

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 หลักการและเหตุผล

เทคโนโลยีสารสนเทศ มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อองค์กร และหน่วยงานที่ประกอบธุรกิจต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ธุรกิจในปัจจุบันมีการแข่งขันด้านการตลาดสูง ทำให้เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญมากสำหรับการบริหารจัดการธุรกิจ ทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น การจัดการข้อมูล การประชาสัมพันธ์ เป็นต้น เพื่อให้การบริหารจัดการมีความได้เปรียบทางธุรกิจมากยิ่งขึ้น จึงได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในธุรกิจทางด้านการจัดการระบบฐานข้อมูล เพื่อสามารถนำข้อมูลที่ได้นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อธุรกิจ การประกอบการตัดสินใจในด้านต่างๆ ของธุรกิจให้ดียิ่งขึ้น

บริษัท ชุม เทคโนโลยี จำกัด เป็นบริษัทที่ทำธุรกิจเกี่ยวกับการจำหน่ายสินค้าไอที และพัฒนาขอบเขตความสามารถในการใช้งานอุปกรณ์ไอทีใหม่ๆ โดยจะเน้นสินค้าทางด้านเครื่องช่วยงานส่วนบุคคลแบบดิจิทัลหรือพีดีเอ(Personal digital assistants : PDA) และอุปกรณ์เสริมเป็นหลัก โดยบริษัทมีสาขาอยู่ 2 แห่งคือ ชั้น 3 ของศูนย์การค้าเซ็นทรัลแอร์พอร์ตพลาซ่าเชียงใหม่ และหน้ามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สินค้าทั้งหมดมีมากกว่า 1,500 รายการ แต่ยังไม่มียระบบการจัดการร้านที่มีประสิทธิภาพ การบริหารและการสั่งซื้อสินค้า จะอาศัยจากความคาดเดาจากปริมาณการซื้อของลูกค้าจากใบเสร็จรับเงิน ซึ่งการจัดการด้านการซื้อขายสินค้า ยังเป็นการจดบันทึกลงในกระดาษของแต่ละสาขา เมื่อลูกค้าต้องการใบกำกับภาษี จะต้องมีการติดต่อทางโทรศัพท์กับอีกสาขาเพื่อตรวจสอบว่าเลขที่ใบกำกับภาษีถึงเลขที่เท่าไร จึงทำให้การจัดการร้านเกิดความยุ่งยากขึ้น จากการที่มีการจดบันทึกการขายลงในกระดาษทำให้การจัดการสินค้าคงคลังจึงเกิดความล่าช้า ขาดความแม่นยำตามไปด้วย ทางด้านสมาชิกของทางร้าน ได้มีการจัดเก็บข้อมูลสมาชิกอยู่ในระบบฐานข้อมูล ซึ่งเป็นระบบที่สามารถใช้งานได้เพียงสาขาเดียว ไม่สามารถที่จะเชื่อมต่อข้อมูลสมาชิกของสาขาทั้ง 2 แห่งได้ ทำให้ต้องถ่ายโอนข้อมูลไปมาระหว่าง 2 สาขาอยู่เป็นประจำ ทำให้การให้บริการสมาชิกเกิดความยุ่งยาก จากปัญหาดังกล่าว จึงมีความจำเป็นในเปลี่ยนแปลงระบบการจัดการของบริษัท โดยมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ เพื่อดำเนินการให้การจัดการของบริษัทมีประสิทธิภาพมากขึ้น อันจะก่อให้เกิดกลยุทธ์ของทางบริษัทในการแข่งขันกับคู่แข่งในธุรกิจเดียวกัน

ในการศึกษาจะเน้นเรื่องการวิเคราะห์การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ โดยมีการออกแบบพัฒนาฐานข้อมูลของสินค้า รวมไปถึงการออกแบบฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ เพื่อให้ครอบคลุมธุรกิจทั้ง 2 สาขา เช่น การรับสินค้าและการคืนสินค้ากับผู้จัดการ การขายสินค้า และการรับคืนสินค้าจากลูกค้า ระบบสมาชิกของลูกค้า เป็นต้น ซึ่งผลที่คาดว่าจะได้รับ จะเป็นข้อมูลการขาย ยอดขาย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจสั่งซื้อสินค้าและการจัดการของบริษัท และใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบอื่นๆ ต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับบริษัท ชุม เทคโนโลยี จำกัด

## 1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

1.3.1 ได้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับบริษัท ชุม เทคโนโลยี จำกัด

1.3.2 เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการจัดการร้านให้ผู้ที่สนใจต่อไป

## 1.4 แผนดำเนินการ ขอบเขต และวิธีการศึกษา

### 1.4.1 แผนการดำเนินการ

- 1) ศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการทำงานของบริษัท พร้อมทั้งปัญหาในการทำงานปัจจุบัน
- 2) วิเคราะห์และเก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการของบริษัท
- 3) ออกแบบฐานข้อมูลและออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้งาน
- 4) พัฒนาระบบสารสนเทศของบริษัท
- 5) ทดสอบระบบสารสนเทศที่ได้พัฒนาขึ้น
- 6) ติดตั้งระบบสารสนเทศให้กับบริษัท
- 7) ประเมินความถูกต้องและความต้องการของระบบสารสนเทศ
- 8) จัดการเอกสารประกอบการใช้งานระบบสารสนเทศ

### 1.4.2 ขอบเขตการศึกษา

- 1) ขอบเขตด้านผู้ใช้งาน

(1) ระดับผู้บริหาร ได้แก่ เจ้าของบริษัท หรือผู้ที่ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานภายในแต่ละสาขา

- (2) ระดับพนักงาน ได้แก่ พนักงานในฝ่ายต่างๆ เช่น ฝ่ายขายและการตลาด ฝ่ายจัดซื้อ เป็นต้น
- (3) ระดับผู้ดูแลระบบ ได้แก่ ผู้ที่ทำหน้าที่ในการนำข้อมูลเบื้องต้นเข้าสู่ระบบ รวมถึงการกำหนดสิทธิ์ให้ผู้ใช้ในแต่ละระดับ

2) ขอบเขตด้านระบบงาน

(1) ระบบการจัดการข้อมูล

สามารถจัดการข้อมูลเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับบริษัท ได้แก่ ข้อมูลบริษัท ข้อมูลประเภทสินค้า ข้อมูลยี่ห้อสินค้า ข้อมูลหน่วยนับ ข้อมูลพนักงาน

(2) ระบบจัดซื้อสินค้า

- สามารถเรียกดู บันทึก แก้ไข ลบ และค้นหาข้อมูลสินค้า
- สามารถเรียกดู บันทึก แก้ไข ลบ และค้นหาข้อมูลผู้จำหน่าย
- สามารถตรวจสอบราคาสินค้าของผู้จำหน่ายแต่ละราย
- สามารถบันทึกข้อมูลการจัดซื้อสินค้า
- สามารถพิมพ์ใบจัดซื้อสินค้า
- สามารถจัดการข้อมูลการรับสินค้ากับผู้จำหน่าย
- สามารถจัดการข้อมูลการคืนสินค้ากับผู้จำหน่าย

(3) ระบบคลังสินค้า

- สามารถตรวจสอบข้อมูลสินค้าในคลัง
- สามารถกำหนดจุดตั้งชื่อของสินค้า
- สามารถตรวจสอบสินค้า ณ จุดตั้งชื่อ
- สามารถย้ายสินค้าจากคลังสินค้าหนึ่งไปยังอีกคลังสินค้าหนึ่ง

(4) ระบบขายสินค้า

- สามารถเรียกดู บันทึก แก้ไข ลบ และค้นหาข้อมูลลูกค้า
- สามารถเรียกดู บันทึก แก้ไข และค้นหาข้อมูลการขายสินค้า
- สามารถเรียกดู บันทึก และแก้ไขข้อมูลการรับเปลี่ยนสินค้าจากลูกค้า
- ตรวจสอบสินค้าในคลังในแต่ละสาขา
- สามารถตัดจำนวนสินค้าในคลังสินค้า
- สามารถพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

## (5) ระบบการออกรายงาน

- รายงานจำนวนสินค้าที่มีอยู่ในคลังสินค้าทั้ง 2 สาขา
- รายงานสินค้าเมื่อถึงจุดสั่งซื้อ
- รายงานสินค้าที่มีการย้ายคลังสินค้า
- รายงานการรับสินค้ากับผู้จัดการ
- รายงานการคืนสินค้ากับผู้จัดการ
- รายงานการขายสินค้าต่อ วัน/เดือน/ปี
- รายงานสินค้าที่มียอดขายสูงสุด ต่อวัน/เดือน/ปี
- รายงานการเปลี่ยนสินค้าของลูกค้า

## 1.4.3 วิธีการศึกษา

## 1) การเก็บรวบรวมข้อมูล

- (1) เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ใช้งานคือ เจ้าของบริษัท ชุม เทคโนโลยี จำกัด ทั้ง 2 สาขา และพนักงานในร้าน เกี่ยวกับข้อมูลของสินค้าแต่ละประเภท การขาย รวมถึงการจัดการสินค้าในคลังสินค้า เป็นต้น
- (2) สังเกตการทำงานภายในร้าน วิธีการให้บริการลูกค้า การขายสินค้า เป็นต้น
- (3) เอกสารที่ใช้ในการศึกษา เช่น ข้อมูลรายละเอียดของสินค้า แบบฟอร์มตรวจสอบคลังสินค้า ใบเสร็จรับเงิน เป็นต้น

## 2) วิเคราะห์ ออกแบบ และสร้างระบบฐานข้อมูล

## 3) พัฒนาระบบสารสนเทศ

## 4) ทดลองการใช้งานโดยพนักงานในแผนกต่างๆ โดยทำควบคู่ไปกับระบบเดิม

## 5) ทำการประเมินผลการทดลอง และแก้ไขข้อบกพร่อง

## 6) จัดทำคู่มือการใช้งานระบบ

## 1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

## 1.5.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

- 1) คอมพิวเตอร์มีหน่วยประมวลผลกลาง(CPU) Core 2 Duo 1.8 GHz
- 2) หน่วยความจำหลัก(RAM) ขนาด 1 GB
- 3) อุปกรณ์บันทึกข้อมูล(HDD) ขนาด 120 GB
- 4) หน้าจอแสดงผล(Monitor) 17 นิ้ว

### 1.5.2 ซอฟต์แวร์ (Software)

- 1) ระบบปฏิบัติการ ไมโครซอฟท์วินโดวส์เอ็กซ์พี (Microsoft Windows XP)
- 2) เครื่องมือพัฒนาเว็บไซต์ อโดบี มาโครมีเดีย ดรีมวีฟเวอร์ 8 (Adobe Macromedia Dreamweaver 8)
- 3) เครื่องมือพัฒนากราฟิก อโดบี โฟโต้ชอป ซีเอสทู (Adobe Photoshop CS2)
- 4) ระบบจัดการฐานข้อมูล มายเอสคิวแอล (MySQL)
- 5) เว็บเซิร์ฟเวอร์ อาปาเช่ (Apache)
- 6) โปรแกรมภาษาพีเอชพี (PHP)
- 7) โปรแกรมเชื่อมต่อฐานข้อมูลพรีเมียมซอฟต์แวร์ นาวีแคท (PremiumSoft NaviCat)
- 8) โปรแกรมเชื่อมต่อฐานข้อมูล มายเอสคิวแอล-ฟรอนท์ (MySQL-Front)
- 9) เว็บเบราว์เซอร์ ไมโครซอฟท์อินเทอร์เน็ตเอ็กซ์พลอเรอร์ เวอร์ชัน 6.0
- 10) เครื่องมือในการจัดทำเอกสาร ไมโครซอฟท์ออฟฟิศ 2003 (Microsoft Office 2003)

### 1.6 นิยามศัพท์

**การจัดการสินค้า** หมายถึง การจัดการสินค้าที่อยู่ในร้านทั้ง 2 สาขา ทั้งสินค้าที่เป็นแบบซื้อมาขายไป หรือสินค้าที่อยู่ในคลังสินค้า

### 1.7 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

- 1.7.1 บริษัท ชุม เทคโนโลยี จำกัด เลขที่ 2 ชั้น 3 ห้อง 370/2 เซ็นทรัลแอร์พอร์ตพลาซ่า ถนนมหิดล ตำบลหายยา อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50100
- 1.7.2 บริษัท ชุม เทคโนโลยี จำกัด สาขาน้ำมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 99/92 ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200
- 1.7.3 สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย(โครงการพิเศษ) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 1.7.4 สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่