

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1. ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ในสภาวะเศรษฐกิจยุคปัจจุบันที่การดำเนินธุรกิจขนาดใหญ่หรือขนาดเล็ก ต้องเผชิญการแข่งขันที่สูงขึ้น การบริหารจัดการธุรกิจจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้การดำเนินกิจการบรรลุตามวัตถุประสงค์ ซึ่งในแต่ละกระบวนการดำเนินธุรกิจมีต้นทุนเกิดขึ้นทุกกระบวนการ โดยการบริหารจัดการสินค้าคงคลังเป็นส่วนหนึ่งถ้าธุรกิจเห็นถึงความสำคัญที่สามารถช่วยลดต้นทุนการบริหารจัดการได้ ประกอบกับระบบการจัดการสินค้าคงคลังหรือระบบหลังร้าน เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในกระบวนการจัดการร้านเพื่อที่จะได้ทราบถึงข้อมูลของสินค้าว่ายังมีสินค้าตามจำนวนที่ตั้งไว้เพื่อใช้ในการคาดคะเน ว่าควรจะกักตุนสินค้าไว้จำนวนเท่าใดต่อการซื้อขายอีกครั้ง ซึ่งการจัดการสินค้าคงคลังนี้จะนำ เทคโนโลยีมาช่วยในการคำนวณถึงกำไรขั้นต้นอย่างคร่าว ๆ เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้น

เนื่องจากการจัดการสินค้าคงคลังสำหรับธุรกิจในปัจจุบันนั้นต้องใช้ความรู้ด้านการบริหารสินค้าคงเหลือเป็นไปอย่างมีระบบ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพต่อการนำข้อมูลมาประมวลผลเป็นสารสนเทศนั้นคือรายงานสินค้าคงเหลือ เพื่อนำส่งให้ส่วนงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ในการตัดสินใจและนำไปใช้เป็นข้อมูลส่วนหนึ่งในการจัดทำงบการเงินให้ถูกต้องในสาระสำคัญ ซึ่งเป็นข้อมูลในหมวดบัญชีสินค้าคงเหลือ และบัญชีต้นทุนขาย ข้อมูลดังกล่าวจะถูกต้อง สมบูรณ์นั้นได้มาจากการคำนวณโดยเลือกใช้วิธีการคำนวณ หรือวิธีการติดตามสินค้าคงเหลือตามนโยบายทางการบัญชีที่ธุรกิจได้เลือกใช้ ไม่ว่าจะเป็นวิธีเข้าก่อน ออกก่อน วิธีถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก และวิธีเฉพาะเจาะจง สำหรับในกรณีธุรกิจมีสินค้าคงคลังในปริมาณมากหากคำนวณโดยไม่มีระบบอาจจะเกิดความคลาดเคลื่อนของข้อมูลได้ง่ายรวมทั้งเกิดความยุ่งยาก ส่งผลให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องมีความผิดพลาดได้ กล่าวคือ กิจการมีการบันทึกด้วยระบบที่ยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการบางอย่างได้เต็มที่ เช่น ปัญหาการใช้ระบบ Manual ในการจัดการกับสินค้าคงคลัง ปัญหาสินค้าเกินและสินค้าขาดจากรายงาน ปัญหารายงานสินค้าคงเหลือและต้นทุนขายผิดพลาด ที่ส่งผลกระทบต่อการค้ากำไรขาดทุน และรวมไปถึงการเคลื่อนไหวของสินค้าในคลังเป็นจำนวนมาก ที่ต้องมีการเพิ่มเติม หรือแก้ไขข้อมูลเข้าสู่ระบบหลาย ๆ ครั้ง ซึ่งอาจจะทำให้ข้อมูลเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือสูญหาย จึงส่งผลให้เกิดข้อผิดพลาดได้

จากการลงสำรวจพื้นที่ของกิจการของห้างหุ้นส่วน ปอร่วมค้า จำกัด ที่ตั้ง 208/6 หมู่ 6 ตำบลบ้านกลาง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน รหัสไปรษณีย์ 51000 พบว่า การดำเนินการยังไม่มีระบบการจัดการสินค้าคงคลัง ทำให้ไม่สามารถคาดการณ์ปริมาณสินค้าที่ส่งออก-รับเข้า และการใช้เครื่องมือเก็บข้อมูลหรือบันทึกข้อมูลสินค้าแบบเก่าโดยการจดบันทึกในสมุด ซึ่งทำให้เกิดปัญหาและข้อผิดพลาด

เช่น การลึ้มบันทึกข้อมูลการเคลื่อนไหวของสินค้าคงเหลือ ส่งผลต่อการจัดทำรายงานสินค้าคงเหลือที่ถูกต้อง รวมไปถึงข้อมูลต้นทุนขาย ซึ่งจะเป็นข้อมูลนำไปใช้ในการตัดสินใจ และจัดทำงบการเงินของธุรกิจเพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างทันเวลา

ดังนั้นผู้จัดทำจึงเลือกทำหุ่นส่วนจำกัด ปอร่วมค้า มาใช้เป็นกรณีศึกษา เพื่อพัฒนาโปรแกรมบนวินโดวส์ (Windows Application) สำหรับใช้เป็นเครื่องมือและเพิ่มทางเลือกในการจัดการคลังสินค้า และช่วยในการคำนวณต้นทุนของสินค้าและเพื่อสนับสนุนการทำงานของโปรแกรมให้มี การจัดเก็บข้อมูลได้อย่างถูกต้องแม่นยำช่วยลดความยุ่งยากซับซ้อน ประหยัดเวลา และไม่เกิดการสูญหายเมื่อมีการเพิ่มหรือแก้ไขข้อมูลเข้าสู่ระบบหลาย ๆ ครั้ง อีกทั้งยังเพิ่มความสะดวกในการดำเนินงานของกิจการ ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพที่ดีมากยิ่งขึ้น

## 1.2. วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาโปรแกรมบนวินโดวส์สำหรับการบริหารจัดการสินค้าคงคลัง กรณีศึกษา หุ่นส่วน ปอร่วมค้า จำกัด

## 1.3. ประโยชน์ที่จะได้รับ

ได้โปรแกรมบนวินโดวส์สำหรับการบริหารจัดการสินค้าคงคลัง กรณีศึกษา หุ่นส่วน ปอร่วมค้า จำกัด

## 1.4 ขอบเขต

### 1.4.1 ขอบเขตของงาน

ภายในขอบเขตของงานจะสามารถปรับเปลี่ยนการคำนวณสินค้าให้ในรูปแบบระหว่าง FIFO และ Weight Average และทำให้ได้ต้นทุนขายของสินค้าตามหลักของบัญชีมากที่สุด

1) วิธีการคำนวณต้นทุนแบบเข้าก่อนออกก่อน (First-in, First-out) มีข้อสมมุติว่า สินค้าคงเหลือรายการที่เข้ามาหรือผลิตขึ้นก่อนจะขายออกไปก่อน จึงเป็นผลให้รายการสินค้าคงเหลือที่เหลืออยู่ ณ วันสิ้นงวดเป็นสินค้าที่เข้ามาหรือผลิตขึ้นในครั้งหลังสุด

2) วิธีการคำนวณต้นทุนแบบถ่วงเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weighted Moving Average) ต้นทุนสินค้าคงเหลือแต่ละรายการจะกำหนดจากการถ่วงเฉลี่ยต้นทุนของสินค้าที่คล้ายคลึงกัน ณ วันต้นงวดกับต้นทุนของสินค้าที่คล้ายคลึงกันที่เข้ามาหรือผลิตขึ้นในระหว่างงวด ซึ่งวิธีการคำนวณต้นทุนถ่วงเฉลี่ยอาจคำนวณเป็นงวดๆ ไปหรือคำนวณทุกครั้งที่ได้รับสินค้า ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ของกิจการ

## 1.4.2 ขอบเขตของระบบ

### 1) ผู้ดูแลระบบ

- สามารถลงชื่อเข้าใช้และรหัสผ่านเข้าสู่ระบบ
- สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้
- สามารถปรับเปลี่ยนสิทธิ์พื้นหลังหรือของ เทมเพลตได้
- สามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าถึง

### 2) เจ้าของธุรกิจ

- สามารถลงชื่อเข้าใช้และรหัสผ่านเข้าสู่ระบบ
- สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลพนักงานได้
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลสินค้าคงคลังได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลพนักงานได้
- สามารถเรียกดูรายการสั่งซื้อสินค้าได้
- สามารถเรียกดูสินค้าคงคลังได้
- การออกรายงาน
  - รายงานสินค้าคงเหลือ
    - First-in, First-out วิธีเข้าก่อนออกก่อน
    - Weighted Moving Average วิธีถ่วงเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก
  - รายงานต้นทุนขาย
  - รายงานรายงานยอดขายได้
  - รายงานการสั่งซื้อสินค้า
  - รายงานรายรับ - รายจ่ายได้
  - รายงานภาษีซื้อ - ภาษีขาย

### 3) พนักงาน

- สามารถลงชื่อเข้าใช้และรหัสผ่านเข้าสู่ระบบ
- สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้
- สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้
- สามารถเพิ่ม ข้อมูลสินค้าคงคลังได้
- สามารถเรียกดูรายการสั่งซื้อสินค้าได้
- สามารถเรียกดูสินค้าคงคลังได้

- การออกรายงาน

- รายงานสินค้าคงเหลือ
  - First-in, First-out วิธีเข้าก่อนออกก่อน
  - Weighted Moving Average วิธีถ่วงเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก
- รายงานต้นทุนขาย
- รายงานรายงานยอดขายได้
- รายงานการสั่งซื้อสินค้า
- รายงานรายรับ - รายจ่ายได้
- รายงานภาษีซื้อ - ภาษีขาย

## 1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินและพัฒนา

### 1.5.1 Hardware

- 1) เครื่องคอมพิวเตอร์หรือโน้ตบุ๊ก(Acer)
- 2) Hard Disk 640 GB 5400 RPM
- 3) หน่วยความจำหลัก 4 GB DDR3
- 4) CPU Intel Core i5-3317U (1.70 GHz 1.70 GHz)
- 5) Graphic Card NVIDIA GeForce GT 620M (1 GB)

### 1.5.2 Software

- 1) โปรแกรมที่ใช้พัฒนา Visual Studio 2015
- 2) ภาษาซีพลัสพลัส (C++)
- 3) โปรแกรมฐานข้อมูลดาต้าเบสเอสคิวเอล เซิร์ฟเวอร์ (SQL Server 2014)
- 4) โปรแกรม Crystal Report 10 Advanced Developer เป็นโปรแกรมใช้สำหรับการพัฒนารายงาน โดยเชื่อมโยงเข้าไปยัง Database และดึงข้อมูลออกมาทำเป็นรายงาน

## 1.6 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

9.1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เลขที่ 128 ถนนห้วยแก้ว ตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50300

9.2 ห้างหุ้นส่วน ปอร่วมค้า จำกัด เลขที่ 208/6 หมู่ 6 ตำบลบ้านกลาง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน 51000

## 1.7 ระยะเวลาในการดำเนินการ

	เดือน (ปี)												
	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.ย.	มิ.ค.	
1. ศึกษาและกำหนดความต้องการ													
2. วิเคราะห์หรือออกแบบระบบและสร้างฐานข้อมูล													
3. เขียนและทดสอบโปรแกรม													
4. ติดตั้ง ทดสอบ และปรับปรุงระบบ													
5. ตรวจสอบระบบโดยรวม													
6. ประเมินการใช้งานระบบ													
7. จัดทำคู่มือการใช้งาน													
8. จัดทำเอกสารประกอบโครงการ													

## 1.8 นิยามศัพท์เฉพาะ

**FIFO** (First-in, First-out) คือ วิธีการที่นิยมใช้กับระบบบัญชีและระบบการบริหารจัดการสินค้าคงคลังหรือสินค้าในสต็อก โดยจะนับสต็อกหรือจ่ายสินค้าออกตามหลัก มาก่อนใช้ก่อน หรือมาก่อนปล่อยของก่อน ซึ่งวิธีการนี้จะสามารถช่วยลดความเสี่ยงหรือของหมดอายุคาสต็อกได้ผลดี

**Weighted Average** (Weighted Moving Average) คือ ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบถ่วงน้ำหนัก ที่จะใส่น้ำหนักที่ต่างกันเพื่อให้ข้อมูลแต่ละตัวมีน้ำหนักที่ไม่เท่ากันเป็นวิธีจะทำการเฉลี่ยราคาสินค้าที่ซื้อเข้ามาให้เป็นราคาเดียวกัน