

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันการแข่งขันทางธุรกิจมีการแข่งขันสูงขึ้นเนื่องจากผลกระทบจากปัญหาต่างๆ ทั้งปัญหาด้าน เศรษฐกิจ สังคม การเมือง กลยุทธ์ธุรกิจได้ถูกนำมาใช้ในการดำเนินการระดับต่างๆ และการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ก็เป็นอีกกลยุทธ์หนึ่งซึ่งมีประสิทธิภาพสูง ไม่เพียงแต่การแข่งขันทางธุรกิจเท่านั้น แต่ยังช่วยในด้านการดำเนินการภายในองค์กรให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ดีขึ้นอีกด้วย

ห้างหุ้นส่วนจำกัดตั้งหุยฮ้าง เป็นองค์กรหนึ่ง ซึ่งทำธุรกิจการผลิต ขนาดย่อม ประเภท โรงงาน ดำเนินงาน มาเป็นเวลากว่า 30 ปี ผลิตเครื่องปรุงอาหาร ได้แก่ ซีอิ๊วดำ ซีอิ๊วขาว ซอสถั่วเหลือง เต้าเจี้ยว น้ำส้มสายชู เป็นต้น มีหุ้นส่วน 3 หุ้นส่วน มีลูกจ้างประจำและลูกจ้างรายวันรวมประมาณ 20 -25 คน การจัดจำหน่ายมีทั้งขายปลีก และขายส่ง ทั้งภายในจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย และลำพูน ที่ผ่านมามีการเก็บข้อมูลเช่น การขายสินค้า สินค้าคงคลัง วัตถุดิบคงคลัง ยังอยู่ในรูปแบบของเอกสาร ในอีก 2 ปี ข้างหน้า ทางผู้บริหารมีแผน ที่จะย้ายฝ่ายผลิตไปอยู่อีกแห่งหนึ่ง ดังนั้น ส่วนการผลิต และส่วนการเก็บสินค้าจะถูกแยกออกจากกัน ซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหาเรื่องของการใช้ข้อมูลร่วมกันในภายหลังได้

ปัญหาที่พบในปัจจุบัน ได้แก่

- 1.1.1 ปัญหาเกี่ยวกับระบบสินค้าคงคลัง ซึ่งมีการบันทึกรายการสินค้าคงคลัง รายวัน การเบิก การจ่ายสินค้าแต่ละชนิด (ตัดยอดเหมารวม รายวัน) ไม่มีการแยกบันทึกสินค้าที่ส่งหรือขาย ให้ลูกค้าแต่ละราย ไม่มีการสรุปรายงานเกี่ยวกับ การจัดการสินค้าเช่น ยอดขายสินค้าแต่ละชนิดรายเดือน สินค้าที่เสียหาย สินค้าที่ผลิตได้ และ สินค้าที่จำหน่ายได้ถูกบันทึกรวมกันอย่างไม่เป็นระบบ ทำให้ไม่สามารถประเมินสถานการณ์ของสินค้าคงคลังได้ อาจมีการสูญหาย หรือความผิดพลาดจากการจำหน่ายได้ ปัญหานี้ เกิดขึ้นเช่นเดียวกับ วัตถุดิบคงคลัง

- 1.1.2 ปัญหาเกี่ยวกับข้อมูลลูกจ้าง ซึ่งมีการบันทึกเกี่ยวกับประวัติของลูกจ้างอย่างคร่าวๆ เช่นชื่อ-นามสกุล และ รายได้ ไม่มีการบันทึกประวัติการทำงานของลูกจ้างและหน้าที่ความรับผิดชอบที่แน่นอน
- 1.1.3 ปัญหาเกี่ยวกับข้อมูลลูกค้า ซึ่งมีการเก็บบันทึก ข้อมูลการขายสินค้า ไว้ในใบเสร็จรับเงิน หรือใบส่ง สินค้าชั่วคราว แต่ไม่มี การแยกบันทึกข้อมูลลูกค้า ไม่มี การเก็บประวัติของลูกค้า ทำให้การติดตามการจำหน่ายสินค้า เป็นไปได้ยากและ ใช้เวลาตรวจ ค้น ข้อมูลนาน เกิดปัญหาหนี้สูญ ปัญหาการติดตามการจำหน่ายสินค้าของ ลูกค้า ขายส่งไม่ต่อเนื่อง
- 1.1.4 ปัญหาเกี่ยวกับข้อมูลซัพพลายเออร์ ไม่มีการบันทึกประวัติซัพพลายเออร์ ทำให้ค้นหา ข้อมูลที่ผ่านมาได้ยาก
- 1.1.5 ปัญหาอื่นๆ ได้แก่ ปัญหาเกี่ยวกับการจำหน่ายและการกระจายสินค้า เป็นต้น

ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการระบบสินค้าคงคลังให้แก่ ห้างหุ้นส่วนจำกัดตั้งห้วยฮั้ง ได้แก่ ระบบฐานข้อมูลสินค้าคงคลัง ระบบฐานข้อมูลวัตถุดิบคงคลัง ระบบการสั่งซื้อ สินค้า ระบบการจัดจำหน่ายและกระจายสินค้า ระบบการจัดทำรายงานต่างๆ เป็นต้น เพื่อให้ผู้บริหารได้ใช้ ประโยชน์ในการบริหารอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

## 1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาระบบการบริหารสินค้าคงคลังของห้างหุ้นส่วนจำกัดตั้งห้วยฮั้ง ซึ่งแบ่งเป็น

- ระบบฐานข้อมูลสินค้าคงคลัง
- ระบบฐานข้อมูลวัตถุดิบคงคลัง
- ระบบการสั่งซื้อ
- ระบบการจัดจำหน่ายและกระจายสินค้า

## 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.3.1 ช่วยการบริหารระบบสินค้าคงคลังให้เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- 1.3.2 เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อช่วยในการประกอบการตัดสินใจ สำหรับผู้บริหาร เช่นรายงานยอดผลิตสินค้าตามเวลาที่กำหนด

#### 1.4 ขอบเขตของการวิจัย

##### 1.4.1 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

เน้นเรื่องของ user requirements โดยการออกแบบใช้หลักการของ SDLC ฐานข้อมูล เป็นแบบ Relational Database Design และแสดงภาพโครงสร้างของฐานข้อมูล ใน ลักษณะ ER Diagram

##### 1.4.2 การพัฒนาระบบการบริหารสินค้าคงคลัง

หลังจากที่ออกแบบและวิเคราะห์ระบบ จะทำการพัฒนา application และระบบ สามารถรองรับการทำงานแบบ multiuser ได้

#### 1.5 วิธีการศึกษา

##### 1.5.1 ศึกษาการทำงานของระบบเดิม พร้อมกับศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

##### 1.5.2 เก็บรวบรวมเอกสารที่อยู่ในรูปของกระดาษ ได้แก่ ใบส่งสินค้า บันทึกการตรวจนับ สินค้า เอกสารที่เกี่ยวกับการสั่งซื้อ เป็นต้น

##### 1.5.3 ศึกษาทฤษฎีของระบบทางธุรกิจเช่น EOQ (Economic Order Quantity), Order Point, Reorder Point, MRP (Material Requirements Planning) เป็นต้น เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรม

##### 1.5.4 ศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่สามารถนำมาใช้กับระบบได้เช่น

ฮาร์ดแวร์ที่ต้องใช้งาน ได้แก่

- โพรเซสเซอร์ Pentium 166 ขึ้นไป
- ฮาร์ดดิสก์ควรมีเนื้อที่ว่างมากกว่า 250 MB ขึ้นไป
- หน่วยความจำหลักควรมีขนาด 64 MB ขึ้นไป
- ซีพียู ความเร็วอย่างต่ำ Quad Speed
- เน็ตเวิร์คการ์ด

ซอฟต์แวร์ที่ต้องใช้งาน ได้แก่

- ระบบปฏิบัติการ เช่น Windows 95/98/2000 หรือ Windows NT 4.0
- ระบบจัดการฐานข้อมูลได้แก่ MySQL, ODBC และ PHP Myadmin
- เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม ได้แก่ Delphi 5

#### 1.6 สถานที่ใช้ในการดำเนินการและรวบรวมข้อมูล

ห้างหุ้นส่วนจำกัดตั้งหุฮั้ง 131 หมู่ 2 ตำบลฟ้าฮ่าม อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่