/2551 9:54:00
21	ExpireDate	datetime	8	วันที่ยกเลิก	Null
22	CreditPeriod	int	4	จำนวนวันที่ต้องส่งของ	30
23	IsNormal	char	1	สถานะตัวแทนจำหน่าย	1 : ปกติ 0 : ยกเลิก
24	Remark	varchar	255	หมายเหตุ	-
25	EntryName	varchar	20	ผู้ทำรายการ	User

หมายเหตุ รหัสตัวแทนจำหน่าย ได้แก่

001 : เลขที่ ประดับยนต์

002 : ชุนศิลป์

003 : บริษัท สามมิตรมอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด

004 : บริษัท แอโรเฟลทซ์ (ประเทศไทย) จำกัด

005 : บริษัท เอ็ม-เทค ออติโอ จำกัด

006 : บริษัท เทคโนโลยี (เฟรย์) จำกัด

007 : วิน วิน เวิร์คส (2002)

008 : บริษัท ออโตเมติก บิสซิเนส กรุ๊ป จำกัด

009 : บริษัท เอส.ที.อิมพอร์ต แอนด์ เทรด จำกัด

007 : สุวรรณกิจประดับยนต์

008 : ชูชาติแอร์

11) ตารางเก็บข้อมูลใบสั่งซื้อ มีโครงสร้างตาราง ดังตารางที่ 3.13

ตารางที่ 3.13 แสดงโครงสร้างตารางเก็บข้อมูลใบสั่งซื้อ

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
1	POCode	char	10	รหัสใบสั่งซื้อ	0000000001
2	SupplierCode	char	3	รหัสตัวแทนจำหน่าย	001 : เลขที่ ประดับยนต์
3	OrderDate	datetime	8	วันที่สั่งซื้อ	14/2/2551 0:00:00
4	VAT	float	4	ภาษี	0.00
5	Discount	float	4	ส่วนลด	0.00
6	TotalAmount	int	4	จำนวนชิ้นรวม	1
7	Total	float	4	ราคารวม	2800.00
8	NetTotal	float	4	ราคารวมสุทธิ	2800.00
9	DueDate	datetime	8	วันที่จะได้รับสินค้า	20/2/2551 0:00:00

ตารางที่ 3.13 แสดงโครงสร้างตารางเก็บข้อมูลใบสั่งซื้อ (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
10	CreditDate	datetime	8	วันที่ต้องชำระเงิน	25/2/2551 0:00:00
11	IsReceived	char	1	สถานะรับสินค้า	1 : รับแล้ว 0 : ค้างรับ
12	ReceivedDate	datetime	8	วันที่ได้รับสินค้า	20/2/2551 0:00:00
13	IsPaid	char	1	สถานะการชำระเงิน	1 : ชำระแล้ว 0 : ค้างชำระ
14	PaidDate	datetime	8	วันที่ชำระเงิน	20/2/2551 0:00:00
15	PayTypeCode	char	1	ประเภทการชำระ	1 : เงินสด
16	EntryName	varchar	20	ผู้ทำรายการ	User
17	EntryDate	datetime	8	วันที่ทำรายการ	14/2/2551 0:00:00
18	RecName	varchar	20	ผู้ตรวจรับสินค้า	Thira
19	RecDate	datetime	8	วันที่ตรวจรับสินค้า	20/2/2551 0:00:00
20	IsNormal	char	1	สถานะใบสั่งซื้อ	1 : ปกติ 0 : ยกเลิก
21	Remark	varchar	255	หมายเหตุ	-

12) ตารางเก็บข้อมูลรายการสินค้าในใบสั่งซื้อ มีโครงสร้างตาราง ดังตารางที่ 3.14

ตารางที่ 3.14 แสดงโครงสร้างตารางเก็บข้อมูลรายการสินค้าในใบสั่งซื้อ

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
1	POCode	char	10	รหัสใบสั่งซื้อ	0000000001
2	ItemCode	char	13	รหัสสินค้า	AlarmABT : สัญญาณ กันขโมย ABT

ตารางที่ 3.14 แสดงโครงสร้างตารางเก็บข้อมูลรายการสินค้าในใบสั่งซื้อ (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
3	Cost	float	4	ราคาทุน	2100.00
4	ItemAmount	int	4	จำนวนสินค้าที่สั่งซื้อ	1
5	PaidAmount	float	4	จำนวนเงินรวมแต่ละสินค้า	2800.00
6	IsReceived	char	1	สถานะได้รับสินค้า	1 : รับแล้ว 0 : ค้างรับ
7	ReceivedDate	datetime	8	วันที่ได้รับสินค้า	20/2/2551 0:00:00
8	ReceivedAmt	int	4	จำนวนสินค้านำรับแล้ว	1
9	ReceivedThis	int	4	จำนวนสินค้าที่รับครั้งนี้	1
10	IsPaid	char	1	สถานะชำระเงิน	1 : ชำระแล้ว 0 : ค้างชำระ
11	PaidDate	datetime	8	วันที่ชำระเงิน	20/2/2551 0:00:00
12	PaidAmt	float	4	จำนวนเงินชำระแล้ว	0.00
13	PaidThis	float	4	จำนวนเงินที่ชำระครั้งนี้	2800.00

13) ตารางเก็บข้อมูลประเภทลูกค้า มีโครงสร้างตาราง ดังตารางที่ 3.15

ตารางที่ 3.15 แสดงโครงสร้างตารางเก็บข้อมูลประเภทลูกค้า

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
1	CustomerType Code	char	1	รหัสประเภทลูกค้า	1 : ลูกค้าทั่วไป 2 : ลูกค้าประจำ 3 : อยู่ซ่อมรถ 4 : โจรว์รุม 5 : บริษัทประกัน 6 : ส่วนราชการ
2	CustomerType Name	varchar	50	ชื่อประเภทลูกค้า	ลูกค้าทั่วไป
3	CustomerType Desc	varchar	255	รายละเอียดประเภท ลูกค้า	เงินสด
4	Discount	float	4	ส่วนลดประเภท ลูกค้า	0.00

14) ตารางเก็บข้อมูลลูกค้า มีโครงสร้างตาราง ดังตารางที่ 3.16

ตารางที่ 3.16 แสดงโครงสร้างตารางเก็บข้อมูลลูกค้า

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
1	CustomerCode	char	9	รหัสลูกค้า	000000002 : บจก. มิต ชุนาน (999)
2	CustomerType Code	char	1	รหัสประเภทลูกค้า	2 : ลูกค้าประจำ
3	PrenamCode	char	2	รหัสคำนำหน้าชื่อ	09 : บริษัท
4	FirstName	varchar	20	ชื่อ	-
5	LastName	varchar	30	นามสกุล	-
6	NickName	varchar	50	ชื่อเรียก	มิตชุนาน (999)
7	Sex	char	1	เพศ	M : ชาย
8	IDCard	char	13	เลขที่บัตรประจำตัว ประชาชน	-
9	Address	varchar	20	ที่อยู่	215/9
10	Road	varchar	50	ถนน	มหายศ
11	SubDistrict	varchar	50	ตำบล	ในเวียง
12	DistrictCode	char	2	อำเภอ	01 : เมือง
13	ProvinceCode	char	2	จังหวัด	55 : น่าน
14	Postcode	char	5	รหัสไปรษณีย์	55000
15	Telephone	varchar	20	โทรศัพท์	0-5471-1669
16	Mobile	varchar	20	โทรศัพท์มือถือ	-
17	Fax	varchar	20	แฟกซ์	0-5477-3095
18	Email	varchar	50	อีเมล	mitsunan999@yahoo.c om

ตารางที่ 3.16 แสดงโครงสร้างตารางเก็บข้อมูลลูกค้า (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
19	JoinDate	datetime	8	วันที่บันทึก	10/2/2551 0:00:00
20	ExpireDate	datetime	8	วันที่ยกเลิก	Null
21	DebitPeriod	int	4	จำนวนวันให้สินเชื่อ	30
22	IsNormal	char	1	สถานะลูกค้า	1 : ปกติ 0 : ยกเลิก
23	Remark	varchar	255	หมายเหตุ	-
24	EntryName	varchar	20	ผู้ทำรายการ	User

15) ตารางเก็บข้อมูลรายการขาย มีโครงสร้างตาราง ดังตารางที่ 3.17

ตารางที่ 3.17 แสดงโครงสร้างตารางเก็บข้อมูลรายการขาย

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
ชื่อตาราง	CustomerOrder				
คำอธิบาย	ข้อมูลรายการขาย				
คีย์หลัก	SOCode				
1	SOCode	char	10	รหัสใบรายการขาย	0000000003
2	OrderDate	datetime	8	วันที่ทำรายการ	14/2/2551 0:00:00
3	CustomerCode	char	9	รหัสลูกค้า	000000002 : บจก. มิตร ชุนาน (999)
4	CustomerName	varchar	100	ชื่อลูกค้า	บจก. มิตรชุนาน (999)
5	PayTypeCode	char	1	ประเภทการชำระ	1 : เงินสด
6	VAT	float	4	ภาษี	10.50
7	Discount	float	4	ส่วนลดของลูกค้า	0.00
8	TotalAmount	int	4	จำนวนเงินของสินค้า	1
9	Total	float	4	ราคารวม	150.00
10	NetTotal	float	4	ราคารวมสุทธิ	150.00

ตารางที่ 3.17 แสดงโครงสร้างตารางเก็บข้อมูลรายการขาย (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
11	DebitDate	datetime	8	วันที่ต้องชำระเงิน	28/2/2551 0:00:00
12	IsOut	char	1	สถานะตัดสต็อก	1 : ตัดแล้ว 0 : ไม่ได้ตัด
13	OutDate	datetime	8	วันที่ตัดสต็อก	14/2/2551 0:00:00
14	IsPaid	char	1	สถานะการชำระเงิน	1 : ชำระแล้ว 0 : ค้างชำระ
15	PaidDate	datetime	8	วันที่ชำระเงิน	28/2/2551 0:00:00
16	EntryName	varchar	20	ผู้ทำรายการ	User
17	EntryDate	datetime	8	วันที่ทำรายการ	14/2/2551 0:00:00
18	IsNormal	char	1	สถานะใบทำรายการ	1 : ปกติ 0 : ยกเลิก
19	Remark	varchar	255	หมายเหตุ	-

16) ตารางเก็บข้อมูลสินค้าที่ขาย มีโครงสร้างตาราง ดังตารางที่ 3.18

ตารางที่ 3.18 แสดงโครงสร้างตารางเก็บข้อมูลสินค้าที่ขาย

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
ชื่อตาราง CustomerOrderDetail					
คำอธิบาย ข้อมูลสินค้าที่ขาย					
คีย์หลัก SOCode, ItemCode					
1	SOCode	char	10	รหัสใบรายการขาย	0000000001
2	ItemCode	char	13	รหัสสินค้า	ChamSONY : ผ้าซา มัวร์
3	Price	float	4	ราคาขาย	150.00
4	Discount	float	4	ส่วนลดรายการ	0.00
5	ItemAmount	int	4	จำนวนชิ้นที่ขาย	5

ตารางที่ 3.18 แสดงโครงสร้างตารางเก็บข้อมูลสินค้าที่ขาย (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
6	PaidAmount	float	4	จำนวนเงินรวมแต่ละสินค้า	750.00
7	IsOut	char	1	สถานะจ่ายสินค้า	1 : จ่ายแล้ว 0 : ค้างจ่าย
8	OutDate	datetime	8	วันที่จ่ายสินค้า	14/2/2551 0:00:00
9	OutAmt	int	4	จำนวนสินค้าที่จ่ายไปแล้ว	0
10	OutThis	int	4	จำนวนสินค้าที่จ่ายครั้งนี้	5
11	IsPaid	char	1	สถานะชำระเงิน	1 : ชำระแล้ว 0 : ค้างชำระ
12	PaidDate	datetime	8	วันที่ชำระเงิน	14/2/2551 0:00:00
13	PaidAmt	float	4	จำนวนเงินที่ชำระไปแล้ว	0.00
14	PaidThis	float	4	จำนวนเงินที่ชำระครั้งนี้	750.00
15	IsFree	char	1	สถานะสินค้า	1 : สินค้าปกติ 0 : ของแถม

17) ตารางเก็บข้อมูลการวางบิล มีโครงสร้างตาราง ดังตารางที่ 3.19

ตารางที่ 3.19 แสดงโครงสร้างตารางเก็บข้อมูลการวางบิล

ชื่อตาราง	FinanceSlip
คำอธิบาย	ข้อมูลการวางบิล
คีย์หลัก	SlipCode

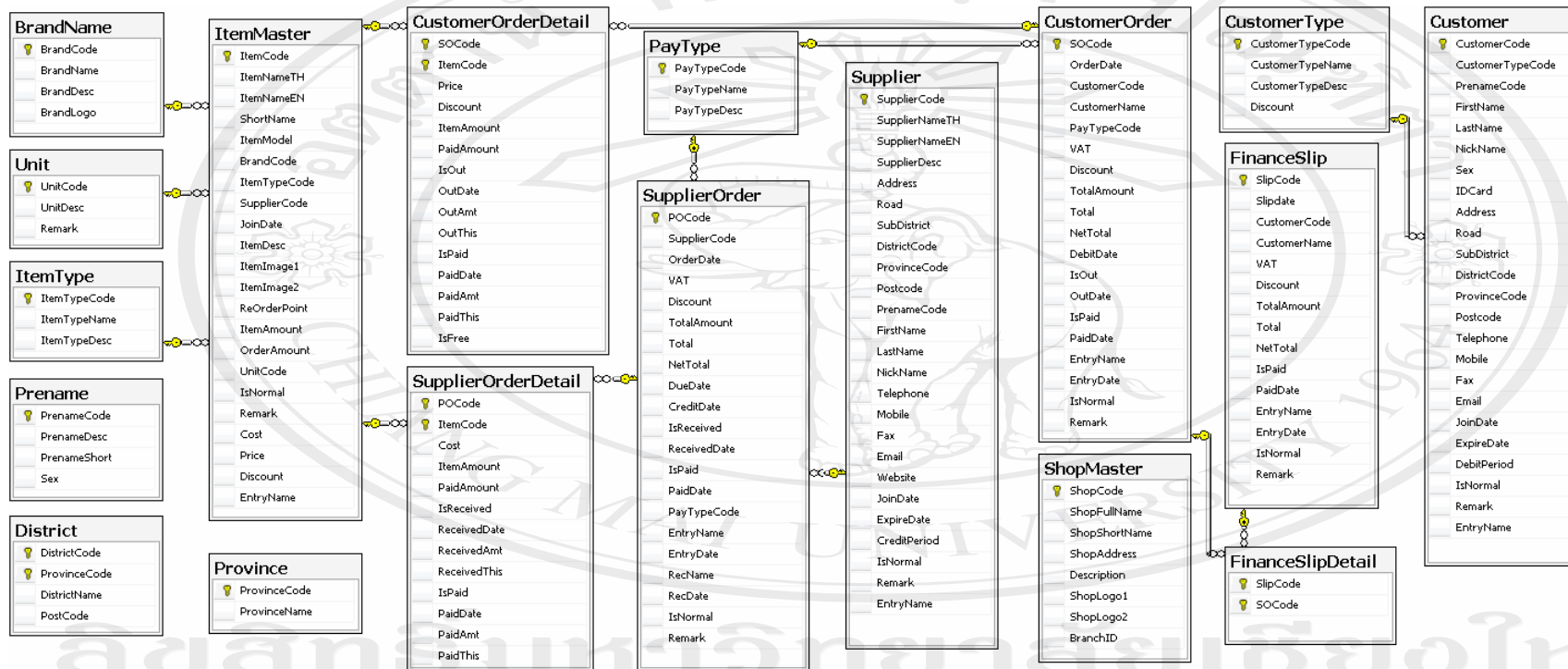
ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
1	SlipCode	char	10	รหัสใบวางบิล	0000000003
2	Slipdate	datetime	8	วันที่ทำรายการ	14/2/2551 0:00:00
3	CustomerCode	char	10	รหัสลูกค้า	000000001 : เงินสด
4	CustomerName	varchar	100	ชื่อลูกค้า	เงินสด
5	VAT	float	4	ภาษี	52.50
6	Discount	float	4	ส่วนลด	0.00
7	TotalAmount	int	4	จำนวนรวม	5
8	Total	float	4	ราคารวม	750.00
9	NetTotal	float	4	ราคาสุทธิ	750.00
10	IsPaid	char	1	สถานะชำระเงิน	1 : ชำระแล้ว 0 : ค้างชำระ
11	PaidDate	datetime	8	วันที่ชำระเงิน	14/2/2551 0:00:00
12	EntryName	varchar	20	ผู้ทำรายการ	User
13	EntryDate	datetime	8	วันที่ทำรายการ	14/2/2551 0:00:00
14	IsNormal	char	1	สถานะใบทำรายการ	1 : ปกติ 0 : ยกเลิก
15	Remark	varchar	255	หมายเหตุ	-

18) ตารางเก็บข้อมูลรายการวางบิล มีโครงสร้างตาราง ดังตารางที่ 3.20

ตารางที่ 3.20 แสดงโครงสร้างตารางเก็บข้อมูลรายการวางบิล

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
1	SlipCode	char	10	รหัสใบวางบิล	0000000003
2	Slipdate	char	10	รหัสใบรายการขาย	0000000001

จากตารางฐานข้อมูลทั้งหมด ที่ออกแบบไว้ สามารถนำมาออกแบบความสัมพันธ์ ได้ดังแสดงในรูปที่ 3.9



รูปที่ 3.10 แสดงความสัมพันธ์ของตารางในระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านทรเซอร์ระดับบัณฑิต จังหวัดน่าน