



การจัดการสินค้าคงคลังร้านค้าวัสดุก่อสร้าง กรณีศึกษา  
บริษัท ซูเปอร์โฮม เทรดดิ้ง จำกัด จังหวัดเชียงราย

**INVENTORY MANAGEMENT OF CONSTRUCTION MATERIALS STORE:  
A CASE STUDY OF SUPERHOME TRADING COMPANY,  
CHIANG RAI PROVINCE**

พิมพ์ชนก เทกัณฑ์

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน

สำนักวิชาการจัดการ

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

2556

©ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

การจัดการสินค้าคงคลังร้านค้าวัสดุก่อสร้าง กรณีศึกษา  
บริษัท ซูเปอร์โฮม เทรดดิ้ง จำกัด จังหวัดเชียงราย

INVENTORY MANAGEMENT OF CONSTRUCTION MATERIALS STORE:  
A CASE STUDY OF SUPERHOME TRADING COMPANY,  
CHIANG RAI PROVINCE

พิมพ์ชนก เทกัณฑ์

การศึกษาโดยอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน

สำนักวิชาการจัดการ  
มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

2556

©ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

การจัดการสินค้าคงคลังร้านค้าวัสดุก่อสร้าง กรณีศึกษา

บริษัท ซูเปอร์โฮม เทรดดิ้ง จำกัด จังหวัดเชียงราย

INVENTORY MANAGEMENT OF CONSTRUCTION MATERIALS STORE:

A CASE STUDY OF SUPERHOME TRADING COMPANY,

CHIANG RAI PROVINCE

พิมพ์ชนก เทกัณฑ์

การศึกษาโดยอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์และซัพพลายเชน

2556

คณะกรรมการสอบการศึกษาโดยอิสระ

.....ประธานกรรมการ

(ดร. ธนสิน ถนอมพงษ์พันธ์)

.....อาจารย์ที่ปรึกษา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. แสงจันทร์ กันตะบุตร)

.....กรรมการ

(ดร. ญัฐพรพรรณ อุตมา)

©ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาโดยอิสระเรื่องการจัดการสินค้าคงคลังร้านค้าวัสดุก่อสร้าง ภาควิชา  
บริษัท ชูปเปอร์โฮม เทคคิง จำกัด จังหวัดเชียงราย ฉบับนี้สำเร็จลงได้อย่างสมบูรณ์โดยได้รับความ  
กรุณาและช่วยเหลือจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. แสงจันทร์ กันตะบุตร และอาจารย์พรศิน  
ศิริสวัสดิ์ ที่ได้สละเวลาอันมีค่าในการให้คำปรึกษา แนะนำข้อคิดเห็นต่างๆ ในทางวิชาการให้แก่  
ผู้วิจัยเป็นอย่างมาก ทั้งยังช่วยตรวจทานแก้ไขเนื้อหาในงานค้นคว้าตั้งแต่ต้นจนสำเร็จ กราบ  
ขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณอาจารย์ ดร. ธนสิน ถนอมพงษ์พันธ์ และ อาจารย์ ดร. ณัฐพรพรรณ อุตมา  
เป็นอย่างสูงที่ได้สละเวลาอันมีค่าให้เกียรติเป็นประธานและคณะกรรมการสอบการศึกษาโดยอิสระ  
ตลอดจนให้คำปรึกษา คำแนะนำที่เป็นประโยชน์เพื่อการศึกษาโดยอิสระฉบับนี้มีความสมบูรณ์  
มากขึ้น

ขอขอบพระคุณคณาจารย์สำนักวิชาการจัดการ โลจิสติกส์และซัพพลายเชนทุกท่าน ที่คอย  
ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ประจำสำนักวิชาการจัดการ ส่วนประสานงาน  
บัณฑิตศึกษาและส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ที่ได้อำนวยความสะดวกในการศึกษาโดยอิสระเล่มนี้ให้  
สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบคุณผู้บริหารของบริษัท ชูปเปอร์โฮม เทคคิง จำกัด ที่ให้ความร่วมมือในการตอบ  
คำถามและข้อสงสัย รวมถึงข้อเสนอแนะต่างๆ ในการเก็บข้อมูลเพื่อทำการศึกษา

ขอขอบพระคุณ บิดา มารดา ครอบครัว และเพื่อนที่คอยให้กำลังใจและความช่วยเหลือด้าน  
ต่างๆ ด้วยดีตลอดมา

พิมพ์ชนก เทกัณฑ์

ชื่อเรื่องการศึกษาโดยอิสระ	การจัดการสินค้าคงคลังร้านค้าวัสดุก่อสร้าง กรณีศึกษา บริษัท ชูปเปอร์โฮม เทคคิง จำกัด จ.เชียงราย
ชื่อผู้เขียน	พิมพ์ชนก เทกคิงท์
หลักสูตร	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (การจัดการ โลจิสติกส์และซัพพลายเชน)
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. แสงจันทร์ กันตะบุตร
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	อาจารย์ พรวิสิน ศิริสวัสดิ์

### บทคัดย่อ

การศึกษาการจัดการสินค้าคงคลังร้านค้าวัสดุก่อสร้าง กรณีศึกษา บริษัท ชูปเปอร์โฮม เทคคิง จำกัด จ.เชียงราย นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการสินค้าคงคลังของร้านค้าวัสดุ ก่อสร้าง และเพื่อศึกษาแนวทางการจัดการสินค้าคงคลังของร้านค้าวัสดุก่อสร้าง โดยใช้วิธีการ วิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) วิธีการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity : EOQ) และใช้วิธีการวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point : ROP) จากการสัมภาษณ์ และศึกษาข้อมูล พบว่า การจัดการสินค้าคงคลังของบริษัทยังมีข้อบกพร่องและปัญหาเกิดขึ้นอยู่ ประกอบด้วย จำนวนครั้งในการสั่งซื้อ ถูกกำหนดจากผู้บริหารเพียงอย่างเดียว ขาดการพิจารณาถึง ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง ปริมาณการสั่งซื้อ ถูกกำหนดขึ้นจากประสบการณ์ผู้บริหารเพียงอย่างเดียว ไม่ได้ใช้หลักการสั่งซื้อตามแนวคิดการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity : EOQ) หรือการวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point : ROP) เลย การตรวจสอบจำนวน สินค้าคงเหลือจากระบบคอมพิวเตอร์ของทางบริษัท พบว่าบางครั้งยังไม่มี ความแม่นยำ จำนวน สินค้าคงเหลือตามจริงกับจำนวนสินค้าคงเหลือในระบบคอมพิวเตอร์ไม่ตรงกัน อาจทำให้เกิดความ ผิดพลาดในการสั่งซื้อสินค้าในแต่ละครั้งได้ และในบางครั้งการสั่งซื้อแต่ละครั้ง บริษัทจำเป็นต้องมี การสั่งซื้อสินค้าทีละมากๆ เพื่อทำให้เกิดความประหยัดในเรื่องของราคา จากปัญหาที่เกิดขึ้นผู้ศึกษา ได้ใช้วิธีการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) เพื่อแบ่งหมวดหมู่สินค้าให้ช่วยต่อการดูแล

ใช้วิธีการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity : EOQ) เพื่อหาจุดสั่งซื้อที่ประหยัดที่สุด เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อ และใช้วิธีการวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point : ROP) ช่วยในการคำนวณหาจุดสั่งซื้อใหม่ เพื่อบอกถึงระดับที่ควรมีการสั่งซื้อสินค้าเข้ามาเพิ่มเติมสินค้าคงคลังก่อนที่สินค้าจะขาดมือ

เมื่อนำมาคิดต้นทุนรวมที่เกิดขึ้นทั้งก่อนและหลังการใช้วิธีการสั่งซื้ออย่างประหยัด (Economic Order Quantity : EOQ) ของสินค้า พบว่าต้นทุนรวมที่เกิดขึ้นก่อนการใช้วิธีการสั่งซื้ออย่างประหยัด (Economic Order Quantity : EOQ) มีค่าเท่ากับ 978,584.65 บาท และต้นทุนรวมที่เกิดขึ้นหลังการใช้วิธีการสั่งซื้ออย่างประหยัด (Economic Order Quantity : EOQ) มีค่าเท่ากับ 625,626.79 บาท สามารถประหยัดต้นทุนรวมไปได้ 352,957.79 บาท คิดเป็น 36% โดยกลุ่มสินค้าที่ประหยัดต้นทุนรวมได้มากที่สุด คือ กลุ่มอุปกรณ์ก่อสร้าง ลดได้ 42.27%

**คำสำคัญ:** การประหยัดต้นทุน/การวิเคราะห์แบบเอบีซี/การหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด/การวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่

**Independent Study:** Inventory Management in Construction Material Retailers:  
A Case Study of Superhome Trading Company,  
Chiang Rai Province

**Author:** Pimchanok Thekan

**Degree:** Master of Business Administration  
(Logistics and Supply Chain Management)

**Advisor:** Assist. Prof. Dr. Sangchan Kantabutra

**Co-Advisor:** Lecturer Pornwasin Sirisawat

## **ABSTRACT**

Inventory Management in Construction Material Retailers: A Case Study of Superhome Trading Company, Chiang Rai Province's objectives are as followed: 1. To study the inventory management in construction materials retailers; and 2. To study the guideline for inventory management in construction material retailers by the use of ABC Analysis, Economic Order Quantity (EOQ), and Reorder Point (ROP). Through interviews and studies of collected data, the research found that inventory management of the company still possessed errors and problems as followed: Firstly, the number of purchasing was managed by only one manager who was lack of consideration for related expenses. Secondly, the quantity of purchasing was decided solely based on the experience of one manager without the use of Economic Order Quantity (EOQ) and Reorder Point (ROP) analysis. Lastly, the inspection of number of inventory from computers was lack of accuracy. The actual number of inventory and the number of inventory in the computer were not the same. This type of error could potentially result in the failure of purchasing, especially when the company needed to order a great number of merchandise to minimizing the

costs. Based on errors and problems mentioned above, the researcher had utilized ABC Analysis to categorize merchandises for easier control of the inventory. In addition, the researcher used Economic Order Quantity (EOQ) to find the most economical point in ordering to save purchasing costs. Lastly the researcher used Reorder Point (ROP) to help calculate and identify the particular level of inventory for reordering prior to the merchandise shortage.

After calculating the total costs both before and after by the use of Economic Order Quantity (EOQ), the results are as followed: The research revealed that the total costs that happened before using Economic Order Quantity (EOQ) was 978,584.65 Baht. However, the total cost after using Economic Order Quantity (EOQ) was 625,626.79 Baht. The use of Economic Order Quantity (EOQ) method resulted in the decrease in overall total costs by 352,957.79 Baht or 36 percent. The category of merchandise with the highest cost saving value was Construction Equipments, reduced by 42.27 percent.

**Keyword:** Cost Saving/ ABC Analysis/ Economic Order Quantity/ Reorder Point

## สารบัญ

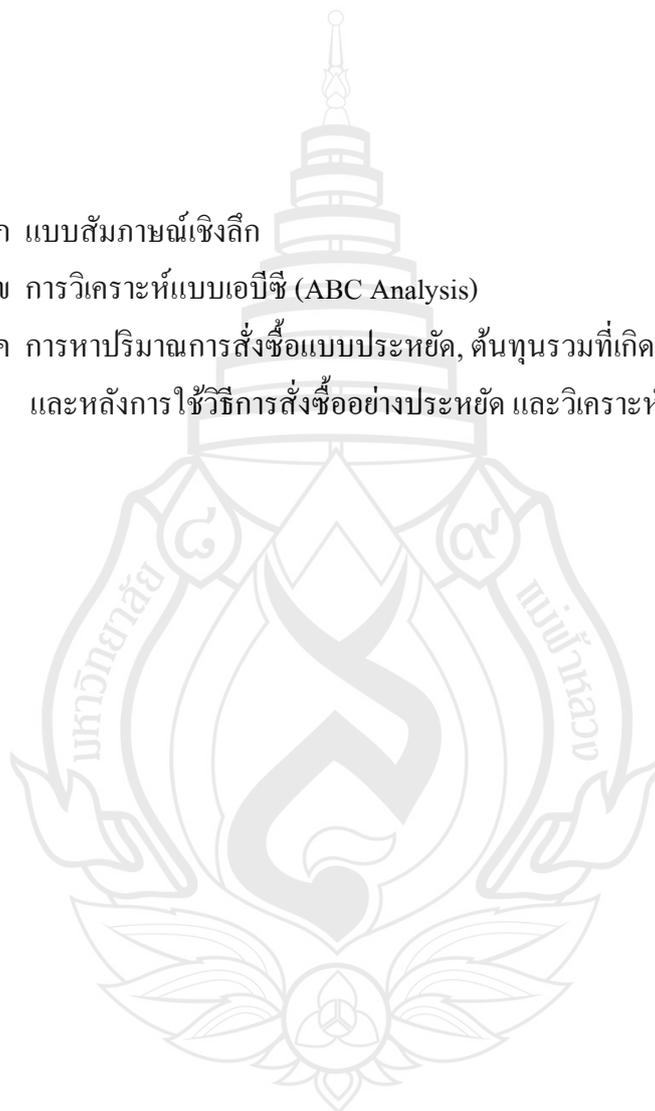
	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	(3)
บทคัดย่อภาษาไทย	(4)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(6)
สารบัญตาราง	(11)
สารบัญภาพ	(12)
<b>บทที่</b>	
<b>1 บทนำ</b>	<b>1</b>
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.4 ขอบเขตการศึกษา	4
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	4
1.6 กรอบแนวคิดในการศึกษา	5
1.7 ตารางสรุปความสัมพันธ์ของการศึกษา	6
<b>2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>7</b>
2.1 แนวคิดการจัดการสินค้าคงคลัง	7
2.2 การวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis)	14
2.3 ปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity : EOQ)	16
2.4 สินค้าคงคลังสำรอง (Safety stock)	21
2.5 การวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point : ROP)	22
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	22

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่</b>	
<b>3 วิธีการดำเนินการวิจัย</b>	<b>32</b>
3.1 รูปแบบที่ใช้ในการวิจัย	32
3.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	32
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	33
3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	34
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	34
3.6 ขั้นตอนการศึกษา	35
3.7 ข้อจำกัดในการศึกษา	36
<b>4 ผลการศึกษา</b>	<b>37</b>
4.1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับบริษัท และการแบ่งกลุ่มสินค้า	37
4.2 กระบวนการสั่งซื้อสินค้า	38
4.3 ปัญหาการจัดการสินค้าคงคลัง	40
4.4 การศึกษาการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) การหาปริมาณการสั่งซื้อ แบบประหยัด (Economic Order Quantity : EOQ) หรือการวิเคราะห์จุดสั่งซื้อ ใหม่ (Reorder Point : ROP)	41
<b>5 สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ</b>	<b>53</b>
5.1 สรุปผลการศึกษา	53
5.2 ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา	58
5.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป	59

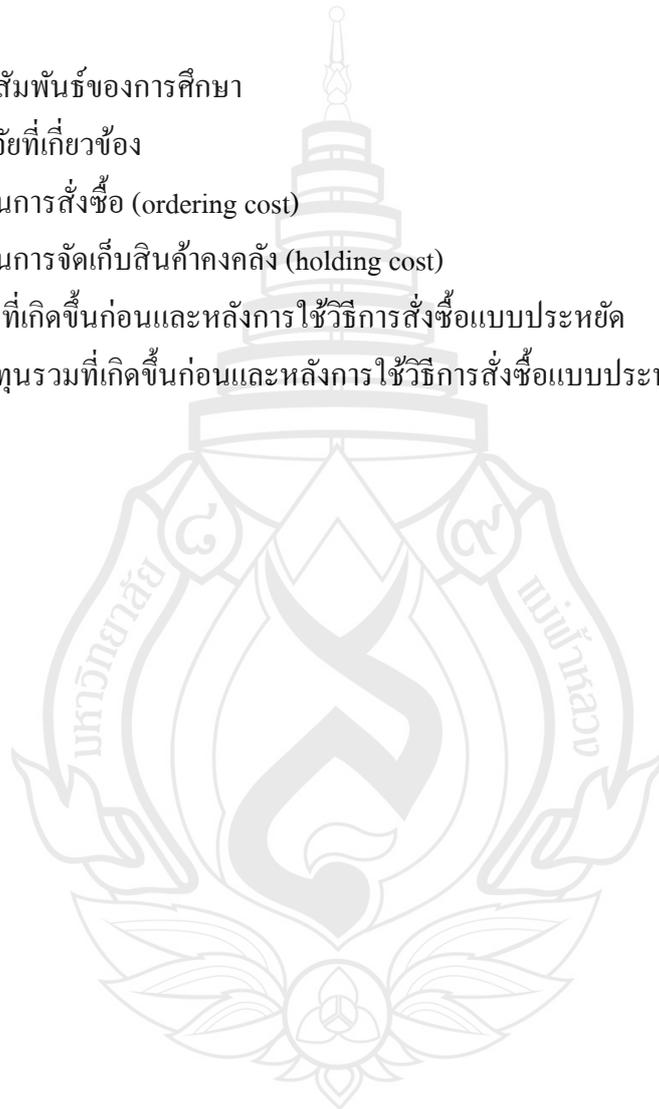
## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
รายการอ้างอิง	60
ภาคผนวก	64
ภาคผนวก ก แบบสัมภาษณ์เชิงลึก	65
ภาคผนวก ข การวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis)	67
ภาคผนวก ค การหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด, ต้นทุนรวมที่เกิดขึ้นทั้งก่อน และหลังการใช้วิธีการสั่งซื้ออย่างประหยัด และวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่	107
ประวัติผู้เขียน	118



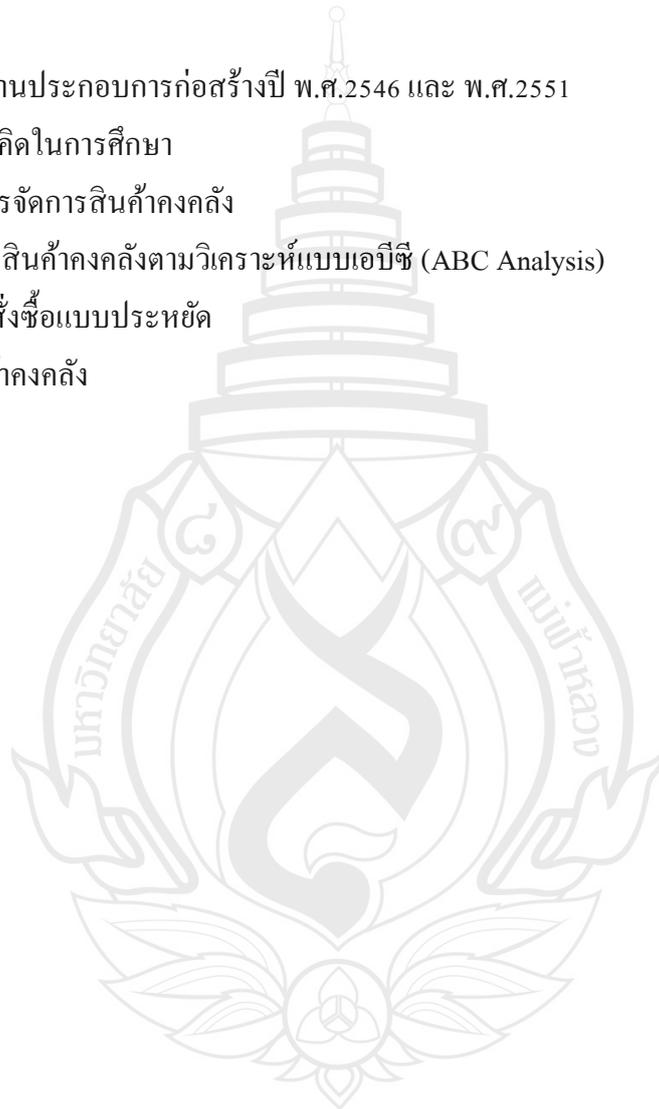
## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1.1 สรุปความสัมพันธ์ของการศึกษา	6
2.1 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	29
4.1 ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อ (ordering cost)	45
4.2 ค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บสินค้าคงคลัง (holding cost)	47
4.3 ต้นทุนรวมที่เกิดขึ้นก่อนและหลังการใช้วิธีการสั่งซื้อแบบประหยัด	51
5.1 ร้อยละต้นทุนรวมที่เกิดขึ้นก่อนและหลังการใช้วิธีการสั่งซื้อแบบประหยัด	57



## สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1.1 จำนวนสถานประกอบการก่อสร้างปี พ.ศ.2546 และ พ.ศ.2551	1
1.2 กรอบแนวคิดในการศึกษา	5
2.1 ขั้นตอนการจัดการสินค้าคงคลัง	13
2.2 การจำแนกสินค้าคงคลังตามวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis)	15
2.3 ขนาดการสั่งซื้อแบบประหยัด	16
4.1 มูลค่าสินค้าคงคลัง	38

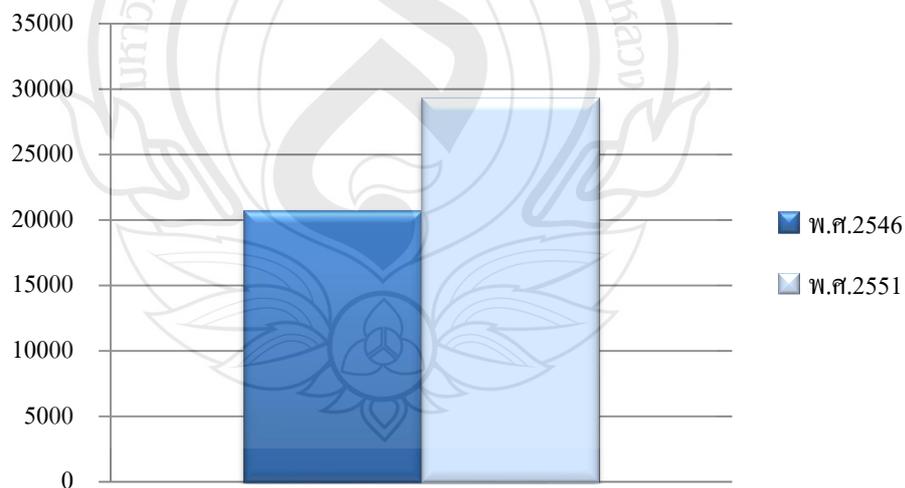


# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

อุตสาหกรรมก่อสร้าง นับเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมพื้นฐานที่มีความสำคัญในการพัฒนาประเทศ ไม่ว่าจะเป็นการสร้างที่อยู่อาศัย โรงงาน ถนน สะพาน ฯลฯ โดยในปัจจุบันการแข่งขันด้านการค้ามีการแข่งขันที่รุนแรงเพิ่มมากขึ้น (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2553) ดังแสดงในภาพที่ 1.1 จำนวนสถานประกอบการก่อสร้างปี พ.ศ.2526 และ พ.ศ.2551 จากแผนภูมิดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าจำนวนสถานประกอบการก่อสร้างในปี พ.ศ.2551 มีจำนวน 29,360 แห่ง เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2546 ซึ่งมีจำนวน 20,766 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 41.4 ซึ่งแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มการเติบโตของอุตสาหกรรมก่อสร้างได้เป็นอย่างดี



ที่มา สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2553)

ภาพที่ 1.1 จำนวนสถานประกอบการก่อสร้างปี พ.ศ.2546 และ พ.ศ.2551

จากการแข่งขันที่สูงขึ้นในภาคอุตสาหกรรมก่อสร้างหรือธุรกิจก่อสร้างนี้ ธุรกิจที่มีความพร้อมทางด้านเงินทุนมากกว่าย่อมมีความได้เปรียบทางการแข่งขันสูงกว่าธุรกิจที่มีความพร้อมทางด้านเงินทุนน้อยกว่า ธุรกิจที่มีเงินทุนน้อยกว่าจึงจำเป็นต้องหาวิธีการประหยัดต้นทุน และใช้เงินทุนให้คุ้มค่าที่สุด วิธีใดที่สามารถลดต้นทุนได้ก็ควรจะทำ ซึ่งการจัดการสินค้าคงคลังก็เป็นอีกวิธีหนึ่งที่สามารถช่วยลดต้นทุนของธุรกิจได้เป็นอย่างดี ฉะนั้นผู้บริหารธุรกิจควรให้ความสำคัญในการบริหารจัดการสินค้าคงคลังเป็นอย่างมาก

การบริหารจัดการสินค้าคงคลังที่สามารถควบคุมการจัดเก็บสินค้าให้มีประสิทธิภาพที่ดีสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างพอเพียงและรวดเร็ว นั้น ถือเป็นสิ่งสำคัญในการบริหารงานให้มีความสามารถสูงในการแข่งขันทางการตลาดของธุรกิจร้านค้าได้ ไม่ว่าจะธุรกิจร้านค้านั้นจะมีขนาดใดก็ตาม ยิ่งถ้าธุรกิจร้านค้านั้นมีข้อจำกัดด้านพื้นที่ของคลังสินค้า การบริหารจัดการสินค้าคงคลังยิ่งมีความสำคัญมากกว่าธุรกิจร้านค้านั้น ๆ เพื่อให้สามารถใช้งานพื้นที่จัดเก็บสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพและให้เกิดประโยชน์สูงสุด อีกทั้งปริมาณสินค้าคงคลังที่เหมาะสมและเพียงพอต่อขนาดธุรกิจ ยังสามารถช่วยประหยัดต้นทุนในการจัดเก็บสินค้า การขนส่ง และต้นทุนการสั่งซื้อสินค้าได้

นอกจากนี้การควบคุมสินค้าคงคลังนับเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่ง ที่ผู้บริหารจะต้องเอาใจใส่และนำมาพิจารณาในการดำเนินธุรกิจ เนื่องจากการมีสินค้าคงคลังนั้นจะต้องใช้เงินลงทุนซึ่งมีมูลค่าสูง ดังนั้นผู้บริหารฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสินค้าคงคลังจำเป็นต้องเฝ้าติดตามระดับสินค้าคงคลังอยู่เสมอ และจัดหาให้มีจำนวนสินค้าที่เพียงพอต่อการจำหน่ายให้กับลูกค้า อย่างไรก็ตามการมีสินค้าคงคลังอยู่ในระดับต่ำนั้นย่อมเป็นสิ่งที่ผู้บริหารต้องการเพราะมีผลดีต่อเงินทุน และค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บสินค้าคงคลัง ตรงกันข้ามถ้าหากมีสินค้าคงคลังในระดับสูงจะมีผลทำให้ผลตอบแทนจากการลงทุนลดน้อยลง การที่มีสินค้าคงคลังต่ำเกินไป อาจทำให้เกิดปัญหาสินค้าขาดมือจนมีผลทำให้ประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจลดลง ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการมีสินค้าคงคลังต่ำหรือสูงเกินไปย่อมจะไม่ก่อให้เกิดผลดีต่อการดำเนินงานของธุรกิจ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาดังกล่าวจึงควรมีการจัดการเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง เช่น ปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) การหาระดับสินค้าเพื่อความปลอดภัย (Safety Stock) และการวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP) เป็นต้น (ศักดิ์ชัย นูรณพันธ์ศรี, 2544)

อีกทั้งการจัดการสินค้าคงคลังที่มีประสิทธิภาพนั้น ยังช่วยให้ผู้บริหารธุรกิจสามารถวางแผนการตลาดได้อย่างเหมาะสม สามารถเพิ่มยอดขายประกอบการให้แก่ธุรกิจนั้น ๆ ได้อีกด้วย จากเหตุผลที่กล่าวมา จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาวิธีการบริหารจัดการสินค้าคงคลังที่เหมาะสม เพื่อหา

วิธีการจัดการสินค้าคงคลังให้มีความเหมาะสม โดยศึกษาจากปัญหาสินค้าคงคลังของ บริษัท ซุปเปอร์โฮม เทรคดิ่ง จำกัด

บริษัท ซุปเปอร์โฮม เทรคดิ่ง จำกัด ตั้งอยู่ที่ 425 หมู่ 2 ตำบลท่าสุต อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับการจำหน่ายวัสดุก่อสร้างทั้งค้ำปลีก และค้ำส่ง เปิดดำเนินการเมื่อปี 14 กันยายน 2555 โดยดำเนินการต่อมาจาก ร้านฉัฐพงษ์วัสดุภัณฑ์ ที่เปิดดำเนินการเมื่อ 14 ธันวาคม 2550 โดยจากเดิมจำหน่ายวัสดุก่อสร้างเฉพาะส่วนค้ำปลีก ได้เพิ่มการบริการในส่วนของค้ำส่งเข้ามาทางบริษัท ซุปเปอร์โฮม เทรคดิ่ง จำกัด เริ่มให้ความสำคัญกับการจัดการสินค้าคงคลังเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากขนาดของธุรกิจที่จะขยายใหญ่ขึ้นในอนาคต และมีการบริหารงานทั้งค้ำปลีกและค้ำส่ง รวมทั้งศึกษาปัญหาจากร้านฉัฐพงษ์วัสดุภัณฑ์ที่ประสบปัญหาเรื่องการจัดการสินค้าคงคลัง ทั้งปัญหาการเช็คจำนวนสินค้าคงเหลือ จำนวนสินค้าไม่ตรงกับระบบฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ของทางร้าน ปัญหาการสั่งซื้อสินค้าที่น้อยหรือมากเกินไปปริมาณความต้องการของลูกค้า ปัญหาการหาสินค้าไม่เจอ เนื่องจากใช้ความจำของพนักงานในการจัดวางสินค้าและเก็บสินค้า ไม่ได้มีการกำหนดไว้อย่างชัดเจน ทำให้ไม่เที่ยงตรงและเป็นระเบียบ อีกทั้งยังตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ช้า ทำให้สูญเสียโอกาสทางธุรกิจเป็นอย่างมาก

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1.2.1 เพื่อศึกษาการจัดการสินค้าคงคลังของร้านค้ำวัสดุก่อสร้าง
- 1.2.2 เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการสินค้าคงคลังของร้านค้ำวัสดุก่อสร้าง โดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) วิธีการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) และใช้วิธีการวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP)

## 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.3.1 ทำให้เข้าใจถึงสภาพปัญหาการจัดการสินค้าคงคลังของร้านค้ำวัสดุก่อสร้าง
- 1.3.2 สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษา มาใช้เป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพ และลดต้นทุนการจัดการสินค้าคงคลังของร้านค้ำวัสดุก่อสร้าง
- 1.3.4 ผู้ประกอบการรายใหม่ที่จะเข้ามาสู่ธุรกิจนี้ รวมทั้งผู้ที่สนใจศึกษา สามารถนำข้อมูลที่ได้อจากการศึกษานี้ มาศึกษาก่อนตัดสินใจลงทุนได้

## 1.4 ขอบเขตการศึกษา

### 1.4.1 ขอบเขตด้านประชากร

ในการศึกษานี้ศึกษาเฉพาะการจัดการสินค้าคงคลังของบริษัทกรณีศึกษา คือ บริษัท ชูปเปอร์โฮม เทรดดิ้ง จำกัด ตั้งอยู่ที่ 425 หมู่ 2 ตำบลท่าสุค อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

### 1.4.2 ขอบเขตด้านเวลา

ในการศึกษานี้ได้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการศึกษา เป็นระยะเวลา 3 เดือน ตั้งแต่ วันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2556 ถึง วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ.2556

### 1.4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ในการศึกษาการจัดการสินค้าคงคลังร้านค้าวัสดุก่อสร้าง กรณีศึกษา บริษัท ชูปเปอร์โฮม เทรดดิ้ง จำกัด จ.เชียงราย ครั้งนี้เพื่อศึกษาการจัดการสินค้าคงคลังของร้านค้าวัสดุก่อสร้าง และศึกษาแนวทางการจัดการสินค้าคงคลังของร้านค้าวัสดุก่อสร้าง โดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) วิธีการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) และใช้วิธีการวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP)

## 1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

**1.5.1 สินค้าคงคลัง (Inventory)** หมายถึง สินค้าที่บริษัทได้จัดซื้อเพื่อใช้ในการขาย ซึ่งเก็บไว้ในคลังสินค้าของ บริษัท ชูปเปอร์โฮม เทรดดิ้ง จำกัด

**1.5.2 คลังสินค้า (Warehouse)** หมายถึง สถานที่เก็บสินค้าคงคลังของบริษัท ชูปเปอร์โฮม เทรดดิ้ง จำกัด

**1.5.3 บริษัท** หมายถึง บริษัท ชูปเปอร์โฮม เทรดดิ้ง จำกัด

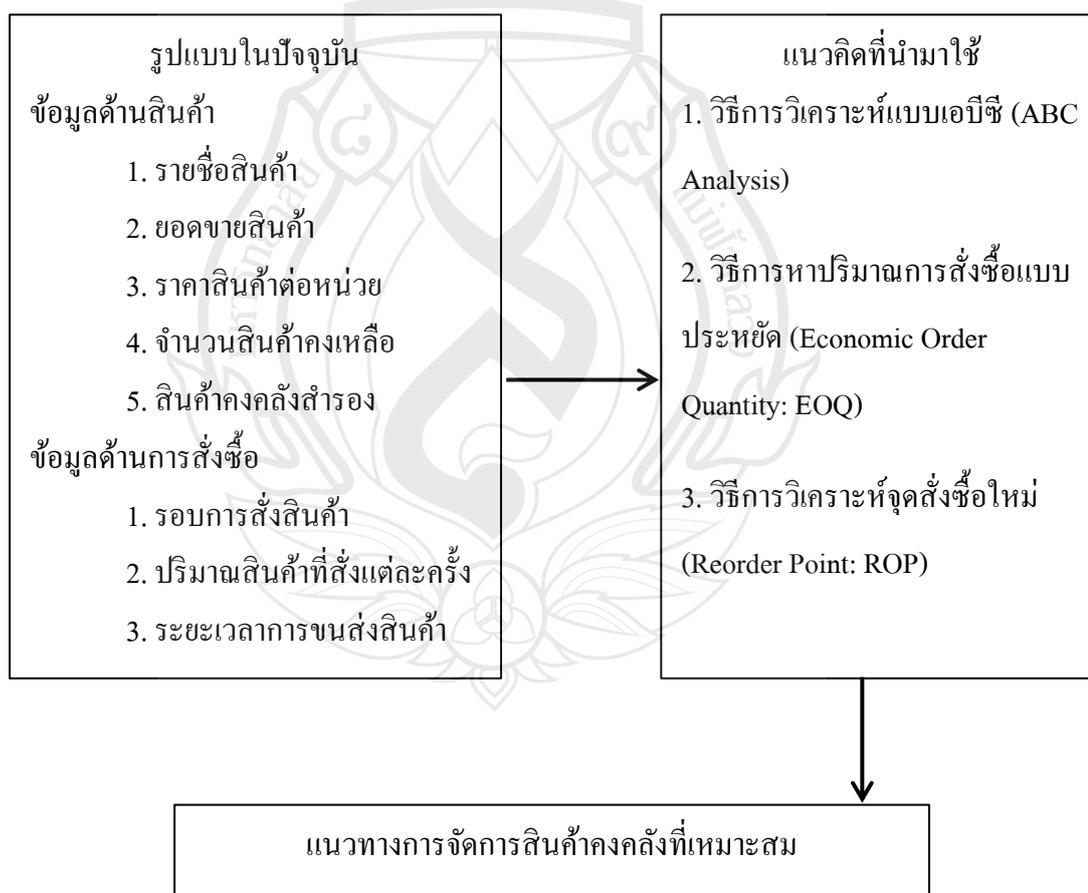
**1.5.4 การประหยัดต้นทุน** หมายถึง การจัดการสินค้าคงคลังให้มีต้นทุนการถือครองสินค้าต่ำที่สุด

1.5.5 การวิเคราะห์แบบเอบีซี หมายถึง การแบ่งกลุ่มสินค้าคงคลังออกเป็นกลุ่ม เอ บี และซี เพื่อให้ง่ายต่อการจัดการสินค้าคงคลัง และการสั่งซื้อสินค้า

1.5.6 การหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด หมายถึง การหาปริมาณการสั่งซื้อสินค้าหรือวัตถุดิบในแต่ละครั้งให้ได้ต้นทุนที่ต่ำที่สุด

1.5.7 การวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ หมายถึง การวิเคราะห์ถึงระดับที่ควรมีการสั่งซื้อสินค้าเข้ามาเพิ่มเติมสินค้าคงคลังก่อนที่สินค้าจะขาดมือ

## 1.6 กรอบแนวคิดในการศึกษา



ภาพที่ 1.2 กรอบแนวคิดในการศึกษา

## 1.7 ตารางสรุปความสัมพันธ์ของการศึกษา

ตารางที่ 1.1 สรุปความสัมพันธ์ของการศึกษา

กรณีศึกษา	เครื่องมือ	การวิเคราะห์ข้อมูล
บริษัท ซูเปอร์โฮม เทรดดิ้ง จำกัด	1. ข้อมูลปฐมภูมิจากแบบ สัมภาษณ์แบบเจาะจง (indepth interview) 2. ข้อมูลทุติยภูมิ (เช่น ใบสั่งซื้อ ยอดขาย สินค้าคงเหลือ ฯลฯ)	1. เชิงบรรยาย 2. ร้อยละ 3. วิธีการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) 4. วิธีการหาปริมาณการสั่งซื้อ แบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) 5. วิธีการวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP)

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องการจัดการสินค้าคงคลังร้านค้าวัสดุก่อสร้าง กรณีศึกษา บริษัท ชูปเปอร์โฮม เทรดดิ้ง จำกัด จ.เชียงราย ในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ศึกษาถึงแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

- 2.1 แนวคิดการจัดการสินค้าคงคลัง
- 2.2 การวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis)
- 2.3 ปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ)
- 2.4 สินค้าคงคลังสำรอง (Safety stock)
- 2.5 การวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP)
- 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 แนวคิดการจัดการสินค้าคงคลัง

##### 2.1.1 ความหมายของคลังสินค้า

ธนิต โสรรัตน์ (2552) ได้กล่าวเกี่ยวกับคลังสินค้าไว้ว่า คลังสินค้า (warehouse) ความหมายตามพจนานุกรม หมายถึง สถานที่เก็บสินค้า, คลังสินค้า, โกดังสินค้า, โรงพัสดุ ฯลฯ และคลังสินค้า (warehouse) ตามความหมายของโลจิสติกส์ หมายถึง สถานที่ใช้ในการเก็บรักษาสินค้าให้อยู่ในสภาพที่ดี และคุณสมบัติที่พร้อมจะส่งมอบให้กับบุคคล องค์กร หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยบรรลุเป้าหมายแบบ ถูกเวลา (right time) ถูกคุณภาพ (right quality) ถูกจำนวน (right quantities) และถูกสถานที่ (right place)

## 2.1.2 วัตถุประสงค์ของคลังสินค้า

วัตถุประสงค์หลักของคลังสินค้า ให้บริการส่งมอบสินค้าและวัตถุดิบให้ลูกค้าได้อย่างทันเวลาและมีความต่อเนื่อง สามารถแยกออกตามลักษณะของภาพกิจ ได้แก่

- 2.1.2.1 คลังสินค้าเพื่อการจัดเก็บ (storage warehouse)
- 2.1.2.2 คลังสินค้าสำหรับจำหน่าย (wholeseller warehouse)
- 2.1.2.3 ศูนย์ขนส่งสินค้า (truck terminal)
- 2.1.2.4 คลังสินค้าทัณฑ์บน (bonded warehouse)
- 2.1.2.5 ศูนย์เปลี่ยนถ่ายสินค้า (cross dock warehouse)
- 2.1.2.6 ศูนย์กระจายสินค้า (distribution center)

## 2.1.3 บทบาทที่สำคัญของคลังสินค้า

### 2.1.3.1 การรับสินค้า (receiving)

เกี่ยวข้องกับตรวจสอบจำนวน คุณลักษณะในการที่จะแยกแยะจัดเก็บให้เป็นหมวดหมู่ โดยการจัดการที่มีระบบการตรวจสอบและตรวจนับความถูกต้องที่เกี่ยวข้องกับปริมาณ จำนวน สภาพ และคุณภาพ โดยคลังสินค้าทุกประเภทจะทำหน้าที่ในฐานะผู้ทรงสิทธิในความเป็นเจ้าของสินค้าชั่วคราว ซึ่งหมายถึง ความรับผิดชอบที่มีต่อตัวสินค้า จึงต้องมีการจัดทำแผนการรับสินค้า ซึ่งจะต้องประสานงานกับแผนกจัดซื้อและหรือซัพพลายเออร์โดยตรง เพื่อที่จะได้จัดพื้นที่และตารางการรับสินค้า สำหรับโรงงานขนาดใหญ่หรือศูนย์กระจายสินค้าอาจต้องมีการจัดคิวรถส่งสินค้าล่วงหน้า โดยต้องมีระบบการบริหารจัดการคิวอาจต้องมีการจัดคิวรถอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะการส่งมอบแบบกันบัง (Kanban) ซึ่งจะส่งมอบสินค้าเข้าไปในสายการผลิตโดยตรง

### 2.1.3.2 การควบคุมและรับผิดชอบต่อสินค้าที่จัดเก็บอยู่ในคลัง (storage & responsibility)

การบริหารจัดการคลังสินค้าจะเกี่ยวข้องกับการเก็บรักษาและคงสภาพของสินค้าให้เหมือนกับที่รับเข้ามา ทั้งปริมาณและคุณภาพ ซึ่งต้องอาศัยการบริหารจัดการ ทั้งการใช้เทคนิคเทคโนโลยีในการเก็บเพื่อควบคุมคุณภาพของสินค้า รวมถึงการจัดเตรียมเครื่องมือและเครื่องทุ่นแรงประเภทต่าง ๆ เช่น รถยก ชั้นหรือหิ้งสำหรับวางสินค้า การควบคุมบรรยากาศอุณหภูมิ และสภาพแวดล้อมในคลังให้เหมาะสมกับสินค้าแต่ละประเภทรวมถึงอาศัยระบบและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่ว่าจะเป็นระบบหุ่นยนต์ (automated robot system) ระบบบาร์โค้ด

(bar code) หรือ เทคโนโลยีอาร์เอฟไอดี (Radio Frequency Identification: RFID) รวมถึงระบบการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ โดยกิจกรรมในการควบคุมสินค้านี้จะเกี่ยวข้องกับการคัดแยกสินค้า การบรรจุ การแบ่งบรรจุ การคัดเลือก การติดป้าย และที่สำคัญและเป็นหัวใจของคลังสินค้า คือ การควบคุมทางด้านเอกสาร ทั้งที่เกี่ยวกับรายงานการเคลื่อนไหว การรับและการเบิก-จ่าย (inventory report) และการควบคุมทางบัญชี

#### 2.1.3.3 การส่งมอบและกระจายสินค้า (picking & distribution)

เป็นการส่งมอบสินค้าให้กับฝ่ายผลิต ลูกค้า หรือผู้ที่มาเบิกหรือตามคำสั่งของผู้ฝากสินค้าซึ่งจะต้องส่งมอบสินค้าให้ตรงกับความต้องการของผู้รับ ทั้งจำนวน สภาพ สถานที่และเวลา (the right thing at the right place in the right time) ซึ่งจะต้องมีกระบวนการคัดเลือกสินค้าและระบบการจัดส่งให้กับลูกค้า ด้วยหน้าที่นี้ทำให้คลังสินค้า มีบทบาทต่อการส่งมอบสินค้าสำเร็จรูปจากสายการผลิตไปสู่ลูกค้า โดยผ่านทางศูนย์กระจายสินค้า (distribution center) ฯลฯ

#### 2.1.3.4 การรับผิดชอบทางกฎหมายในการชดเชยความเสียหาย (liability)

คลังสินค้าประเภทสาธารณะ ซึ่งประกอบธุรกิจในการรับ-ฝากสินค้า หรือกระจายสินค้า จะต้องออกเอกสารการรับสินค้า และหรือใบประทวนสินค้า จะต้องรับผิดชอบต่อสินค้าทั้งปริมาณ น้ำหนัก จำนวนและคุณภาพ รวมถึงความรับผิดชอบในการชดเชยค่าเสียหาย อันเกิดจากการกระทำใด ๆ ซึ่งทำให้ผู้ฝากสินค้าหรือเจ้าของสินค้าเสียหาย ทั้งจากการเสียหายโดยตรงจากการเก็บรักษา การสูญหาย การเสื่อมสภาพ หรือเสื่อมราคา ซึ่งเกิดจากความประมาทเลินเล่อของผู้รับฝากสินค้า ซึ่งความรับผิดชอบนี้ครอบคลุมถึงผู้รับผิดชอบดูแลคลังสินค้าในฐานะนายคลัง และผู้ให้บริการภายนอก (logistics outsources service)

#### 2.1.3.5 เป็นกลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน (competitiveness)

ปัจจุบันการแข่งขันในการส่งมอบสินค้าได้พัฒนาไปสู่ระบบศูนย์กระจายสินค้า ซึ่งเป็นหัวใจของความสำเร็จของธุรกิจ ที่เรียกว่า “cargoes distribution” ซึ่งไม่ใช่รูปแบบการจัดการสินค้าแบบดั้งเดิม แต่เป็นการผสมผสานการตลาด การขนส่ง และการบริการ โดยยึดความต้องการของลูกค้าเป็นสำคัญ ซึ่งกลยุทธ์ในการกระจายสินค้า “cargoes distribution center” หรือ “DC” ไปตามแหล่งที่เป็นจุดศูนย์กลาง (HUB) ที่ใกล้ผู้บริโภค โดยเน้นความสะดวกของลูกค้า ในบางธุรกิจการส่งมอบเป็นลักษณะ “door to door” คือ ส่งมอบสินค้าจนถึงประตูบ้าน เช่น การขายตรง (direct sale) การกระจายสินค้าเป็นศาสตร์และศิลป์ เป็นกิจกรรมที่สำคัญของการจัดการโลจิสติกส์ ซึ่งต้องสอดคล้องกับการประชาสัมพันธ์สินค้า ในด้านการผลิตต้องมีการกระจายสินค้าไปสู่ลูกค้า ได้ตรง

ตามแผนการผลิตของลูกค้า เพื่อให้ได้เปรียบคู่แข่งกันโดยอาจไปตั้งคลังสินค้าใกล้กับลูกค้าเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการขนส่งและให้เกิดความคล่องตัวในการจัดส่งสินค้าเข้าไปสู่ตลาด

#### 2.1.3.6 ศูนย์รวบรวมสินค้า (depot & HUB)

พันธกิจของคลังสินค้าในปัจจุบัน ซึ่งเป็นการส่งมอบสินค้าระหว่างประเทศหรือการขนส่งทางไกล คลังสินค้าจึงทำหน้าที่เป็นศูนย์รวบรวมสินค้า (depot & HUB) เพื่อใช้เป็นสถานที่รวบรวมสินค้า เพื่อให้มีปริมาณพอเพียงกับการจัดส่ง เช่น การบรรจุสินค้าแบบ consolidate คือ รวบรวมสินค้าของแต่ละผู้ส่งหรือผู้ขาย ซึ่งมีจำนวนไม่พอเพียงที่จะจัดส่งให้เต็มตู้คอนเทนเนอร์ (container) ทำหน้าที่ในการให้บริการในการรวบรวมสินค้า เพื่อให้สินค้ามีปริมาณมากพอที่จะขนส่งทั้งทางรถไฟหรือทางเรือหรือคุ้มกับการบรรทุกทุกในแต่ละเที่ยวของขนส่ง ซึ่งศูนย์รวบรวมสินค้ายังอาจทำหน้าที่ในฐานะสถานที่ปลอดภาษี จนกว่าสินค้าจะมีการส่งมอบจริง เช่น คลังสินค้าประเภทคลังทัณฑ์บน คลังสินค้าประเภทปลอดอากร (free zone) ซึ่งได้รับการผ่อนปรนด้านภาษีนำเข้า จนกว่าจะมีการเคลื่อนย้ายสินค้าออกจากคลังสินค้า ฯลฯ

#### 2.1.3.7 บทบาทเกี่ยวข้องกับการตอบสนองต่อความคล่องตัว (agility responsiveness)

เป็นการสนองตอบในภาคของอุปสงค์ ในลักษณะที่เป็นการประหยัดต่อขนาดในลักษณะที่เป็นการสั่งซื้อ การขนส่งครั้งละจำนวนมาก ซึ่งจะได้อำนาจในการต่อรองด้านราคาและส่วนลดตามปริมาณที่สั่งซื้อ และยังส่งผลต่อต้นทุนค่าขนส่งสินค้าต่อหน่วยที่ลดลง อย่างไรก็ตาม การที่จะให้ได้ประโยชน์สูงสุดนั้น จึงเป็นเรื่องที่จะต้องมีการจัดการให้เกิดความสมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทาน ขึ้นอยู่กับปริมาณสินค้าคงคลังว่าควรจะมีจำนวนเท่าไรจึงจะเป็นปริมาณที่พอเหมาะต่อทั้งการประหยัดต่อขนาด (economies of scale) และการประหยัดต่อความเร็ว (economies of speed) คลังสินค้ายังเป็นสิ่งจำเป็นเปรียบเสมือนกันชนของอุปสงค์ (demand buffer) โดยเฉพาะที่ผู้ซื้อและผู้ขายอยู่ห่างกัน แต่ละฝ่ายจึงจำเป็นต้องมีคลังสินค้า ยิ่งระยะทางห่างกันเพียงใด ระยะเวลาส่งมอบ (lead time) ก็จะต้องใช้มากขึ้นเป็นทวีคูณ ซึ่งก็จะมีความสัมพันธ์กับปริมาณของสต็อกส่วนเกินและต้นทุนที่เกี่ยวกับสินค้าคงคลังก็จะสูงขึ้นตามไปด้วย

#### ประเภทของคลังสินค้า

1. คลังสินค้าสำหรับเก็บรักษา (keeping & storage)
2. คลังสินค้าสำหรับกระจายสินค้า (distribution center)
3. คลังสินค้าเฉพาะกิจด้านภาษี

#### 4. คลังสินค้าที่จัดตั้งสำหรับเก็บสินค้าเฉพาะทาง

##### 2.1.4 ความหมายของสินค้าคงคลัง

ค่านาย อภิปรัชญาสกุล (2537) ได้กล่าวเกี่ยวกับความหมายสินค้าคงคลังไว้ว่า สินค้าคงคลัง (inventory) จัดเป็นสินทรัพย์หมุนเวียนชนิดหนึ่ง ซึ่งกิจการต้องมีไว้เพื่อขายหรือผลิต หรือสิ่งอื่นที่เราเก็บรักษาไว้เพื่อใช้ประโยชน์ต่อไปในอนาคต เช่น การจำหน่ายให้กับลูกค้า การนำไปเป็นส่วนประกอบหรือการนำไปใช้ในการผลิต นอกจากนี้ยังมีอีกสองคำที่ใช้เป็นคำจำกัดความของสินค้าคงคลังได้ คือ ใช้หมดไป (depletion) หมายถึง การนำสินค้าคงคลังออกจากที่เก็บรักษาเพื่อไปใช้ประโยชน์ตามที่กำหนดไว้ล่วงหน้าและคำว่า แทนที่ (replenishment) หมายถึง การนำของใส่กลับเข้าไปในที่เก็บรักษาและกลายเป็นสินค้าคงคลัง

สำหรับสินค้าคงคลังแต่ละรายการหรือแต่ละชนิดไม่ว่าจะเป็น วัตถุดิบ ชิ้นส่วนหรือสินค้าสำเร็จรูปเราอาจใช้คำกล่าวเรียกสินค้าคงคลังรายการใดก็ได้ว่า หน่วยสต็อกที่เก็บรักษา (stock keeping unit: SKU) ซึ่งหน่วยสต็อกที่เก็บรักษา (stock keeping unit: SKU) หมายถึง ของหรือสินค้าย่อยที่ต้องเก็บรักษาไว้เป็นสินค้าคงคลัง

##### 2.1.5 การจัดการสินค้าคงคลัง

การจัดการสินค้าคงคลังมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้สามารถให้บริการลูกค้าในปริมาณที่เพียงพอ และทันต่อความต้องการของลูกค้าเสมอ เพื่อสร้างยอดขายและรักษาระดับของส่วนแบ่งตลาดไว้ นอกจากนี้ยังสามารถลดระดับการลงทุนในสินค้าคงคลังต่ำที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อให้ต้นทุนการผลิตต่ำลงด้วย

##### 2.1.6 ความสำคัญของการจัดการสินค้าคงคลัง

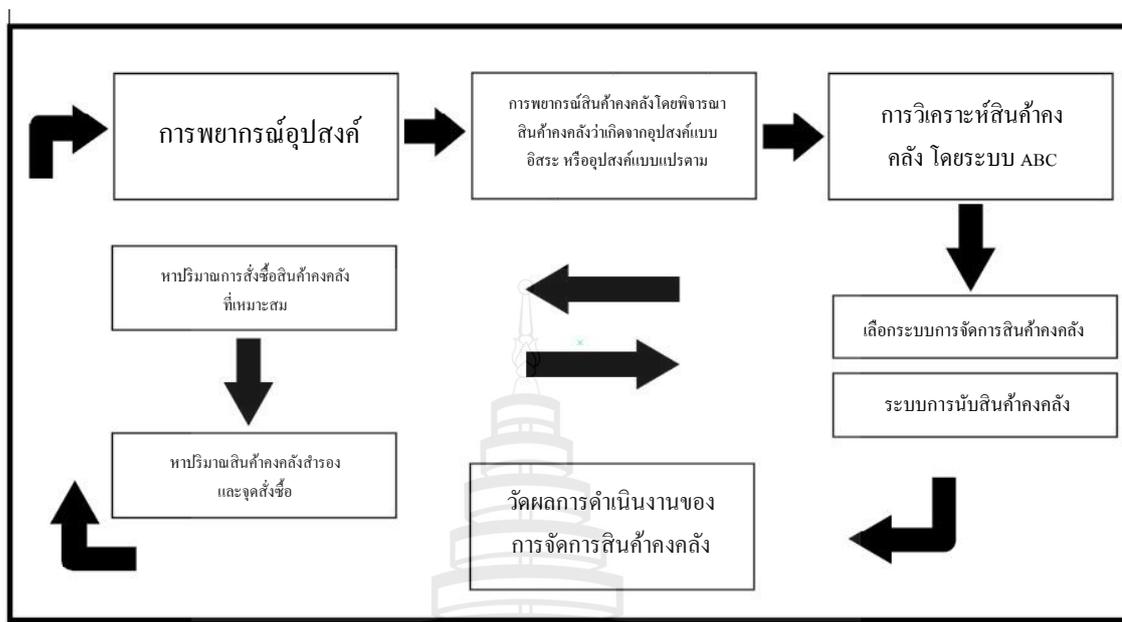
การจัดการสินค้าคงคลัง มีความสำคัญต่อกรอบการทำงานเชิงการแข่งขัน (competitive framework) ดังนี้

1. เพื่อลดต้นทุนในการผลิต การผลิตต้องผลิตเป็นระยะเวลายาวที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อให้ต้นทุนต่อหน่วยต่ำลง
2. เพื่อรองรับความแปรปรวนของอุปสงค์ ที่ไม่ได้เท่าเทียมกันตลอดไป เพื่อหลีกเลี่ยงการขาดสินค้าคงคลัง จึงต้องรักษาสินค้าคงคลังสำรองไว้ระดับหนึ่ง

3. เพื่อรองรับเวลาของการจัดหาหรืออุปทาน เพื่อรองรับความล่าช้าในการจัดส่ง
4. ต้นทุนในการจัดซื้อ ต้องมีการใช้การคำนวณหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) เพื่อส่วนลดต้นทุนในการจัดซื้อ
5. เพื่อฉวยโอกาสส่วนลดจากปริมาณการสั่งซื้อ ราคาต่อหน่วยจะถูกลงเมื่อมีการซื้อในปริมาณมากๆ
6. เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล ผลกระทบอาจได้รับความนิยมนในบางช่วงเวลาเท่านั้น
7. เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง หรือการเก็งราคา
8. เพื่อช่วยให้การผลิตและปฏิบัติการกระจายสินค้าราบรื่นมากขึ้น คือเก็บสินค้าคงคลังไว้เพื่อแยกกิจกรรมทั้งสองออกจากกัน
9. เพื่อให้การบริการลูกค้าได้ในทันที
10. เพื่อลดความล่าช้าในการผลิตที่เกิดจากการขาดชิ้นส่วนอะไหล่
11. เพื่อช่วยเหลือกระบวนการผลิต

### 2.1.7 ขั้นตอนการจัดการสินค้าคงคลัง

การจัดการสินค้าคงคลัง เป็นการจัดการวัสดุซึ่งอาจจะเป็นวัตถุดิบ สินค้าสำเร็จรูป งานระหว่างผลิต สินค้าที่เป็นส่วนประกอบ วัสดุสิ้นเปลือง เพื่อให้มีต้นทุน และมีระดับความพึงพอใจของลูกค้าที่เหมาะสมและให้มีความสมดุลระหว่างอุปสงค์กับอุปทาน



ที่มา คำนำชาย อภิปรัชญาสกุล (2537)

### ภาพที่ 2.1 ขั้นตอนการจัดการสินค้าคงคลัง

ขั้นตอนการจัดการสินค้าคงคลัง จะเริ่มจากการพยากรณ์อุปสงค์ โดยพิจารณาสินค้าคงคลังที่เกิดจากอุปสงค์อิสระหรืออุปสงค์แบบแปรตาม แล้ววิเคราะห์สินค้าคงคลังโดยวิธีการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) แล้วเลือกระบบการจัดการสินค้า และหาปริมาณการสั่งซื้อสินค้าคงคลังที่เหมาะสม และหาปริมาณสินค้าคงคลังเพื่อความปลอดภัย และจุดสั่งซื้อ และสุดท้ายต้องมีการวัดผลการดำเนินงานของการจัดการสินค้าคงคลัง

ในการจัดการสินค้าคงคลังขึ้นกับลักษณะของธุรกิจ หรืออุตสาหกรรม บางธุรกิจเป็นกิจการซื้อมา ขายไป บางกิจการเป็นการผลิต ซึ่งในแต่ละลักษณะธุรกิจมีการจัดการสินค้าคงคลังไม่เหมือนกัน แต่อย่างไรก็ตามไม่ว่าลักษณะธุรกิจจะเป็นแบบใด ก็ต้องมักเริ่มต้นจากการพยากรณ์อุปสงค์ (forecasting) ก่อนเพื่อให้ทราบถึงปริมาณสินค้าสำเร็จรูปที่จะขายได้

## 2.2 การวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis)

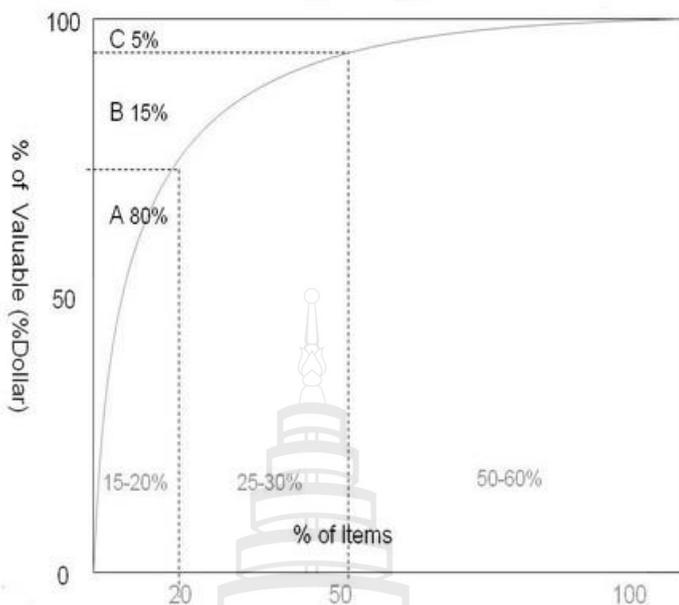
อดุลย์ จาตุรงค์กุล (2547) ได้กล่าวเกี่ยวกับวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) ไว้ว่า เป็นวิธีวิเคราะห์ที่ชาวอิตาลีชื่อ วิลเฟโด พारेโต (Vifredo Pareto) กล่าวไว้ว่าประชาชนส่วนน้อยครอบครองทรัพย์สินสมบัติจำนวนมาก กล่าวคือการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) เป็นการแบ่งแยกสินค้าคงคลังออกตามประเภทความสำคัญ หรือราคา ซึ่งสามารถจำแนกได้ 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่ม A กลุ่มที่เป็นสินค้าที่สำคัญมาก มูลค่าสูง (High value) โดยทั่วไปจะมีสินค้าอยู่ประมาณ 10-20% ของสินค้าทั้งหมด และจะมีมูลค่าอยู่ประมาณ 70 - 80% ของมูลค่าสินค้าทั้งหมด

กลุ่ม B กลุ่มที่เป็นสินค้าที่สำคัญและมีมูลค่าปานกลาง (Middle value) โดยทั่วไปจะมีสินค้าอยู่ประมาณ 30 - 40% ของสินค้าทั้งหมด และจะมีมูลค่าอยู่ประมาณ 15 - 20% ของมูลค่าสินค้าทั้งหมด

กลุ่ม C กลุ่มสินค้าที่มีความสำคัญและมีมูลค่าน้อยที่สุด (Small value) เป็นสินค้าที่มีราคาต่ำและมีเปอร์เซ็นต์ในการเก็บรักษาที่มาก คือ ประมาณ 40 - 50% และมีมูลค่า 5 - 10% ของมูลค่าสินค้าทั้งหมด

ถ้าจะนำสินค้ากลุ่ม A-B-C มาเขียนเป็น พारेโตไดอะแกรม (Pareto diagrams) ช่วงของกราฟความถี่สะสมที่เพิ่มขึ้นด้วยความชันสูง จะเป็นสินค้ากลุ่ม A ช่วงความชันปานกลาง เป็นสินค้ากลุ่ม B และช่วงสุดท้ายมีความชันน้อยเป็นสินค้ากลุ่ม C ดังแสดงไว้ในรูปต่อไปนี้



ที่มา อุดลย์ จาตุรงคกุล (2547)

ภาพที่ 2.2 การจำแนกสินค้าคงคลังตามวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis)

เมื่อเราจำแนกระดับชั้น ABC ออกได้แล้ว เราจะสามารถวางแผนการจัดการในแต่ละชั้นได้ เช่น

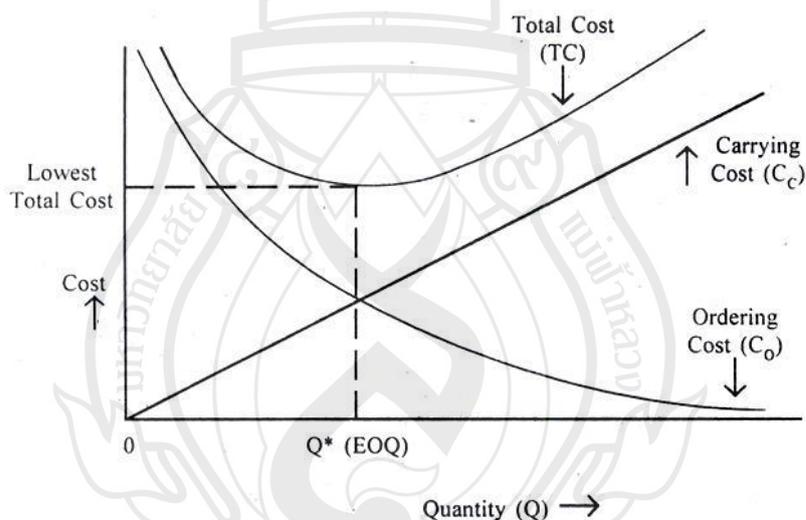
กลุ่ม A ควบคุมอย่างเข้มงวดมาก การควบคุมจึงควรใช้ระบบสินค้าคงคลังอย่างต่อเนื่องและต้องเก็บของไว้ในที่ปลอดภัย ในด้านการจัดซื้อก็ควรหาผู้ขายไว้หลายรายเพื่อลดความเสี่ยงจากการขาดแคลนสินค้าและสามารถเจรจาต่อรองราคาได้

กลุ่ม B ควบคุมอย่างเข้มงวดปานกลาง การตรวจนับจำนวนจริงก็ทำเช่นเดียวกับ A แต่ความถี่น้อยกว่า (เช่น ทุกสิ้นเดือน) และการควบคุมสินค้ากลุ่ม B จึงควรใช้ระบบสินค้าคงคลังอย่างต่อเนื่องเช่นเดียวกับสินค้ากลุ่ม A

กลุ่ม C ไม่มีการจดบันทึกหรือมีเพียงเล็กน้อย โดยสินค้าคงคลังประเภทนี้จะสามารถหยิบใช้ได้ตามสะดวก เนื่องจากเป็นของราคาถูกลง และปริมาณมาก

## 2.3 ปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ)

ค่านาย อภิปรัชญาสกุล (2537) ขนาดการสั่งซื้อที่ประหยัด เป็นระบบสินค้าคงคลังที่ใช้กันแพร่หลายมานาน โดยที่ระบบนี้ใช้กับสินค้าคงคลังที่มีลักษณะของความต้องการที่เป็นอิสระไม่เกี่ยวข้องต่อเนื่องกับความต้องการของสินค้าตัวอื่น (independent demand) จึงต้องวางแผนพิจารณาความต้องการอย่างเป็นเอกเทศด้วยวิธีการพยากรณ์อุปสงค์ของลูกค้าโดยตรง ระบบขนาดการสั่งซื้อที่ประหยัดจะพิจารณาต้นทุนรวมของสินค้าคงคลังที่ต่ำสุดเป็นหลักเพื่อกำหนดระดับปริมาณการสั่งซื้อต่อครั้งที่เรียกว่า ขนาดการสั่งซื้อที่ประหยัด ดังรูป การใช้ระบบขนาดการสั่งซื้อที่ประหยัดมี 2 สถานการณ์ดังต่อไปนี้



ที่มา ค่านาย อภิปรัชญาสกุล (2537)

ภาพที่ 2.3 ขนาดการสั่งซื้อแบบประหยัด

### 2.3.1 ขนาดการสั่งซื้อที่ประหยัดที่อุปสงค์คงที่และสินค้าคงคลังไม่ขาดมือ โดยมีสมมติฐานที่กำหนดเป็นขอบเขตไว้ว่า

1. สินค้าคงคลังที่กำลังพิจารณามีเพียงรายการเดียว
2. ความต้องการของสินค้าคงคลังเป็นความต้องการที่อิสระ
3. ทราบปริมาณอุปสงค์อย่างชัดเจน และอุปสงค์คงที่
4. ได้รับสินค้าที่สั่งซื้อพร้อมกันทั้งหมด
5. รอบเวลาในการสั่งซื้อ ซึ่งเป็นช่วงเวลาตั้งแต่สั่งซื้อจนได้รับสินค้าคงที่
6. ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าและต้นทุนการสั่งซื้อคงที่
7. ราคาสินค้าที่สั่งซื้อคงที่
8. ไม่มีสถานะของขาดมือเลย

การหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) และต้นทุนรวม (TC) จะทำได้จาก

$$EOQ = \sqrt{\frac{2CoD}{Cc}}$$

$$TC_{min} = \left[ \frac{CoD}{Q} \right] + \left[ \frac{QCC}{2} \right]$$

โดยที่ EOQ = ขนาดการสั่งซื้อต่อครั้งที่ประหยัด (Q\*)

D = อุปสงค์หรือความต้องการสินค้าต่อปี (หน่วย)

CO = ต้นทุนการสั่งซื้อ หรือต้นทุนการตั้งเครื่องจักรใหม่ต่อครั้ง (บาท)

Cc = ต้นทุนการเก็บรักษาต่อหน่วยต่อปี (บาท)

Q = ปริมาณการสั่งซื้อต่อครั้ง (หน่วย)

TC = ต้นทุนสินค้าคงคลังโดยรวม (บาท)

$$\text{ต้นทุนการสั่งซื้อต่อปี} = \left[ \frac{D}{Q} \right] C_o$$

$$\text{ต้นทุนการเก็บรักษาต่อปี} = \left[ \frac{Q}{2} \right] C_c$$

$$\text{จำนวนการสั่งซื้อต่อปี} = \frac{D}{Q^*}$$

$$\text{รอบเวลาการซื้อ} = \frac{Q^*}{D}$$

ถ้าต้องการต้นทุนรวมที่ต่ำสุด จำนวนสั่งซื้อต่อปี หรือรอบเวลาการสั่งซื้อที่จะสามารถประหยัดได้มากที่สุด ให้แทน Q ด้วย EOQ หรือ  $Q^*$  ที่คำนวณได้

### 2.3.2 ขนาดการสั่งซื้อที่ประหยัดมีอุปสงค์คงที่และมีสินค้าขาดมือบ้าง

เนื่องจากการที่สินค้าขาดมือก่อให้เกิดความประหยัดบางประการ อันจะทำให้ต้นทุนการสั่งซื้อหรือต้นทุนการตั้งเครื่องใหม่ลดต่ำลง เพราะผลิตหรือสั่งซื้อของล็อตใหญ่ขึ้น สินค้านี้มีต้นทุนการเก็บรักษาสูงมากจึงไม่มีการเก็บของไว้เลย เช่น ในร้านตัวแทนจำหน่ายรถยนต์มักเกิดสถานการณ์นี้ เพราะรถยนต์แต่ละคันมีราคาแพง จึงมีการจอดแสดงอยู่เพียงคันละรุ่น เมื่อลูกค้าตกลงใจเลือกซื้อรถแบบที่ต้องการแล้ว ก็จะเลือกสีรถจากตัวอย่างสีในใบรายการ ตัวแทนจำหน่ายจะรับคำสั่งซื้อนี้ไปสั่งรถจากบริษัทผลิตและติดตั้งอุปกรณ์แต่งรถตามความต้องการของลูกค้าซึ่งใช้เวลารอคอยสักระยะหนึ่ง โดยที่ต่อมระวังมิให้นานเกินไป ข้อสมมติฐานของกรณีนี้มีดังต่อไปนี้

1. เมื่อของล็อตใหม่ซึ่งมีจำนวนเท่ากับ Q มาถึง จะต้องรีบส่งตามจำนวนที่ขาดมือ (S) ที่ค้างไว้ก่อนทันที ส่วนของที่เหลือซึ่งเท่ากับ (Q-S) จะเก็บเข้าคลังสินค้า

2. ระดับสินค้าคงคลังต่ำสุดเท่ากับ -S ระดับสินค้าคงคลังสูงสุดเท่ากับ Q-S

3. ระยะเวลาของสินค้าคงคลัง (T) จะแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน คือ

T1 คือ ระยะเวลาช่วงที่มีสินค้าจะขายได้

T2 คือ ระยะเวลาช่วงที่สินค้าขาดมือ

ขนาดการสั่งซื้อที่ประหยัด ระดับสินค้าขาดมือที่ประหยัด และต้นทุนรวมจะหาได้จาก

$$Q = \frac{\sqrt{2DCo}}{Cc} + \frac{\sqrt{Cs+Cc}}{Cc}$$

$$S^* = Q^* \left[ \frac{Cc}{Cs+Cc} \right]$$

$$TC = \frac{DCo}{Q^*} + \frac{(Q^*-S^*)^2}{2Q^*} + \frac{S^{*2}Cs}{2Q^*}$$

โดยที่  $Q^*$  = ขนาดการสั่งซื้อที่ประหยัด  
 $S^*$  = ระดับสินค้าขาดมือที่ประหยัด  
 $Cs$  = ต้นทุนสินค้าขาดมือต่อหน่วยต่อปี  
 $Cc$  = ต้นทุนการรวมของเงินทุน

$$\text{ระดับสินค้าคงคลังเฉลี่ย} = \frac{Q^*-S^*}{Q^*}$$

$$\text{ระยะเวลาช่วงที่มีสินค้าขาย (T1)} = \frac{Q^*-S^*}{D}$$

$$\text{ระยะเวลาช่วงที่สินค้าขาดมือ (T2)} = \frac{S^*}{D}$$

$$\begin{aligned} \text{เวลานำของสินค้าคงคลัง (T)} &= T1 + T2 \\ &= \frac{Q^*-S^*}{D} + \frac{S^*}{D} \\ &= \frac{Q^*}{D} \end{aligned}$$

Lawrence D (1991) ในการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) มีปัจจัยสำคัญที่จะนำคิดคำนวณ ก็คือค่าใช้จ่ายสินค้าคงคลัง ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดระดับสินค้าคงคลังที่ทำให้ค่าใช้จ่ายสินค้าคงคลังทั้งหมดอยู่ในระดับต่ำ โดยจะมีการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น จากการมีสินค้าคงคลังในระดับต่าง ๆ ซึ่งมีประเภทของค่าใช้จ่ายที่สำคัญอยู่ 4 ประเภท คือ

1. ค่าใช้จ่ายที่ทำให้ได้สินค้ามาและส่วนลดจากปริมาณการสั่งซื้อ (acquisition cost and quantity discount) ค่าใช้จ่ายที่ทำให้ได้สินค้านั้น เป็นค่าใช้จ่ายของเงินสดต่อช่วงเวลาที่ต้องการสินค้าคงคลัง ส่วนลดจากปริมาณการสั่งซื้อ เป็นการลดราคาสินค้าของผู้ผลิตให้กับผู้ซื้อในกรณีที่สั่งซื้อสินค้าเป็นจำนวนมาก มากกว่าปริมาณขั้นต่ำ โดยปกติจะกำหนดเป็นอัตราร้อยละของราคาเต็มในใบเสนอราคา อย่างไรก็ตามส่วนลดจากปริมาณการสั่งซื้อนี้ เป็นสิ่งกระตุ้นของผู้ผลิตที่ทำให้ผู้ซื้อทำการสั่งซื้อสินค้านั้นจำนวนมาก ๆ เพื่อตนเองจะได้ประหยัดต้นทุนการผลิต หรือในบางครั้งผู้ผลิตต้องการที่จะระบายสินค้าที่มีเกินออกไปอย่างรวดเร็วก็เป็นได้

2. ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อ (ordering cost) เป็นค่าใช้จ่ายที่จ่ายไปเพื่อให้ได้มาซึ่งวัสดุชิ้นส่วน หรือสินค้า ค่าใช้จ่ายประเภทนี้จะเกิดขึ้นทุกครั้งที่มีการสั่งซื้อหรือสั่งผลิต เราคำนวณค่าใช้จ่ายชนิดนี้ออกมาในรูปของจำนวนเงินต่อการสั่งซื้อ หรือสั่งผลิตหนึ่งครั้ง และค่าใช้จ่ายนี้จะคงที่เสมอ ไม่ว่าจะมีการสั่งซื้อหรือสั่งผลิตในแต่ละครั้งเป็นปริมาณมากเพียงใดก็ตาม ค่าใช้จ่ายนี้จะไม่ผันแปรตามจำนวนของสินค้า แต่จะผันแปรไปตามจำนวนครั้งของการสั่งซื้อหรือสั่งผลิต เป็นที่น่าสังเกตว่าการสั่งซื้อหรือสั่งผลิตเป็นปริมาณครั้งมาก ๆ จะประหยัดค่าใช้จ่ายประเภทนี้ ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อ เริ่มด้วยการนำคำขอไปซื้อส่งไปยังฝ่ายจัดซื้อต่อจากนั้นก็จะเป็นการรับและจัดเรียงวัตถุดิบหรือสินค้าไว้ในคลัง และสิ้นสุดลงเมื่อบริษัทผู้ซื้อชำระเงินให้แก่ผู้ขาย ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อเหล่านี้ ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายในการจัดเตรียมการและออกคำสั่งซื้อ ค่าใช้จ่ายในการเก็บบันทึกหลักฐาน ค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้า ค่าใช้จ่ายในการตรวจรับของ ค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบเอกสาร และค่าใช้จ่ายในการชำระหนี้ ค่าใช้จ่ายดังกล่าวจะออกมาในรูปของเงินเดือน ค่าเครื่องเขียน เครื่องพิมพ์ ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ๆ นั้นจะขึ้นอยู่กับจำนวนครั้งของการสั่งซื้อ ต่อช่วงระยะเวลาและค่าใช้จ่ายต่อการสั่งซื้อแต่ละครั้ง

3. ค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บสินค้าคงคลัง (holding cost) คือค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการที่ธุรกิจเป็นเจ้าของหรือดำรงไว้ซึ่งสินค้าคงคลังจำนวนหนึ่ง ค่าใช้จ่ายประเภทนี้จะผันแปรโดยตรงต่อปริมาณการจัดเก็บสินค้าคงคลัง ค่าใช้จ่ายประเภทนี้ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายในเรื่อง เครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวกในการถือสินค้าคงคลัง ค่าขนส่ง ค่าประกันภัย ค่าสินค้าเสียหาย ค่าภาษี

โรงเรือน เป็นที่น่าสังเกตว่ายังมีสินค้าคงคลังถือครองอยู่ในระดับต่ำก็ยิ่งจะทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในการจัดให้มีสินค้าคงคลัง แต่ก็ต้องทำให้มีการสั่งซื้อเพิ่มเติมอยู่เสมอ โดยทั่วไปมักจะกำหนดค่าใช้จ่ายประเภทนี้เป็นอัตราร้อยละของเงินลงทุนเฉลี่ยในสินค้าคงคลังต่อปี

4. ค่าใช้จ่ายในด้านเงินทุน (capital cost) เป็นเงินจำนวนหนึ่งซึ่งเท่ากับมูลค่าสินค้าคงคลังในแต่ละปี

## 2.4 สินค้าคงคลังสำรอง (Safety stock)

สุกัญญา หอมมาน (2554) สินค้าคงคลังสำรอง หมายถึง สินค้าคงคลังส่วนเกินที่จัดเตรียมไว้ระดับ โดยกำหนดให้สินค้าคงคลังนั้น เป็นระดับที่ต้องมีสำรองอยู่ตลอดเวลา จุดมุ่งหมายก็เพื่อหลีกเลี่ยงหรือป้องกันสินค้าคงคลังขาดแคลนที่อาจจะเกิดขึ้นจากความไม่แน่นอนจากอัตราความต้องการและความไม่แน่นอนของช่วงเวลานำ

จำนวนสินค้าคงคลังสำรองจะมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายประการ เช่น

1. นโยบายของฝ่ายจัดการ ถ้านโยบายไม่ต้องการให้มีของขาดจะต้องคงคลังสำรองไว้มาก แต่ถ้าต้องการลดค่าใช้จ่ายก็ต้องยอมให้มีของขาดแคลนได้บ้าง

2. ความแปรปรวนความต้องการ โดยปกติอัตราความต้องการของคงคลังจะไม่เท่ากันตลอด ความแปรปรวนของความต้องการวัดได้จากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสูง หมายถึงความแปรปรวนสูง โอกาสที่จะเกิดของขาดมือก็มีมาก จะต้องเตรียมของคงคลังสำรองเพื่อไว้มาก ๆ

3. ระบบของคงคลังที่กำหนดปริมาณการสั่งซื้อที่ เมื่อความต้องการแปรปรวนสูง การป้องกันของขาดมือทำได้โดยการกำหนดของคงคลังสำรองเฉพาะช่วงเวลานำเท่านั้น แต่ถ้าใช้ระบบของคงคลังโดยกำหนดรอบเวลาการสั่งซื้อที่ เมื่อความต้องการมีความแปรปรวนสูง การป้องกันของขาดมือจะทำได้ยากเพราะได้กำหนดเวลาการสั่งไว้แน่นอน การป้องกันจึงต้องกำหนดของคงคลังสำรองเพื่อไว้สูงมาก

4. ช่วงเวลานำ (lead time) คือระยะเวลาตั้งแต่เริ่มสั่งซื้อ จนถึงเวลาที่สินค้ามาถึงถ้าช่วงเวลานำไม่มากความผิดพลาดต่าง ๆ ก่อนข้างจำกัด ของคงคลังก็ไม่จำเป็นต้องสูงมากนักแต่ถ้า

ช่วงนำยาวนานความไม่แน่นอนมีโอกาสเป็นไปได้มาก เสี่ยงต่อของขาดมือ จำเป็นต้องเตรียมของคงคลังสำรองไว้สูง

## 2.5 การวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP)

ศักดิ์ชัย บูรณพันธ์ศรี (2544) การวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP) หมายถึงจำนวนสินค้าคงเหลือ ณ ระดับที่ต้องการออกไปสั่งซื้อสินค้าเพิ่มเติม เป็นจุดที่บอกให้ผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดซื้อทราบว่าถึงจุดที่จะต้องออกคำสั่งซื้อสินค้าเข้ามาเพิ่มเติม จุดสั่งซื้อแต่ละจุดอาจกำหนดเป็น ระดับของการสั่งซื้อใหม่ (reorder level) คือการกำหนดระดับปริมาณสินค้าคงคลังที่ควรจะไปสั่งซื้อ เพราะฉะนั้นระดับของการสั่งซื้อใหม่จึงขึ้นอยู่กับปัจจัยแปรผัน 2 ประการ คือ อัตราการใช้สินค้าและช่วงเวลานำ ในการคำนวณระดับของการสั่งซื้อใหม่ เราจึงพิจารณาใช้ด้วยช่วงเวลานำ แต่เพื่อป้องกันการขาดมือจึงไม่ควรเสี่ยงต่อหมายกำหนดการที่รัดตัวเช่นนี้ บริษัทควรจะให้ให้มีสินค้าเพื่อเพื่อความปลอดภัยไว้จำนวนหนึ่ง ดังนี้

$$ROP = ss + (D)(LT)$$

เมื่อ	ROP	=	ระดับการสั่งซื้อใหม่
	(D)	=	อัตราความต้องการใช้สินค้า
	(LT)	=	ช่วงเวลานำ

## 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จริยา เส้นตรง (2554) พบว่าแนวทางการปรับปรุงสินค้าคงคลังของร้านขายปลาทะเลและอุปกรณ์ ทัศนศึกษา ร้านสินสมุทร ควรเริ่มด้วยการแบ่งประเภทสินค้าคงคลังโดยวิธีการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) เพื่อสามารถควบคุมสินค้ากลุ่มที่สำคัญอย่างใกล้ชิด และสินค้ากลุ่มที่สำคัญน้อยกว่าควรมีการควบคุมแบบทั่วไป จากนั้นจึงทำการคำนวณหาระดับสินค้าที่จะสำรองและจุดสั่งซื้อใหม่ เพื่อป้องกันการขาดแคลนสินค้า ซึ่งสามารถจำแนกได้ดังนี้

กลุ่ม A ใช้วิธีการกำหนดจำนวนสำรองสูงสุด/ต่ำสุด (high limit/low limit)

กลุ่ม B ใช้วิธีการกำหนดจำนวนปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity : EOQ)

กลุ่ม C ใช้วิธีการกำหนดระบบการสั่งเป็นรอบเวลา (periodic review system)

กลุ่ม Z ใช้วิธีการกำหนดการสั่งซื้อตามจำนวนที่ต้องการใช้ (lot-for-lot order quantity)

ธนัญญา วสุศรี และวลัยลักษณ์ อัครีวงศ์ (2553) พบว่าแนวทางการบริหารสินค้าคงคลังนั้น บริษัทหรือองค์กรต้องตอบคำถามใน 2 ประเด็นหลัก คือ จะต้องสั่งซื้อหรือสั่งผลิตจำนวนเท่าไร (how much) และ เมื่อไรที่จะต้องสั่งซื้อหรือสั่งผลิต (when) เพื่อที่จะบรรลุตามวัตถุประสงค์ของการบริหารสินค้าคงคลัง คือ

1. เพื่อตอบสนองและรักษาระดับการให้บริการแก่ลูกค้า (satisfy service level)
2. เพื่อควบคุมต้นทุนบริหารสินค้าคงคลังให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม (Inventory cost)

ดังนั้นแนวทางการบริหารสินค้าคงคลัง จึงควรเริ่มต้นจากการพยากรณ์ความต้องการสินค้า จากนั้นจึงดำเนินการจัดลำดับความสำคัญของสินค้าด้วยวิธีการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) ทั้งนี้สินค้าที่มีความสำคัญลำดับ A จะต้องควบคุมลงในรายละเอียดแต่ละชั้นหรือรายการคัดเลือกวิธีการที่เหมาะสมจัดการสินค้าคงคลัง และมีปริมาณสินค้าคงคลังสำรองเพื่อความปลอดภัย ทั้งนี้สินค้ากลุ่ม A จะตรวจนับตามช่วงเวลา (periodic review system) เพื่อเติมเต็มสินค้าคงคลัง ในขณะที่ สินค้ากลุ่ม B และ C เราจะคัดเลือกวิธีการบริหารสินค้าคงคลังต่าง ๆ เหมือนกลุ่ม A แต่ระบบที่ใช้การตรวจนับ จะไม่ละเอียดเท่าสินค้ากลุ่ม A

ทิพย์วัลย์ เอี่ยมปิยะกุล (2551) ได้ศึกษาการปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้ากรณีศึกษาบริษัทให้บริการซ่อมอุปกรณ์สื่อสาร จากการศึกษาพบว่าปัญหา ได้แก่ (1) ประสิทธิภาพในการจัดซื้ออะไหล่ คือ ปัญหาขาดแคลนอะไหล่ซ่อม (2) การมีอะไหล่คงคลังมากเกินไป และ (3) ประสิทธิภาพในการจัดการคลังสินค้า คือ ยอดคงเหลือจริงไม่ตรงกับยอดในโปรแกรม และใช้เวลาในการหยิบจ่ายนาน โดยใช้วิธีการแก้ปัญหาดังนี้ แบ่งกลุ่มความสำคัญของอะไหล่ตามวิธีการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) พยากรณ์ความต้องการอะไหล่ล่วงหน้า ปรับปรุงแผนผังการจัดเก็บและระบุตำแหน่งการจัดเก็บอะไหล่ ผลการปรับปรุงพบว่าทำให้ประสิทธิภาพในการจัดการคลังอะไหล่ คือ อัตราการหมุนเวียนอะไหล่คงคลังเพิ่มขึ้นจาก 2.13 เป็น 3.18 ต้นทุนการจัดเก็บลดลงจาก 1,617,922.81 บาท/ปี เป็น 1,582,747,12 บาท/ปี เวลาเฉลี่ยในกระบวนการเบิกจ่ายอะไหล่

ลดลงจากเวลา 18 นาที เป็น 13 นาที และอัตราส่วนความผิดพลาดในการตรวจนับอะไหล่ในคอมพิวเตอร์ลดลงจาก 27.53% เป็น 18.56%

ภักศุเพ็ญ จิวพันธ์พงษ์ (2547) ได้ศึกษาการปรับปรุงระบบสินค้าคงคลังของวัตถุดิบในโรงงานกระดาษสาขนาดใหญ่ พบว่าการปรับปรุงสินค้าคงคลังเริ่มจากการแบ่งระดับความสำคัญของสินค้าแต่ละรายการโดยวิธีการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) จากนั้นจึงคำนวณหาระดับสินค้าที่จะสำรองและวิธีการวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP) ผลของการปรับปรุงสินค้าคงคลังสรุปได้ว่ามีประสิทธิภาพมากขึ้น ความถูกต้องของการบันทึกมากขึ้นจาก 22% เป็น 55% และเมื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพกับระดับโลกแล้ว กิจกรรมที่มีการเพิ่มระดับขึ้นหลังการปรับปรุงได้แก่ระบบการจัดเก็บสินค้า และตำแหน่งการจัดเก็บสินค้า ผลผลิตต่อหน่วยของการขนส่งวัตถุดิบ มีมากขึ้นถึง 219 กิโลกรัมต่อชั่วโมงต่อคน และจำนวนชั่วโมงต่อคนต่อครั้งการส่งวัตถุดิบลดลง 0.24 ชั่วโมง

ปัทมวดี ปิ่นสวัสดิ์ (2555) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าของโรงงานผลิตตุ๊กตาในจังหวัดราชบุรี โดยศึกษาแนวทางการจัดสรรพื้นที่จัดเก็บสินค้าคงคลังโดยยึดหลักวิธีการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) ในการจัดพื้นที่คลังสินค้า และวัดประสิทธิภาพโดยทำการคำนวณผลรวมของระยะทางที่มากที่สุดในการเคลื่อนย้ายสินค้า ซึ่งผลรวมของระยะทางที่มากที่สุดในการเคลื่อนย้ายสินค้าสำเร็จรูปแบบส้อมเท่ากับ 700,252 เมตร และผลรวมของระยะทางที่มากที่สุดในการเคลื่อนย้ายสินค้าสำเร็จรูปแบบแยกหมวดหมู่เท่ากับ 518,396 เมตร ซึ่งผลจากการวิเคราะห์นั้นทำให้ระยะทางในการเคลื่อนย้ายสินค้าลดลงเป็นระยะทาง 181,856 เมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 25.97 จากผลรวมของระยะทางที่ยาวที่สุดในการจัดเก็บสินค้าแบบส้อม

นาถติมา พลโยธา, เพ็ญพิศ จักรวาลกุล และชนิษฐา รสจันทร์ (2551) ได้ศึกษาการบริหารสินค้าคงคลังบริษัท ขอนแก่น เอส อาร์ โฮมเซ็นเตอร์ 2003 จำกัด โดยใช้แนวทางในการแก้ไขการบริหารสินค้าคงคลัง คือ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก (SWOT Analysis) วิธีการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) และทฤษฎี STP Marketing ผลการศึกษาพบว่าสามารถลดต้นทุนสินค้าคงเหลือก่อนจัดรายการมีต้นทุนทั้งหมด 1,496,854.40 บาท เมื่อนำสินค้ามาจัดรายการแล้ว ต้นทุนของสินค้าคงเหลือสามารถลดลงจำนวน 184,555.90 บาท เท่ากับ 12.56 %

อิสรา หมั่นนุปิง (2544) ได้ทำการศึกษาการบริหารสินค้าคงคลังของร้านสะดวกซื้อ S.C Mart ซึ่งเป็นร้านสะดวกซื้อในระบบเฟรนไชส์ ร้าน S.C Mart ประสบกับปัญหาด้านการจัดการสินค้าคงคลังที่มีประสิทธิภาพทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายโดยไม่จำเป็น จึงได้ศึกษาวิธีการแก้ไขปัญหา



ศักดิ์ชัย บูรณพันธ์ศรี (2544) ได้ศึกษาการจัดการด้านสินค้าคงคลังในกิจการวัสดุก่อสร้าง : กรณีศึกษาห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล ชื่น เชียง หลี(สาขา) จากการศึกษาพบว่า ในการจัดการสินค้าคงคลังพบปัญหาอยู่ 3 ข้อ คือ (1) ปริมาณในการสั่งซื้อสินค้าแต่ละครั้ง ถูกกำหนดโดยขาดการพิจารณารวมถึงค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง (2) ขาดการกำหนดจุดสั่งซื้อสินค้าใหม่ที่ชัดเจนสำหรับสินค้าแต่ละราย ทำให้ฝ่ายจัดซื้อไม่สามารถทราบว่าจะเมื่อไหร่ถึงเวลาที่จะออกไปสั่งซื้อสินค้าเข้ามาเพิ่มเติม และ (3) ใช้ระบบการจดบันทึกปริมาณด้วยมือ ทำให้ต้องเสียเวลานานในการรวบรวมข้อมูลและการตรวจสอบปริมาณสินค้าคงเหลือ ดังนั้นวิธีการแก้ปัญหาที่พบประการที่หนึ่งนั้น คือ วิธีการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) ประการที่สองวิธีการวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP) การกำหนดให้มีสินค้าเผื่อไว้ (Safety Stock) ช่วยในการสั่งซื้อสินค้าเข้ามาเติมได้ทันเวลา เมื่อใช้วิธีการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) จะสามารถลดค่าใช้จ่ายรวมลงได้ 85,114.70 บาทต่อปี และบริษัทควรนำระบบคอมพิวเตอร์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปมาใช้ในการจัดเก็บฐานข้อมูลและการจัดการระบบควบคุมสินค้าคงคลังแบบอัตโนมัติ ซึ่งจะช่วยให้การดำเนินการจัดการสินค้าคงคลังเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และส่งผลให้บริษัทสามารถลดค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากสินค้าคงคลังได้เป็นจำนวนมาก

อารีรัตน์ พรหมมีเนตร และผศ.ดร.วิชญานัน รัตนวิบูลย์สม (2553) ได้ศึกษาการพัฒนาการบริหารจัดการสินค้าคงคลัง กรณีศึกษา: บริษัท ที.เอส.พริ้นท์ติ้ง 2002 จำกัด พบว่าวิธีการบริหารสินค้าคงคลัง บริษัท ที.เอส.พริ้นท์ติ้ง 2002 จำกัด ที่เหมาะสมที่สุด ในระยะเวลานี้คือการบริหารสินค้าคงคลังแบบวิธีการวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP) โดยต้องใช้วิธีการบริหารและควบคุมสินค้าคงคลังอื่นๆประกอบด้วย อันได้แก่ (1) การจัดความสำคัญของสินค้าคงคลังแบบวิธีการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) (2) วิธีการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) (3) การพยากรณ์ซึ่งรูปแบบการพยากรณ์ที่เหมาะสมกับบริษัทคือรูปแบบฤดูกาล (Seasonal) โดยข้อมูลของบริษัทมีการเคลื่อนไหวเป็นช่วงสั้น ๆ และมีเทคนิคที่เหมาะสมอยู่ 3 วิธีคือ Decomposition, winters and Regression with Dummy Variable

ศิริกันยา จิวะสิทธิกุล (2555) ได้ทำการศึกษาเพื่อปรับปรุงกระบวนการจัดซื้อของธุรกิจ อุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยพบว่า สามารถกำหนดความสำคัญของสินค้าแต่ละประเภทตามวิธีการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) ได้ 3 กลุ่ม ดังนี้

1. สินค้าคงคลังประเภท A มีสินค้าทั้งหมด 15 รายการ ซึ่งมีมูลค่าสูงอยู่ที่ 80% ของมูลค่าสินค้าทั้งหมด และมีมูลค่าสะสมสูงถึง 64,770,565 บาทต่อปี
2. สินค้าคงคลังประเภท B มีสินค้าทั้งหมด 22 รายการ ซึ่งมีมูลค่าสูงอยู่ที่ 15% ของมูลค่าสินค้าทั้งหมด และมีมูลค่าสะสมประมาณ 12,654,985 บาทต่อปี
3. สินค้าคงคลังประเภท C มีสินค้าทั้งหมด 113 รายการ ซึ่งมีมูลค่าสูงอยู่ที่ 5% ของมูลค่าสินค้าทั้งหมด และมีมูลค่าสะสมประมาณ 3,796,480 บาทต่อปี

นอกจากนี้ยังพบว่าการนำวิธีการวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP) มาใช้ยังช่วยลดจำนวนครั้งและสัดส่วนในการออกไปสั่งซื้อลดลงได้ถึง 94% มีค่าใช้จ่ายสั่งซื้ออยู่ที่ 179,276 บาท จากเดิมที่ต้นทุนการสั่งซื้อโดยรวมตลอดทั้งปีอยู่ที่ 2,959,700 บาท มีการออกไปสั่งซื้อทั้งสิ้น 1,700 ครั้งต่อปี และการกำหนดจุดสั่งซื้อใหม่ยังทำให้บริษัทควบคุมปริมาณสินค้าคงคลังให้เหมาะสมกับความต้องการสินค้าของลูกค้าได้ด้วย

จากการศึกษาทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาประยุกต์ใช้เป็นการจัดการสินค้าคงคลังร้านค้าวัสดุก่อสร้าง กรณีศึกษา บริษัท ซุปเปอร์โฮม เทคคิง จำกัด จ. เชียงรายในครั้งนี้ พบว่าส่วนใหญ่มีทิศทางการจัดการสินค้าคงคลังไปในทางเดียวกัน โดยสามารถจำแนกได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) การจัดลำดับความสำคัญของสินค้า เพื่อให้ง่ายต่อการควบคุมดูแลสินค้าแต่ละกลุ่ม สามารถช่วยลดต้นทุนในการถือครองสินค้าคงคลัง ทำให้สามารถประหยัดต้นทุนโดยรวมได้ อีกทั้งการจัดลำดับความสำคัญของสินค้าแบบวิธีการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) ยังช่วยปรับเปลี่ยนตำแหน่งการจัดเก็บสินค้า ซึ่งช่วยลดระยะเวลาในการหยิบจับสินค้าได้ นอกจากนี้เพื่อให้การบริการมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นควรมีการกำหนดปริมาณคงคลังสำรอง (Safety stock) เพื่อป้องกันสินค้าขาด ซึ่งเป็นสาเหตุให้ระดับบริการลดลงและช่วยในการสั่งซื้อสินค้าใหม่เข้ามาเติมได้ทันเวลา

2. การหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) เป็นวิธีการหาขนาดการสั่งซื้อที่เหมาะสมโดยประหยัดที่สุด ซึ่งสามารถช่วยประหยัดต้นทุนในการสั่งซื้อสินค้า และลดต้นทุนถือครองสินค้าคงคลังได้

3. การวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP) เพื่อช่วยลดจำนวนครั้งและสัดส่วนในการสั่งซื้อ รวมทั้งยังสามารถช่วยให้สั่งซื้อสินค้าเข้ามาเติมได้ทันเวลาก่อนที่สินค้าจะขาดมือ เพื่อรักษาระดับการให้บริการให้คงที่ เพราะในการสั่งซื้อสินค้าแต่ละครั้งจะต้องมีช่วงเวลานำ (lead time) เพื่อรอให้สินค้าจัดส่งมาถึง ดังนั้นวิธีการวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP) จึงสามารถแก้ปัญหาดังกล่าวนี้ได้ เนื่องจากวิธีนี้ได้มีการกำหนดให้มีสินค้าเผื่อไว้ (Safety Stock)



ตารางที่ 2.1 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้เขียน/ปี พศ.	ชื่อเรื่อง	พื้นที่ ศึกษา	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้	เครื่องมือที่ใช้ใน การศึกษา
อารีรัตน์ พรหมมี เนตร ผศ.ดร.วิชญานัน รัตนวิบูลย์สม ปี 2553	การพัฒนาการบริหาร จัดการสินค้าคงคลัง กรณีศึกษา: บริษัท ที. เอส.พรินท์ติ้ง 2002 จำกัด	พิษณุโลก	กลุ่มประชากร ของบริษัท ที.เอส.พรินท์ติ้ง 2002 จำกัด ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหาร ระดับกลาง และ ผู้ปฏิบัติงานของบริษัท	การวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) การหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) การพยากรณ์ซึ่งรูปแบบการพยากรณ์ที่ เหมาะสมกับบริษัทคือรูปแบบฤดูกาล (Seasonal) การวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP)	แบบสัมภาษณ์ ผู้บริหารและ พนักงานที่เกี่ยวข้อง
ภักศุเพ็ญ จีวิพันธ์พงษ์ ปี 2547	การปรับปรุงระบบสินค้า คงคลังของวัตถุดิบใน โรงงานกระดาษสาขนาด ใหญ่	เชียงใหม่	โรงงานผลิตกระดาษสา กลุ่มตัวอย่างบริษัท สยาม พรหมประทาน จำกัด	การวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis)	แบบเก็บรวบรวม ข้อมูลรายละเอียด ของสินค้า

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ผู้เขียน/ปี พ.ศ.	ชื่อเรื่อง	พื้นที่ ศึกษา	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้	เครื่องมือที่ใช้ใน การศึกษา
ศักดิ์ชัย บูรณพันธ์ศรี ปี 2544	การจัดการด้านสินค้าคง คลังในกิจการวัสดุ ก่อสร้าง : กรณีศึกษาห้าง หุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล ซีเอ็น เชียง หลี (สาขา)	เชียงใหม่	ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติ บุคคล ซีเอ็น เชียง หลี (สาขา)	การหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) การวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP) สินค้าสำรอง (Safety Stock)	การสำรวจและ สัมภาษณ์ผู้บริหาร และพนักงาน ผู้เกี่ยวข้องตัวต่อตัว
ศิริกัญญา จิวะสิทธิกุล ปี 2556	การศึกษาเพื่อปรับปรุง กระบวนการจัดซื้อของ ธุรกิจอุปกรณ์ดับเพลิง และอุปกรณ์ รักษาความ ปลอดภัย		บริษัทจำหน่ายอุปกรณ์ ดับเพลิง และอุปกรณ์ รักษาความปลอดภัย	การวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) การวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP)	แบบสัมภาษณ์เชิง ลึก และแบบ สังเกตการณ์

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ผู้เขียน/ปี พ.ศ.	ชื่อเรื่อง	พื้นที่ ศึกษา	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้	เครื่องมือที่ใช้ใน การศึกษา
ปิ่นฉวี ปิ่นสวัสดิ์ ปี 2555	แนวทางการพัฒนา ประสิทธิภาพการจัดการ คลังสินค้าของ โรงงานผลิตตุ๊กตาใน จังหวัดราชบุรี	ราชบุรี	โรงงานอุตสาหกรรมตุ๊กตา	การวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis)	แบบสัมภาษณ์แบบ กึ่งโครงสร้าง
ธรรมรัฐ อัสวพุทธิ ปี 2552	การศึกษาเปรียบเทียบ การจัดการระบบขาด คลังของโรงพยาบาล น่าน โดยการใช้วิธี ABC classification, VEN analysis, และ economic order quantity model	น่าน	รายการยาในกลุ่มที่มีมูลค่า การใช้สูงของปีงบประมาณ 2551	การวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) VEN analysis การหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ)	เก็บรวบรวมข้อมูล

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่องการจัดการสินค้าคงคลังร้านค้าวัสดุก่อสร้าง กรณีศึกษา บริษัท ซุปเปอร์โฮม เทรคดิ่ง จำกัด จ.เชียงราย ในครั้งนี้ มีวิธีการดำเนินการวิจัย เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษา ที่ตั้งไว้ดังนี้

- 3.1 รูปแบบที่ใช้ในการวิจัย
- 3.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 ขั้นตอนการศึกษา
- 3.7 ข้อจำกัดในการศึกษา

#### 3.1 รูปแบบที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาเรื่องการจัดการสินค้าคงคลังร้านค้าวัสดุก่อสร้าง กรณีศึกษา บริษัท ซุปเปอร์โฮม เทรคดิ่ง จำกัด จ.เชียงราย ในครั้งนี้รูปแบบที่ใช้ในการวิจัยเป็นการศึกษาเชิงบุกเบิก (exploratory research)

#### 3.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาถึงการจัดการสินค้าคงคลังร้านค้าวัสดุก่อสร้าง กรณีศึกษา บริษัท ซุปเปอร์โฮม เทรคดิ่ง จำกัด จ.เชียงราย ตั้งอยู่ที่ 425 หมู่ 2 ตำบลท่าสุต อำเภอเมือง

อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับการจำหน่ายวัสดุก่อสร้างทั้งค้าปลีก และค้าส่ง ภายในจังหวัดเชียงรายและจังหวัดใกล้เคียง

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาการจัดการสินค้าคงคลังร้านค้าวัสดุก่อสร้าง กรณีศึกษา บริษัท ซุปเปอร์โฮม เทคดิ่ง จำกัด จ.เชียงราย ในครั้งนี้ สามารถแบ่งข้อมูลออกเป็น 2 ส่วนตามประเภทข้อมูล คือ ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) และข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 3.3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) ได้แก่

ข้อมูลส่วนนี้เป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกหรือเจาะจงตัวบุคคล (indepth interview) โดยทำการสัมภาษณ์ผู้บริหารของบริษัท ซุปเปอร์โฮม เทคดิ่ง จำกัด และได้จากการสังเกตการณ์กิจกรรมที่เกิดขึ้นในบริษัท

3.3.1.1 การสัมภาษณ์เชิงลึกหรือเจาะจงตัวบุคคล (indepth interview) ผู้ศึกษาทำการสัมภาษณ์ผู้บริหารของบริษัท ซุปเปอร์โฮม เทคดิ่ง จำกัด ซึ่งมีการเตรียมหัวข้อในการสัมภาษณ์ ทั้งคำถามปลายเปิดและปลายปิด เพื่อให้ผู้ศึกษาได้ทราบถึงข้อมูลเชิงลึกในการดำเนินงาน และกิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นภายในบริษัท สอบถามถึงปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในกระบวนการทำงาน

3.3.1.2 การสังเกตการณ์ (observation) และศึกษา ณ สถานที่จริง เป็นการสังเกตถึงรูปแบบการดำเนินงานเบื้องต้นของบริษัท เพื่อให้ผู้ศึกษาได้เห็นถึงภาพรวมของกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในบริษัท ไม่ว่าจะเป็นการสั่งซื้อสินค้า การตรวจรับสินค้า หรือการบันทึกผลการจัดซื้อ

#### 3.3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ได้แก่

ข้อมูลส่วนนี้เป็นข้อมูลที่ได้ทำการรวบรวม หรือประมวลผลข้อมูลไว้แล้ว โดยสามารถศึกษาได้จากเอกสารรายงานสินค้าคงคลัง สินค้าคงเหลือ ยอดขายของบริษัท รวมทั้งเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

### 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.4.1 การสัมภาษณ์เชิงลึกหรือเจาะจงตัวบุคคล (indepth interview) แสดงในภาคผนวก ก เป็นการสัมภาษณ์กับผู้บริหารของบริษัท ซุปเปอร์โฮม เทรคดิ่ง จำกัด มีการเตรียมหัวข้อในการสัมภาษณ์ไว้ก่อน โดยใช้ทั้งคำถามปลายเปิดและปลายปิด

3.4.2 การสังเกตการณ์ (observation) ศึกษาถึงกิจกรรมภายในที่เกิดขึ้นภายในบริษัท รวมทั้งในส่วนคลังสินค้าทั้งในเรื่องการจัดการสินค้าคงคลัง กิจกรรมการขายสินค้า และกิจกรรมอื่นๆที่เกิดขึ้น

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (qualitative analysis) นำเสนอข้อมูลเชิงบรรยายนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (indepth interview) และการสังเกตการณ์ (observation) มาทำการวิเคราะห์ถึงปัญหาในการจัดการสินค้าคงคลัง เพื่อศึกษาการจัดการสินค้าคงคลังของร้านค้าวัสดุก่อสร้าง

3.5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (quantitative analysis) นำเสนอข้อมูลเชิงสถิติและร้อยละ โดยการนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสินค้าคงคลัง มาวิเคราะห์โดยการวิเคราะห์แบบเอ บีซี (ABC Analysis) วิธีการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) และวิธีการวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP) เพื่อนำมาจัดลำดับความสำคัญของสินค้าแต่ละประเภท หาจุดการสั่งซื้อที่ประหยัดที่สุด และหาจุดสั่งซื้อสินค้าใหม่ (Reorder Point: ROP) ที่เหมาะสม เพื่อไม่ให้เกิดสินค้าขาดมือ

### 3.6 ขั้นตอนการศึกษา

3.6.1 ศึกษางานวิจัยและแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดพื้นฐานการจัดการสินค้าคงคลัง ที่มีผู้รวบรวมหรือเคยศึกษาไว้ เพื่อเป็นพื้นฐานความรู้ที่จะนำมาใช้ในการศึกษาและทำให้ทราบถึงแนวทางการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการสินค้าคงคลัง

3.6.2 ศึกษาสภาพปัจจุบันของวิธีการจัดการสินค้าคงคลัง รวมทั้งกิจกรรมที่เกิดขึ้นของบริษัท จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและจากการสังเกตการณ์

3.6.3 รวบรวมข้อมูลข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ของบริษัทข้อมูลด้านสินค้า ได้แก่ รายชื่อสินค้า ยอดขาย จำนวนสินค้าคงเหลือ รวมทั้งข้อมูลด้านการสั่งซื้อ เช่น รอบการสั่งซื้อ ระยะเวลาการขนส่ง เพื่อให้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูลในลำดับต่อไป

3.6.4 นำข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ที่เก็บรวบรวม มาวิเคราะห์การแบ่งหมวดหมู่สินค้า โดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis)

3.6.5 นำข้อมูลที่ได้สินค้าเฉพาะกลุ่ม A ที่ได้จากการแบ่งหมวดหมู่สินค้าโดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) มาคำนวณการสั่งซื้อ โดยใช้วิธีการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ)

3.6.6 เปรียบเทียบต้นทุนรวมที่เกิดขึ้นทั้งก่อนและหลังการใช้วิธีการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) สามารถประหยัดต้นทุนรวมไปได้เท่าไร

3.6.7 วิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP) เพื่อบอกถึงระดับที่ควรมีการสั่งซื้อสินค้าเข้ามาเพิ่มเติมสินค้าคงคลังก่อนที่สินค้าจะขาดมือ

### 3.7 ข้อจำกัดในการศึกษา

3.7.1 ระยะเวลาที่ใช้ในการทำวิจัย มีระยะเวลาจำกัด ทำให้ไม่สามารถคำนวณการจัดการสินค้าคงคลัง และคำนวณการสั่งซื้อแบบประหยัดได้ครบรอบปี

3.7.2 ความแม่นยำของข้อมูล เนื่องจากข้อมูลทางด้านค่าใช้จ่ายและการปันส่วนค่าใช้จ่ายของแต่ละกิจกรรม เป็นการประมาณการจากผู้บริหาร จึงอาจทำให้ได้ข้อมูลที่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง



## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

การค้นคว้าอิสระเรื่อง การจัดการสินค้าคงคลังร้านค้าวัสดุก่อสร้าง กรณีศึกษา บริษัท ชูเปอร์โฮม เทรคดิ่ง จำกัด จ.เชียงราย นั้นสามารถแบ่งผลการศึกษาออกได้ดังนี้

- 4.1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับบริษัท และการแบ่งกลุ่มสินค้า
- 4.2 กระบวนการสั่งซื้อสินค้า
- 4.3 ปัญหาการจัดการสินค้าคงคลัง
- 4.4 แนวทางการแก้ปัญหา

#### 4.1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับบริษัท และการแบ่งกลุ่มสินค้า

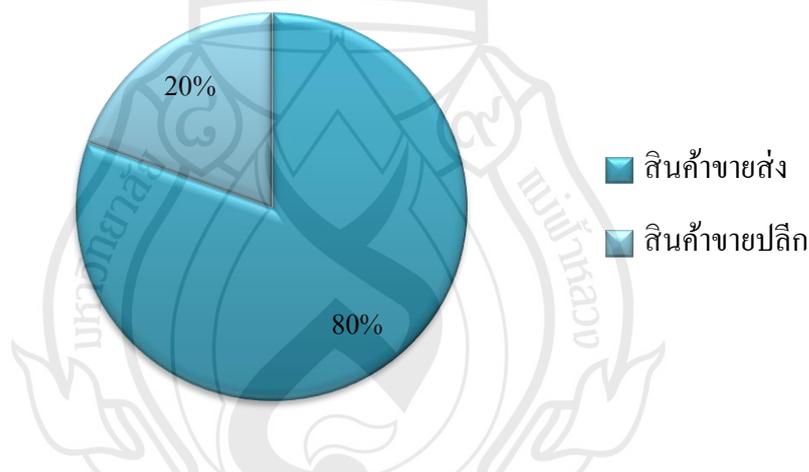
##### 4.1.1 การจัดกลุ่มของสินค้าคงคลัง

บริษัท ชูเปอร์โฮม เทรคดิ่ง จำกัด ประกอบธุรกิจจำหน่ายวัสดุก่อสร้าง ทั้งในรูปแบบขายปลีก และขายส่ง ซึ่งสามารถแบ่งกลุ่มสินค้าได้ทั้งหมด 10 กลุ่ม ดังนี้

- |          |    |                         |
|----------|----|-------------------------|
| กลุ่มที่ | 1  | กลุ่มอุปกรณ์ก่อสร้าง    |
| กลุ่มที่ | 2  | กลุ่มสีและเคมีภัณฑ์     |
| กลุ่มที่ | 3  | กลุ่มเครื่องมือช่าง     |
| กลุ่มที่ | 4  | กลุ่มอุปกรณ์ช่าง        |
| กลุ่มที่ | 5  | กลุ่มอุปกรณ์ประปา       |
| กลุ่มที่ | 6  | กลุ่มประปาและท่อ        |
| กลุ่มที่ | 7  | กลุ่มสุขภัณฑ์           |
| กลุ่มที่ | 8  | กลุ่มตะปูและเกลียวเหล็ก |
| กลุ่มที่ | 9  | กลุ่มไฟฟ้าและอุปกรณ์    |
| กลุ่มที่ | 10 | กลุ่มอื่นๆ              |

โดยในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยให้ความสำคัญเฉพาะกลุ่มสินค้าที่ขายในรูปแบบขายส่ง เนื่องจากมีมูลค่าการถือครองสินค้าคงคลังอยู่ที่ 5,120,707 บาท จากมูลค่าสินค้าคงคลังทั้งหมดที่ 6,366,924 บาท ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 80.43 ดังแสดงในภาพที่ 4.1 มูลค่าสินค้าคงคลัง โดยสินค้าที่ขายในรูปแบบขายส่งประกอบด้วยกลุ่มสินค้า ดังนี้

กลุ่มที่	1	กลุ่มอุปกรณ์ก่อสร้าง
กลุ่มที่	2	กลุ่มสีและเคมีภัณฑ์
กลุ่มที่	3	กลุ่มเครื่องมือช่าง
กลุ่มที่	4	กลุ่มอุปกรณ์ช่าง
กลุ่มที่	5	กลุ่มอุปกรณ์ประปา



ภาพที่ 4.1 มูลค่าสินค้าคงคลัง

#### 4.2 กระบวนการสั่งซื้อสินค้า

จากการศึกษา สังเกตการณ์กระบวนการสั่งซื้อสินค้า และสัมภาษณ์ผู้บริหารของ บริษัท ชูเปอร์โฮม เทรคดิ่ง จำกัด พบว่ากระบวนการสั่งซื้อสินค้าของบริษัทนั้นได้อาศัยประสบการณ์ของผู้บริหารเป็นสำคัญ ผู้บริหารเป็นผู้ตัดสินใจในการสั่งซื้อสินค้าแต่ละครั้ง หลักการสั่งซื้อไม่ได้เป็นไปตามแนวคิดการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) หรือการวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP) เลย

ระบบการจัดการสินค้าคงคลังของ บริษัท ซุปเปอร์โฮม เทคคิง จำกัด นั้นได้ใช้ระบบฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ในการบันทึกรายละเอียดและจำนวนสินค้าคงเหลือ จึงทำให้ง่ายต่อการตรวจสอบจำนวนสินค้าคงเหลือก่อนการทำการจัดซื้อในแต่ละครั้ง ซึ่งแต่ละเดือนบริษัทจะทำการสั่งซื้อสินค้าจากซัพพลายเออร์รายต่างๆเพียงเดือนละครั้ง เพื่อให้ง่ายต่อการขนส่งสินค้า บริษัทจะเช่าเหมารถขนส่งสินค้าให้มาส่งสินค้าที่บริษัทเพียงเดือนละครั้ง เช่นกัน โดยในแต่ละครั้งจะทำการนัดวันส่งสินค้าจากซัพพลายเออร์ที่บริษัทของผู้รับจ้างขนส่งตามวันที่กำหนด เนื่องจากการขนส่งแบบนี้จะประหยัดต้นทุนในการขนส่งมากกว่าการทยอยส่งสินค้า ซึ่งขั้นตอนการสั่งซื้อสินค้าของบริษัท ซุปเปอร์โฮม เทคคิง จำกัด ประกอบด้วย

#### 4.2.1 การหาแหล่งสั่งซื้อสินค้าและการเจรจาต่อรองกับผู้ขาย

การหาแหล่งสั่งซื้อสินค้าและการเจรจาต่อรองกับผู้ขาย เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่ผู้บริหารให้ความสำคัญเป็นอย่างมากโดยจะพิจารณาจากราคาสินค้าและคุณภาพของสินค้าเป็นหลัก เนื่องจากบริษัทดำเนินการค้าในรูปแบบขายส่งสินค้า ดังนั้นจึงต้องคำนึงถึงราคาที่สามารถแข่งขันกับตลาดได้ โดยอาศัยความรู้และประสบการณ์จากผู้บริหารเป็นหลักในการเจรจากับซัพพลายเออร์ หลังจากนั้นพนักงานฝ่ายจัดซื้อจะเป็นผู้บันทึกข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับซัพพลายเออร์ ทั้งที่อยู่ในการติดต่อ เบอร์โทรศัพท์ วิธีการสั่งซื้อ และเงื่อนไขการจ่ายเงิน ลงในระบบฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์

#### 4.2.2 การออกไปคำสั่งซื้อ

หลังจากที่ผู้บริหารได้เลือกและเจรจาต่อรองกับซัพพลายเออร์แล้ว ผู้บริหารจะทำการตรวจสอบจำนวนสินค้าคงเหลือจากระบบฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ของทางบริษัท ทุกๆวันที่ 20 ของเดือน หลังจากนั้นจะทำการกำหนดจำนวนการสั่งซื้อสินค้าแต่ละครั้งขึ้นมาเองตามประสบการณ์ โดยไม่ได้ใช้หลักการสั่งซื้อตามแนวคิดการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) หรือการวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP) เลย หลังจากนั้นผู้บริหารจะส่งต่อข้อมูลให้พนักงานฝ่ายจัดซื้อดำเนินการออกไปคำสั่งซื้อของแต่ละซัพพลายเออร์ โดยจะต้องให้ผู้บริหารตรวจสอบความถูกต้องและอนุมัติใบคำสั่งซื้อทุกครั้งก่อนส่งใบคำสั่งซื้อ และขั้นตอนสุดท้ายฝ่ายจัดซื้อจะเป็นผู้ทำหน้าที่ส่งใบคำสั่งซื้อไปยังซัพพลายเออร์รายต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการส่งทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หรือการส่งแฟกซ์ (fax) โดยจะต้องส่งใบคำสั่งซื้อไม่เกินวันที่ 25 ของทุกๆเดือน เพื่อให้ซัพพลายเออร์มีเวลาจัดเตรียมของให้ทันก่อนการส่งมอบซึ่งจะกำหนดประมาณทุกๆต้นเดือนของเดือนถัดไป

#### 4.2.3 การติดตามคำสั่งซื้อ

การติดตามคำสั่งซื้อ ถือเป็นสิ่งสำคัญในการจัดการควบคุมสินค้าคงคลัง ถ้าสินค้าไม่ได้รับการส่งมอบตามระยะเวลาที่กำหนดอาจทำให้เกิดปัญหาสภาพสินค้าขาดมือได้ ทำให้บริษัทสูญเสียโอกาสและรายได้ ดังนั้นจะต้องมีการควบคุมติดตามคำสั่งซื้อสินค้าอยู่เสมอ โดยพนักงานจะต้องโทรศัพท์ติดต่อกับซัพพลายเออร์ว่าได้รับคำสั่งซื้อแล้วหรือยัง แจ้งยืนยันสถานที่และวันส่งมอบสินค้า และมีการขอให้ซัพพลายเออร์แจ้งยืนยันการส่งมอบสินค้ากลับมาทุกครั้ง

#### 4.2.4 การตรวจรับสินค้า

การตรวจรับสินค้าและการจัดเก็บสินค้าคงคลังเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบหลักของพนักงานฝ่ายคลังสินค้า ซึ่งมีการดูแลอย่างใกล้ชิด เมื่อมีการส่งมอบสินค้าจากบริษัทรับจ้างขนส่ง พนักงานฝ่ายคลังสินค้าจะต้องทำการตรวจสอบชนิดและจำนวนของสินค้าว่าตรงกับใบส่งมอบหรือใบส่งของนั้นๆหรือไม่ หากพบว่าสินค้าที่ได้รับมีชนิดหรือจำนวนไม่ตรงกับใบส่งมอบหรือใบส่งของ พนักงานฝ่ายคลังสินค้าจะต้องทำการบันทึกและแจ้งให้พนักงานฝ่ายจัดซื้อทำการตรวจสอบความถูกต้องกับซัพพลายเออร์อีกครั้งหนึ่ง

#### 4.2.5 การบันทึกผลการจัดซื้อ

การบันทึกผลการจัดซื้อเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการดำเนินงานเกี่ยวกับฝ่ายจัดซื้อสินค้า โดยหลังจากพนักงานฝ่ายจัดซื้อสินค้าได้รับข้อมูลการตรวจรับสินค้าจากพนักงานฝ่ายคลังสินค้าแล้ว จะดำเนินการตรวจเช็คความถูกต้องของใบส่งมอบหรือใบส่งของกับใบคำสั่งซื้ออีกครั้งหนึ่ง โดยจะเช็คความถูกต้องของชนิดสินค้า จำนวนและราคาว่าตรงกับที่ตกลงกันไว้หรือไม่ หลังจากนั้นก็จะบันทึกรับสินค้าเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ของทางบริษัทต่อไป

### 4.3 ปัญหาการจัดการสินค้าคงคลัง

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและวิเคราะห์จากกิจกรรม กระบวนการสั่งซื้อของ บริษัท ซุปเปอร์โฮม เทคคิง จำกัด นั้น พบว่ายังมีข้อบกพร่องและปัญหาเกิดขึ้นอยู่ ประกอบด้วย

1. จำนวนครั้งในการสั่งซื้อ ถูกกำหนดจากผู้บริหารเท่านั้น ขาดการพิจารณาถึงค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง

2. ปริมาณการสั่งซื้อ ถูกกำหนดขึ้นจากประสบการณ์ผู้บริหาร ไม่ได้ใช้หลักการสั่งซื้อตามแนวคิดการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) หรือการวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP) เลย

3. การตรวจเช็คจำนวนสินค้าคงเหลือจากระบบฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ของทางบริษัท พบว่าบางครั้งยังไม่มี ความถูกต้องแม่นยำ จำนวนสินค้าคงเหลือตามจริงกับจำนวนสินค้าคงเหลือในระบบคอมพิวเตอร์ไม่ตรงกัน ซึ่งทำให้เกิดความผิดพลาดในการสั่งซื้อสินค้าในแต่ละครั้งได้

4. บางครั้งการสั่งซื้อแต่ละครั้ง บริษัทจำเป็นต้องมีการสั่งซื้อสินค้าทีละมากๆ (economies of scale) เพื่อทำให้เกิดความประหยัดในเรื่องของราคา

#### 4.4 การศึกษาการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) การหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) หรือการวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP)

##### 4.4.1 การวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis)

การวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) สามารถจำแนกได้ 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่ม A กลุ่มที่เป็นสินค้าที่สำคัญมาก มีมูลค่าสูง (high value) โดยมีมูลค่าอยู่ประมาณ 70% ของมูลค่าสินค้าทั้งหมด

กลุ่ม B กลุ่มที่เป็นสินค้าที่สำคัญและมีมูลค่าปานกลาง (middle value) โดยมีมูลค่าอยู่ประมาณ 20% ของมูลค่าสินค้าทั้งหมด

กลุ่ม C กลุ่มสินค้าที่สำคัญและมีมูลค่าน้อยที่สุด (small value) เป็นสินค้าที่มีราคาต่ำและมีเปอร์เซ็นต์ในการเก็บรักษาที่มาก โดยมีมูลค่า 10% ของมูลค่าสินค้าทั้งหมด

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยให้ความสำคัญเฉพาะกลุ่มสินค้าที่ขายในรูปแบบขายส่ง 5 กลุ่ม ซึ่งมีมูลค่าการถือครองสินค้าคงคลังคิดเป็น 80.43% ประกอบด้วยกลุ่มสินค้า ดังนี้

1. กลุ่มอุปกรณ์ก่อสร้าง
2. กลุ่มสีและเคมีภัณฑ์
3. กลุ่มเครื่องมือช่าง
4. กลุ่มอุปกรณ์ช่าง
5. กลุ่มอุปกรณ์ประปา

ผลการจัดลำดับความสำคัญโดยวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) สามารถจัดลำดับความสำคัญของแต่ละกลุ่มสินค้า ได้ดังนี้

#### กลุ่มอุปกรณ์ก่อสร้าง

กลุ่มอุปกรณ์ก่อสร้างมีสินค้าอยู่ในกลุ่มทั้งหมดจำนวน 731 รายการ สามารถจัดลำดับความสำคัญโดยใช้การวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) ได้ดังนี้

กลุ่ม A จำนวน 217 รายการ คิดเป็น 70.00% ของมูลค่าสินค้าในกลุ่มทั้งหมด

กลุ่ม B จำนวน 217 รายการ คิดเป็น 20.03% ของมูลค่าสินค้าในกลุ่มทั้งหมด

กลุ่ม C จำนวน 297 รายการ คิดเป็น 9.97% ของมูลค่าสินค้าในกลุ่มทั้งหมด

สำหรับรายการการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) ที่คำนวณได้สำหรับสินค้ากลุ่มอุปกรณ์ก่อสร้างทั้งหมดแสดงไว้ในตารางที่ 1 ภาคผนวก ข

#### กลุ่มสีและเคมีภัณฑ์

กลุ่มสีและเคมีภัณฑ์มีสินค้าอยู่ในกลุ่มทั้งหมดจำนวน 68 รายการ สามารถจัดลำดับความสำคัญโดยใช้การวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) ได้ดังนี้

กลุ่ม A จำนวน 15 รายการ คิดเป็น 70.94% ของมูลค่าสินค้าในกลุ่มทั้งหมด

กลุ่ม B จำนวน 20 รายการ คิดเป็น 19.64% ของมูลค่าสินค้าในกลุ่มทั้งหมด

กลุ่ม C จำนวน 33 รายการ คิดเป็น 9.42% ของมูลค่าสินค้าในกลุ่มทั้งหมด

สำหรับรายการการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) ที่คำนวณได้สำหรับสินค้ากลุ่มสีและเคมีภัณฑ์ทั้งหมดแสดงไว้ในตารางที่ 2 ภาคผนวก ข

### กลุ่มเครื่องมือช่าง

กลุ่มเครื่องมือช่างมีสินค้าอยู่ในกลุ่มทั้งหมดจำนวน 16 รายการ สามารถจัดลำดับความสำคัญโดยใช้การวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) ได้ดังนี้

กลุ่ม A จำนวน 5 รายการ คิดเป็น 70.84% ของมูลค่าสินค้าในกลุ่มทั้งหมด

กลุ่ม B จำนวน 4 รายการ คิดเป็น 20.60% ของมูลค่าสินค้าในกลุ่มทั้งหมด

กลุ่ม C จำนวน 7 รายการ คิดเป็น 8.56% ของมูลค่าสินค้าในกลุ่มทั้งหมด

สำหรับรายการการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) ที่คำนวณได้สำหรับสินค้ากลุ่มเครื่องมือช่างทั้งหมดแสดงไว้ในตารางที่ 3 ภาคผนวก ข

### กลุ่มอุปกรณ์ช่าง

กลุ่มอุปกรณ์ช่างมีสินค้าอยู่ในกลุ่มทั้งหมดจำนวน 83 รายการ สามารถจัดลำดับความสำคัญโดยใช้การวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) ได้ดังนี้

กลุ่ม A จำนวน 18 รายการ คิดเป็น 71.20% ของมูลค่าสินค้าในกลุ่มทั้งหมด

กลุ่ม B จำนวน 21 รายการ คิดเป็น 18.97% ของมูลค่าสินค้าในกลุ่มทั้งหมด

กลุ่ม C จำนวน 44 รายการ คิดเป็น 9.83% ของมูลค่าสินค้าในกลุ่มทั้งหมด

สำหรับรายการการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) ที่คำนวณได้สำหรับสินค้ากลุ่มอุปกรณ์ช่างทั้งหมดแสดงไว้ในตารางที่ 4 ภาคผนวก ข

### กลุ่มอุปกรณ์ประปา

กลุ่มอุปกรณ์ประปามีสินค้าอยู่ในกลุ่มทั้งหมดจำนวน 20 รายการ สามารถจัดลำดับความสำคัญโดยใช้การวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) ได้ดังนี้

กลุ่ม A จำนวน 6 รายการ คิดเป็น 71.85% ของมูลค่าสินค้าในกลุ่มทั้งหมด

กลุ่ม B จำนวน 5 รายการ คิดเป็น 18.95% ของมูลค่าสินค้าในกลุ่มทั้งหมด

กลุ่ม C จำนวน 9 รายการ คิดเป็น 9.20% ของมูลค่าสินค้าในกลุ่มทั้งหมด

สำหรับรายการการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) ที่คำนวณได้สำหรับสินค้ากลุ่มอุปกรณ์ประปาทั้งหมดแสดงไว้ในตารางที่ 5 ภาคผนวก ข

#### 4.4.2 การหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity : EOQ)

สำหรับการค้นคว้าอิสระในครั้งนี้สินค้าที่นำมาหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) ให้ความสำคัญเฉพาะสินค้าในกลุ่ม A จากวิธีการวิเคราะห์แบบ เอบีซี (ABC Analysis) ประกอบด้วย

กลุ่มที่	1	กลุ่มอุปกรณ์ก่อสร้าง	จำนวน	217 รายการ
กลุ่มที่	2	กลุ่มสีและเคมีภัณฑ์	จำนวน	15 รายการ
กลุ่มที่	3	กลุ่มเครื่องมือช่าง	จำนวน	5 รายการ
กลุ่มที่	4	กลุ่มอุปกรณ์ช่าง	จำนวน	18 รายการ
กลุ่มที่	5	กลุ่มอุปกรณ์ประปา	จำนวน	6 รายการ

การหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity : EOQ) และต้นทุนรวม (TC) จะทำได้จาก

$$EOQ = \sqrt{\frac{2CoD}{Cc}}$$

$$TC_{min} = \left[ \frac{CoD}{Q} \right] + \left[ \frac{QCc}{2} \right]$$

โดยที่ EOQ = ขนาดการสั่งซื้อต่อครั้งที่ประหยัด (Q\*)

D = อุปสงค์หรือความต้องการสินค้าต่อปี (หน่วย)

CO = ต้นทุนการสั่งซื้อ หรือต้นทุนการตั้งเครื่องจักรใหม่ต่อครั้ง (บาท)

Cc = ต้นทุนการเก็บรักษาต่อหน่วยต่อปี (บาท)

Q = ปริมาณการสั่งซื้อต่อครั้ง (หน่วย)

TC = ต้นทุนสินค้าคงคลังโดยรวม (บาท)

#### 4.4.2.1 การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อ (ordering cost)

กระบวนการสั่งซื้อสินค้าของ บริษัท ซุปเปอร์โฮม เทคคิง จำกัด สามารถประเมินค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อออกมาได้ ดังนี้

1. ค่าติดต่อสื่อสาร เช่น ค่าโทรศัพท์ ค่าอินเทอร์เน็ต คิดจาก 20% ของค่าติดต่อสื่อสารทั้งหมดของบริษัทภายในระยะเวลา 3 เดือน
2. ค่าอุปกรณ์สำนักงาน เป็นค่าวัสดุสิ้นเปลืองที่เกี่ยวข้องกับการสั่งซื้อ รวมถึงค่าอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ คิดจาก 30% ของค่าอุปกรณ์สำนักงานทั้งหมดของบริษัทภายในระยะเวลา 3 เดือน
3. ค่าเงินเดือนพนักงานฝ่ายจัดซื้อรวมถึงผู้บริหาร คิดเป็น 20% ของค่าเงินเดือนพนักงานทั้งหมดของบริษัทภายในระยะเวลา 3 เดือน
4. ค่าขนส่งสินค้า

โดยสามารถคำนวณได้ตามตารางที่ 4.1 ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อ (ordering cost)

ตารางที่ 4.1 ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อ (ordering cost)

ที่	รายการ	ค่าใช้จ่ายทั้งหมด (บาท)/ 3 เดือน	ร้อยละของค่าใช้จ่ายทั้งหมด	ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง (บาท) / 3 เดือน
1	ค่าติดต่อสื่อสาร	4,500.00	20%	900.00
2	ค่าอุปกรณ์สำนักงาน	9,000.00	30%	2,700.00
3	ค่าเงินเดือนพนักงาน	69,000.00	20%	13,800.00
4	ค่าขนส่งสินค้า	42,000.00	100%	42,000.00
	รวม			59,400.00
	จำนวนใบสั่งซื้อ		36 ใบ	
	ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อ		1,650.00	

#### 4.4.2.2 การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บสินค้าคงคลัง (holding cost)

กระบวนการสั่งซื้อสินค้าของ บริษัท ซูเปอร์โฮม เทรคคิง จำกัด สามารถประเมินค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บสินค้าคงคลังออกมาได้ ดังนี้

1. ค่าเช่าพื้นที่เก็บสินค้า คิดจาก 90 % ของค่าเช่าพื้นที่เก็บสินค้า ทั้งหมดของบริษัทภายในระยะเวลา 3 เดือน

2. ค่าเงินเดือนพนักงานฝ่ายคลังสินค้า คิดเป็น 80 % ของค่าเงินเดือนพนักงานทั้งหมดของบริษัทภายในระยะเวลา 3 เดือน

3. ค่าอุปกรณ์สำนักงาน เป็นค่าวัสดุสิ้นเปลืองที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บสินค้า รวมทั้งการดูแลสินค้าให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ รวมถึงค่าอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ คิดจาก 70 % ของค่าอุปกรณ์สำนักงานทั้งหมดของบริษัทภายในระยะเวลา 3 เดือน

4. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจัดเก็บสินค้า เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำประปา ค่าโทรศัพท์ คิดจาก 20 % ของค่าอุปกรณ์สำนักงานทั้งหมดของบริษัทภายในระยะเวลา 3 เดือน

5. ค่าเบี้ยประกันภัย

6. มูลค่าสินค้าคงคลังเฉลี่ย แบ่งตามกลุ่มสินค้า ดังนี้

กลุ่มที่ 1	กลุ่มอุปกรณ์ก่อสร้าง	มูลค่า	2,091,785.00 บาท
กลุ่มที่ 2	กลุ่มสีและเคมีภัณฑ์	มูลค่า	1,227,824.00 บาท
กลุ่มที่ 3	กลุ่มเครื่องมือช่าง	มูลค่า	751,040.00 บาท
กลุ่มที่ 4	กลุ่มอุปกรณ์ช่าง	มูลค่า	408,720.00 บาท
กลุ่มที่ 5	กลุ่มอุปกรณ์ประปา	มูลค่า	641,338.00 บาท
รวม			5,120,707.00 บาท

โดยสามารถคำนวณได้ตามตารางที่ 4.2 ค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บสินค้าคงคลัง (holding cost)

ตารางที่ 4.2 ค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บสินค้าคงคลัง (holding cost)

ที่	รายการ	ค่าใช้จ่าย ทั้งหมด (บาท)/ 3 เดือน	ร้อยละของ ค่าใช้จ่าย ทั้งหมด	ค่าใช้จ่ายที่ เกิดขึ้นจริง (บาท) / 3 เดือน
1	ค่าเช่าพื้นที่	90,000.00	80%	72,000.00
2	ค่าเงินเดือนพนักงาน	81,000.00	90%	72,900.00
3	ค่าวัสดุสิ้นเปลืองในการจัดเก็บสินค้า	10,500.00	70%	7,350.00
4	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจัดเก็บสินค้า	9,000.00	20%	1,800.00
5	ค่าเบี้ยประกันภัย	4,500.00	100%	4,500.00
	รวม			158,550.00
6	มูลค่าสินค้าคงคลัง	5,120,707.00	50%	2,560,354.00
	ค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บสินค้าคงคลังต่อ มูลค่าสินค้า 1 บาทต่อ 3 เดือน		0.062	

การหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ)

การศึกษาการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) ของบริษัท ซุปเปอร์โฮม เทรคคิง จำกัด สามารถวิเคราะห์ได้ตามสูตร ดังต่อไปนี้

การหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ)

$$EOQ = \sqrt{\frac{2CoD}{Cc}}$$

โดยที่ EOQ = ขนาดการสั่งซื้อต่อครั้งที่ประหยัด (Q\*)

D = อุปสงค์หรือความต้องการสินค้าต่อปี (หน่วย)

CO = ต้นทุนการสั่งซื้อ หรือต้นทุนการตั้งเครื่องจักรใหม่ต่อครั้ง  
(บาท)

$C_c$  = ต้นทุนการเก็บรักษาต่อหน่วยต่อปี (บาท)

ในที่นี้จะใช้สินค้า Dulux Inspire ภายนอก กิ่งเงา Base A 9L มาเป็นตัวอย่างการคำนวณหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) โดยแทนสูตรดังต่อไปนี้

$$EOQ = \sqrt{\frac{2CoD}{C_c}}$$

$$EOQ = \sqrt{\frac{(2 \times 1650 \times 45)}{(0.62 \times 1,284.86)}}$$

$$EOQ = 14 \text{ ถัง / ครั้ง}$$

สำหรับค่าปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) ของสินค้าตัวอื่นๆ สามารถศึกษาได้จาก ภาคผนวก ค ตารางที่ 1 – 5

จากการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) ของสินค้าขายส่งกลุ่ม A ทั้ง 5 กลุ่มแล้วนั้น สามารถคำนวณหาต้นทุนรวมที่เกิดขึ้น ซึ่งหาได้จากการรวมค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในแต่ละส่วนเข้าด้วยกันตามสูตร ดังนี้

$$TC_{\min} = \left[ \frac{CoD}{Q} \right] + \left[ \frac{Q C_c}{2} \right]$$

โดยที่  $TC_{\min}$  = ต้นทุนสินค้าคงคลังโดยรวม (บาท)

$D$  = อุปสงค์หรือความต้องการสินค้าต่อปี (หน่วย)

$CO$  = ต้นทุนการสั่งซื้อ หรือต้นทุนการตั้งเครื่องจักรใหม่ต่อครั้ง (บาท)

$C_c$  = ต้นทุนการเก็บรักษาต่อหน่วยต่อปี (บาท)

$Q$  = ปริมาณการสั่งซื้อต่อครั้ง (หน่วย)

ซึ่งจากสูตรการคำนวณค่าใช้จ่ายรวม สามารถนำมาเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายรวมที่เกิดขึ้นก่อนการใช้วิธีการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) กับค่าใช้จ่ายรวมที่เกิดขึ้นหลังการใช้วิธีการสั่งซื้ออย่างประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) โดยใช้ตัวอย่างสินค้า Dulux Inspire ภายนอก กิ่งเงา Base A 9L มาเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายโดยรวมที่เกิดขึ้นดังนี้

ต้นทุนรวมที่เกิดขึ้นในอดีต

$$\text{ต้นทุนรวม} = \text{TCmin} = \left[ \frac{CoD}{Q} \right] + \left[ \frac{QCC}{2} \right]$$

$$\begin{aligned} \text{ต้นทุนรวม} = \text{TCmin} &= \left[ \frac{1650 \times 45}{5} \right] + \left[ \frac{5 \times 0.62 \times 1284.64}{2} \right] \\ &= 16,841.20 \text{ บาท} \end{aligned}$$

โดยที่ TCmin = ต้นทุนสินค้าคงคลังโดยรวม (บาท)

D = อุปสงค์หรือความต้องการสินค้าต่อปี (หน่วย) = 45 ถัง

CO = ต้นทุนการสั่งซื้อ หรือต้นทุนการตั้งเครื่องจักรใหม่ต่อครั้ง (บาท) = 1,650 บาท

Cc = ต้นทุนการเก็บรักษาต่อหน่วยต่อปี (บาท) = 0.62 x 1,284.64 บาท

Q = ปริมาณการสั่งซื้อต่อครั้ง (หน่วย) = 5 ถัง

### ต้นทุนรวมที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

$$\text{ต้นทุนรวม} = \text{TCmin} = \left[ \frac{CoD}{Q} \right] + \left[ \frac{QCC}{2} \right]$$

$$\begin{aligned} \text{ต้นทุนรวม} = \text{TCmin} &= \left[ \frac{1650 \times 45}{14} \right] + \left[ \frac{14 \times 0.62 \times 1284.64}{2} \right] \\ &= 10,875.53 \text{ บาท} \end{aligned}$$

โดยที่ TCmin = ต้นทุนสินค้าคงคลังโดยรวม (บาท)

D = อุปสงค์หรือความต้องการสินค้าต่อปี (หน่วย) = 45 ถัง

CO = ต้นทุนการสั่งซื้อ หรือต้นทุนการตั้งเครื่องจักรใหม่ต่อครั้ง  
(บาท) = 1,650 บาท

Cc = ต้นทุนการเก็บรักษาต่อหน่วยต่อปี (บาท) = 0.62 x 1,284.64  
บาท

Q = ปริมาณการสั่งซื้อต่อครั้ง (หน่วย) = 14 ถัง

จากการคำนวณถึงต้นทุนรวมที่เกิดขึ้นโดยรวมของสินค้าตัวอย่าง พบว่าต้นทุนรวมที่เกิดขึ้นก่อนการใช้วิธีการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) มีค่าเท่ากับ 16,841.20 บาท และต้นทุนรวมที่เกิดขึ้นหลังการใช้วิธีการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) มีค่าเท่ากับ 10,875.53 บาท สามารถประหยัดต้นทุนรวมไปได้  $16,841.20 - 10,875.53 = 5,965.67$  บาท สำหรับต้นทุนรวมที่เกิดขึ้นก่อนและหลังการใช้วิธีการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) ของสินค้าตัวอื่นๆ สามารถศึกษาได้จากภาคผนวก ค ตารางที่ 1 – 5

เมื่อนำมาคิดต้นทุนรวมที่เกิดขึ้นทั้งก่อนและหลังการใช้วิธีการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) ของสินค้าทั้ง 5 กลุ่มสินค้า พบว่าต้นทุนรวมที่เกิดขึ้นก่อนการใช้วิธีการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) มีค่าเท่ากับ 978,584.65 บาท และต้นทุนรวมที่เกิดขึ้นหลังการใช้วิธีการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) มีค่าเท่ากับ 625,626.79 บาท สามารถประหยัดต้นทุนรวมไปได้  $978,584.65 - 625,626.79 = 352,957.79$  บาท นอกจากนี้ต้นทุนต่อหน่วย (unit cost) ของสินค้าทั้ง 5 กลุ่ม พบว่ากลุ่มอุปกรณ์ก่อสร้าง มีค่า 30.47 บาท กลุ่มสีและเคมีภัณฑ์ มีค่า 1,074.53 บาท กลุ่ม

เครื่องมือช่าง มีค่า 1,831.57 บาท กลุ่มอุปกรณ์ช่าง มีค่า 51.37 บาท และกลุ่มอุปกรณ์ประปา มีค่า 94.87 บาท ตามตารางที่ 4.3 ต้นทุนรวมที่เกิดขึ้นก่อนและหลังการใช้วิธีการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) ดังนี้

ตารางที่ 4.3 ต้นทุนรวมที่เกิดขึ้นก่อนและหลังการใช้วิธีการสั่งซื้อแบบประหยัด

ที่	กลุ่มสินค้า	ก่อน	หลัง	สุทธิ	ต้นทุนต่อหน่วย
1	อุปกรณ์ก่อสร้าง	749,361.79	432,575.80	316,785.99	30.47
2	สีและเคมีภัณฑ์	89,337.65	76,163.95	13,173.70	1,074.53
3	เครื่องมือช่าง	36,649.84	34,065.52	2,584.32	1,831.57
4	อุปกรณ์ช่าง	67,328.08	53,628.47	13,699.61	51.37
5	อุปกรณ์ประปา	35,907.30	29,193.12	6,714.18	94.87
	รวม	978,584.65	625,626.87	352,957.79	

#### 4.4.3 การวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP)

การวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP) นั้นสามารถช่วยในการคำนวณหาจุดสั่งซื้อใหม่ เพื่อบอกถึงระดับที่ควรมีการสั่งซื้อสินค้าเข้ามาเพิ่มเติมสินค้าคงคลังก่อนที่สินค้าจะขาดมือ การวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP) สามารถหาได้ตามสูตร ดังนี้

$$ROP = ss + (D)(LT)$$

เมื่อ  $ROP =$  ระดับการสั่งซื้อใหม่

$(D) =$  อัตราความต้องการใช้สินค้า

$(LT) =$  ช่วงเวลานำ

จากผลการวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP) ตัวอย่างสินค้า Dulux Inspire ภายนอก กิ่งเงา Base A 9L มีปริมาณความต้องการใช้สินค้าอยู่ที่ 0.65 ถัง / วัน มีช่วงเวลานำเฉลี่ยอยู่ที่ 30 วัน และมีสินค้าคงคลังสำรองอยู่ที่ 5 ถัง จากข้อมูลดังกล่าวสามารถนำมาวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP) ได้ดังต่อไปนี้

$$\begin{aligned}
 \text{ROP} &= \text{ss} + (\text{D})(\text{LT}) \\
 &= 5 + (0.65 \times 30) \\
 &= 24.5 \text{ ถัง}
 \end{aligned}$$

จากการวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP) ของตัวอย่างสินค้า Dulux Inspire ภายนอก กิ่งเงา Base A 9L นั้น พบว่าจุดสั่งซื้อใหม่มีค่าเท่ากับ 24.5 ถัง แต่เมื่อนำมาปรับใช้กับการสั่งซื้อสินค้าจริงๆ ต้องปรับเปลี่ยนจำนวนในการสั่งซื้อให้จำนวนหรือหน่วยในการสั่งซื้อมีความเหมาะสม และตรงกับความเป็นจริง เช่น สินค้า Dulux Inspire ภายนอก กิ่งเงา Base A 9L นั้น มีจุดสั่งซื้อใหม่มีค่าเท่ากับ 24.5 ถัง แต่เมื่อนำมาใช้จริงๆ ควรมีจุดสั่งซื้อใหม่อยู่ที่ 25 ถัง เป็นต้น

สำหรับการวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP) ของสินค้าตัวอื่นๆ สามารถศึกษาได้จากภาคผนวก ก ตารางที่ 1 – 5

จากการวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP) แล้ว ทางบริษัทสามารถนำค่าที่ได้ไปใช้ในการสั่งซื้อสินค้าได้ โดยเมื่อพบว่าปริมาณสินค้าคงคลังลดลงจนมีปริมาณน้อยกว่าหรือเท่ากับสินค้าที่เป็นจุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP) แล้ว ก็สามารถดำเนินการออกไปขอซื้อสินค้าด้วยวิธีการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) ได้ทันที

## บทที่ 5

### สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาการจัดการสินค้าคงคลังร้านค้าวัสดุก่อสร้าง กรณีศึกษา บริษัท ชูเปอร์โฮม เทรดิง จำกัด ในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ

1. เพื่อศึกษาการจัดการสินค้าคงคลังของร้านค้าวัสดุก่อสร้าง
2. เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการสินค้าคงคลังของร้านค้าวัสดุก่อสร้าง โดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) วิธีการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) และใช้วิธีการวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP)

จากการเข้าไปศึกษาระบบการจัดการสินค้าคงคลัง และการสัมภาษณ์ผู้บริหาร สามารถตอบคำถามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

##### 5.1.1 เพื่อศึกษาการจัดการสินค้าคงคลังของร้านค้าวัสดุก่อสร้าง

บริษัท ชูเปอร์โฮม เทรดิง จำกัด ประกอบธุรกิจจำหน่ายวัสดุก่อสร้าง ทั้งในรูปแบบขายปลีก และขายส่ง โดยแบ่งกลุ่มสินค้าได้ทั้งหมด 10 กลุ่ม คือ กลุ่มอุปกรณ์ก่อสร้าง กลุ่มสีและเคมีภัณฑ์ กลุ่มเครื่องมือช่าง กลุ่มอุปกรณ์ช่าง กลุ่มอุปกรณ์ประปา กลุ่มประปาและท่อ กลุ่มสุขภัณฑ์ กลุ่มตะปูและเกลียวเหล็ก กลุ่มไฟฟ้าและอุปกรณ์ และกลุ่มอื่นๆ โดยในการศึกษาค้างนี้ จะศึกษาเฉพาะกลุ่มสินค้าที่ขายในรูปแบบขายส่งเท่านั้น ซึ่งมีมูลค่าการถือครองสินค้าคงคลังคิดเป็น 80.43% โดยสินค้าที่ขายในรูปแบบขายส่งประกอบด้วย 5 กลุ่มสินค้า คือ กลุ่มอุปกรณ์ก่อสร้าง กลุ่มสีและเคมีภัณฑ์ กลุ่มเครื่องมือช่าง กลุ่มอุปกรณ์ช่าง และกลุ่มอุปกรณ์ประปา

5.1.1.1 กระบวนการสั่งซื้อสินค้า กระบวนการสั่งซื้อสินค้าของบริษัทนั้นได้อาศัยประสบการณ์ของผู้บริหารเป็นสำคัญ ผู้บริหารเป็นผู้ตัดสินใจในการสั่งซื้อสินค้าแต่ละครั้ง หลักการสั่งซื้อไม่ได้เป็นไปตามแนวคิดการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) หรือวิธีการวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP) เลย ระบบการจัดการสินค้าคงคลังได้ใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการจัดบันทึกรายละเอียดและจำนวนสินค้าคงเหลืออยู่แล้ว จึงทำให้ง่ายต่อการตรวจสอบจำนวนสินค้าคงเหลือก่อนการทำการสั่งซื้อในแต่ละครั้ง ขั้นตอนการสั่งซื้อสินค้าของ บริษัท ซุปเปอร์โฮม เทรคดิ่ง จำกัด ประกอบด้วย

1. การหาแหล่งสั่งซื้อสินค้าและการเจรจาต่อรองกับผู้ขาย พิจารณาจากราคาของสินค้าและคุณภาพของสินค้าเป็นหลัก เนื่องจากบริษัทดำเนินการค้าในรูปแบบขายส่งสินค้า ดังนั้นจึงต้องคำนึงถึงราคาที่สามารแข่งขันกับตลาดได้

2. การออกไปคำสั่งซื้อ หลังจากที่ผู้บริหารได้เลือกและเจรจาต่อรองกับซัพพลายเออร์แล้ว ผู้บริหารจะทำการกำหนดจำนวนการสั่งซื้อสินค้าแต่ละครั้งขึ้นมาเองตามประสบการณ์ โดยไม่ได้ใช้หลักการสั่งซื้อตามแนวคิดการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) หรือวิธีการวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP) เลย ฝ่ายจัดซื้อจะเป็นผู้ทำหน้าที่ส่งใบคำสั่งซื้อไปยังซัพพลายเออร์รายต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการส่งทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือการส่งแฟกซ์

3. การติดตามคำสั่งซื้อ การติดตามคำสั่งซื้อ ถือเป็นสิ่งสำคัญในการจัดการควบคุมสินค้าคงคลัง ถ้าสินค้าไม่ได้รับการส่งมอบตามระยะเวลาที่กำหนดสามารถทำให้เกิดปัญหาสภาพสินค้าขาดมือได้ ทำให้บริษัทสูญเสียโอกาสและรายได้ ดังนั้นต้องมีการควบคุมติดตามคำสั่งซื้อสินค้าอยู่เสมอ

4. การตรวจรับสินค้า พนักงานฝ่ายคลังสินค้าจะต้องทำการตรวจสอบชนิดและจำนวนของสินค้าว่าตรงกับใบส่งมอบหรือใบส่งของนั้นๆหรือไม่ หากพบว่าสินค้าที่ได้รับมีชนิดและจำนวนไม่ตรงกับใบส่งมอบหรือใบส่งของ พนักงานฝ่ายคลังสินค้าจะต้องทำการบันทึกและแจ้งให้พนักงานฝ่ายจัดซื้อทำการตรวจสอบความถูกต้องกับซัพพลายเออร์อีกครั้งหนึ่ง

5. การบันทึกผลการจัดซื้อ การบันทึกผลการจัดซื้อเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการดำเนินงานเกี่ยวกับฝ่ายจัดซื้อสินค้า โดยหลังจากพนักงานฝ่ายจัดซื้อสินค้าได้รับข้อมูลการตรวจรับสินค้าจากพนักงานฝ่ายคลังสินค้าแล้ว จะดำเนินการตรวจเช็คความถูกต้องอีกครั้งหนึ่ง หลังจากนั้นก็จะบันทึกรับสินค้าเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ของทางบริษัทต่อไป

### 5.1.1.2 ปัญหาการจัดการสินค้าคงคลัง

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและจากการวิเคราะห์กิจกรรมกระบวนการสั่งซื้อของบริษัท ซุปเปอร์โฮม เทรคคิง นั้น พบว่ายังมีข้อบกพร่องและปัญหาเกิดขึ้นอยู่ ประกอบด้วย

1. จำนวนครั้งในการสั่งซื้อ ถูกกำหนดจากผู้บริหารเพียงเท่านั้น ขาดการพิจารณาถึงค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง
2. ปริมาณการสั่งซื้อ ถูกกำหนดขึ้นจากประสบการณ์ผู้บริหาร ไม่ได้ใช้หลักการสั่งซื้อตามแนวคิดการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) หรือวิธีการวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP) เลย
3. การตรวจสอบจำนวนสินค้าคงเหลือจากระบบคอมพิวเตอร์ของทางบริษัท พบว่าบางครั้งยังไม่มีความแม่นยำ จำนวนสินค้าคงเหลือตามจริงกับจำนวนสินค้าคงเหลือในระบบคอมพิวเตอร์ไม่ตรงกัน อาจทำให้เกิดความผิดพลาดในการสั่งซื้อสินค้าในแต่ละครั้งได้
4. บางครั้งการสั่งซื้อแต่ละครั้ง บริษัทจำเป็นต้องมีการสั่งซื้อสินค้าที่ละหลายๆ (economies of scale) เพื่อทำให้เกิดความประหยัดในเรื่องของราคา

**5.1.2 เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการสินค้าคงคลังของร้านค้าวัสดุก่อสร้าง โดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) วิธีการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) และใช้วิธีการวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP)**

จากปัญหาที่พบดังกล่าวผู้ศึกษาได้นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาโดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) การหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity model: EOQ) และการหาจุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP) ซึ่งจะทำให้สามารถประหยัดต้นทุนในการสั่งซื้อ ค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บสินค้าคงคลัง และต้นทุนรวมได้

### 5.1.2.1 การวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis)

ผลการจัดลำดับความสำคัญโดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) สามารถจัดลำดับความสำคัญของแต่ละกลุ่มสินค้า ได้ดังนี้

#### 1. กลุ่มอุปกรณ์ก่อสร้าง

กลุ่มอุปกรณ์ก่อสร้างมีสินค้าอยู่ในกลุ่มทั้งหมดจำนวน 731 รายการ สามารถจัดลำดับความสำคัญโดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) ได้ดังนี้

กลุ่ม A จำนวน 217 รายการ คิดเป็น 70.00% ของมูลค่าสินค้าในกลุ่มทั้งหมด

กลุ่ม B จำนวน 217 รายการ คิดเป็น 20.03% ของมูลค่าสินค้าในกลุ่มทั้งหมด

กลุ่ม C จำนวน 297 รายการ คิดเป็น 9.97% ของมูลค่าสินค้าในกลุ่มทั้งหมด

#### 2. กลุ่มสีและเคมีภัณฑ์

กลุ่มสีและเคมีภัณฑ์มีสินค้าอยู่ในกลุ่มทั้งหมดจำนวน 68 รายการ สามารถจัดลำดับความสำคัญโดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) ได้ดังนี้

กลุ่ม A จำนวน 15 รายการ คิดเป็น 70.94% ของมูลค่าสินค้าในกลุ่มทั้งหมด

กลุ่ม B จำนวน 20 รายการ คิดเป็น 19.64% ของมูลค่าสินค้าในกลุ่มทั้งหมด

กลุ่ม C จำนวน 33 รายการ คิดเป็น 9.42% ของมูลค่าสินค้าในกลุ่มทั้งหมด

#### 3. กลุ่มเครื่องมือช่าง

กลุ่มเครื่องมือช่างมีสินค้าอยู่ในกลุ่มทั้งหมดจำนวน 16 รายการ สามารถจัดลำดับความสำคัญโดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) ได้ดังนี้

กลุ่ม A จำนวน 5 รายการ คิดเป็น 70.84% ของมูลค่าสินค้าในกลุ่มทั้งหมด

กลุ่ม B จำนวน 4 รายการ คิดเป็น 20.60% ของมูลค่าสินค้าในกลุ่มทั้งหมด

กลุ่ม C จำนวน 7 รายการ คิดเป็น 8.56% ของมูลค่าสินค้าในกลุ่มทั้งหมด

#### 4. กลุ่มอุปกรณ์ช่าง

กลุ่มอุปกรณ์ช่างมีสินค้าอยู่ในกลุ่มทั้งหมดจำนวน 83 รายการ สามารถจัดลำดับความสำคัญโดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) ได้ดังนี้

กลุ่ม A จำนวน 18 รายการ คิดเป็น 71.20% ของมูลค่าสินค้าในกลุ่มทั้งหมด

กลุ่ม B จำนวน 21 รายการ คิดเป็น 18.97% ของมูลค่าสินค้าในกลุ่มทั้งหมด

กลุ่ม C จำนวน 44 รายการ คิดเป็น 9.83% ของมูลค่าสินค้าในกลุ่มทั้งหมด

### 5. กลุ่มอุปกรณ์ประปา

กลุ่มอุปกรณ์ประปามีสินค้าอยู่ในกลุ่มทั้งหมดจำนวน 20 รายการ สามารถจัดลำดับความสำคัญโดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) ได้ดังนี้

กลุ่ม A จำนวน 6 รายการ คิดเป็น 71.85% ของมูลค่าสินค้าในกลุ่มทั้งหมด

กลุ่ม B จำนวน 5 รายการ คิดเป็น 18.95% ของมูลค่าสินค้าในกลุ่มทั้งหมด

กลุ่ม C จำนวน 9 รายการ คิดเป็น 9.20% ของมูลค่าสินค้าในกลุ่มทั้งหมด

#### 5.1.2.2 การหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ)

จากการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) ของสินค้าทั้ง 5 กลุ่มแล้วนั้น สามารถคำนวณหาต้นทุนรวมที่เกิดขึ้น ตามตารางที่ 5.1 ร้อยละต้นทุนรวมที่เกิดขึ้นก่อนและหลังการใช้วิธีการสั่งซื้ออย่างประหยัด ดังนี้

ตารางที่ 5.1 ร้อยละต้นทุนรวมที่เกิดขึ้นก่อนและหลังการใช้วิธีการสั่งซื้อแบบประหยัด

ที่	กลุ่มสินค้า	ก่อน	หลัง	สุทธิ	ลดลงร้อยละ
1	อุปกรณ์ก่อสร้าง	749,361.79	432,575.80	316,785.99	42.27
2	สีและเคมีภัณฑ์	89,337.65	76,163.95	13,173.70	14.75
3	เครื่องมือช่าง	36,649.84	34,065.52	2,584.32	7.05
4	อุปกรณ์ช่าง	67,328.08	53,628.47	13,699.61	20.35
5	อุปกรณ์ประปา	35,907.30	29,193.12	6,714.18	18.70
	รวม	978,584.65	625,626.87	352,957.79	36.00

เมื่อนำต้นทุนรวมที่เกิดขึ้นทั้งก่อนและหลังการใช้วิธีการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) ของสินค้าทั้ง 5 กลุ่มสินค้า มาเปรียบเทียบพบว่าต้นทุนรวมที่เกิดขึ้นก่อนการใช้วิธีการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) มีค่าเท่ากับ 978,584.65 บาท และต้นทุนรวมที่เกิดขึ้นหลังการใช้วิธีการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) มีค่าเท่ากับ 625,626.79 บาท สามารถประหยัดต้นทุนรวมไปได้  $978,584.65 - 625,626.79 = 352,957.79$  บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 36

### 5.1.2.3 การวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP)

การวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP) นั้นสามารถช่วยในการคำนวณหาจุดสั่งซื้อใหม่ เพื่อบอกถึงระดับที่ควรมีการสั่งซื้อสินค้าเข้ามาเพิ่มเติมสินค้าคงคลังก่อนที่สินค้าจะขาดมือ

การวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP) แล้ว ทางบริษัทสามารถนำค่าที่ได้ไปใช้ในการสั่งซื้อสินค้าได้ โดยเมื่อพบว่าปริมาณสินค้าคงคลังลดลงจนมีปริมาณน้อยกว่าหรือเท่ากับสินค้าที่เป็นจุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP) แล้ว ก็สามารถดำเนินการออกใบสั่งซื้อสินค้าด้วยการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) ได้ทันที

## 5.2 ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

ในการศึกษาวิจัยเรื่องการจัดการสินค้าคงคลังร้านค้าวัสดุก่อสร้าง กรณีศึกษา บริษัท ซุปเปอร์โฮม เทคคิง จำกัด จ.เชียงราย นั้นมีข้อเสนอแนะที่สำคัญ ดังนี้

5.2.1 ปริมาณการสั่งซื้ออย่างประหยัดที่คำนวณได้นั้นเป็นตัวเลขที่ไม่ลงตัวเป็นจำนวนเต็ม หรืออาจจะเป็นคนละหน่วยกับที่ผู้จัดจำหน่าย เช่น เซลไดร์ท สเตดฟาสราดพื้น ขนาด 250 มิลลิเมตร มีหน่วยขายเป็นกล่อง กล่องละ 24 ขวด ดังนั้นก่อนจะนำค่าการสั่งซื้ออย่างประหยัดไปใช้ จะต้องปรับตัวเลขที่จะซื้อให้ลงตัวเป็นจำนวน โหลหรือจำนวนกล่องซึ่งรวมแล้วจะมีจำนวนที่ใกล้เคียงกับค่าที่คำนวณได้ นอกจากนี้ยังต้องพิจารณาปริมาณสินค้าต่ำสุดหรือมูลค่าสินค้าต่ำสุดที่ผู้จัดจำหน่ายจะสามารถขายและจัดส่งให้ได้ ดังนั้นปริมาณการสั่งซื้ออย่างประหยัดที่คำนวณได้เมื่อนำมาใช้จะต้องปรับค่าใช้เท่ากับปริมาณสินค้าต่ำสุดหรือมูลค่าสินค้าต่ำสุดที่ผู้จัดจำหน่ายจะขายให้ได้

5.2.2 ควรจัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานที่เกี่ยวข้องให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสินค้าคงคลัง รวมทั้งการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น พนักงานใหม่ จะให้พนักงานเก่าผู้ที่มีความรู้ประสบการณ์เป็นผู้สอน โดยพนักงานใหม่จะได้รับมอบหมายให้ไปทำงานร่วมกับพนักงานเก่าเพื่อเรียนรู้วิธีการทำงาน

### 5.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

การศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้เป็นการศึกษาโดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) วิธีการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) และใช้วิธีการวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point: ROP) เป็นเพียงการศึกษาถึงด้านปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสมเท่านั้น ในการศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาในเรื่องของตำแหน่งการจัดวางสินค้าให้มีความเหมาะสมตามหลักการวิเคราะห์แบบเอบีซี (ABC Analysis) เพื่อให้ง่ายต่อการค้นหาสินค้า ประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บและลดระยะทางรวมทั้งเวลาในการหยิบจับสินค้า





รายการอ้างอิง



- ปิ่นนุช ปิ่นสวัสดิ์. (2555). *แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าของโรงงานผลิตตุ๊กตาในจังหวัดราชบุรี*. การศึกษาโดยอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการจัดการ โลจิสติกส์และซัพพลายเชน. มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง, เชียงราย.
- ภักสุเพ็ญ จิวพันธ์พงษ์. (2547). *การปรับปรุงระบบสินค้าคงคลังของวัตถุดิบในโรงงานกระดาษขนาดใหญ่*. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- ศักดิ์ชัย บูรณพันธ์ศรี. (2544). *การจัดการด้านคลังสินค้าในกิจการวัสดุก่อสร้าง : กรณีศึกษาห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล ชื่น เชียง หลี (สาขา)*. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- ศิริกันยา จิวะสิทธิกุล. (2555). *การศึกษาเพื่อปรับปรุงกระบวนการจัดซื้อของธุรกิจอุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย*. การศึกษาโดยอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการจัดการ โลจิสติกส์และซัพพลายเชน. มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง, เชียงราย.
- สำนักงานเศรษฐกิจแห่งชาติ. (2553). *ข้อมูลสถิติอุตสาหกรรมก่อสร้าง*. กรุงเทพฯ: เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น.
- สุกัญญา หอมมาน. (2554). *การประยุกต์ใช้ ABC classification และ EOQ modal ในการบริหารคลังยา กรณีศึกษา : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอเชียงราย จังหวัดพะเยา*. การศึกษาโดยอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการจัดการ โลจิสติกส์และซัพพลายเชน. มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง, เชียงราย.
- อดุลย์ จาคูรงค์กุล. (2547). *การจัดซื้อ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อารีรัตน์ พรหมมีเนตร และ ผศ.ดร.วิษญาณัน รัตนวิบูลย์สม. (2553). *การพัฒนาการบริหารจัดการสินค้าคงคลัง กรณีศึกษา : บริษัท ที.เอส.พรินท์ติ้ง 2002 จำกัด*. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.

อิสรา หมั่นนุปีง. (2544). การบริหารสินค้าคงคลังของร้านสะดวกซื้อ S.C Mart. วิทยานิพนธ์  
บริหารธุรกิจบัณฑิต. มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

Pawan K. (1996). Analytical Study of inventory Management in Punjab State Electricity  
Board. *Finance India*, 10(2), 412-415.

Lawrence D S. & Charles W H. (1991). Introduction to Financial Management. New York:  
McGraw-Hill.





การจัดการสินค้าคงคลังร้านค้าวัสดุก่อสร้าง กรณีศึกษา  
บริษัท ซูเปอร์โฮม เทรดดิ้ง จำกัด จังหวัดเชียงราย

**INVENTORY MANAGEMENT OF CONSTRUCTION MATERIALS STORE:  
A CASE STUDY OF SUPERHOME TRADING COMPANY,  
CHIANG RAI PROVINCE**

พิมพ์ชนก เทกัณฑ์

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน

สำนักวิชาการจัดการ

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

2556

©ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



ประวัติผู้เขียน

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นางสาวพิมพ์ชนก เทกกันท์

วัน เดือน ปีเกิด 7 พฤศจิกายน 2531

สถานที่อยู่ปัจจุบัน เลขที่ 24 หมู่ที่ 6  
ตำบลแม่ยาว อำเภอเมือง  
จังหวัดเชียงราย 57100

ประวัติการศึกษา 2553 ปริญญาตรี ฝั่งเมืองบัณฑิต  
การฝั่งเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

