



การศึกษาระบบ Barcode มาใช้ในการกำหนดรหัสสินค้า (โทรศัพท์ Samsung)

กรณีศึกษา : บริษัท ดีเอสแอล ซัพพลายเชน (ประเทศไทย) จำกัด

The study of Barcode system for product code

assignment; Samsung

CASE STUDY : DHL Supply chain (Thailand) Ltd.

จัดทำโดย

นางสาว สุภาภรณ์ อ่อนดี

นาย ธีรวัช คณานิตย์

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์

วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนการ

ปีการศึกษา 2562



การศึกษาระบบ Barcode มาใช้ในการกำหนดรหัสสินค้า (โทรศัพท์ Samsung)

กรณีศึกษา : บริษัท ดีเอสแอล ซัพพลายเชน (ประเทศไทย) จำกัด

The study of Barcode system for product code

assignment; Samsung

CASE STUDY : DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.

โดย

1. นางสาว สุภาภรณ์ อ่อนดี

2. นาย ณัฐวัช คณานิตย์

.....

คณะกรรมการอนุมัติให้เอกสาร โครงการฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา วิชา
โครงการ ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์
วิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (ATC)

.....

(อาจารย์อัมไพ อุทัย)

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....

(อาจารย์ยุพิน รอดไผ่ล้อม)

หัวหน้าสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์

บทคัดย่อ

การศึกษาระบบ Barcode มาใช้ในการกำหนดรหัสสินค้า (โทรศัพท์ Samsung)

กรณีศึกษา : บริษัท ดีเอสแอล ซัพพลายเชน (ประเทศไทย) จำกัด

The study of Barcode system for product code

assignment; Samsung

CASE STUDY : DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.

ผู้จัดทำโครงการ	1. นางสาว สุภาภรณ์	อ่อนดี
	2. นาย ณัฐวัช	กณานิตย์
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ อำไพ	อุทัย
สาขาวิชา	สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์	
สถาบัน	วิทยาลัยเทคโนโลยีรรณวิทย์พัฒนวิชาการ ปีการศึกษา 2562	

บทคัดย่อ

ทางคณะผู้จัดทำมีวัตถุประสงค์ในการจัดทำโครงการครั้งนี้เพื่อศึกษาระบบBarcode มาใช้ในตัวกำหนดสินค้าโดยจะนำความรู้ที่ได้จากการศึกษานำไปประยุกต์ใช้กับการศึกษาและพัฒนาทักษะในการประกอบอาชีพ รวมถึงนำหลักการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงภายใต้หลัก 3 ห่วง 2 เงื่อนไขมาปรับใช้ให้เหมาะสม โดยยึดหลักความมีเหตุผลและความพอประมาณมาใช้ในทุก ๆ ขั้นตอนของการดำเนินงานโครงการ

จากการที่ได้ศึกษาเนื้อหาข้างต้นที่ได้กล่าวมาทั้งหมดทางคณะผู้จัดทำจึงได้ทำการรวบรวมข้อมูลและประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา ระบบBarcode มาใช้ในตัวกำหนดสินค้าเข้ามาช่วยในการลดขั้นตอนการทำงานต่าง ๆ แต่ยังคงไว้ซึ่งความเที่ยงตรงของข้อมูล ทางคณะผู้จัดทำจึงได้สรุปข้อมูลต่าง ๆ ออกมาในรูปแบบของ Power Point และ Microsoft Word เพื่อให้ง่ายต่อการศึกษาค้นคว้าข้อมูลสำหรับผู้สนใจและยังสามารถนำประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษาครั้งนี้นำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะและการประกอบอาชีพต่อไป

ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษาในครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงระบบBarcode มาใช้ในตัวกำหนดสินค้า รวมถึงวิธีการควบคุมดูแลรักษาโดยนำความรู้เข้ามาช่วยในเรื่องของการลดขั้นตอนการทำงานแต่ยังคงไว้ซึ่งความเที่ยงตรงของข้อมูลและสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการศึกษาและการประกอบอาชีพต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

โครงการฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาเป็นอย่างสูงของอาจารย์ อำไพ อุทัย
อาจารย์ที่ปรึกษา ที่กรุณาให้คำแนะนำ คำปรึกษาที่มีประโยชน์ ทั้งยังคอยกระตุ้นให้กำลังใจใน
การศึกษาค้นคว้า ซึ่งคณะผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณอาจารย์เป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ในสาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์ทุกท่านที่ให้ความรู้
และคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ตลอดจนได้ความห่วงใยแก่คณะผู้จัดทำตลอดระยะเวลาในวิทยาลัย
เทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนวิชาการ

ขอขอบพระคุณ คุณ มานพ คงจ้อย ผู้จัดการ บริษัท ดีเอสแอล ชับพลายเสน
(ประเทศไทย) จำกัด ที่กรุณาอนุญาตให้คณะผู้จัดทำทำการศึกษาและให้ความสะดวกในการเก็บ
รวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี รวมทั้งผู้ที่ให้ข้อมูลสำคัญทุก ๆ ท่าน รวมถึงความร่วมมือในการตอบ
คำถามต่าง ๆ

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ ร่วมหลักสูตรใน สาขาสาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์ที่
ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจซึ่งกันและกันมาโดยตลอด

สุดท้ายนี้คณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณบิดามารดา ที่คอยให้ความช่วยเหลือและเป็น
กำลังใจให้เสมอมาตลอดระยะเวลาที่คณะผู้จัดทำศึกษาค้นคว้าโครงการฉบับนี้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(1)
กิตติกรรมประกาศ	(2)
สารบัญ	(3)
สารบัญภาพ	(5)
บทที่ 1 บทนำ	
หลักการและเหตุผล	1
วัตถุประสงค์ / ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
บทที่ 2 ประวัติบริษัทและการดำเนินธุรกิจ	
ประวัติความเป็นมาของบริษัท	3
ประเภทกลุ่มธุรกิจของบริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.	6
รูปป้ายหน้าบริษัท	8
แผนผังองค์กรบริษัท	9
แผนที่บริษัท	10
นโยบาย / วิสัยทัศน์ / การบริหารและเปลี่ยนแปลง	11
ผลิตภัณฑ์และภาพประกอบ	12
อ้างอิงแหล่งที่มาข้อมูล	15
บทที่ 3 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	
ความหมายของคลังสินค้า	16
ความสำคัญของคลังสินค้า	17
การจัดการคลังสินค้า	26
การจัดประเภทคลังสินค้า	30
ระบบบาร์โค้ดสำหรับการจัดการกำหนดรหัสสินค้า	37
กิจกรรม 5 ส.	43
นิยามศัพท์	46
บทที่ 4 การวิเคราะห์สภาพปัญหา / ความก้าวหน้า/ ความสำเร็จ/ การพัฒนา	
เพื่อศึกษากระบวนการใช้ระบบ Barcode เข้ามากำหนดตัวสินค้า	62
เพื่อศึกษาขั้นตอนการใช้ประโยชน์จากระบบบาร์โค้ด Barcode	63
เพื่อศึกษาขั้นตอนการกระจายสินค้าให้ถึงมือลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ	63
เพื่อนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพ	64

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
เพื่อนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาปฏิบัติในการทำงานในเรื่องการวางแผนการทำงาน	65
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	
สรุป	67
ข้อเสนอแนะ / ข้อเสนอแนะผู้เชี่ยวชาญ	68
บรรณานุกรม	69
ประวัติคณะผู้จัดทำ	70

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 หน้าบริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.	8
ภาพที่ 2.2 ฝั่งองค์กร บริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.	9
ภาพที่ 2.3 แผนที่บริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.	10
ภาพที่ 2.4 ขนาดกล่องแต่ละขนาดของบริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.	12
ภาพที่ 2.5 การขนส่งสินค้าทางเครื่องบินของ DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.	13
ภาพที่ 2.6 การลำเลียงสินค้าเข้าเครื่องบินบริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.	14
ภาพที่ 4.1 ตัวอย่างของ Barcode	62
ภาพที่ 4.2 ตัวอย่างของเลข EIMI	63
ภาพที่ 4.3 สก๊อตเทปสำหรับแพคกล่องส่งงานกรุงเทพ-ปริมณฑล	64
ภาพที่ 4.4 สก๊อตเทปสำหรับแพคกล่องส่งงานต่างจังหวัด	64
ภาพที่ 4.5 การศึกษาฐาน ณ บริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.	65
ภาพที่ 4.6 มอบของที่ระลึกให้กับ บริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.	65

บทที่ 1

บทนำ

หลักการและเหตุผล

คลังสินค้า ศูนย์กระจายสินค้าและจุดประสงค์ของการใช้งาน คลังสินค้าหมายถึง สิ่งปลูกสร้างที่มีไว้เพื่อใช้ในการพักและเก็บรักษาสินค้าในปริมาณที่มาก กิจกรรมของคลังสินค้า ส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายสินค้าหรือวัตถุดิบ การจัดเก็บโดยไม่ให้สินค้าเสื่อมสภาพ หรือแตกหักเสียหาย ลักษณะทั่วไปของคลังสินค้าคืออาคารชั้นเดียวมีพื้นที่โล่งกว้างสำหรับเก็บ รักษาสินค้ามีประตูขนาดใหญ่หลายประตูเพื่อสะดวกในการขนถ่ายสินค้าคลังสินค้ามีวัตถุประสงค์ หลายๆด้านเช่น ทำหน้าที่รักษาระดับสินค้าคงคลังเพื่อสนับสนุนการผลิต (Manufacturing support) เพื่อทำหน้าที่ผสมสินค้า เพื่อทำหน้าที่รวบรวมสินค้าก่อนจัดส่ง (Cross dock) ศูนย์กระจายสินค้า คือคลังสินค้าที่ทำหน้าที่ทั้งในฐานะเป็นคลังสินค้า (Warehouse) และเป็นหน่วยเชื่อมโยงระหว่าง ผู้ผลิต(Manufacturer)กับผู้ขายปลีก (Retailers) จะเป็นผู้บริการทางโลจิสติกส์ (Logistics Provider) ในด้านการจัดเก็บสินค้าและการจัดการขนส่งสินค้าสำเร็จรูปให้กับลูกค้าได้ อย่างทันเวลาและ ถูกต้องตรงตามความต้องการเหตุผลที่ต้องมีคลังสินค้า เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์กลยุทธ์ด้าน โลจิสติกส์ของบริษัทอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลโดยจัดการให้การให้บริการลูกค้า (ให้แน่ใจ ว่ามีสินค้าที่เพียงพอต่อความต้องการของลูกค้า)หมายถึง ลูกค้ามีความพอใจต่อบริษัทหรือบริการ ของบริษัทในแง่ของความสะดวก ความถูกต้อง ความรวดเร็วและด้วยต้นทุนที่ต่ำที่สุด สนับสนุน การผลิตให้เป็นไปอย่างราบรื่นรองรับความต้องการของลูกค้าที่ ณ จุดสูงสุดได้ (Demand peaks) ป้องกันวัตถุดิบขาดและทำให้การผลิตขาดช่วงลดระยะเวลาการคอย เนื่องมาจากปัญหาสินค้ามีตาม ฤดูกาลบริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd. มีการนำเข้าโทรศัพท์ยี่ห้อ Samsung จากประเทศ เวียดนามเข้ามากระจายยังประเทศไทย ธุรกิจมีการเจริญเติบโตขึ้นเรื่อย ๆ มีการแข่งขันทางด้าน ตลาดสูงปัจจุบันบริษัทแห่งนี้ได้นำความรู้และเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว และทางบริษัทมีการนำระบบ Barcode มาใช้ เพื่อใช้ประโยชน์ในการจัดเก็บสินค้า

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษากระบวนการใช้ระบบ Barcode เข้ามำกำหนดตัวสินค้า (โทรศัพท์ซัมซุง)ของบริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.

2. เพื่อศึกษาขั้นตอนการใช้ประโยชน์จากระบบบาร์โค้ด Barcode

3. เพื่อศึกษาขั้นตอนการกระจายสินค้าให้ถึงมือลูกค้า อย่างมีประสิทธิภาพแม่นยำ บริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.

4. เพื่อนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพทางด้านโลจิสติกส์

5. เพื่อนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาปฏิบัติในการทำงานในเรื่องการวางแผนการทำงานอย่างรอบคอบมีความซื่อสัตย์ไม่คดโกง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ทราบถึงการใช้ระบบ Barcode เข้ามำกำหนดตัวสินค้า (โทรศัพท์ซัมซุง)

2. การระบบบาร์โค้ดจะเป็นการแสดงข้อมูลสินค้าของผู้ผลิตและทำให้ผู้ผลิตคำนึงถึงการปรับปรุงคุณภาพสินค้าอย่างต่อเนื่องได้เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานการผลิต

3. ระบบบาร์โค้ดจะช่วยให้การทำงานเป็นไปอย่างรวดเร็ว แม่นยำและมีประสิทธิภาพในการเก็บข้อมูล รวมถึงเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารอีกด้วย

4. เพื่อนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ศึกษาต่อและใช้ประกอบอาชีพในการทำงานโลจิสติกส์

5. ได้นำความรู้ที่ได้รับมาปฏิบัติการทำงานเป็นทีม ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และมีความซื่อสัตย์ต่อลูกค้า และเพื่อนร่วมงาน

บทที่ 2

ประวัติบริษัทและการดำเนินธุรกิจ

คณะผู้จัดทำโครงการได้มีโอกาสเยี่ยมชมและศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของ บริษัท DHL Supply chain (Thailand) Ltd. พบว่า บริษัทประกอบกิจการเกี่ยวกับการให้บริการขนส่งสินค้าที่มีความรวดเร็วและปลอดภัยสูงเป็นที่ยอมรับของลูกค้าทั้งในประเทศและต่างประเทศ คณะผู้จัดทำจึงขอใช้โอกาสนี้ในการนำเสนอข้อมูลที่ได้รวบรวมมา ดังนี้

1. ประวัติความเป็นมาของบริษัท DHL Supply Chain Thailand Ltd.
2. รูปภาพบริษัท DHL Supply Chain Thailand Ltd.
3. แผนผังองค์กร DHL Supply Chain Thailand Ltd.
4. แผนที่บริษัท DHL Supply Chain Thailand Ltd.
5. นโยบายบริษัท/วิสัยทัศน์
6. ผลิตภัณฑ์ภาพประกอบ
7. อ้างอิงข้อมูล

1. ประวัติความเป็นมาของบริษัท DHL Supply chain (Thailand) Ltd.

ก่อตั้งขึ้นใน ซานฟรานซิสโก มากกว่า 40 ปีที่ผ่านมาโดยผู้ประกอบการเพื่อนคู่หู 3 คน คือ เอเดรียน ดาลซี (Adrian Dalsey), แลร์รี ฮิลล์บลอม (Larry Hillblom) และโรเบิร์ต ลินน์ (Robert- Lynn) DHL ตลาดโลกของอุตสาหกรรมบริการ ไปรษณีย์ด่วนและระบบโลจิสติกส์ ย้อนกลับในปี 2512 ซึ่งถือเป็นต้นกำเนิดของธุรกิจในเวลาต่อมา บริษัท DHL Supply chain (Thailand) Ltd. ได้เริ่มธุรกิจโดยการส่งเอกสารเป็นการส่วนตัวจาก ซานฟรานซิสโก ไปยัง ฮอนาลูลู โดยเครื่องบิน ต่อมาเครือข่ายของ DHL กว้างขวางมากยิ่งขึ้น จนค่อย ๆ เข้าถึงลูกค้าใหม่ ๆ ทั่วทุกแห่งในโลกและขณะเดียวกันตลาดของธุรกิจดังกล่าวก็ได้ถูกพัฒนาและมีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น ดังนั้น DHL พัฒนาเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งในระดับท้องถิ่นและทั่วโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งมีประวัติความเป็นมา ดังนี้

พ.ศ 2512 ดีเอสแอล ก่อตั้งขึ้นโดย มร. เอเดรียน คาลซี, มร. แลร์รี่ ฮิลบลอม และ มร. โรเบิร์ต ลินน์ ที่เมือง ซานฟรานซิสโก

พ.ศ 2514 ดีเอสแอล ขยายเครือข่ายการให้บริการอย่างรวดเร็วและได้รับความนิยมไว้วางใจจากหลายบริษัท ขณะเดียวกันดีเอสแอลก็เริ่มขยายธุรกิจไปยังประเทศแอฟริกาตะวันตกและแปซิฟิก

พ.ศ 2515 เปิดให้บริการในประเทศญี่ปุ่น ฮองกง สิงคโปร์ และออสเตรเลีย

พ.ศ 2517 เปิดสำนักงานแห่งแรกในสหราชอาณาจักรที่ กรุงลอนดอน มีลูกค้า 3,052 ราย และพนักงาน 314 คน

พ.ศ 2519-2521 ดีเอสแอล ขยายธุรกิจไปยัง 3 ภูมิภาค ได้แก่ ตะวันออกกลาง ละตินอเมริกา และแอฟริกา

พ.ศ 2520 เปิดสำนักงานแห่งแรกในประเทศเยอรมนี เมือง แฟรงก์เฟิร์ต

พ.ศ 2522 ขยายรูปแบบการให้บริการจัดส่งพัสดุภัณฑ์ นอกเหนือจากการจัดส่งเอกสารเพียงอย่างเดียว

พ.ศ 2526 ดีเอสแอล เป็นผู้ให้บริการขนส่งด่วนรายแรกที่ให้บริการประเทศในแถบยุโรปตะวันออก และได้เปิดศูนย์กลางการกระจายสินค้าระหว่างประเทศ (HUB) ขึ้นในเมืองซินซินเนติ ประเทศสหรัฐอเมริกา

พ.ศ 2528 เปิด HUB แห่งใหม่ใน กรุงบรัสเซลส์ สามารถรองรับสินค้าได้มากกว่า 65,000 ซิปเมนต์ ต่อคืน

พ.ศ 2529 ดีเอสแอล ร่วมลงทุนกับสาธารณรัฐประชาชนจีนและบริษัทขนส่งด่วนรายแรกที่ดำเนินธุรกิจในประเทศจีน

พ.ศ 2533 ดีเอสแอล สนีก้าลังกับพันธมิตรธุรกิจ ได้แก่ สายการบิน ลูฟฮันซ่า เจแปนแอร์ไลน์ และ Nissho Iwai

พ.ศ 2534 ดีเอสแอล เป็นผู้ให้บริการขนส่งด่วนระหว่างประเทศรายแรกที่เปิดบริการขนส่งไปยังประเทศคูเวตอีกครั้ง หลังการยุติสงครามอ่าวเปอร์เซีย

พ.ศ 2536 ดีเอสแอล ลงทุนกว่า 60 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพื่อเปิด HUB แห่งใหม่ในประเทศบาห์เรน

พ.ศ 2541 คอยซ์ โพสท์ เริ่มเข้ามาถือหุ้นในดีเอสแอล และเปิดศูนย์กลางด้านไอที ณ กรุงกัวลาลัมเปอร์

พ.ศ 2542 ดีเอสแอล เวิลด์ไวด์เอกเพรส ลงทุนกว่า 1 พันล้านเหรียญยูโร สำหรับเครื่องบินบรรทุกสินค้าในเครือข่ายการบินยุโรปและแอฟริกา เครื่องบินบรรทุกสินค้าใหม่คือ โบอิง 757SF จำนวน 34 ลำ ซึ่งสามารถลดเสียงดังขณะนำเครื่องขึ้นได้ 77% และลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ 13% เมื่อเทียบกับเครื่องบิน โบอิง B737FS รุ่นเดิม

พ.ศ 2545 คอยซ์โพสท์ เวิลด์ไวด์ เข้ามาถือหุ้นรายใหญ่ใน ดีเอชแอล ตั้งแต่ 1 มกราคม และถือหุ้น 100% ภายในสิ้นปีเดียวกัน การขยายเครือข่ายในเอเชียโดย ดีเอชแอล ได้ร่วมทุนกับสายการบิน คาเธ่ย์แปซิฟิก สำหรับเครื่องบินบรรทุกสินค้า เพื่อการขนส่ง คำนวณทางอากาศ สำหรับการเปิดศูนย์กลางด้านไอทีใหม่ ณ เมืองสก็อตเดล สหรัฐอเมริกา

พ.ศ 2546 ดีเอชแอล เข้าไปถือหุ้นใน Sino trans เพิ่มขึ้นอีก 5% ส่งผลให้ ดีเอชแอล กลายเป็นผู้ลงทุนรายใหญ่ที่สุดของ Sino trans คอยซ์ โพสท์, ดีเอชแอลและโพสท์เบงก์ ได้ร่วมกัน สร้างแบรนด์ดีเอชแอล ปัจจุบันดีเอชแอลเป็นแบรนด์เดียวที่ให้บริการแบบครบวงจรด้านการขนส่ง คำนวณและโลจิสติกส์ สี่ประจำแบรนด์ของ ดีเอชแอล เปลี่ยนมาเป็นสี่เหลืองและแดงในเดือนเมษายน ดีเอชแอล ทั่วโลกได้เริ่มเปลี่ยนสีของยานพาหนะ บรรจุภัณฑ์รวมทั้งอาคาร หลังจากการซื้อกิจการ ของ Airborne Express (ซึ่งมีรายได้ในปี 2545 สูงถึง 3.3 พันล้านเหรียญสหรัฐ) ดีเอชแอล ได้กลายเป็นผู้ให้บริการด้านการขนส่งคำนวณขนาดใหญ่อันดับ 3 ของ สหรัฐอเมริกา และยัง ช่วยประสานช่องว่างของเครือข่ายการขนส่งในสหรัฐอเมริกาผ่านเครือข่ายการขนส่งทางบกของ Airborne เดือนตุลาคม เริ่มแผนการลงทุนระยะยาว 5 ปีในประเทศจีน ด้วยการลงทุนคิดเป็นมูลค่า กว่า 200 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

พ.ศ 2547 เปิดศูนย์กลางด้านไอที ณ กรุงปราก สาธารณรัฐเช็ก แทนศูนย์ไอทีเดิม ในกรุงลอนดอน ดีเอชแอลได้กลายเป็นแบรนด์ใหม่ สำหรับธุรกิจไปรษณีย์ระหว่างประเทศของ คอยซ์ โพสท์ โดย ดีเอชแอล โกลบอลเมล์ มีบุคลากรกว่า 4,000 คน เข้าถือหุ้น 68% ใน Blue Dart ซึ่งเป็น บริษัทผู้เรียกรถภายในประเทศและผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางอากาศใน ประเทศอินเดีย

พ.ศ 2548 คอยซ์โพสท์ เวิลด์ไวด์ ซื้อกิจการของเอ็กเซลล์ ซึ่งเป็น บริษัทโลจิสติกส์ ของอังกฤษในเดือนธันวาคม ด้วยมูลค่า 5,500 ล้านยูโร (267,000 ล้านบาท) เอ็กเซลล์มีบุคลากร อยู่ประมาณ 111,000 คนใน 135 ประเทศ โดยให้บริการด้านขนส่งและ โลจิสติกส์ให้กับลูกค้าราย ใหญ่ ๆ หลายราย ผลประกอบการของบริษัทฯ ในช่วงครึ่งปีแรกของปี 2548 มีกำไรเพิ่มขึ้น 55% เป็น 172 ล้านปอนด์, 251 ล้านยูโร (ประมาณ 12,000 ล้านบาท)

ปัจจุบันเครือข่ายขนส่งระหว่างประเทศของ DHL ได้เชื่อมโยงมากกว่า 220 ประเทศด้วยความเชี่ยวชาญในการให้บริการขนส่งคำนวณ บริการขนส่งทางอากาศและทางเรือ บริการขนส่งทางบก สัญญารับเหมาจัดการด้านโลจิสติกส์และบริการด้านไปรษณีย์ภัณฑ์ระหว่าง ประเทศตั้งแต่ปี 2512 จนถึงวันนี้เป้าหมายและความทุ่มเทของเรายังเหมือนเดิมความสำเร็จของเรามี พื้นฐานมาจากการนำเสนอบริการที่ดีที่สุดสำหรับลูกค้า และไม่หยุดแต่เพียงเท่านั้น DHL เป็นที่รู้จัก ในเรื่องของความมุ่งมั่นสัญญาของพนักงานต่องานที่ได้รับมอบหมายนำเสนอโซลูชันเพื่อแก้ไขปัญหา ล่วงหน้าและความแข็งแกร่งในระดับท้องถิ่น หัวใจสำคัญของความสำเร็จก็คือพนักงานที่ใส่ใจต่อ ค ว า ม ตี อ ง ก า ร ข อ ง กู ก คื า

ประเภทกลุ่มธุรกิจของบริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.

การรวบรวมกิจการกับบริษัทเอ็กเซลล์ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2548 ช่วยเสริมความแข็งแกร่งในการให้บริการด้านโลจิสติกส์ของ ดอยซ์โพสท์ เวิลด์ไวด์ ยิ่งขึ้นไปอีกส่งผลให้ปัจจุบัน ดีเอชแอล ดำเนินงานด้านโลจิสติกส์ที่สามารถให้บริการตอบสนองทุกความต้องการของลูกค้า การดำเนินงานของ ดีเอชแอล แบ่งออกเป็น 3 หน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่

1. DHL EXPRESS ให้บริการจัดส่งเอกสารและพัสดุภัณฑ์ด้วยทางอากาศทั่วโลก ผ่านสำนักงานเครือข่าย DHL กว่า 4,000 แห่ง ที่ให้บริการครอบคลุมไปยังจุดหมายปลายทางได้มากกว่า 120,000 แห่งทั่วโลก DHL EXPRESS เกิดจากการรวมธุรกิจของ ดีเอชแอล เวิลด์ไวด์ เอ็กเพรสและ ดอยซ์โพสท์ ยูโร เอ็กเพรส โดยให้บริการขนส่งด่วนถึงที่หมายในวันเดียวกันขนส่งเอกสาร และพัสดุด่วนตลอดจนการขนส่งสินค้าจำนวนมาก

2. DHL GLOBAL FORWARDING (THAILAND) LTD. ให้บริการขนส่งทางอากาศและทางทะเล และเป็นผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์สำหรับโครงการต่าง ๆ นอกจากผลิตภัณฑ์และบริการ โดยทั่วไปแล้วยังมีบริการเสริมในด้านต่าง ๆ อย่างครบวงจร

3. DHL SUPPLY CHAIN ให้บริการด้านโลจิสติกส์ ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ อันทันสมัยตลอดกระบวนการซัพพลายเชน

กลุ่มบริษัทดีเอชแอล ประเทศไทยได้อำนวยความสะดวกแก่ธุรกิจต่าง ๆ ในประเทศเป็นระยะเวลากว่า 3 ทศวรรษ ด้วยบริการขนส่งด่วนและ โลจิสติกส์ที่สมบูรณ์แบบทำให้วันนี้ ดีเอชแอล มีความพร้อมที่จะผลักดันให้เศรษฐกิจไทยเติบโตอย่างแข็งแกร่งยิ่งขึ้น โดยผ่านการบริการในทุก ๆ ขั้นตอนของกระบวนการด้านโลจิสติกส์ตั้งแต่การจัดส่งวัตถุดิบไปยังโรงงานอุตสาหกรรมและรับผิดชอบการขนส่งในทุกขั้นตอนของสายการผลิตไปจนถึงการส่งสินค้า จัดจำหน่ายหน้าร้านและจัดส่งสินค้าให้กับลูกค้าตามสถานที่ ที่ลูกค้ากำหนดไม่ว่าจะอยู่ที่ไหนก็ตาม เราสามารถจัดส่งได้

รางวัลต่างๆที่บริษัทดีเอชแอล ประเทศไทย ได้รับ

ดีเอชแอล ประเทศไทย ได้ให้บริการขนส่งด่วนและ โลจิสติกส์ ด้วยความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในความต้องการของแต่ละตลาดและอาศัยความเชี่ยวชาญระดับโลกในธุรกิจ ขนส่งด่วนขนส่งแบบธรรมดาทางอากาศและทางทะเล, ขนส่งทางบกและโซลูชั่น โลจิสติกส์ ตลอดจนประสิทธิภาพในการบริหารงานที่ดี จึงเป็นที่มาของรางวัลต่างๆ ดังนี้

1. ดีเอชแอล ประเทศไทย ได้รับมาตรฐานความปลอดภัย ประเภท A ซึ่งเป็นขั้นสูงสุดจาก TAPA (Transported Asset Protection Association) ครอบคลุมทั้งการกระจายสินค้าและศูนย์บริการของดีเอชแอลที่ตั้งอยู่ทั่วประเทศ โดยการรับรองในครั้งนี้แสดงถึงบริการที่มีความปลอดภัยและระดับของการให้บริการที่เหนือกว่าแบบครบวงจรในระบบซัพพลายเชนโซลูชั่นและเป็นผู้ให้บริการเพียงรายเดียวที่ได้รับการรับรองประเภทนี้

2. ดีเอสแอล ประเทศไทย ได้รับรางวัลสถานประกอบการดีเด่นด้านแรงงานสัมพันธ์ และสวัสดิการแรงงาน ประจำปี พ.ศ 2550 จากกระทรวงแรงงาน โดยได้รับการคัดเลือกเป็นสถานประกอบการดีเด่น ด้านแรงงานสัมพันธ์ และสวัสดิการแรงงานประจำปี พ.ศ 2550 ในประเภทสถานประกอบการขนาดกลางแบบไม่มีสหภาพแรงงานจากการประกวดสถานประกอบการดีเด่นด้านแรงงานสัมพันธ์และสวัสดิการแรงงาน

3. ดีเอสแอล ประเทศไทย ได้รับ 9 รางวัลในการประกาศผลรางวัล National Call Center Award 2007 ครั้งที่ 9 ในไทย โดยสมาคมอุตสาหกรรมบริการลูกค้าทางโทรศัพท์ (The Call Center Industry Association - CCIA) ทั้งในระดับองค์กรและรายบุคคล ได้แก่ คุณค่าการให้บริการลูกค้า ความเข้าใจในลูกค้า กลยุทธ์ บุคลากร ขั้นตอนการทำงาน เทคโนโลยีที่นำมาใช้งานช่องทางที่ลูกค้าสามารถติดต่อได้และประสบการณ์ โดยเกณฑ์ในการตัดสิน ได้แก่ การนำเสนอ,คำถามและคำตอบ การตรวจสอบข้อมูลจากรายงานที่นำเสนอและการเยี่ยมชมศูนย์บริการลูกค้า

4. ดีเอสแอล ประเทศไทย ได้รับรางวัลผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ระดับโลกแห่งปีในงานประกาศผลรางวัล (Supply Chain Asia Logistics Award 2007) ซึ่งจัดขึ้นโดยนิตยสารซัพพลายเชนเอเชีย สำหรับนวัตกรรม บริการที่ดีเยี่ยม และคำมั่นสัญญาที่ดีเอสแอลมีให้กับลูกค้า เกณฑ์การตัดสินจะพิจารณาในด้านการให้บริการลูกค้า นวัตกรรมทางด้านผลิตภัณฑ์และบริการ รวมถึงเครือข่ายและเทคโนโลยีที่นำมาใช้

5. ดีเอสแอล ประเทศไทย ได้รับรางวัล (Asian Freight & Supply Chain Award) ในด้านต่าง ๆ ดังนี้ ผู้ให้บริการด้านขนส่งด่วนยอดเยี่ยม (Best Express Operator) ผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ชั้นนำยอดเยี่ยม (Best Lead Logistics Provider) ผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ยอดเยี่ยม (Best 3PL) ผู้ให้บริการด้านการขนส่งทางอากาศยอดเยี่ยม (Best Air Forwarder) ผู้ให้บริการด้านคลังสินค้ายอดเยี่ยม (Best Project Cargo Forwarder) และ ผู้ให้บริการขนส่งทางเรือเดินทะเลยอดเยี่ยม (Best Sea Freight Forwarder)

6. ดีเอสแอล ประเทศไทย ได้รับรางวัล “ผู้ให้บริการขนส่งด่วนข้ามประเทศยอดเยี่ยมประจำปี 2007 ” (International Express Operator of the Year 2007) ในการประกาศผลรางวัล “ World Air Cargo Awards ”

7. ดีเอสแอล ประเทศไทย ได้รับรางวัล ด้านสิ่งแวดล้อมจาก German Stevie Awards ประจำปี 2018

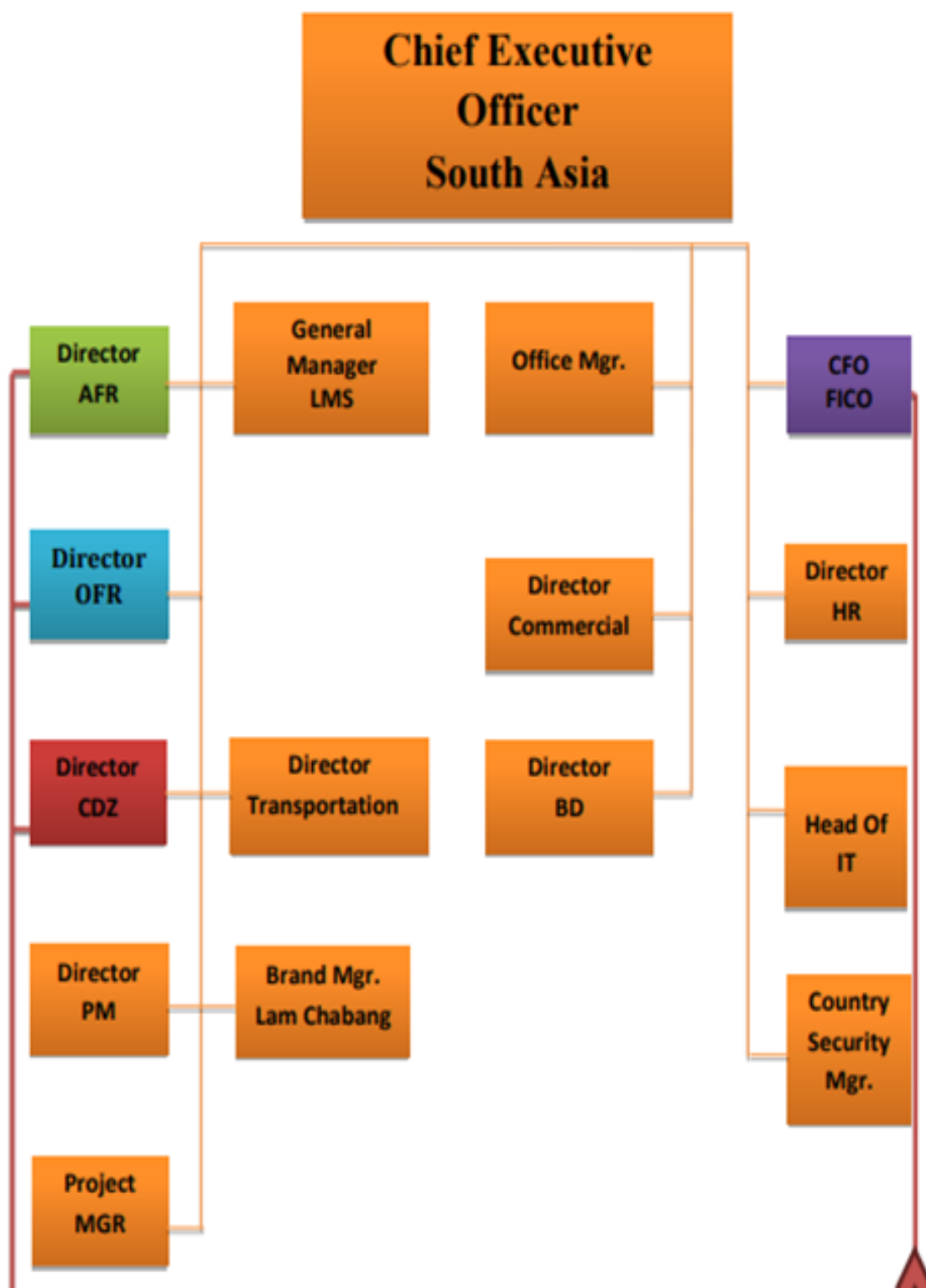
8. ดีเอสแอล ประเทศไทย ได้รับรางวัล สุดยอดนายจ้างดีเด่นแห่งประเทศไทย ประจำปี 2018 ซึ่งนับเป็นเครื่องยืนยันความสำเร็จอย่างสูงของบริษัทในด้านการพัฒนานุเคราะห์ผู้นำที่มีประสิทธิภาพ ภาพลักษณ์องค์กรที่โดดเด่น และวัฒนธรรมองค์กรที่ส่งเสริมประสิทธิภาพการทำงาน

2. รูปถ่ายหน้าบริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.



ภาพที่ 2.1 หน้าบริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.

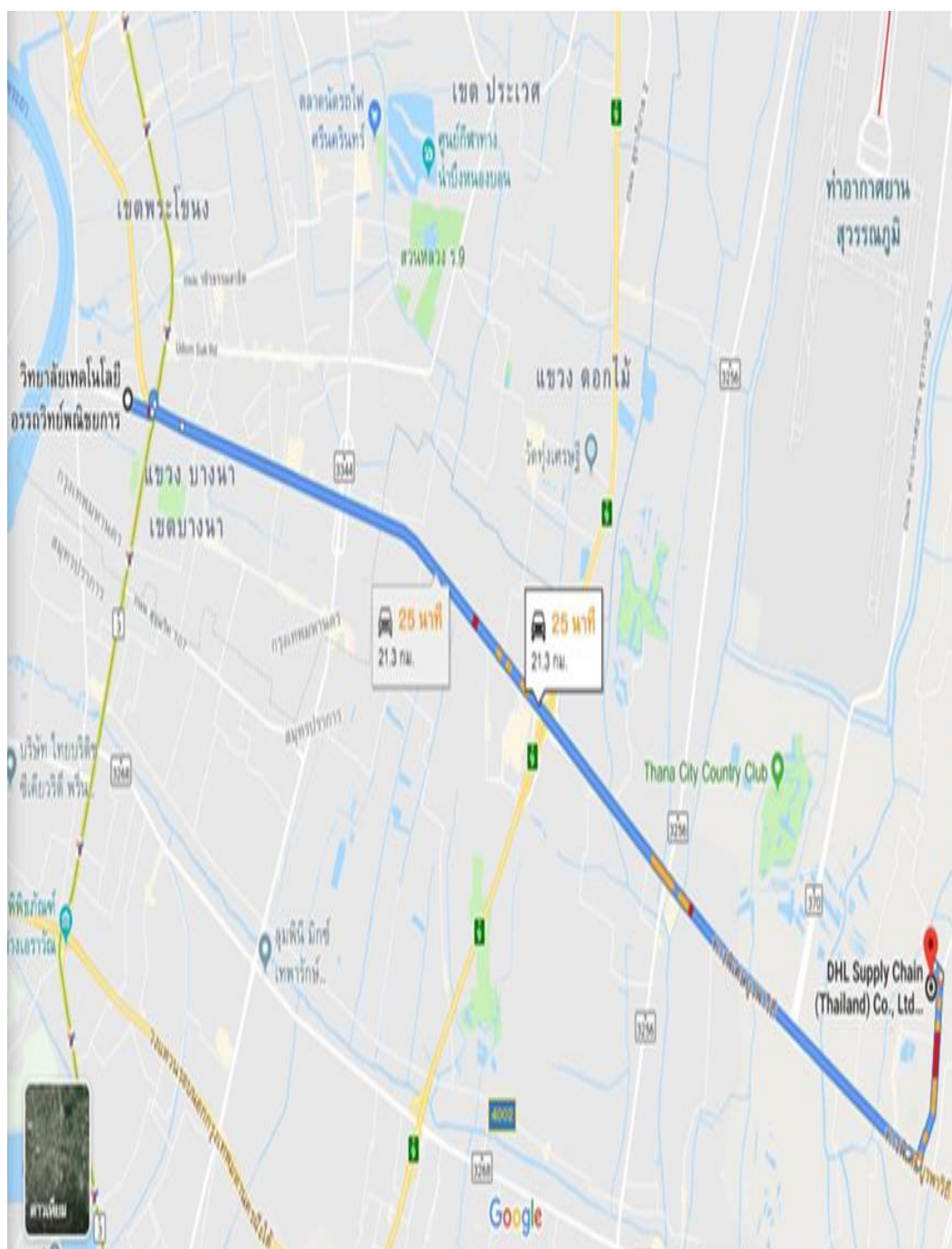
3. แผนผังองค์กรบริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd



ภาพที่ 2.2 ผังองค์กร บริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.

4. แผนที่บริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.

45/6 หมู่ 1 บางนา - ตราด 22 กม. ถนน ศรีสะเกษใหญ่ อำเภอ บางเสาธง จังหวัด สมุทรปราการ 10570



ภาพที่ 2.3 แผนที่บริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd

5.นโยบาย/วิสัยทัศน์

นโยบาย : นำเสนอบริการต่าง ๆ ที่หลากหลายในการขนส่งด่วนและโลจิสติกส์ที่มีคุณภาพสูงให้กับลูกค้า ซึ่งอยู่ภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มเครือข่ายที่กว้างขวางในโลกให้ความสนใจ พัฒนา สนับสนุน และรักษามูลค่าที่สามารถสร้างคุณค่าในการทำงานให้กับองค์กรเน้นการให้บริการทุกระดับอย่างดีเลิศ ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมในชุมชน ทั้ง ในส่วนของพนักงานและสาธารณะทั่วไป

ความประสงค์ที่จะอำนวยความสะดวกให้แก่ลูกค้า

การที่จะช่วยให้ลูกค้า พนักงาน และนักลงทุนประสบความสำเร็จมากขึ้น

การบำเพ็ญสาธารณประโยชน์

การแสดงความเคารพนับถือ เมื่อบรรลุผลลัพธ์ที่พึงประสงค์

วิสัยทัศน์ : ลูกค้าเชื่อมั่น DHL ในฐานะพันธมิตรผู้ให้บริการขนส่งด่วนและโลจิสติกส์ทั่วโลกอันดับหนึ่ง เป็นผู้ดำเนินธุรกิจด้วยคุณภาพผลกำไรและส่วนแบ่งการตลาด

พันธกิจ : Excellence. Simply Delivered. เป็นเสมือนแสงนำทางของเรา

การบริหารและการเปลี่ยนแปลง

แผนกลยุทธ์ปี 2020 ของเรา : มุ่งใส่ใจ, เชื่อมโยง, เด็บโต เป็นแผนกลยุทธ์สำหรับเส้นทางสู่อนาคตวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายสำหรับอนาคตแสดงไว้เป็นครั้งแรกในแผนกลยุทธ์ปี 2015 ของบริษัท และนำมาเน้นย้ำและให้ความสำคัญใหม่ใน "แผนกลยุทธ์ปี 2020 : มุ่งใส่ใจ เชื่อมโยง เด็บโต" นี่เป็นกลยุทธ์ที่เรียบง่ายแต่ไม่ง่าย สร้างขึ้นมาจากเสาหลักสามต้น นั่นคือ มุ่งใส่ใจ เชื่อมโยง และเด็บโต คณะผู้บริหารได้วางแผนงานที่ชัดเจนสำหรับปีถัดไปที่กำลังมาถึงอย่างทะเยอทะยาน แต่ยังคงเป็นเป้าหมายที่สามารถไปถึงได้

DHL เป็นบริษัทโลจิสติกส์ระดับโลกที่มีตำแหน่งทางธุรกิจที่ป็นเลิศในตลาดที่เด็บโตของโลก ยังคงมุ่งมั่นด้านโลจิสติกส์เป็นธุรกิจหลักของบริษัท ในขณะที่มีส่วนร่วมในการทำโลกใบนี้ให้น่าอยู่ขึ้น ที่เรียกว่า "ความรับผิดชอบต่อการดำรงชีวิต"

6.ผลิตภัณฑ์และภาพประกอบ

EXPRESSEASY

ZONE	EXPRESSEASY							
	Box 1 Dimensions (mm): 350 x 275 x 10 Recommended Max Weight: 0.5 kg.	Box 2 Dimensions (mm): 337 x 182 x 100 Recommended Max Weight: 1 kg.	Box 3 Dimensions (mm): 337 x 322 x 100 Recommended Max Weight: 2 kg.	Box 4 Dimensions (mm): 337 x 322 x 180 Recommended Max Weight: 5 kg.	Box 5 Dimensions (mm): 337 x 322 x 345 Recommended Max Weight: 10 kg.	Box 6 Dimensions (mm): 417 x 359 x 369 Recommended Max Weight: 15 kg.	Box 7 Dimensions (mm): 481 x 404 x 389 Recommended Max Weight: 20 kg.	Box 8 Dimensions (mm): 541 x 444 x 409 Recommended Max Weight: 25 kg.
	0.5 kg BOX	1.0 kg BOX	2.0 kg BOX	5.0 kg BOX	10 kg. BOX	15 kg. BOX	20 kg. BOX	25 kg. BOX
A	฿ 700	฿ 1,650	฿ 2,200	฿ 2,600	฿ 2,900	฿ 3,500	฿ 4,000	฿ 4,200
B	฿ 850	฿ 1,700	฿ 2,600	฿ 3,600	฿ 4,100	฿ 5,000	฿ 5,700	฿ 5,900
C	฿ 1,100	฿ 1,900	฿ 3,200	฿ 4,700	฿ 5,200	฿ 6,100	฿ 6,400	฿ 6,600
D	฿ 2,000	฿ 3,800	฿ 6,000	฿ 7,500	฿ 8,600	฿ 10,500	฿ 11,400	฿ 12,100

Remote area surcharge will be applied to certain destination. All rates exclude 7% VAT and are subject to change.

ZONE A	ZONE B	ZONE C	ZONE D
China (CN) Singapore (SG) Pakistan (PK) Guangdong (CN) Hainan (CN) Shanghai (CN) Shenzhen (CN) Tianjin (CN) Yunnan (CN) Zhejiang (CN)	Australia (AU) Bangladesh (BD) Belize (BZ) Brazil (BR) Canada (CA) Chile (CL) China (CN) Colombia (CO) Costa Rica (CR) Cuba (CU) Czech Republic (CZ) Denmark (DK) Ecuador (EC) Egypt (EG) France (FR) Germany (DE) Greece (GR) Hong Kong (HK) India (IN) Indonesia (ID) Italy (IT) Japan (JP) Korea (KR) Kuwait (KW) Laos (LA) Malaysia (MY) Mexico (MX) Netherlands (NL) New Zealand (NZ) Norway (NO) Panama (PA) Peru (PE) Philippines (PH) Poland (PL) Portugal (PT) Romania (RO) Russia (RU) Saudi Arabia (SA) Singapore (SG) South Africa (ZA) Spain (ES) Sweden (SE) Switzerland (CH) Taiwan (TW) Thailand (TH) Turkey (TR) United Arab Emirates (AE) United Kingdom (GB) United States of America (US) Vietnam (VN)	Albania (AL) Algeria (DZ) Angola (AO) Argentina (AR) Armenia (AM) Austria (AT) Azerbaijan (AZ) Belarus (BY) Belgium (BE) Bolivia (BO) Bosnia and Herzegovina (BA) Bulgaria (BG) Cambodia (KH) Canada (CA) Chad (TD) China (CN) Colombia (CO) Costa Rica (CR) Croatia (HR) Czech Republic (CZ) Cyprus (CY) Denmark (DK) Dominican Republic (DO) Ecuador (EC) Egypt (EG) El Salvador (SV) France (FR) Germany (DE) Greece (GR) Guatemala (GT) Honduras (HN) Hungary (HU) India (IN) Indonesia (ID) Italy (IT) Japan (JP) Korea (KR) Kuwait (KW) Laos (LA) Malaysia (MY) Mexico (MX) Morocco (MA) Netherlands (NL) New Zealand (NZ) Norway (NO) Panama (PA) Peru (PE) Philippines (PH) Poland (PL) Portugal (PT) Romania (RO) Russia (RU) Saudi Arabia (SA) Singapore (SG) South Africa (ZA) Spain (ES) Sweden (SE) Switzerland (CH) Taiwan (TW) Thailand (TH) Turkey (TR) United Arab Emirates (AE) United Kingdom (GB) United States of America (US) Vietnam (VN)	Albania (AL) Algeria (DZ) Angola (AO) Argentina (AR) Armenia (AM) Austria (AT) Azerbaijan (AZ) Belarus (BY) Belgium (BE) Bolivia (BO) Bosnia and Herzegovina (BA) Bulgaria (BG) Cambodia (KH) Canada (CA) Chad (TD) China (CN) Colombia (CO) Costa Rica (CR) Croatia (HR) Czech Republic (CZ) Cyprus (CY) Denmark (DK) Dominican Republic (DO) Ecuador (EC) Egypt (EG) El Salvador (SV) France (FR) Germany (DE) Greece (GR) Guatemala (GT) Honduras (HN) Hungary (HU) India (IN) Indonesia (ID) Italy (IT) Japan (JP) Korea (KR) Kuwait (KW) Laos (LA) Malaysia (MY) Mexico (MX) Morocco (MA) Netherlands (NL) New Zealand (NZ) Norway (NO) Panama (PA) Peru (PE) Philippines (PH) Poland (PL) Portugal (PT) Romania (RO) Russia (RU) Saudi Arabia (SA) Singapore (SG) South Africa (ZA) Spain (ES) Sweden (SE) Switzerland (CH) Taiwan (TW) Thailand (TH) Turkey (TR) United Arab Emirates (AE) United Kingdom (GB) United States of America (US) Vietnam (VN)



ภาพที่ 2.5 การขนส่งสินค้าทางเครื่องบินของ DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.



ภาพที่ 2.6 การลำเลียงสินค้าเข้าเครื่องบินบริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.

7. อ้างอิงแหล่งที่มาข้อมูล

<http://digi.library.tu.ac.th/thesis/ac/0387/03CHAPTER2.pdf>

<https://www.dhltoyou.com/th/service>

<https://www.logistics.dhl/th-th/home/all-products-and-solutions/freight-shipping.html>

บทที่ 3

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

คณะผู้รับผิดชอบโครงการได้ศึกษา ค้นคว้าหาข้อมูลการศึกษาระบบบาร์โค้ดมาใช้กำหนดรหัสสินค้าโทรศัพท์ Samsung กรณีศึกษา บริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd. ซึ่งมีแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. ความหมายของคลังสินค้า
2. การจัดการคลังสินค้า
3. การจัดประเภทคลังสินค้า
4. ระบบบาร์โค้ดสำหรับการจัดการกำหนดรหัสสินค้า
5. กิจกรรม 5 ส
6. นิยามศัพท์

1. ความหมายของคลังสินค้า

คลังสินค้า (Warehouse) คือสถานที่สำหรับการวาง, จัดเก็บ, พัก, กระจายสินค้าคงคลัง คลังสินค้านี้มีชื่อเรียกได้ต่าง ๆ กัน อาทิ ศูนย์กระจายสินค้า, ศูนย์จำหน่ายสินค้าและโกดัง ฯลฯ คำว่าคลังสินค้าจึงเป็นคำที่มีความหมายรวมๆ ส่วนจะเรียกว่าอะไร ก็ขึ้นอยู่กับฟังก์ชันของคลังสินค้าแต่ละประเภทคลังสินค้าที่รับ สินค้าเข้ามาทำการคัดแยก แล้วกระจายออกไป เรียกว่า ศูนย์กระจายสินค้า (Distribution Center) และกระบวนการดังกล่าว เรียกว่า Cross Docking คลังสินค้าเป็นทั้ง Inbound และ Outbound ของวัตถุดิบและสินค้า ด้วยเหตุผลที่สินค้าที่สินค้าคงคลังมีหลายประเภท Input ของคลังสินค้าจึงแตกต่างกันไป ในขณะที่คลังสินค้าบางแห่งมีฟังก์ชันเพิ่มขึ้นมา คือหลังรับสินค้าเข้ามาแล้ว ก็เก็บสินค้าไว้และทำหน้าที่จัดสรรสินค้าก่อนส่งมอบตามคำสั่งซื้อ จึงมีขั้นตอนย่อยประกอบด้วยรับสินค้าเข้า, จัดเก็บ, จัดสินค้าตามใบสั่งซื้อ (Order Picking) อันเป็นขั้นตอนที่ใช้เวลาและกำลังคนมากที่สุด ตรวจสอบหีบห่อและจัดส่ง จึงเรียกว่าศูนย์จำหน่ายสินค้า

อย่างไรก็ตาม ข้อควรคำนึงถึงเกี่ยวกับคลังสินค้ายังรวมถึง เกี่ยวกับความเป็นเจ้าของสายการผลิต การจำหน่าย และการกระจายสินค้าที่ไม่มีคลังสินค้าเป็นของตัวเองไม่ต้องการสร้างคลังสินค้าเองอาจใช้บริการเช่าคลังสินค้าสาธารณะ และประเด็นเกี่ยวกับสถานที่ตั้ง คลังสินค้าควรตั้งในจุดที่ตอบสนองผู้ใช้ได้อย่างลงตัว

คลังสินค้าเป็นทั้ง Inbound และ Outbound ของวัตถุดิบและคลังสินค้า ด้วยเหตุผลที่สินค้าคงคลังมีหลายประเภท Input ของ คลังสินค้าจึงแตกต่างกันไป อาจมีจุดเริ่มต้นจากซัพพลายเออร์นำวัตถุดิบมาป้อนให้คลังสินค้า หรือฝ่ายพัสดุ MRO (Maintenance Repair and Operation Supply ซึ่งส่วนอุปกรณ์ที่ใช้ในการบำรุงรักษาและสนับสนุนการผลิต) มามอบให้ฝ่ายผลิตผู้ผลิตสินค้านำสินค้าสำเร็จ ส่งเข้าคลังสินค้าและกระจายไปยัง ผู้บริโภค ฯลฯ วงจรดังกล่าวเป็น Spec ทั่วไปของสินค้าคงคลัง ความไม่แน่นอนของอุปสงค์ ทำให้ผู้ผลิตต้องวางแผนและคำนวณว่าจะจัดสรรปันส่วนการผลิตเป็นจำนวนเท่าใด เพื่อนำ สินค้าคงคลังมาสร้างคุณค่าโดยการผลิตให้เป็นสินค้า การวางแผนจะทำให้ทราบว่าควรผลิตจำนวนเท่าใดควรจัดเตรียมวัตถุดิบแต่ละชนิดจำนวนเท่าไรในวัตถุดิบที่มีอายุสั้นอย่างผักผลไม้ การวางแผนตั้งวัตถุดิบค่อนข้างจำเป็นมากเพราะสินค้าไม่มีความเป็นอิสระ มีเงื่อนไขด้านเวลาเป็นข้อจำกัด หากต้องการให้อิสระอาจนำเข้าห้องเย็น แต่เป็นการเพิ่มต้นทุน การทราบอุปสงค์ทำให้ได้ข้อมูลของวัตถุดิบที่สินค้าคงคลังส่งผลต่อเนื่องต่อระบบการผลิตและจำหน่ายสินค้า

คลังสินค้า (Warehouse) คือ สถานที่ใช้ในการเก็บรักษาสินค้าให้อยู่ในสภาพและคุณภาพที่พร้อมจะนำส่งมอบให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่ร้องขอ โดยอาจเรียกเป็นชื่ออื่น ๆ เช่น คลังสินค้า (Warehouse) , โกดัง (Godown) , ที่เก็บของ(Storage) , ที่เก็บสินค้า (Wharf) คลังพัสดุ (Depot) , ฉางเก็บสินค้า (Silo) , แท็งก์เก็บของเหลว (Liquid Tank) , คลังทัณฑ์บน (Bonded Warehouse) โดยไม่ว่าจะเรียกว่าอะไร คลังสินค้าก็จะทำหน้าที่เหมือนกัน คือ เป็นสถานที่เก็บรักษาสินค้าหรือวัตถุดิบหรือสิ่งของต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนในกิจกรรมต่าง ๆ ของกระบวนการ Supply Chain

ความสำคัญของคลังสินค้า

ความสำคัญของคลังสินค้า ของการประกอบกิจการค้าขายที่เกี่ยวกับสินค้าชนิดต่าง ๆ นั้น นับว่าเป็นธุรกิจที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นนั้นจะเป็นผลผลิตทางการเกษตร หรือผลผลิตทางอุตสาหกรรมประเทศใดก็ตามกิจการคลังสินค้านับว่าเป็นอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่สำคัญในอันที่จะให้การประกอบธุรกิจค้าขายเกี่ยวกับสินค้านับว่าบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ได้

คลังสินค้ามีความสำคัญโดยทั่วไปและโดยเฉพาะต่อกิจการต่าง ๆ แยกอธิบายดังนี้

ความสำคัญของคลังสินค้าโดยทั่ว ๆ ไป

ความสำคัญต่อการผลิตสินค้า

ความสำคัญต่อกิจการตลาด

ความสำคัญต่อกิจการบริการ

ความสำคัญต่อวงการธุรกิจ

ความสำคัญการดำเนินนโยบายทางเศรษฐกิจของรัฐ

ความสำคัญของคลังสินค้าโดยทั่วไป คลังสินค้าเป็นห่วงโซ่ที่สำคัญในสายโซ่ (Supply Chain) ของการกระจายสินค้าจากผู้ผลิต ไปยังผู้บริโภคในการเป็นห่วงโซ่นี้ คลังสินค้าทำหน้าที่รักษาสมดุลระหว่างการบริโภค ซึ่งมีอัตราความต้องการไม่สม่ำเสมอและคาดการณ์ล่วงหน้าได้ยากเมื่อเปรียบเทียบกับการผลิตสินค้าซึ่งมีอัตราของการผลิตเป็นปริมาณที่ค่อนข้างแน่นอนกว่า แม้ว่าการวางแผนการผลิตสินค้าต้องอาศัยอัตราการบริโภคที่สามารถพยากรณ์ได้ขึ้นได้ในระยะเวลาใดเวลาหนึ่งเนื่องจากระบบการผลิตต้องดำเนินไปอย่างต่อเนื่องตามที่วางแผนไว้ ถ้าในช่วงระยะเวลาหนึ่งเวลาใดที่ผลิตภัณฑ์ออกมาเกินความต้องการในตลาดบริโภคคลังสินค้า (Ware House) ก็จะถูกใช้เป็นเครื่องมือในการสะสมปริมาณส่วนที่เกินความต้องการนั้นไว้ เมื่ออัตราความต้องการบริโภคสูงขึ้นเกินกว่าปริมาณการผลิตในห้วงเวลาใดคลังสินค้าก็จะทำหน้าที่ระบายสินค้าที่สะสมไว้นั้นออกสู่ตลาดเพื่อให้เพียงพอกับความต้องการสินค้าทำให้เกิดความสมดุลโดยเฉลี่ยในระยะยาว แต่ในขณะที่การผลิตเกิดอุปสรรคขัดข้องต้องหยุดชะงักลงชั่วคราวด้วยสาเหตุใด ๆ ก็ตามเช่นเกิดการเสียหายของเครื่องจักรต้องทำการซ่อมแซมหรือเกิดการขาดแคลนของวัสดุการผลิตหรืออาจจะเกิดกรณีพิพาททางด้านแรงงานมีการหยุดงานสินค้าที่เก็บสะสมอยู่ในกิจการผลิตยังกำเนินงานอยู่แต่ก็เป็นส่วนหนึ่งที่จะบรรเทาความเดือดร้อนของผู้บริโภคได้บ้างในระดับหนึ่งจนกว่าจะแก้ไขข้อขัดข้องของการผลิตลงได้คลังสินค้าที่ดังกระจายกันอยู่ในภูมิภาคต่าง ๆ หากได้มีการวางแผนอย่างเหมาะสมไว้ในการวางสินค้าในคลังสินค้าเหล่านั้นในเวลาปริมาณและตำแหน่งที่ถูกต้องแล้ว ก็จะเป็นที่เชื่อมั่นได้ว่า จะสามารถนำสินค้าออกจำหน่ายสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างต่อเนื่องไม่ขาดตอนอันเป็นผลดีแก่ทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคและต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศอันเป็นส่วนรวมอีกด้วย

ความสำคัญต่อการผลิตสินค้า กิจการการผลิตสินค้าทางอุตสาหกรรมสมัยใหม่เป็นการผลิตด้วยเครื่องจักรกลที่มีกระบวนการผลิตเป็นสายงาน ทุกขั้นตอนของการผลิตต้องรับช่วงติดต่อกันไปตามลำดับ เริ่มตั้งแต่การป้อนวัสดุการผลิตเข้าไปจนได้ผลผลิตออกมาเป็นสินค้าสำเร็จรูปและเป็นการผลิตจำนวนมาก ๆ ที่เรียกว่า Mass Production หรือการผลิตแบบต่อเนื่องการผลิตสินค้าในระบบนี้จำเป็นอย่างมากที่จะต้องมีการผลิตอย่างเพียงพอที่จะป้อนเข้าสู่กระบวนการผลิตได้อย่างไม่ขาดตอนคลังสินค้ามีบทบาทสำคัญในการจัดให้มีการสะสมวัสดุการผลิตไว้อย่างเพียงพอเพื่อให้กระบวนการผลิตดำเนินการไปอย่างต่อเนื่องไม่ขาดสายการเก็บรักษาวัสดุการผลิตสะสมไว้เพื่อการนี้ ผู้ผลิตสินค้าอาจลงทุนจัดตั้งและดำเนินการคลังสินค้าของตนเองเป็นส่วนหนึ่งของระบบการผลิตที่จัดอยู่ในจำพวกคลังสินค้าประเภทคลังเก็บพัสดุของกิจการผลิตสินค้าหรือผู้ผลิตสินค้าอาจเลือกใช้บริการของคลังสินค้าสาธารณะเพื่อการนี้ก็ได้

ความสำคัญต่อกิจการตลาด คลังสินค้าเป็นเครื่องมือในการกระจายสินค้าออกสู่ตลาดจากมือของผู้ผลิตไปยังมือผู้บริโภค ผู้ผลิตสินค้าใช้คลังสินค้าในการเก็บรักษาสินค้าสำเร็จรูปเป็นผลผลิตตนในขั้นแรกไม่ว่าจะเป็นผลผลิตทางการเกษตรหรือผลผลิตทางอุตสาหกรรม

ก็ตามและใช้คลังสินค้าที่กระจายอยู่ในภูมิภาคต่าง ๆ ในการกระจายสินค้าของตนเองออกสู่ผู้บริโภคอย่างทั่วถึงและต่อเนื่องคลังสินค้าเหล่านั้นอาจเป็นคลังสินค้าส่วนบุคคลของผู้ผลิตคลังสินค้าส่วนบุคคลของผู้จำหน่ายหรืออาจเป็นคลังสินค้าสาธารณะก็ได้สำหรับผู้ประกอบการจำหน่ายสินค้าเองคลังสินค้าก็เป็นเครื่องมือสำคัญในการเก็บสะสมสินค้าไว้ในปริมาณที่เหมาะสมเพื่อสนับสนุนกิจการจำหน่ายให้เป็นอย่างมีประสิทธิภาพโดยให้มีสินค้าออกวางขายทดแทนจำนวนที่จำหน่ายออกไปในแต่ละวันได้อย่างทันทั่วทั้งที่อย่างไม่ขาดตอน เพื่อการนี้ผู้จำหน่ายสินค้าอาจใช้คลังสินค้าส่วนบุคคลของกิจการจำหน่ายนั่นเอง หรือเลือกใช้บริการของคลังสินค้าสาธารณะในการเก็บรักษาเป็นส่วนใหญ่ก็ได้

ความสำคัญต่อกิจการบริการ การประกอบกิจการธุรกิจบริการทุกประเภททั้งในภาคธุรกิจเอกชนและองค์การของรัฐบาลรวมไปถึงสหกรณ์และหน่วยงานราชการของรัฐจำเป็นต้องมีการสะสมเก็บรักษาพัสดุสำหรับการใช้ในกิจการนั้นอย่างเพียงพอ คลังสินค้าจำพวกคลังเก็บพัสดุมิบทบาทสำคัญในฐานะเป็นเครื่องมือของกิจการบริการทุกประเภททำหน้าที่เก็บรักษาพัสดุสะสมเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานให้เป็นอย่างต่อเนื่องและบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของกิจการบริการนั้น ๆ

ความสำคัญต่อวงการธุรกิจ คลังสินค้าสาธารณะเป็นแหล่งให้เครดิตแก่นักธุรกิจที่สำคัญแหล่งหนึ่งเช่นเดียวกับสถาบันการเงินประเภทอื่น เช่น ธนาคาร โดยวิธีให้ผู้ฝากสินค้าไว้ในคลังสินค้านั้นกู้ยืมเงินโดยใช้สินค้าที่ฝากไว้นั้นจำนำประกันและได้ดอกเบี้ยเป็นผลตอบแทนนอกจากนั้นผู้ฝากสินค้าอาจกู้ยืมเงินจากสถาบันทางการเงินอื่น ๆ หรือจากบุคคลโดยใช้ตราสารการรับฝากของคลังสินค้าจำนำเป็นประกันได้ด้วยวิธีการจำนำสินค้านั้นจะกระทำได้อีกเฉพาะสำหรับสินค้าที่ฝากไว้กับคลังที่ฝากไว้กับคลังสินค้าสาธารณะเท่านั้นไม่ว่าจะเป็นคลังสินค้าสาธารณะของบริษัทเอกชน, คลังสินค้าสาธารณะขององค์การรัฐบาลหรือคลังสินค้าสาธารณะของสหกรณ์ที่ประกอบกิจการคลังสินค้าก็สามารถทำได้ในทำนองเดียวกัน

ความสำเร็จต่อการดำเนินนโยบายทางเศรษฐกิจของรัฐบาล ความสำคัญในเรื่องนี้อาจเป็นคลังสินค้าสาธารณะของบริษัทเอกชน, คลังสินค้าสาธารณะขององค์การรัฐบาล, คลังสินค้าส่วนบุคคลขององค์การรัฐบาลหรือคลังสินค้าของสหกรณ์ก็ได้ที่ดำเนินกิจการเกี่ยวข้องกับสินค้าประเภทพืชผลทางการเกษตรและสินค้าอื่น ๆ ที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศโดยรัฐบาลอาจใช้คลังสินค้าเหล่านี้ในการเก็บรักษาสินค้าที่รัฐบาลเข้าไปรับซื้อและนำสินค้าที่เก็บรักษาไว้นั้นออกสู่ตลาดเมื่อถึงคราวขาดแคลนเพื่อรักษาระดับราคาและปริมาณให้อยู่ในระดับราคาที่ไม่เป็นการเดือดร้อนแก่ประชาชนโดยทั่วไป

วัตถุประสงค์ของคลังสินค้า

คลังสินค้าทำหน้าที่ในการเก็บสินค้าระหว่างกระบวนการจัดส่งซึ่งสินค้าที่เก็บไว้สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ วัตถุประสงค์ (Material) ชิ้นส่วนประกอบ (Components)

ชิ้นส่วนต่าง ๆ (Parts) สินค้าสำเร็จ (Finish Goods) ในบางกระบวนการผลิตสินค้าจะนับรวมไปถึงงานระหว่างผลิต (Goods In Process) สินค้าต้องการทิ้ง (Disposed) วัสดุที่นำมาใช้ใหม่ (Recycle) แม้ว่าสัดส่วนของสินค้าประเภทนี้จะมีไม่มากก็ตาม วัตถุประสงค์ของการใช้คลังสินค้ามีดังต่อไปนี้

1. เพื่อให้เกิดการประหยัดในการขนส่งเพื่อให้เกิดการประหยัดในการผลิต
 2. เพื่อต้องการลดการสั่งซื้อจำนวนมากหรือส่วนลดจากการสั่งซื้อล่วงหน้า
 3. เพื่อเป็นแหล่งของวัตถุดิบ ส่วนประกอบ และชิ้นส่วนที่ใช้ในการผลิต
 4. เพื่อสนับสนุนนโยบายการให้บริการลูกค้า
 5. เพื่อให้สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงของสถานะทางการตลาด เช่น ความต้องการสินค้าที่ผันผวนความต้องการสินค้าแบบฤดูกาลหรือสถานะการแข่งขันสูง
 6. เพื่อลดเวลานำเข้า (Lead Time) ของการสั่งซื้อสินค้า
 7. เพื่อสนับสนุนระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี (Just In Time) ของผู้ขายปัจจัยการผลิตและลูกค้า
 8. เพื่อให้สามารถขนส่งสินค้าได้หลายประเภท
 9. เพื่อใช้เป็นที่เก็บสินค้าชั่วคราวสำหรับสินค้าต้องทิ้ง หรือที่ต้องนำไปผลิตใหม่
- ประโยชน์ของคลังสินค้า(Warehouse)**

1. เป็นสถานที่ที่ใช้ในการจัดเก็บสำรองวัตถุดิบ และสินค้า ไว้ใช้ในการดำเนินงานอย่างเหมาะสมโดยหน้าที่หลักของคลังสินค้าจะทำหน้าที่ในการจัดเก็บรักษาวัตถุดิบ สินค้าสำเร็จรูป ทั้งเพื่อรอนำเข้าสู่กระบวนการผลิต และรอการจัดจำหน่ายไปยังตลาด ซึ่งในบางครั้งอาจต้องใช้เวลา ผลิตเสร็จอาจไม่มีคำสั่งซื้อหรือมีคำสั่งซื้อเป็นจำนวนไม่เหมาะสม อาจทำให้ต้องมีการเก็บรักษาไว้ระยะเวลาหนึ่งเพื่อรอการจัดจำหน่ายต่อไป

2. สามารถตอบสนองการทำงานในระบบการทำงานแบบทันเวลาพอดี (Just In Time) ซึ่งเป็นปรัชญาการบริหารสินค้าคงคลังที่มุ่งลดการสูญเสียและลดสินค้าคงคลังระบบจะเน้นในเรื่องการผลิตในสิ่งที่ลูกค้าต้องการและจะต้องการวัตถุดิบเมื่อมีการผลิตด้วยต้นทุนที่ต่ำและคุณภาพที่เหมาะสม ลดการถือครองสินค้าหรือวัตถุดิบลงจนทำให้เกิดการพัฒนาแบบการจัดตารางการส่งสินค้าและปรับลดระยะเวลาในสถานที่พักสินค้าลงให้มากที่สุดจนกลายเป็นรูปแบบของศูนย์กระจายสินค้าในปัจจุบัน การดำเนินงานในรูปแบบนี้จะต้องประสานกันอย่างใกล้ชิดกับความต้องการในอุปสงค์ด้านโลจิสติกส์, บริษัทขนส่ง, ผู้จัดส่งสินค้า, วัตถุดิบและผู้ผลิต

3. ตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าด้านการมีสินค้าและบริการอย่างต่อเนื่อง การมีระบบของการจัดการคลังสินค้าที่ดีและเหมาะสมจะช่วยให้การจัดการเกี่ยวกับสินค้าที่มีอยู่จัดส่งไปให้บริการลูกค้าตามคำสั่งซื้อและเวลาที่ลูกค้าต้องการได้ทันท่วงที เป็นอีกบริบทหนึ่งของการสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า

4. ป้องกันการขาดแคลนสินค้า ที่อาจมีการปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ของตลาดและฤดูกาล คลังสินค้าทำหน้าที่ในการจัดเก็บสำรองวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จรูปในปริมาณที่เหมาะสม ย่อมเป็นวิธีการในการป้องกันการขาดแคลนสินค้าที่จะตอบสนองความต้องการของตลาดและลูกค้า

5. ก่อให้เกิดความประหยัดในด้านต้นทุน ดำเนินการและระบบการผลิตสินค้า กล่าวคือ ในทฤษฎีเรื่องความประหยัดที่มีต่อขนาด (Economies of Scale) การมีคลังสินค้าช่วยส่งเสริมการผลิตจำนวนมากอันส่งผลไปสู่ต้นทุนรวมในการผลิตที่ลดลงตามขนาดของการผลิต

6. สร้างความได้เปรียบด้านการแข่งขันในอุตสาหกรรม คลังสินค้าจัดเป็นเครื่องมือที่สำคัญอย่างหนึ่งในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน ทั้งในด้านเวลา, สถานที่, ปริมาณที่พร้อมเสมอที่จะให้บริการแก่ลูกค้าของธุรกิจอย่างต่อเนื่อง

ประเภทของคลังสินค้า

คลังสินค้า โดยทั่วไปจะทำหน้าที่จัดเก็บวัตถุดิบหรือสินค้าสำเร็จรูปเป็นหลักหรือบางครั้งอาจใช้เก็บงานระหว่างการผลิตชิ้นส่วนหรือสินค้ากึ่งสำเร็จรูปบ้าง ซึ่งในการจัดเก็บสินค้าหรือวัตถุดิบจำพวกนี้จำเป็นต้องมีการจัดการที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้เกิดการทำงานที่มีประสิทธิภาพสูงสุดและไม่เกิดความเสียหายต่อสินค้าหรือวัตถุดิบที่อยู่ภายในคลังสินค้าการแบ่งประเภทของคลังสินค้าสามารถทำได้โดยแบ่งตามลักษณะธุรกิจ แบ่งประเภทของคลังสินค้าตามลักษณะงานหรือแบ่งตามลักษณะสินค้าที่รักษา ดังต่อไปนี้

กลุ่มคลังสินค้าสาธารณะ

กลุ่มคลังสินค้าสาธารณะเป็นกิจการทางธุรกิจที่เป็นเอกเทศของตนเอง โดยจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการเก็บรักษาสินค้าและรับทำการเก็บรักษาสินค้า รวมทั้งให้บริการต่าง ๆ เกี่ยวกับสินค้านั้นการประกอบกิจการคลังสินค้าสาธารณะ เป็นการค้าขายประเภทที่ถือว่า มีผลกระทบต่อความปลอดภัยและความผาสุกของสาธารณะชน คลังสินค้ากลุ่มนี้สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภทคือ

1. คลังสินค้าสาธารณะของบริษัทเอกชน
2. คลังสินค้าสาธารณะขององค์การรัฐบาล
3. คลังสินค้าสาธารณะของสหกรณ์

1. คลังสินค้าสาธารณะของบริษัทเอกชน

เป็นธุรกิจการค้าของภาคเอกชนที่จัดขึ้นในรูปของบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน แล้วแต่กรณี กิจการสำคัญที่คลังสินค้าสาธารณะของบริษัทเอกชนดำเนินงาน ได้แก่

1. รับฝากสินค้าโดยผู้ประกอบการคลังสินค้าได้รับเงินค่าตอบแทนหรือประโยชน์
2. ให้ผู้ฝากกู้ยืมเงินโดยเอาสินค้าที่ฝากนั้นจำนำไว้เป็นประกันแก่ผู้ประกอบการคลังสินค้าโดยผู้ประกอบการคลังสินค้าได้รับดอกเบี้ยหรือประโยชน์อื่นใดเป็นค่าตอบแทน
3. ให้ให้บริการด้านความเย็นในการเก็บรักษาสินค้า รับอบฟัสดความชื้น คัดผสม หรือด้วยกรรมวิธีอื่น เพื่อประโยชน์ของผู้ฝาก
4. กระทำการใด ๆ ตามแบบวิธีเกี่ยวกับการศุลกากร การนำเข้า การส่งออก การขนส่งสินค้าและอาจจะจัดให้มีการประกันภัย ซึ่งตนพึงกระทำตามสัญญาการจัดตั้งบริษัทจำกัด ที่ประกอบกิจการคลังสินค้าสาธารณะและการดำเนินงานทางธุรการของกิจการคลังสินค้าอยู่ภายใต้ข้อบังคับของกฎหมาย ว่าด้วยกิจการค้าขายที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยและผาสุกของสาธารณะชนและเงื่อนไขควบคุมคลังสินค้าของกระทรวงพาณิชย์

2. คลังสินค้าสาธารณะขององค์การรัฐบาล

องค์การของรัฐบาลที่ประกอบธุรกิจทางการค้าจะจัดตั้งขึ้นในรูปของรัฐวิสาหกิจ หรือรัฐพาณิชย์รูปแบบอื่น จุดมุ่งหมายหรือนโยบายหลักในการประกอบกิจการขององค์การเหล่านี้ เพื่อสนองนโยบายของรัฐบาลในด้านต่าง ๆ ที่สำคัญคลังสินค้าสาธารณะขององค์การรัฐบาลที่จัดตั้งขึ้นในรูปแบบของรัฐวิสาหกิจมีจุดมุ่งหมายเพื่อสนองนโยบายของรัฐบาลด้วยเศรษฐกิจ เช่น องค์การอุตสาหกรรมท่องเที่ยว องค์การคลังสินค้า เป็นต้น

การดำเนินธุรกิจคลังสินค้าสาธารณะขององค์การรัฐบาล จะประกอบกิจการ เช่นเดียวกับคลังสินค้าสาธารณะของบริษัทเอกชน คือการรับทำการเก็บรักษาสินค้าและให้บริการต่าง ๆ เกี่ยวกับสินค้าที่รับฝากเก็บรักษานั้นเป็นการค้าปกติและเป็นการให้บริการแก่บุคคลทั่วไป องค์การคลังสินค้า มีวัตถุประสงค์ตามที่บัญญัติไว้ในพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การสินค้า พ.ศ. 2498 มาตรา 6 ว่า “องค์การมีวัตถุประสงค์ทำกิจกรรมทั้งปวงเกี่ยวกับ ข้าว พืชผลและสินค้าต่าง ๆ เพื่อให้จำนวนผลิต คุณภาพ ราคา เหมาะสมและเพียงพอกับความต้องการของรัฐบาลและประชาชนทั่วไป”

3. คลังสินค้าสาธารณะของสหกรณ์

สหกรณ์เป็นองค์การของเอกชนที่อยู่ภายใต้การควบคุมและโดยการสนับสนุนของรัฐบาล จัดตั้งขึ้นตามหลักเกณฑ์ของกฎหมายสหกรณ์ เป็นการรวมตัวกันของกลุ่มอาชีพหรือกลุ่มผลประโยชน์ที่มีเป้าหมายในการดำเนินการร่วมกัน ช่วยเหลือสนับสนุนซึ่งกันและกันในทางเศรษฐกิจ เช่น สหกรณ์การเกษตร, สหกรณ์การประมง เป็นต้น

คลังสินค้าสาธารณะของสหกรณ์ เป็นของสหกรณ์ที่ประกอบกิจการคลังสินค้าในลักษณะคลังสินค้าสาธารณะ คือ รับทำการเก็บรักษาสินค้าและให้บริการเกี่ยวกับสินค้าเพื่อบำเหน็จทางการค้า ปกติสินค้าที่รับทำการเก็บรักษาเป็นสินค้าของสมาชิกและเป็นสมาชิกเฉพาะอย่างอันเป็นผลผลิตตามอาชีพของสมาชิกของสหกรณ์นั้น ๆ ทั้งนี้เป็นการช่วยเหลือสมาชิกภายในกลุ่มและเมื่อเกิดผลกำไรจากการประกอบกิจการคลังสินค้า ผลกำไรนั้นก็แบ่งสรรปันผลกลับคืนให้แก่สมาชิกคลังสินค้าสาธารณะของสหกรณ์จัดตั้งขึ้นโดยกฎหมายสหกรณ์กำหนดหลักเกณฑ์ในการจัดตั้งและดำเนินงานตามหลักสากลคลังสินค้าสาธารณะสามารถจำแนกตามลักษณะได้ 6 รูปแบบดังนี้

1. คลังสินค้าทั่วไป (General merchandise warehouse) เป็นคลังสินค้าที่ออกแบบสำหรับเก็บรักษาสินค้าชนิดใดก็ได้ของผู้ผลิต ผู้ขายส่งและผู้ขายปลีก คลังสินค้าแบบนี้จะเป็นคลังสินค้าแบบธรรมดาที่สุดสำหรับเก็บรักษาสินค้า ซึ่งใช้วิธีเก็บรักษาสินค้าแบบธรรมดาไม่ต้องใช้วิธีการเก็บรักษาแบบพิเศษอะไร ลักษณะโครงสร้างของอาคารเป็นแบบที่ใช้กันโดยทั่วไป จะเป็นอาคารชั้นเดียวหรือหลายชั้น มีหลังคาและฝาผนังทั้งสี่ด้าน โดยทั่วไปอาคารมาตรฐานจะเป็นแบบชั้นเดียวเพราะสะดวกในการเก็บรักษาและเคลื่อนย้ายสินค้า สร้างโดยคอนกรีต

2. คลังสินค้าห้องเย็น (Refrigerated or cold-storage warehouse) คลังสินค้าที่มีอุปกรณ์ทำความเย็น สามารถควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ในอยู่ในระดับที่ต้องการได้ คลังสินค้าแบบนี้ใช้สำหรับเก็บรักษาสินค้าที่เน่าเสียได้ง่าย เช่น ผัก ผลไม้ เนื้อสัตว์และยา โครงสร้างของคลังสินค้าห้องเย็นจะมีลักษณะเช่นเดียวกับคลังสินค้าทั่วไป คือ มีหลังคาและฝาผนังทั้งสี่ด้านแต่จะมีขนาดเล็กกว่าและมีการปิดอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันอากาศร้อนจากภายนอก ภายในอาคารจะแบ่งออกเป็นตอน ๆ แต่ละตอนจะมีอุณหภูมิที่แตกต่างกันออกไปเพื่อให้เหมาะสมต่อการเก็บรักษาสินค้า

3. คลังสินค้าทัณฑ์บน (Bonded warehouse) คลังสินค้าที่จัดขึ้นสำหรับเก็บรักษาสินค้าบางชนิดซึ่งต้องรอการดำเนินการตามระเบียบของศุลกากร เช่น รอการยกเว้นภาษี รอการเสียภาษี รอการตรวจกรณีที่เป็นสินค้าควบคุมหรือสินค้าต้องห้าม

4. คลังสินค้าเฟอร์นิเจอร์และเครื่องใช้ในครัว (House hold-goods and furniture warehouse) คลังสินค้าที่ทำหน้าที่เก็บรักษาทรัพย์สินส่วนบุคคลมากกว่าเก็บรักษาสินค้าและมักจะเป็นการเก็บรักษาเพียงชั่วคราวเท่านั้น วิธีการเก็บรักษาในภาชนะที่บรรจุเรียบร้อยเพื่อป้องกันการถูกกระแทก

5. คลังสินค้าสำหรับพืชผลเฉพาะอย่าง (Special-commodity warehouse)
คลังสินค้าที่ใช้สำหรับเก็บรักษาผลผลิตทางการเกษตรกรรม เช่น ฝ้ายและขนสัตว์ เป็นต้น โดยทั่วไปแต่ละคลังสินค้าจะเก็บรักษาผลผลิตทางการเกษตรอย่างใดอย่างหนึ่งชนิดเดียวเท่านั้น และให้บริการสินค้าบางชนิดนั้นเท่านั้น

6. คลังสินค้าสำหรับสินค้าที่มีลักษณะเป็นกองใหญ่ (Bulk storage warehouse)
คลังสินค้าที่ทำการเก็บรักษาสินค้าที่มีจำนวนเป็นกองใหญ่ ลักษณะของคลังสินค้าแบบนี้อาจมีถึงเพื่อบรรจุสินค้าที่เป็นของเหลวหรือมีที่เก็บรักษาทั้งที่เป็นที่โล่งและมีหลังคา เช่น ถ่านหินทราย

ข้อดีของคลังสินค้าสาธารณะ

1. มีการใช้ประโยชน์ของเงินทุนมากขึ้น เนื่องจากคลังที่สร้างได้ให้บริการแก่ลูกค้าหลายคน
2. มีการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ได้ดีกว่า เพราะมีการให้บริการแก่ลูกค้าหลายคน
3. เป็นการลดความเสี่ยงจากการว่างของคลังสินค้า
4. มีการใช้ประโยชน์เชิงเศรษฐศาสตร์ (Economies of scale) มากกว่า
5. มีความยืดหยุ่นสูง
6. มีความรู้และความเชี่ยวชาญในเรื่องการจัดเก็บและเคลื่อนย้ายมากกว่า

ข้อเสียของคลังสินค้าสาธารณะ

1. อาจมีปัญหาเรื่องการสื่อสารข้อมูล อาจมีความแตกต่างกันมาก
2. อาจไม่มีการบริการพิเศษบางประเภทเป็นความต้องการเฉพาะด้านของตัวสินค้า
3. พื้นที่อาจไม่เพียงพอในบางช่วงของความต้องการ

กลุ่มคลังส่วนตัว (Private warehouse)

กลุ่มคลังส่วนตัว (Private warehouse) คือ คลังโดยทั่วไปของบริษัทซึ่งบริษัทหลายๆแห่งอาจได้สร้างคลังในพื้นที่ของตัวเอง เช่น คลังวัตถุดิบ คลังสินค้าสำเร็จรูป เป็นต้น และใช้ในการจัดเก็บวัตถุดิบหรือสินค้าสำเร็จรูปของบริษัทเท่านั้น แบ่งออกเป็น 3 ประเภทคือ

1. คลังสินค้าส่วนบุคคลของกิจการผลิตสินค้าการจัดการคลังสินค้าประเภทนี้ไม่เกี่ยวกับการกำหนดปริมาณสะสมในการเก็บรักษา แต่มีการวางแผนในการใช้เนื้อที่ให้เป็นไปตามความเหมาะสมและเพียงพอกับปริมาณสินค้าที่เปลี่ยนแปลงขึ้นลงตามอิทธิพลของการผลิตและอัตราการจำหน่าย

2. คลังสินค้าส่วนบุคคลของกิจการจำหน่ายสินค้าจะประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ฝ่ายควบคุมสินค้า จะทำหน้าที่กำหนดความต้องการจัดหาสินค้าและกำหนด ชนิด ปริมาณ ที่จะสะสมสินค้าชนิดใด ซึ่งใช้หลัก ปริมาณการสั่งซื้ออย่างประหยัด โดยมีหลักอยู่ว่า สั่งซื้อมาสะสมเฉพาะรายการที่จำเป็นในปริมาณจำกัดแต่ต้องไม่ขาดแคลนด้วยอัตราความถี่ของการสั่งซื้อที่เหมาะสม

3. คลังสินค้าส่วนบุคคลของกิจการขนส่งสินค้าเป็นการลงทุนของเอกชน
องค์กรรัฐบาล สหกรณ์ที่ประกอบกิจการรับบริการการขนส่งสินค้าหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกับการ
ขนส่งสินค้าเป็นธุรกิจหลักเพื่อการค้า โดยกิจกรรมเหล่านี้เป็นเจ้าของคลังฯ แต่สินค้าที่เก็บรักษาใน
คลังสินค้าฯ เป็นทรัพย์สินของผู้อื่น สินค้าที่เก็บไว้จะเป็นสินค้าที่พักรอการบรรทุกขนส่งต่อไป

ข้อดีของคลังสินค้าส่วนตัว

1. มีการควบคุมที่ทำได้ง่าย
2. มีความยืดหยุ่นสูง
3. มีต้นทุนต่ำกว่าในระยะยาว
4. มีการใช้แรงงานที่มีประสิทธิภาพสูง

ข้อเสียของคลังสินค้าส่วนตัว

1. ขาดความยืดหยุ่น
2. ข้อจำกัดทางการเงิน
3. ผลตอบแทนต่อการลงทุนต่ำ

กลุ่มคลังเก็บพัสดุ (Material Warehouse)

คำว่า พัก หมายถึง สิ่งของที่มีไว้เพื่อใช้งานหรือมีความมุ่งหมายที่จะนำไปใช้งาน

คำว่า สินค้า หมายถึง สิ่งของที่มีไว้ขายหรือมีความมุ่งหมายที่จะนำไปเพื่อขาย
เป็นการค้า หากำไรในทางธุรกิจ

คำว่า การจัดการพัสดุ หมายถึง กระบวนการจัดการพัสดุแก่องค์การตาม
ความต้องการ เพื่อให้สามารถดำเนินกิจการได้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์การนั้น

สินค้าที่เก็บในคลังพัสดุไม่ใช่สินค้าสำหรับขาย แต่เป็นพัสดุสำหรับสนอง
ความต้องการ ในการปฏิบัติงานภายในของกิจการนั้นหลักการสะสมในการเก็บรักษาพัสดุ
คือ ความพอเพียง ทันเวลาที่ต้องการและประหยัด โดยใช้เทคนิคการสะสมที่เรียกว่า ปริมาณการ
สั่งซื้ออย่างประหยัด

คลังเก็บพัสดุ แบ่งได้ 4 ประเภท คือ

1. คลังเก็บวัสดุของกิจการการผลิตสินค้า
2. คลังเก็บวัสดุของกิจการบริการ
3. คลังเก็บวัสดุทางธุรการ
4. คลังเก็บวัสดุทางโลจิสติกส์

2. การจัดการคลังสินค้า (Warehouse Management)

การจัดการคลังสินค้าเป็นการจัดการในการรับการจัดเก็บ หมายถึง การจัดส่งสินค้าให้ผู้รับเพื่อกิจกรรมการขาย เป้าหมายหลักในการบริหารดำเนินธุรกิจ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับคลังสินค้าก็เพื่อให้เกิดการดำเนินการเป็นระบบให้คุ้มกับการลงทุน การควบคุมคุณภาพของการเก็บ การหยิบสินค้า การป้องกัน ลดการสูญเสียจากการ ดำเนินงานเพื่อให้ต้นทุนการดำเนินงานต่ำที่สุด และการใช้ประโยชน์เต็มทีจากพื้นที่

วัตถุประสงค์ของการจัดการคลังสินค้า (Objective of Warehouse Management)

1. ลดระยะทางในการปฏิบัติการในการเคลื่อนย้ายให้มากที่สุด
2. การใช้พื้นที่และปริมาตรในการจัดเก็บให้เกิดประโยชน์สูงสุด
3. สร้างความมั่นใจว่าแรงงาน เครื่องมือ อุปกรณ์ สาธารณูปโภคต่าง ๆ มีเพียงพอ และสอดคล้อง กับระดับของธุรกิจที่ได้วางแผนไว้
4. สร้างความพึงพอใจในการทำงานในแต่ละวันแก่ผู้เกี่ยวข้องในการเคลื่อนย้ายสินค้าทั้งการรับเข้าและการจ่ายออก โดยใช้ปริมาณจากการจัดซื้อ และความต้องการในการจัดส่งให้แก่ลูกค้าเป็นเกณฑ์
5. สามารถวางแผนได้อย่างต่อเนื่อง ควบคุมและรักษาระดับการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการบริการภายใต้ต้นทุนที่เกิดประสิทธิภาพคุ้มค่าในการลงทุนตามขนาดธุรกิจที่กำหนด

ประโยชน์ของการจัดการคลังสินค้า

1. ช่วยสนับสนุนการผลิต (Manufacturing Support) โดยคลังสินค้าจะทำหน้าที่ในการรวบรวมวัตถุดิบในการผลิตชิ้นส่วนและส่วนประกอบต่าง ๆ จากผู้ขายปัจจัยการผลิตเพื่อส่งป้อนให้กับโรงงานเพื่อผลิตเป็นสินค้าสำเร็จรูปต่อไปเป็นการช่วยลดต้นทุนในการจัดเก็บสินค้า
2. เป็นที่ผสมผลิตภัณฑ์ (Mix Warehouse) ในกรณีที่มีการผลิตสินค้าจากโรงงานหลายแห่งโดยอยู่ในรูปของคลังสินค้ากลางจะทำหน้าที่รวบรวมสินค้าสำเร็จรูปจากโรงงานต่าง ๆ ไว้ในที่เดียวกันเพื่อส่งมอบให้ลูกค้าตามต้องการขึ้นอยู่กับลูกค้าแต่รายว่าต้องการสินค้าจากโรงงานใดบ้าง
3. เป็นที่รวบรวมสินค้า (Consolidation Warehouse) ในกรณีที่ลูกค้าต้องการซื้อสินค้าจำนวนมากจากโรงงานหลายแห่ง คลังสินค้าจะช่วยรวบรวมสินค้าจากหลายแหล่งเพื่อจัดเป็นขนส่งขนาดใหญ่หรือทำให้เต็มเที่ยวซึ่งช่วยประหยัดค่าขนส่ง
4. ใช้ในการแบ่งแยกสินค้าให้มีขนาดเล็กลง (Break Bulk warehouse) ในกรณีที่การขนส่งจากผู้ผลิตมีหีบห่อหรือพาเลตขนาดใหญ่ คลังสินค้าจะเป็นแหล่งที่ช่วยในการแบ่งแยกสินค้าให้มีขนาดเล็กลงเพื่อส่งมอบให้กับลูกค้ารายย่อยต่อไป

ซอฟต์แวร์สำหรับการจัดการคลังสินค้า (Warehouse Management System)

มีการนำซอฟต์แวร์สำหรับการจัดการคลังสินค้า พัฒนาเชื่อมต่อกับระบบการผลิต และการกระจายสินค้าไปยังลูกค้าโดยพัฒนา เป็นซอฟต์แวร์เฉพาะของแต่ละองค์การตามความเหมาะสม ระบบซอฟต์แวร์มักจะเชื่อมต่อตั้งแต่การจัดซื้อ จัดหา การผลิต การจัดส่ง การคืนสินค้า ซอฟต์แวร์ปฏิบัติการที่เป็นโซลูชันในระบบการจัดการคลังสินค้ามีให้เลือกใช้มากมาย ธุรกิจที่เป็น Logistics Outsourcing Service หรือผู้ให้บริการสนับสนุนแก่ธุรกิจการผลิต และกระจายสินค้า มีการเขียนโปรแกรมสำเร็จรูปที่เป็นซอฟต์แวร์เฉพาะจำหน่ายให้กับธุรกิจคลังสินค้า ประเภทต่าง ๆ ตามความเหมาะสม ของโปรแกรมจะสอดคล้องกับการทำงานและกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในคลังสินค้าไม่ว่าจะซับซ้อนแค่ไหนระบบของซอฟต์แวร์ที่ดีจะต้องสามารถเชื่อมต่อและรองรับธุรกรรม อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ เพิ่มขีดความสามารถในการจัดการสินค้าคงคลัง และการกระจายสินค้าให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซอฟต์แวร์ที่เขียนขึ้นจะต้องเป็นระบบที่ผู้ใช้งานหรือผู้ปฏิบัติงาน ใช้งานได้ง่าย

ประโยชน์ของการนำเทคโนโลยีซอฟต์แวร์สำหรับการจัดการคลังสินค้า

1. สามารถปรับปรุงให้สินค้าคงคลังมีความแม่นยำ
2. ลดระยะเวลาในกระบวนการสั่งซื้อ
3. ลดความบกพร่องในกระบวนการจัดการภายในคลังสินค้า
4. ลดต้นทุนในการจัดเก็บสินค้าคงคลัง
5. ปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการลูกค้าได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

การพิจารณานำซอฟต์แวร์มาใช้ในการจัดการคลังสินค้าเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการทำงาน การจัดหาซอฟต์แวร์มาใช้จำเป็นต้องพิจารณาปัจจัยสำคัญ ดังนี้

1. ต้องสามารถใช้ร่วมกันกับเทคโนโลยีที่ธุรกิจใช้อยู่ไม่ว่าจะเป็นอินเทอร์เน็ตและระบบเครือข่ายในองค์กร
2. ต้องใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย และเป็นสากล เช่นใช้ร่วมกับ Barcode RFID
3. ต้องมีความสามารถในการใช้งานได้สูงและหลากหลาย สามารถใช้ได้กับทุกกิจกรรมในคลังสินค้า เชื่อมต่ออย่างเป็นระบบกับส่วนงานอื่น

ระบบมาตรฐาน WMS ในการจัดการคลังสินค้า

ระบบ WMS ที่ได้ออกแบบเพื่อให้สามารถรองรับการบริหารจัดการ ทุกกิจกรรม ภายในคลังสินค้าประเภทต่างๆ โดยเฉพาะคลังสินค้าในศูนย์กระจายสินค้าขนาดใหญ่ของกิจการค้าส่ง ค้าปลีก อีกทั้งยังต้องสามารถดัดแปลงเพื่อเชื่อมโยงกับระบบการวางแผนทรัพยากรของธุรกิจ (Enterprise Resource Planning : ERP) อื่นๆ ที่หน่วยงานหรือองค์กรมีอยู่ในบางครั้งเพื่อลดความสับสน จึงมีการเรียกระบบ WMS ที่สนับสนุนระบบ ERP ว่า Warehouse Focused ERP System

มาตรฐานของการวางระบบ WMS ที่สำคัญจะต้องประกอบด้วยส่วนประกอบทุกส่วนในองค์การที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน โดยจะต้องประกอบด้วยปัจจัยดังต่อไปนี้

1. การสร้างระบบเครือข่ายและการเชื่อมโยงข้อมูลภายใน (Data Network Flow) โดยศึกษาว่าผู้เกี่ยวข้องในระบบหรือ ผู้ใช้ใน Supply Network มีองค์กรอะไรบ้าง เช่น คลังสินค้า (Warehouse) ผู้ผลิตสินค้า (Manufacture/Supplier) ศูนย์กระจายสินค้า (Distributor) หน่วยงานการขนส่งและลูกค้า (Customer) สามารถทราบข้อมูลและสถานะของสินค้าแบบเรียลไทม์ ยกตัวอย่างเช่น ผู้ผลิตสินค้า (Supplier) สามารถทราบปริมาณของสินค้าที่ถูกจัดจำหน่ายออกไปและปริมาณสินค้าคงคลังทำให้ผู้ผลิตสามารถคาดคะเนและจัดหาวัตถุดิบได้ล่วงหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งลดปริมาณสินค้าคงคลังทำให้ผู้ผลิตสามารถคาดคะเนและจัดหาวัตถุดิบได้ล่วงหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งลดปัญหาการผลิตสินค้าไม่เพียงพอต่อความต้องการ นอกจากนี้ยังช่วยเพิ่มระดับการบริการให้แก่ลูกค้า ในส่วนของการกำหนดสิทธิในการเข้าถึงหรือเปลี่ยนแปลงฐานข้อมูลสามารถกำหนดให้ ผู้ใช้หลายระดับได้แก่ ผู้บริหารจัดการระบบฐานข้อมูล (Administrator) ผู้ปฏิบัติการ (Operator) ผู้ใช้งาน (User) ผู้ผลิต (Supplier/Manufacture)

2. การรับสินค้า (Receiving) การรับสินค้าเป็นขั้นตอนที่กระทำต่อเนื่องมาจากการจัดซื้อซึ่งถูกจัดทำเป็น ฐานข้อมูลการสั่งซื้อ ระบบการรับสินค้าจะใช้ข้อมูลการสั่งซื้อ เป็นข้อมูลการนำเข้า (Input Data) ซึ่งทำให้ผู้รับสินค้าหรือคลังสินค้า ทราบว่าสินค้านั้น ๆ สั่งซื้อเมื่อใด ปริมาณเท่าไร ผู้ขายและผู้ซื้อคือใคร และกำหนดการส่งมอบสินค้าว่าตรงตามเวลาหรือไม่ พาหนะที่ใช้ในการขนส่งคืออะไร ข้อมูลการสั่งซื้อที่เป็นระบบฐานข้อมูลทำให้ฝ่ายปฏิบัติการคลังสินค้าสามารถจัดสรรพื้นที่และชั้นเก็บของ (Rack/Slot) ในการวางสินค้าได้ล่วงหน้า ในบางกรณีที่สินค้ายังไม่ได้ถูกกำหนดข้อมูลหรือบาร์โค้ดไว้ก่อนล่วงหน้า ระบบจะอนุญาตให้ผู้ใช้สามารถพิมพ์ข้อมูลลงไปในระบบฐานข้อมูลและพิมพ์บาร์โค้ดออกมาตามมาตรฐานต่าง ๆ ที่ต้องการ

3. การเก็บสินค้า (Put Away) ฐานข้อมูลจะมีการตรวจสอบขนาดของพื้นที่และชั้นเก็บของต่าง ๆ ว่ามีขนาดและน้ำหนักเท่าไร เพียงพอต่อสินค้าที่จะนำมาเก็บหรือไม่ และจำแนกประเภทของสินค้าไปเก็บไว้ในพื้นที่ที่เหมาะสมหรือตามเงื่อนไขที่ต้องการแล้วทำการบันทึกลง

ในระบบฐานข้อมูลในระบบการควบคุมสินค้าคงคลัง ต่อจากนั้นระบบจะทำการกำหนดลำดับงาน และเส้นทางในการจัดเก็บสินค้าที่เหมาะสม

4. หยิบสินค้า (Order Picking) เมื่อคลังสินค้าได้รับใบสั่งสินค้าจากลูกค้า (Order) เจ้าหน้าที่คลังสินค้าจะต้องออกไปหยิบสินค้าที่กำหนดไว้ตามคำสั่งซื้อ สินค้าอาจอยู่กระจัดกระจายในพื้นที่ต่าง ๆ หลังจากหยิบแล้วจะนำกลับมาที่จุดรับของหรือจุดส่งของ โปรแกรมจะทำการประมวลผลข้อมูลจากฐานข้อมูลและจัดเรียงลำดับก่อนหลังการหยิบ สินค้าตามเงื่อนไขที่กำหนด

5. การตรวจสอบยอดสินค้า (Cycle Count) ผู้ใช้ในคลังสินค้าสามารถทำการตรวจนับสินค้าเฉพาะบางส่วนหรือตามที่ต้องการ ภายในช่วงเวลาที่กำหนดอาศัยการประมวลผลจากฐานข้อมูลแบบ Real Time หรือสามารถตรวจนับในขณะที่กำลังปฏิบัติงานอยู่ โดยที่ระบบ Cycle Count สามารถเชื่อมต่อกับระบบ Mobile Network ซึ่งจะทำให้การตรวจนับสินค้ามีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น

6. การควบคุมสินค้าคงคลัง (Inventory Control) ถือได้ว่าเป็นหัวใจในการบริหารจัดการคลังสินค้าโดยการทำงานเชื่อมต่อกับระบบอื่น ๆ ควบคุมและตรวจเช็คการไหลเวียนของสินค้าภายในคลัง เช่น สินค้ารายการใดจำหน่ายได้ดีหรือไม่ มีสินค้าเหลือปริมาณเท่าไร ทำให้สินค้าไม่จมคลังสินค้า นอกจากนี้ยังสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลการส่งเสริมการขายจากร้านค้าปลีกต่าง ๆ จะถูกส่งเข้ากระบวนการผลิตเพื่อเพิ่มปริมาณการผลิตในช่วงที่ต้องมีการส่งเสริมการขาย ในขณะที่คลังสินค้าต้องได้รับข้อมูลและเตรียมพื้นที่ในการเก็บสำรองสินค้า ซึ่งทำให้กิจกรรมภายในคลังสินค้าเป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ ปัจจุบันได้มีการนำระบบ Dynamic Slotting ที่ใช้กับคลังสินค้าหรือศูนย์กระจายสินค้าที่มีสินค้าหลากหลายชนิด (Product Diversification) และมีอัตราการรับและส่งสินค้า (Turn Over Rate) ในปริมาณที่สูงไว้ในส่วนหน้าของคลังสินค้าที่อยู่ติดกับ Shipping Dock สำหรับสินค้าที่มีอัตรา Turn Over ต่ำ ก็จะถูกจัดเก็บไกลออกไป โปรแกรมจะประมวลผลจากสถิติ Turn Over ของสินค้าในทุก ๆ ช่วงเวลาที่กำหนดและกำหนดตำแหน่งการจัดเก็บสินค้าแต่ละชนิดที่เหมาะสมเพื่อลดเวลาในการหยิบ สินค้าลดพื้นที่และเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งาน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษากระบวนการใช้ระบบ Barcode เข้ามำหนดตัวสินค้าของบริษัท
2. เพื่อศึกษาขั้นตอนการใช้ประโยชน์จากระบบบาร์โค้ด Barcode
3. เพื่อศึกษาขั้นตอนการกระจายสินค้าให้ถึงมือลูกค้า อย่างมีประสิทธิภาพแม่นยำ
4. เพื่อนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพทางด้านโลจิสติกส์
5. เพื่อนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาปฏิบัติในการทำงานในเรื่องการวางแผนการทำงานอย่างรอบคอบมีความซื่อสัตย์ไม่คดโกง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ทราบถึงการไ้ระบบ Barcode เข้ามากำหนดตัวสินค้า
2. การระบุบาร์โค้ดจะเป็นการแสดงผลข้อมูลสินค้าของผู้ผลิตและทำให้ผู้ผลิตคำนึงถึงการปรับปรุงคุณภาพสินค้าอย่างต่อเนื่องได้เรื่องการแสดงผลข้อมูลสินค้า
3. ระบบบาร์โค้ดจะช่วยให้งานเป็นไปอย่างรวดเร็ว แม่นยำและมีประสิทธิภาพในการเก็บข้อมูล รวมถึงเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารอีกด้วย
4. นำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ศึกษาต่อและใช้ประโยชน์ในงานโลจิสติกส์
5. ได้นำความรู้ที่ได้รับมาปฏิบัติการวางแผนการทำงานเป็นทีม ช่วยเหลือซึ่งกันและกันและมีความซื่อสัตย์ต่อลูกค้าและเพื่อนร่วมงาน

3.การจัดประเภทคลังสินค้า

เกี่ยวกับเรื่องการจัดจำหน่ายสินค้านั้นบางกิจการอาจจัดส่งสินค้าโดยตรงจากโรงงานให้ลูกค้าโดยไม่ใช้บริการของการคลังสินค้าเลย อย่างไรก็ตามกิจการส่วนมากมักจะมีแหล่งเก็บสินค้าระหว่างโรงงานและลูกค้า เมื่อกิจการมีกิจกรรมที่จะต้องเก็บรักษาสินค้าก่อนส่งให้ลูกค้าเกิดขึ้นกิจการจะต้องตัดสินใจว่าจะใช้บริการของคลังสินค้าประเภทใด กิจการคลังสินค้านั้นอาจจำแนกประเภทได้หลายลักษณะแต่ในที่นี้เป็นการจำแนกตามลักษณะของจุดมุ่งหมายในการประกอบกิจการ ภาระหน้าที่อันเป็นกิจกรรมของคลังสินค้านั้นไม่ว่าจะเป็นกลุ่มใดหรือประเภทใดก็คือการเก็บรักษาสินค้าหรือวัสดุแต่จุดมุ่งหมายในการประกอบกิจการอาจแตกต่างกันออกไปในหลายลักษณะ ตลอดจนหลักเกณฑ์ในการดำเนินการทั้งทางเทคนิคและทางธุรกิจก็ไม่เหมือนกันอีกด้วย ซึ่งในที่นี้จะกล่าวถึงคลังสินค้าตามลักษณะของจุดมุ่งหมายในการประกอบกิจการนี้ออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. คลังสินค้าส่วนบุคคล (Private Warehouse)
2. คลังเก็บวัตถุดิบ (Material Warehouse)

1. คลังสินค้าส่วนบุคคล (Private Warehouse)

คลังสินค้าส่วนบุคคล เป็นกิจการคลังสินค้าที่อำนวยความสะดวกแก่กิจการหลักไม่ใช่กิจการคลังสินค้าที่เป็นธุรกิจเฉพาะเช่นเดียวกับคลังสินค้าสาธารณะ จุดมุ่งหมายในการจัดตั้งและประกอบกิจการของคลังสินค้าส่วนบุคคลต่อการเก็บรักษาสินค้าเพื่อสนับสนุนวัตถุประสงค์ของกิจการอันเป็นธุรกิจหลักที่เป็นเจ้าของคลังสินค้านั้น ซึ่งผู้ประกอบการธุรกิจที่เป็นหลักนั้นอาจเป็นบริษัทเอกชน องค์กรรัฐบาล หรือสหกรณ์ก็ไม่แตกต่างกัน สิ่งอำนวยความสะดวกในการเก็บรักษาอาจเป็นอาคารคลังแบบหนึ่งแบบใดหรือเป็นเพียงพื้นที่เก็บรักษาที่รวมอยู่ในอาคารเดียวกับกิจการ

อันเป็นธุรกิจหลักของบริษัทหรือองค์การนั่นเองก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะของสินค้าที่เก็บรักษาไว้ในขณะใดขณะหนึ่ง

คลังสินค้าเอกชน เป็นคลังสินค้าที่กิจการนั้นเป็นเจ้าของหรือเช่าซื้อ มีวัตถุประสงค์ในการเก็บรักษาวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จรูปของผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายโดยที่ผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายนั้นเป็นเจ้าของคลังสินค้าเองและไม่มีการรับฝากสินค้าจากผู้อื่น คลังสินค้าประเภทนี้จะเป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งที่สนับสนุนการประกอบธุรกิจอื่นของกิจการคลังสินค้าเอกชนสามารถอำนวยความสะดวกแก่กิจการหลายๆ ประการดังนี้

การออกแบบ เจ้าของกิจการสามารถออกแบบคลังสินค้าเพื่อสนองความต้องการพิเศษของตนเองได้

การควบคุม กิจการสามารถมอบหมายความรับผิดชอบ และควบคุมการดำเนินงานทุก ๆ ด้านด้วยตัวเอง ตลอดจนสามารถกำหนดเป้าหมายและนโยบายให้สอดคล้องกับการผลิตและการขายได้

ค่าใช้จ่าย ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานโดยทั่วไปของคลังสินค้าทั้งสองประเภทจะคล้ายคลึงกันยกเว้นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการขายและโฆษณาที่คลังสินค้าเอกชนจะไม่มีดังนั้นค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อหน่วยของคลังสินค้าเอกชนจึงมักต่ำกว่า และค่อนข้างคงที่กว่า

การติดต่อกับลูกค้า กิจการที่มีคลังสินค้าของตนเองย่อมสามารถติดต่อกับลูกค้าและตลาดได้สะดวกกว่า และเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นกับลูกค้าย่อมจะตรวจสอบและแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว

การใช้ประโยชน์ร่วมกัน คลังสินค้าเอกชนนอกจากทำหน้าที่เก็บรักษาสินค้าของกิจการแล้วยังอาจทำหน้าที่เป็นหน่วยงานซื้อหรือขายระดับท้องถิ่นของกิจการด้วย เพราะมีสถานที่ บุคลากร อุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ที่จะใช้ประโยชน์ร่วมกันได้ เช่น สำนักงาน พนักงาน ชุรการ เครื่องพิมพ์ดีดแบบข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับสินค้าและลูกค้า เป็นต้น

คลังสินค้าส่วนบุคคล ไม่ใช่กิจการคลังสินค้าที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยและผาสูกของสาธารณะชนโดยตรงในส่วนดำเนินงานของกิจกรรมที่คลังสินค้านั้น แม้คลังสินค้าในกลุ่มนี้บางประเภทจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับการเก็บรักษาสินค้าของผู้อื่น แต่ความรับผิดชอบต่อสินค้านั้นก็เป็นเรื่องของกิจการหลักที่มีคลังสินค้าเป็นกิจกรรมอำนวยความสะดวก ดังนั้นการจัดตั้งและการดำเนินงานจึงไม่อยู่ภายใต้บังคับของกฎหมายและเงื่อนไขควบคุมคลังสินค้า ความเหมือนกันของคลังสินค้าในกลุ่มนี้คือการเป็นกิจกรรมอำนวยความสะดวกของการประกอบกิจการค้าหลักอย่างอื่นที่จำเป็นต้องมีการเก็บรักษาสินค้าเพื่อสนับสนุนกิจการนั้นแต่จุดประสงค์ในการเก็บรักษาและหลักเกณฑ์ในการสะสมสินค้าตลอดจนรายละเอียดในการปฏิบัติทางธุรการเกี่ยวกับสินค้าที่เก็บรักษานั้นมีข้อแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับว่าคลังสินค้านั้นเป็นกิจกรรมส่วนบุคคลของกิจการประเภทใด ซึ่งพอจะจำแนกจากลักษณะความแตกต่างที่กล่าวแล้วออกเป็น 3 ประเภทดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. คลังสินค้าส่วนบุคคลของกิจการผลิตสินค้า กิจการผลิตสินค้านั้นมีขั้นตอนที่สำคัญที่เกี่ยวข้องเนื่องกันอยู่ 3 ขั้นตอนใหญ่ๆ คือขั้นตอนแรกเป็นเรื่องของการจัดการวัสดุการผลิต ซึ่งเกี่ยวข้องกับการกำหนดความต้องการจัดหา และการเก็บรักษาวัสดุการผลิตซึ่งอาจเป็นวัตถุดิบ หรือส่วนประกอบสำเร็จรูปซึ่งจะนำเข้าสู่กระบวนการผลิต ขั้นตอนที่สองเป็นเรื่องการแปลงสภาพ หรือการประกอบวัสดุการผลิต ให้เป็นสินค้าสำเร็จรูปซึ่งเรียกว่า กระบวนการผลิตสินค้า เริ่มตั้งแต่ การนำวัสดุการผลิตที่มีพร้อมอยู่แล้วเข้าสู่กระบวนการผลิตจนได้ผลผลิตออกมาเป็นสินค้าสำเร็จรูป ที่มีคุณลักษณะตามต้องการ ขั้นตอนที่สามเป็นเรื่องของการตลาดในการที่จะกระจายสินค้าสำเร็จรูป อันเป็นผลผลิตของกิจการไปยังผู้จำหน่ายสินค้า ซึ่งจะเริ่มต้นด้วยการเก็บรักษาสินค้าที่ผลิตออกมาแล้วจัดส่งไปยังผู้จำหน่ายโดยผ่านการขนส่งที่เหมาะสมจะเห็นได้ว่าการดำเนินกิจการในการผลิตสินค้านั้นจะมีกิจกรรมเก็บรักษาสินค้าอันเป็นภาระหน้าที่ของคลังสินค้าอยู่ 2 ขั้นตอน คือขั้นตอนการเก็บรักษาวัสดุการผลิต และขั้นตอนการเก็บรักษาผลผลิตซึ่งเป็นสินค้าสำเร็จรูป คลังสินค้าส่วนบุคคลของกิจการผลิตสินค้าเป็นการอำนวยความสะดวกในการเก็บรักษาในขั้นตอนหลังนั้น ส่วนการเก็บรักษาในขั้นตอนแรกเป็นเรื่องของคลังสินค้าเก็บวัสดุ ซึ่งเป็นคลังสินค้าอีกกลุ่มหนึ่งที่จะได้กล่าวถึงต่อไป

การเก็บรักษาสินค้าอันเป็นผลผลิตที่สำเร็จรูปแล้วของกิจการผลิตสินค้าเป็นกิจกรรมอยู่ในขั้นตอนที่สามคือขั้นตอนการกระจายสินค้าหรือตลาด ดังนั้นกิจกรรมคลังสินค้าจึงอยู่ภายใต้การจัดการของฝ่ายการตลาดหรือฝ่ายขายของกิจการผลิตสินค้านั้น ปริมาณการสะสมสินค้าในคลังสินค้าประเภทนี้ขึ้นอยู่กับอัตราการผลิตกับอัตราการจำหน่ายสินค้านั้น หากอัตราการผลิตสูงแต่อัตราการจำหน่ายต่ำ ปริมาณสะสมในคลังสินค้าก็จะมากขึ้นในช่วงนั้นในทางตรงกันข้ามถ้าอัตราการผลิตต่ำกว่าอัตราการจำหน่ายในช่วงใดปริมาณการสะสมก็จะต่ำลงการที่จะให้ปริมาณสะสมในการเก็บรักษาระดับที่เหมาะสมอยู่ตลอดเวลาจึงขึ้นอยู่กับการวางแผนการผลิตของฝ่ายควบคุมการผลิตเป็นประการสำคัญ ดังนั้นหน้าที่การจัดการคลังสินค้าสำหรับคลังสินค้าประเภทนี้จึงไม่เกี่ยวกับการกำหนดปริมาณสะสมในการเก็บรักษา แต่ต้องมีการวางแผนในการใช้เนื้อที่เก็บรักษาให้เป็นไปอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับปริมาณสินค้าที่เปลี่ยนแปลงขึ้นลงตามอิทธิพลของอัตราการผลิตและอัตราการจำหน่ายดังกล่าวแล้วการจัดการเก็บรักษาของกิจการผลิตสินค้านั้นผู้ประกอบการผลิตสินค้านั้นมีทางเลือกอยู่ 2 ทางคือการจัดตั้งคลังสินค้าส่วนบุคคลขึ้นมาเพื่อเก็บรักษาผลผลิตด้วยตนเอง อีกทางหนึ่งผู้ผลิตสินค้าอาจเลือกใช้บริการคลังสินค้าสาธารณะซึ่งต้องเสียค่ารักษาผลผลิตด้วยตนเอง อีกทางหนึ่งผู้ผลิตสินค้าอาจเลือกใช้บริการคลังสินค้าสาธารณะซึ่งต้องเสียค่าตอบแทนเป็นค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษา ดังนั้นผู้ประกอบการผลิตสินค้าจะต้องมีการศึกษาวิเคราะห์อย่างรอบคอบว่าทางเลือกใดจะเป็นผลดีต่อกิจการธุรกิจของตนมากกว่ากันก็อาจตกลงใจเลือกทางนั้น ถ้าเลือกใช้บริการของคลังสินค้าสาธารณะก็ไม่จำเป็นต้องจัดการตั้งคลังสินค้าส่วนบุคคลของตนขึ้น

2. คลังสินค้าส่วนบุคคลของกิจการจำหน่ายสินค้า กิจการจำหน่ายสินค้าเป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งของการตลาดสำหรับสินค้า กิจการจำหน่ายในที่นี้หมายถึงเฉพาะการประกอบกิจการที่ถือเอากิจกรรมการจำหน่ายสินค้าเป็นธุรกิจหลักของกิจการไม่รวมถึงการจำหน่ายสินค้าที่เป็นกิจกรรมการตลาดของผู้ผลิตสินค้า ซึ่งได้กล่าวมาแล้วในเรื่องคลังสินค้าส่วนบุคคลของกิจการผลิตสินค้าข้างต้นหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าเป็นธุรกิจของพ่อค้าคนกลางที่รับช่วงสินค้าจากผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายลำดับต้นมาจำหน่ายอีกต่อหนึ่งไม่ว่าจะเป็นการจำหน่ายแบบขายส่งหรือขายปลีกไม่ว่ากิจการนั้นจะเป็นของเอกชนหรือองค์การรัฐบาลหรือของสหกรณ์ก็ตามที่มีคลังสินค้าเป็นของตนเองเพื่อเก็บรักษาสินค้าที่ตนจำหน่ายนั้น

กิจการจำหน่ายสินค้าโดยทั่วไปจะประกอบด้วยส่วนสำคัญที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับสินค้าอยู่ 2 ฝ่าย คือ ฝ่ายควบคุมสินค้าทำหน้าที่กำหนดความต้องการจัดหาสินค้าเข้ามาเป็นฝ่ายที่กำหนดว่าจะสะสมสินค้าชนิดใด รายการใด ไว้เป็นปริมาณมากน้อยเพียงใด ซึ่งมักจะใช้หลักการสะสมที่เรียกว่า ปริมาณการสั่งซื้ออย่างประหยัด โดยมีหลักเกณฑ์ที่สำคัญอยู่ว่า สั่งซื้อมาสะสมเฉพาะรายการที่จำเป็นแต่เพียงจำนวนจำกัด แต่ไม่ขาดมือด้วยอัตราความถี่ของการสั่งที่เหมาะสม คลังสินค้าประเภทนี้เป็นเครื่องมือของฝ่ายควบคุมสินค้าทำหน้าที่เก็บรักษาสินค้าตามเกณฑ์สะสมที่กำหนดนั้น

ผู้ประกอบการจำหน่ายสินค้า มีทางเลือกในการจัดการเก็บรักษาสินค้าอยู่ 2 ทาง เช่นเดียวกันกับผู้ประกอบกิจการผลิตสินค้าที่กล่าวมาแล้วข้างต้นคือ จะเลือกวิธีจัดตั้งคลังสินค้าขึ้นมาเป็นส่วนบุคคลของกิจการเองหรือจะเลือกวิธีใช้บริการของคลังสินค้าสาธารณะที่มีอยู่ โดยมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณา เช่นเดียวกันกับผู้ประกอบกิจการผลิตสินค้าที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

3. คลังสินค้าส่วนบุคคลของกิจการขนส่งสินค้า กิจการขนส่งสินค้า หมายถึง การลงทุนของเอกชนองค์การรัฐบาลหรือสหกรณ์ที่ประกอบกิจการรับทำการขนส่งสินค้าหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าเป็นธุรกิจหลักเพื่อการค้า เช่น บริษัทขนส่งของเอกชน การท่าเรือแห่งประเทศไทย เป็นต้น คลังสินค้าเป็นกิจกรรมอุปกรณ์ของกิจการหลักประเภทนี้ โดยกิจการเหล่านั้นเป็นเจ้าของคลังสินค้าเอง แต่ถ้าสินค้าที่เก็บรักษาในคลังสินค้าประเภทนี้เป็นทรัพย์สินของผู้อื่นจะกลายเป็นคลังสินค้าสาธารณะ หากอยู่ในวงจำกัดเฉพาะเป็นสินค้าของผู้ใช้บริการขนส่งเท่านั้น ข้อที่แตกต่างจากการคลังสินค้าสาธารณะที่สำคัญก็คือ คลังสินค้าประเภทนี้ไม่ใช่ลักษณะของธุรกิจเอกเทศ การบริการเก็บรักษาสินค้าก็ไม่อยู่ในลักษณะการรับฝากสินค้าโดยตรงแต่เป็นสินค้าที่พักรอเป็นการชั่วคราวเพื่อการบรรทุกขนส่งต่อไปและที่ผ่านมารการขนส่งสินค้ามาแล้วและรอการรับสินค้าออกไปหรือส่งไปยังผู้รับอีกต่อหนึ่ง การเก็บรักษาได้คำตอบแทนจากเจ้าของสินค้าแต่ไม่ใช่ว่าเน้นใจในการเก็บรักษาโดยตรงแต่หากเป็นค่าธรรมเนียมส่วนหนึ่งของการบริการขนส่งเท่านั้น จุดประสงค์ในการประกอบกิจการคลังสินค้าประเภทนี้คือการสนับสนุนการบริการขนส่งซึ่งเป็นธุรกิจหลักของกิจการ

สิ่งอำนวยความสะดวกในการเก็บรักษาของคลังสินค้าส่วนบุคคลของกิจการขนส่งสินค้าขึ้นอยู่กับลักษณะของสินค้าที่เก็บรักษาอาจเป็นแบบคลังสินค้าทั่วไป คลังสินค้าห้องเย็นหรือคลังสินค้าพิเศษแบบอื่นก็ได้ คลังสินค้าทั่วไปสำหรับกิจการขนส่งส่วนมากจะมีลักษณะเป็นโรงเก็บสินค้าที่มีฝาดังอย่างสมบูรณ์แต่ไม่ใช่ฝาดังแบบมั่นคงแข็งแรงอย่างคลังสินค้าสาธารณะ เพราะการเก็บรักษามักเป็นแบบชั่วคราวเพื่อรอการขนส่งดังกล่าวแล้วซึ่งมีชื่อเรียกอาคารคลังสินค้าแบบนี้โดยเฉพาะว่าโรงเก็บสินค้าผ่านทางโดยเฉพาะสำหรับคลังสินค้าของกิจการที่ไม่ใช่การขนส่งโดยตรงแต่เป็นกิจการบริการเกี่ยวเนื่องกับการขนส่ง เช่น คลังสินค้าของการท่าเรือ การท่าอากาศยาน เป็นต้น ซึ่งเกี่ยวข้องกับสินค้านำเข้าและสินค้าส่งออกด้วยนั้น ยังต้องทำการเก็บรักษาสินค้าเพื่อรอการดำเนินการวิธีตามแบบพิธีศุลกากรรวมถึงสินค้าที่รอการตรวจเกี่ยวกับภาษีอากรที่เรียกว่าคลังสินค้าทัณฑ์บนอีกด้วย ค่าตอบแทนสำหรับการเก็บรักษาสินค้าในคลังประเภทนี้ถือเป็นค่าธรรมเนียมของกิจการนั้น ๆ โดยเฉพาะ ไม่ใช่บำเหน็จในการรับฝากสินค้าอย่างกรณีคลังสินค้าสาธารณะประมาณและชนิดของสินค้าที่เก็บรักษาในคลังสินค้าส่วนบุคคลของกิจการขนส่งสินค้าขึ้นอยู่กับปริมาณและชนิดของสินค้าที่กำหนดการขนส่ง ฝ่ายจัดการคลังสินค้าไม่อาจกำหนดปริมาณสะสมตามหลักเกณฑ์การสะสมสินค้าของคลังสินค้าส่วนบุคคลของกิจการจำหน่ายสินค้าได้ การดำเนินงานทางธุรการและมาตรการควบคุมสำหรับคลังสินค้าประเภทนี้ก็เป็นไปตามกฎหมายและข้อบังคับที่กำหนดขึ้นสำหรับกิจการขนส่งและกิจการที่เกี่ยวข้องอันเป็นกิจการหลักนั้นแต่ละประเภท

2. คลังเก็บวัตถุดิบ (Material Warehouse)

วัตถุดิบ หมายถึง สิ่งของที่มีไว้เพื่อใช้งาน หรือที่มีความมุ่งหมายที่จะนำไปใช้งาน ซึ่งต่างกับคำว่า สินค้า ซึ่งเป็นสิ่งของที่มีไว้ขายหรือมีความมุ่งหมายที่จะนำไปเพื่อขายเป็นการหากำไรในทางธุรกิจการค้า วัสดุอาจเป็นได้ทั้งสิ่งที่หมดสภาพไปทันทีในการใช้หรือเป็นของใช้หรือเครื่องมือที่คงรูปเดิมอยู่ต่อไปในการใช้งานหรืออาจเป็นอุปกรณ์ที่นำไปประกอบรวมในการผลิตหรือการซ่อมก็ได้

การจัดการวัตถุดิบ หมายถึง กระบวนการสนองให้ซึ่งวัตถุดิบแก่องค์การตามความต้องการเพื่อให้สามารถดำเนินการได้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์การนั้น ผู้จัดการวัตถุดิบของกิจการผลิตจะทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดหาวัสดุซึ่งนำไปแปลงสภาพเป็นผลผลิตสำเร็จรูปของกิจการนั้น ส่วนผู้จัดการวัตถุดิบของกิจการที่ให้บริการ เช่น องค์กรของรัฐ สายการบิน โรงพยาบาล ธนาคารและโรงแรม เป็นต้น ไม่ได้จัดซื้อวัตถุดิบที่จะไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อขายแต่เกี่ยวข้องกับการจัดให้มีวัตถุดิบที่จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงานให้บริการ

คลังเก็บวัตถุดิบเป็นการอำนวยความสะดวกของการจัดการวัตถุดิบทำหน้าที่เก็บรักษาวัตถุดิบเพื่อจ่ายตามความต้องการของกิจการหรือองค์การที่เป็นเจ้าของคลังเก็บวัตถุดิบนั้น ในการผลิตหรือการบริการแล้วแต่กรณี คลังเก็บวัตถุดิบมีลักษณะเช่นเดียวกับคลังสินค้าส่วนบุคคลต่างกันในเรื่องสำคัญที่ว่าสิ่งที่เก็บรักษานั้นไม่ใช่สินค้าสำหรับขาย แต่เป็นวัตถุดิบสำหรับจ่ายเพื่อสนองความต้องการในการใช้สำหรับการปฏิบัติงานภายในของกิจการนั้น หลักการในการเก็บรักษาวัตถุดิบคือการมีวัตถุดิบเพียงพอในเวลาที่ต้องการและประหยัด โดยใช้ปริมาณการสั่งซื้ออย่างประหยัด เช่นเดียวกับคลังสินค้าส่วนบุคคลประเภทกิจการจำหน่ายสินค้าซึ่งเป็นเครื่องมือของการจัดการวัตถุดิบอันเป็นกิจกรรมหลักของกิจการ ซึ่งไม่ใช่กิจการคลังสินค้าที่เป็นธุรกิจเอกเทศ แต่มีลักษณะในการจัดตั้งขึ้นและการดำเนินงานเช่นเดียวกับคลังสินค้าส่วนบุคคล จึงไม่อยู่ในบังคับกฎหมายและเงื่อนไขควบคุมคลังสินค้า เหมือนกับคลังสินค้าสาธารณะ คลังเก็บวัตถุดิบอาจจำแนกตามลักษณะของกิจการหลักที่คลังเก็บวัตถุดิบนั้นทำหน้าที่เป็นกิจกรรมอุปกรณ์ในการจัดการวัสดุซึ่งมีจุดมุ่งหมายในการประกอบกิจการแตกต่างกันได้ 4 ประเภท คือ

2.1 คลังเก็บวัตถุดิบของกิจการผลิตสินค้า ดังได้กล่าวมาแล้วในเรื่องของคลังสินค้าส่วนบุคคลของกิจการผลิตสินค้าเกี่ยวกับขั้นตอนของการจัดการในธุรกิจการผลิตซึ่งมี 3 ขั้นตอน คือ การจัดการวัตถุดิบการผลิต กระบวนการแปลงสภาพวัตถุดิบเป็นผลผลิตสำเร็จรูปและการตลาด คลังเก็บวัตถุดิบเป็นกิจกรรมส่วนหนึ่งของการจัดการวัตถุดิบ การผลิตทำการเก็บรักษาวัตถุดิบที่เป็นปัจจัยนำเข้าสู่ระบบการผลิตซึ่งอาจเป็นวัตถุดิบหรือส่วนประกอบสำเร็จรูปที่จัดซื้อมาหรือผ่านการแปรรูปขั้นต้นมาแล้วก็ได้ คลังเก็บวัตถุดิบดำเนินงานภายใต้การจัดการของผู้จัดการและภายใต้การอำนวยความสะดวกของฝ่ายควบคุมการผลิตการเก็บรักษาวัตถุดิบการผลิตนั้น ผู้ประกอบกิจการผลิตสินค้าอาจเลือกใช้บริการของคลังสินค้าสาธารณะแทนที่จะลงทุนสร้างเอง หากมีกิจการคลังสินค้าสาธารณะที่สามารถให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่าการจัดตั้งคลังเก็บวัสดุขึ้นมาเอง เพราะค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาวัตถุดิบการผลิตเป็นส่วนสำคัญในการกำหนดต้นทุนการผลิตสินค้า

2.2 คลังเก็บวัตถุดิบของกิจการบริการ การประกอบธุรกิจทางด้านบริการทั้งปวงต้องใช้วัตถุดิบเป็นส่วนประกอบทั้งโดยตรงและโดยอ้อม เช่น กิจการโรงแรมต้องใช้อาหารและเครื่องดื่มนั้น บริการซ่อมบำรุงต้องใช้ชิ้นส่วนอะไหล่ บริการสถานพยาบาลต้องใช้เวชภัณฑ์และยา เป็นต้น เพื่อให้การบริการเป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิผล บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของกิจการนั้น ๆ ที่กำหนดไว้จำเป็นต้องมีการสะสมวัสดุเหล่านั้นไว้ในปริมาณที่เพียงพอและประหยัด จึงจำเป็นต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกในการเก็บรักษาซึ่งจะเป็นแบบใดก็ขึ้นอยู่กับลักษณะของวัสดุที่จะทำการเก็บรักษานั้น เช่น บริการโรงแรมต้องสะสมอาหารสดที่เสียไว้อย่างไร ในกิจกรรมบริการจำเป็นต้องมีห้องเย็นและต้องสะสมวัตถุดิบทั่วไปที่ไม่เสียง่ายในอุณหภูมิปกติ ก็จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการเก็บรักษาในแบบคลังสินค้าทั่วไป เป็นต้น

2.3 คลังเก็บวัตถุโบราณทางราชการ วัตถุโบราณทางราชการ เป็นรายการวัตถุโบราณที่จำเป็นสำหรับการบริการในทุกประเภทขององค์การ ไม่ว่าจะเป็นธุรกิจเอกชน องค์การหรือหน่วยงานของรัฐบาล ไม่ว่าจะเป็นกิจการผลิตสินค้า กิจการจำหน่ายสินค้าหรือกิจการบริการก็ตาม รายการวัตถุโบราณเหล่านี้ได้แก่วัตถุโบราณสำนักงาน เครื่องเขียน แบบพิมพ์หรือวัตถุโบราณใช้สิ้นเปลืองทั้งหมดในการปฏิบัติงานประจำวันของกิจการนั้น ๆ เพื่อให้การปฏิบัติงานทางราชการเป็นไปได้อย่างต่อเนื่องไม่หยุดหยุดชะงักขาดตอนและมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีการเก็บรักษาวัตถุโบราณที่จำเป็นต้องใช้อยู่เป็นประจำอย่างเพียงพอและประหยัด ในการนี้จำเป็นต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกในการเก็บรักษาที่เรียกว่าคลังเก็บวัตถุโบราณ ซึ่งอาจจะเป็นอาคารโดยเฉพาะหรือเป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่ที่ตั้งสำนักงานของกิจการนั้นๆเองก็ได้ การดำเนินงานของคลังเก็บวัตถุโบราณประเภทนี้อยู่ภายใต้การจัดการของฝ่ายวัตถุโบราณของสำนักงานนั้นและเป็นส่วนหนึ่งของงานบริหารวัตถุโบราณเช่นเดียวกับคลังเก็บวัตถุโบราณของกิจการอื่น ๆ

2.4 คลังเก็บวัสดุทางโลหิตติกส์ โลหิตติกส์เป็นคำที่ใช้ในทางการทหารหรือในกิจการที่มีลักษณะเช่นเดียวกันกับการทหาร ซึ่งอาจให้ความหมายอย่างเป็นธรรมดาอย่างง่าย ๆ ได้ว่าเป็นวิทยาการแห่งการวางแผนและการดำเนินงานเคลื่อนย้ายและการจัดเก็บรักษาสินค้า

ตามความหมายข้างต้นจะเห็นว่ากิจกรรมการคลังสินค้าอยู่ในกิจการโลหิตติกส์ โดยเฉพาะที่เกี่ยวกับสินค้า วัตถุโบราณ รวมถึงอุปกรณ์ เครื่องจักร ก็มีความหมายอย่างเดียวกันกับคำว่าวัสดุ นั่นเอง ส่วนสิ่งอำนวยความสะดวกในการคลังสินค้า ก็คือ คลังเก็บวัสดุ ซึ่งเป็นกิจการหลักที่สำคัญในการสนับสนุนกิจการทางธุรกิจและเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้การปฏิบัติงานตามพันธกิจของกิจการบรรลุสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด

คลังเก็บวัตถุโบราณทางโลหิตติกส์เป็นหน่วยงานที่แผ่ขยายออกไปอย่างกว้างขวางจากหน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดหาและสะสม แล้วจ่ายออกไปยังหน่วยงานระดับย่อยในองค์กร จนถึงลูกค้าซึ่งเป็นผู้ใช้วัสดุนั้นคลังเก็บวัตถุโบราณมีหลายแบบหลายขนาดแล้วแต่ลักษณะและปริมาณสะสมของวัตถุโบราณแต่ละรายการ เช่น คลังเก็บรักษาวัตถุโบราณทั่วไป คลังกระสุนและวัตถุระเบิด ชนิดต่าง ๆ ห้องเย็นสำหรับวัตถุโบราณที่เก็บเสถียรง่าย เป็นต้น

หลักเกณฑ์ในการกำหนดปริมาณสะสมวัตถุโบราณทางโลหิตติกส์ มีทฤษฎีและระเบียบการปฏิบัติโดยเฉพาะที่แน่นอนเป็นหลักเกณฑ์ที่มีระบบอย่างละเอียดอ่อนและต่อเนื่องซึ่งไม่อาจกล่าวถึงรายละเอียดได้ในที่นี้การจัดการคลังเก็บวัสดุมียุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับระบบ และระเบียบปฏิบัติในการจ่ายวัสดุตามหลักการที่มีเพียงพอ ทันเวลาที่ต้องการ และประหยัดยอมเป็นที่ยึดถือโดยทั่วไปเช่นเดียวกับคลังเก็บวัตถุโบราณประเภทอื่น ๆ

4. ระบบบาร์โค้ดสำหรับการจัดการกำหนดรหัสสินค้า

บาร์โค้ดคือหมายเลขประจำตัวที่ไม่ซ้ำกันซึ่งกำหนดให้กับแต่ละผลิตภัณฑ์ ผู้คนเข้าใจเฉพาะการผสมตัวเลขซึ่งอยู่ภายใต้แถบแนวตั้งขาวดำซึ่งมีข้อมูลสำหรับอุปกรณ์การอ่าน เพื่อให้ตัวเลขมีความเป็นเอกลักษณ์อย่างแท้จริงและไม่รวมการซ้ำซ้อนมีระบบการกำหนดหมายเลขส่วนกลางสำหรับผลิตภัณฑ์ซึ่งพัฒนาและกำหนดหมายเลข บริษัท ที่ใหญ่ที่สุดที่จัดการกับปัญหาเหล่านี้คือสมาคมไม่แสวงหาผลกำไรระหว่างประเทศ EAN ซึ่งได้พัฒนาระบบการเข้ารหัสของตัวเอง EAN-13 ปัจจุบันสมาคมนี้ประกอบด้วยมากกว่า 100 ประเทศและมากกว่า 100,000 องค์กรในการเข้าสู่ระบบการเข้ารหัสระหว่างประเทศคุณจะต้องเป็นสมาชิกของสมาคม EAN ในแต่ละประเทศมีตัวแทนอย่างเป็นทางการของระบบและเรามีองค์กรนี้ UNISCAN / EAN RUSSIA นั่นคือในประเทศของเราแต่ละ บริษัท จดทะเบียนกับตัวแทนอย่างเป็นทางการจ่ายค่าธรรมเนียมแรกเข้าจ่ายสำหรับการบริการเป็นประจำทุกปีและในทางกลับกันได้รับหมายเลขเฉพาะสำหรับสินค้าที่ผลิตบาร์โค้ดที่ได้รับการยอมรับนั้นได้รับการยอมรับจากผู้อ่านเกือบทุกคนในประเทศส่วนใหญ่ของโลก ตามระบบ EAN-13 แต่ละผลิตภัณฑ์จะได้รับรหัสสิบสามหลักโดยแต่ละร่างมีความหมาย ดังนั้นตัวเลขสองหรือสามหลักแรกจึงเป็นคำนำหน้าขององค์กรระดับชาติและหมายถึงรหัสประเทศที่บริษัทผู้ผลิตจดทะเบียน อีก 6-7 หลักคือหมายเลขประจำตัวขององค์กรซึ่งไม่ซ้ำกันภายในองค์กรระดับชาติ พวกเขาจะตามด้วยรหัส 3-4 หลักสำหรับผลิตภัณฑ์ที่กำลังผลิตและหลักสุดท้ายคือการควบคุมที่สร้างขึ้นโดยระบบของตัวเอง ขอให้เราพิจารณาตัวอย่าง บริษัท ผลิตขนมช็อกโกแลต ตามระบบ EAN-13 ผลิตภัณฑ์หนึ่งชนิดกล่าวว่าช็อกโกแลตนมกับอัลมอนด์ ได้รับหมายเลข 4604780430549 ซึ่งหมายความว่า : 460 - บริษัท จดทะเบียนในรัสเซีย 478043 เป็นหมายเลขส่วนตัวของ บริษัท ขนมหวาน 054 คือหมายเลขของช็อกโกแลตนมที่มีอัลมอนด์ และ 9 คือเลขเช็ค ยืนยันความถูกต้องของบาร์โค้ด ตัวเลขสุดท้ายถูกสร้างขึ้นจากตัวเลข 12 ตัวก่อนหน้ารวมกันด้วยวิธีพิเศษ เทคโนโลยีสำหรับการคำนวณตัวบ่งชี้หลังนั้นไม่ซับซ้อนและสามารถคำนวณได้อย่างอิสระ ดังนั้นให้เน้นควรสังเกตว่าแต่ละผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติเด่นของตัวเองจะต้องมีหมายเลขรหัสของตัวเอง สิ่งนี้เกี่ยวข้องกับความแตกต่างของสีและขนาดเท่านั้น แต่ยังรวมถึงประเภทของบรรจุภัณฑ์ด้วย ตัวอย่างเช่นสินค้าเดี่ยวพุดช็อกโกแลตมีหมายเลขหนึ่งและบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์เดียวกันเหล่านี้เป็นอีกหนึ่ง นี่คือสาเหตุที่ระบบของส่วนลดที่กำหนดไว้สำหรับการซื้อจำนวนมากและความสะดวกสบายของการบัญชีสำหรับผลิตภัณฑ์ในคลังสินค้า โดยวิธีการในกรณีของบาร์โค้ดสำหรับบรรจุภัณฑ์กลุ่มของสินค้าบาร์โค้ดของแพคเกจเดียวไม่ควรมองเห็นและถ้าบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มโปร่งใสให้ใช้บาร์โค้ดของหนึ่งผลิตภัณฑ์และป้อนหมายเลขผลิตภัณฑ์ด้วยตนเอง เมื่อวาดภาพกราฟิกบาร์โค้ดจำเป็นต้องเลือกตำแหน่งของตำแหน่งที่ราบรื่นและเปิดให้มากที่สุดมิฉะนั้นกระบวนการอ่านอาจมีความซับซ้อนการอ่านบาร์โค้ดจะเกิดขึ้นโดยใช้ลำแสงเลเซอร์เล็ดลอดออกมาจากเครื่องสแกน ในเวลาเดียวกัน

ลำแสงเลเซอร์ควรหยุดแถบสีดำและสีขาวทั้งหมดในแนวนอน เฉพาะเมื่อลำแสงได้ข้ามภาพทั้งหมดจะสามารถกู้คืนรหัสผลิตภัณฑ์ได้หรือไม่ มีความละเอียดอ่อนเล็กน้อยพร้อมตัวเลขตรวจสอบ สแกนเนอร์จำนวน 13 ตามตัวเลขที่ระบุสิบสองหมายเลขและหากตรงกับตัวเลขสุดท้ายที่สแกนแล้วการอ่านจะสำเร็จ เมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการนี้เครื่องสแกนจะส่งเสียงบี๊บเพื่อยืนยันความสำเร็จของการอ่านและหากข้อมูลไม่ตรงกันข้อมูลนั้นจะไม่ถูกส่งและจะไม่มีสัญญาณตามมา ขนาดของภาพนั้นมีบทบาทสำคัญในประสิทธิภาพของการอ่านบาร์โค้ด ขนาดของแถบและช่องว่างรวมถึงขนาดของตัวอักษร (รหัสดิจิทัล) ได้รับการแก้ไข ดังนั้นความสูงของจังหวะควรเท่ากับ 2.3 ซม. ความกว้างของภาพทั้งหมด 3.7 ซม. ความสูง 2.6 ซม. อย่างไรก็ตามมีความเป็นไปได้ที่จะเพิ่มและลดพารามิเตอร์ข้างต้น แต่สิ่งนี้ควรเกิดขึ้นตามสัดส่วน ขนาดภาพต่ำสุดคือ 2.9 กว้างและสูง 2.0 จำนวนโดยเริ่มจากหมายเลขสุดท้ายนั้นคือหมายเลขควบคุม เพิ่มตัวเลขทั้งหมดที่สอดคล้องกับ 2,4,6,8,10,12 เข้าด้วยกัน คูณจำนวนผลลัพธ์ด้วย 3 ถัดไปเพิ่มตัวเลขที่สอดคล้องกับ 1,3,5,7,9,11,13 จำนวนผลรวมของการกระทำสองรายการสุดท้ายและหาตัวเลขที่มีค่าเป็น 10 เท่าและใกล้เคียงที่สุดกับจำนวนเงินที่ได้รับ ตัวอย่างเช่น ลองคำนวณตัวเลขตรวจสอบสำหรับบาร์โค้ดของช็อกโกแลตนมที่มีอัลมอนด์ที่เรารู้จักกันแล้วผลิตภัณฑ์บางประเภทไม่อนุญาตให้ใช้บาร์โค้ดขนาดใหญ่ดังกล่าวและใช้รูปแบบการเข้ารหัสที่แตกต่างกันแปดหลัก EAN-8 ระบบการเข้ารหัสได้รับความเดือดร้อนจากการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ตัวเลขสามตัวแรกระบุประเทศที่ บริษัท จดทะเบียน ตัวควบคุมหลักสุดท้ายสร้างขึ้นจากเจ็ดอันก่อนหน้านี้ (ใช้เทคโนโลยีเดียวกับใน EAN-13) ในกรณีนี้รหัส บริษัท ไม่ได้ลงทะเบียน มีเพียงกลุ่มผลิตภัณฑ์แต่ละกลุ่มเท่านั้นที่กำหนดหมายเลขของตัวเองเนื่องจากจำนวนอักขระที่น้อยทำให้ขนาดของบาร์โค้ดลดลง ดังนั้นพารามิเตอร์ของมินิบาร์โค้ดมีดังนี้ : ความกว้างของภาพคือ 2.1 ซม. ความสูง 2.6 ซม. อีกครั้งสามารถเพิ่มหรือลดสัดส่วนในบาร์โค้ดได้สัดส่วนขั้นต่ำ 2.1 ซม. 1.7 ซม. อย่างไรก็ตามการใช้ระบบบาร์โค้ด EAN-8 ไม่ได้ได้รับอนุญาตให้ บริษัท ที่สนใจทั้งหมดและสำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีขนาดเล็กเท่านั้น นอกจากนี้กระบวนการคัดเลือกผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมนั้นเข้มงวดและละเอียดถี่ถ้วน ดังนั้นตัวแทนของสมาคม UNISCAN / EAN RUSSIA จึงไม่มีสิทธิ์ตัดสินใจว่าใครที่จะกำหนดรหัสแปดหลักสำนักงานกลางจะเกี่ยวข้องโดยตรงกับเรื่องนี้ ยิ่งไปกว่านั้นเพื่อขออนุญาตสำนักงานตัวแทนอย่างเป็นทางการจะต้องส่งใบสมัครให้สั้นลงเท่านั้น แต่ยังมีขนาดของผลิตภัณฑ์และส่งตัวอย่างฉลาด ได้รับสิทธิ์ในการ EAN - 8 จากผลิตภัณฑ์นั้นซึ่งบาร์โค้ดมาตรฐาน (สิบสามหลัก) ใช้พื้นที่มากกว่าหนึ่งในสี่ของพื้นที่ผิวฉลากที่พิมพ์ออกมาคุณสมบัติที่สำคัญอีกประการของบาร์โค้ดคือสีและความเปรียบต่างเนื่องจากรหัสถูกอ่านด้วยเลเซอร์ความเร็วและความคมชัดของการทำงานของเครื่องสแกนจึงขึ้นอยู่กับระดับความสว่างของแถบแสง ความแตกต่างสูงสุดมีอยู่เมื่อสลับลายเส้นสีดำและสีขาว อย่างไรก็ตามพื้นผิวทั้งหมดของผลิตภัณฑ์มีสีขาว แน่นอนมันเป็นไปได้ที่จะอ่านในสีอื่น ๆ แต่ก็ยังดีกว่าที่จะเพียงแค่สร้างบาร์โค้ดที่มีขาวในตัวเองและแนบไปกับบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ดังนั้นเรา

จึงพิจารณาเทคโนโลยีและรูปแบบของการสร้างบาร์โค้ด แต่จะทำและนำภาพไปใช้ได้อย่างไร บาร์โค้ดส่วนใหญ่มักจะวางไว้บนบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์หรือฉลากที่ติดอยู่ ในการทำเช่นนี้โดยปกติบนบรรจุภัณฑ์ที่ตำแหน่งของบาร์โค้ดให้เว้นช่องว่างสีขาวและสีเหลี่ยมซึ่งจะนำภาพกราฟิกมาใช้ในภายหลัง เหนือสิ่งอื่นใดคือหากใช้บาร์โค้ดกับบริษัทเดียวกันกับที่พิมพ์ฉลากหรือบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์เพื่อให้บาร์โค้ดสามารถใช้งานได้อย่างชัดเจนและถูกต้องที่สุดต้องมี "มาสเตอร์ฟิล์ม" ซึ่งเป็นบาร์โค้ดคุณภาพสูงที่บันทึกไว้ในฟิล์มพิเศษและมีไว้สำหรับการพิมพ์ในโรงพิมพ์ ภาพยนตร์ต้นแบบดังกล่าวสามารถหาได้ใน บริษัท ผู้เชี่ยวชาญที่พวกเขาสร้างเลย์เอาต์ภาพบาร์โค้ดโดยปฏิบัติตามกฎทั้งหมดสำหรับการสร้างหมายเลขรหัสด้วยความคมชัดสูงสุด "ต้นแบบฟิล์ม" หนึ่งในมีไว้สำหรับการพิมพ์ฉลากหนึ่งชุดโดยไม่คำนึงถึงปริมาณของมัน โรงพิมพ์บางแห่งมีอุปกรณ์ที่อนุญาตให้ใช้ไม่เพียง แต่ฟิล์มฟิล์มมาสเตอร์เท่านั้น แต่ยังมีภาพคอมพิวเตอร์ของบาร์โค้ดบนดิสก์ไฟล์ต้นแบบด้วยเช่นระบบจะลดต้นทุนในการรับตัวอย่างงานพิมพ์และนำกลับมาใช้ซ้ำได้ อย่างไรก็ตามเมื่อสั่งซื้อโปรแกรม "ไฟล์หลัก" จะเป็นการดีที่จะเลือกบริษัทของผู้พัฒนาอย่างจริงจังมีฉะนั้นหากตัวอย่างไม่ได้ดำเนินการอย่างถูกต้องโดยมีการละเมิดเทคโนโลยีกระบวนการอ่านจะเป็นไปไม่ได้เลยนอกจากนี้คุณสามารถพิมพ์ฉลากได้อย่างอิสระโดยใช้เครื่องพิมพ์ฉลากพิเศษ เพื่อจุดประสงค์นี้จะใช้กระดาษทาวนในตัวซึ่งตามโปรแกรมที่กำหนดจะมีการใช้รูปภาพในการดำเนินการพิมพ์ฉลากด้วยตนเองคุณเพียงแค่อัปโหลดข้อมูลที่เหมาะสมและไม่จำเป็นต้องใช้ทักษะเฉพาะใด ๆ อย่างไรก็ตามมีข้อเสียเปรียบหนึ่งประการคือมีการพิมพ์เฉพาะฉลากที่มีบาร์โค้ดซึ่งจะต้องติดกาวเข้ากับผลิตภัณฑ์ด้วยตนเอง ดังนั้นเทคโนโลยีนี้จึงสะดวกสำหรับองค์กรขนาดเล็กที่มีสินค้าจำนวนจำกัด

บาร์โค้ดทำงานอย่างไร

เราคิดว่าทุกคนที่เคยซื้อผลิตภัณฑ์ในซูเปอร์มาร์เก็ตคาดว่าการเขียนบาร์โค้ดจะเป็นอย่างไร แต่ละประเภทผลิตภัณฑ์ถูกกำหนดบาร์โค้ดซึ่งสามารถสแกนเพื่อค้นหาผลิตภัณฑ์ในระบบ ค้นหาอย่างรวดเร็วสำหรับสินค้าเอกสารและเป็นจุดประสงค์หลักของการเข้ารหัสบาร์โค้ด ในขณะเดียวกันก็ไม่รวมถึงข้อผิดพลาด : บาร์โค้ดสแกนจะระบุอย่างชัดเจนถึงบุคคลที่เลือกผลิตภัณฑ์จากนั้นในกรณีของการค้นหาด้วยตนเองสามารถเลือกตำแหน่งที่ไม่เหมาะสมได้

การติดตั้งระบบบาร์โค้ดสำหรับคลังสินค้าอัตโนมัติ

ไม่จำเป็นสำหรับคลังสินค้าทุกแห่ง ตัวอย่างเช่น การเข้ารหัสบาร์โค้ดอาจไม่ได้ผลสำหรับคลังสินค้าขนาดเล็กที่มีสินค้าราคาถูก แต่หากคุณมีคลังสินค้าขนาดใหญ่ที่คุณจำเป็นต้องใช้บาร์โค้ดคุณจะต้องคิดไม่เพียงแต่เกี่ยวกับมัน แต่ยังเกี่ยวกับระบบบัญชีอัตโนมัติแบบบูรณาการในบริษัทหรือในคลังสินค้า แนะนำให้คุณใช้ระบบ WMS หรือเป็นวิธีการจัดการคลังสินค้าที่ง่ายกว่า ตัวอย่างเช่น 1C: Trade Management 11

ผลิตภัณฑ์บาร์โค้ดในร้าน

ในร้านขายอัตโนมัติสำหรับการขายสินค้ายังใช้เทคโนโลยีการเข้ารหัสบาร์โค้ดมักแก้ปัญหาหลายอย่างในครั้งเดียว ประการแรกเป็นการเร่งความเร็วของการขายสินค้า (แคชเชียร์ไม่จำเป็นต้องค้นหาสินค้าด้วยตนเองเพื่อจัดการการขาย) ประการที่สองเป็นการยกเว้นปัจจัยมนุษย์ในการออกแบบเอกสารการขาย ประการที่สามการแนะนำบาร์โค้ดช่วยป้องกันการโจรกรรมในร้านลองดูขั้นตอนการขายในตัวอย่างของซูเปอร์มาร์เก็ต สมมติว่ารายการ “A” มาถึงซูเปอร์มาร์เก็ต มีบาร์โค้ดจากซัพพลายเออร์แล้ว ผู้ขายจะอ่านบาร์โค้ดเมื่อรับสินค้าและเข้าสู่ฐานข้อมูล เมื่อขายสินค้าแคชเชียร์จะอ่านบาร์โค้ดของผลิตภัณฑ์อีกครั้งระบบจะค้นหาในฐานข้อมูลและแทรกลงในเอกสารการขาย หลังจากการขายสินค้าจะถูกตัดออก

บาร์โค้ดเข้ารหัส 1C เพื่อทำบัญชีอัตโนมัติในบริษัท

การเข้ารหัสบาร์ยังพบแอปพลิเคชัน ในเวิร์คโฟลว์อัตโนมัติ ตอนนี้เพื่อที่จะค้นหาสำเนาอิเล็กทรอนิกส์ของเอกสารมันก็เพียงพอแล้วที่จะอ่านบาร์โค้ดจากกระดาษต้นฉบับ ตัวอย่างเช่น วิธีนี้สะดวกเช่นเมื่อมีคนมาหาคุณพร้อมใบแจ้งหนี้ที่พิมพ์ออกมาและคุณสามารถสแกนบาร์โค้ดจากเพื่อค้นหาคำสั่งซื้อที่สอดคล้องกันของผู้ซื้อ สิ่งนี้สามารถเพิ่มความเร็วการทำงานของผู้จัดการได้อย่างมากสามารถใช้บาร์โค้ดของเอกสารใน 1C ผ่านโมดูลเพิ่มเติมหรือผ่านโปรแกรมเสริมขนาดเล็กในโปรแกรม (สำหรับสิ่งนี้ควรติดต่อโปรแกรมเมอร์ 1C) โดยทั่วไปการติดตั้งบาร์โค้ดจะเป็นประโยชน์ต่อบริษัทอย่างแน่นอน มันจะช่วยให้ไม่เพียงแต่หลีกเลี่ยงข้อผิดพลาดมากมายที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยมนุษย์ แต่ยังช่วยลดเวลาในการดำเนินการทางการค้าและคลังสินค้าอีกมากมายผู้นำขององค์กรส่วนใหญ่ที่ตั้งอยู่ในอาณาเขตของสหพันธรัฐรัสเซียเริ่มตระหนักถึงข้อได้เปรียบของการเข้ารหัสบาร์เท่านั้นจากช่วงกลางยุค 90 ขณะที่ในประเทศเทคโนโลยีเหล่านี้ถูกนำมาใช้อย่างประสบความสำเร็จมานานกว่าครึ่งศตวรรษ ระบบบาร์โค้ดเป็นชุดพิเศษของกราฟิกตัวอักษรและตัวเลขที่แสดงถึงการเว้นวรรคและลายเส้นสีดำ การเข้ารหัสประเภทนี้รวมถึงหมายเลขรายการที่ไม่ซ้ำกันและยังมีข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่ป้อนล่วงหน้า

ระบบบาร์โค้ดในประเทศของเรา

วันนี้ในรัสเซียมีระบบหลักสองอย่างที่ได้รับการยอมรับสำหรับการสร้างบาร์โค้ด:

ระบบบาร์โค้ดนานาชาติ EAN

ระบบ OSK รัสเซีย

ระบบ EAN เป็นที่นิยมและแพร่หลายมากขึ้นเนื่องจากผลิตภัณฑ์ที่มีบาร์โค้ดนี้สามารถส่งออกไปยังตลาดต่างประเทศได้ เทคโนโลยีในประเทศไม่สามารถวัดความสามารถดังกล่าวได้และผลิตภัณฑ์ที่มีข้อมูลเข้ารหัสดังกล่าวจะได้รับการยอมรับเฉพาะในรัสเซีย และแม้แต่การแลกเปลี่ยนสินค้ากับประเทศใกล้เคียงเช่นเบลารุสคาซัคสถานและรัสเซียก็มีความเป็นไปได้ก็ต่อเมื่อมีฉลากที่มีบาร์โค้ดระดับสากล

ระบบเข้ารหัสบาร์โค้ด EAN มีคุณสมบัติที่มีค่าอย่างหนึ่ง เป็นโอกาสที่จะร่วมมือกับประเทศโลกจำนวนมาก ปัจจุบันสมาคมระหว่างประเทศนี้มีมากกว่าหนึ่งร้อยรัฐและอีกหลายแสน บริษัท อย่างไรก็ตามการตัดสินใจเข้าร่วมสมาคมขึ้นอยู่กับความสมัครใจ ต่างจากสมาคมระหว่างประเทศหากผู้ประกอบการไม่เข้าร่วม EAN ดังนั้นการเข้าสู่ระบบ USC แห่งชาติจึงเป็นสิ่งจำเป็น

ระบบบาร์โค้ดแบบไหนให้เลือก

ดังนั้นผู้ผลิตไม่ว่าทางใดก็ตามก็ต้องเลือกระบบบาร์โค้ดสำหรับผลิตภัณฑ์ของตน ตัวเลือกมีขนาดเล็กดังนั้นคุณต้องเน้นที่เฉพาะกับกลุ่มเป้าหมายของสินค้า หากบริษัทมุ่งเน้นตลาดในประเทศและในอนาคตอันใกล้ยังไม่มีความเห็นที่จะขยายระบบรหัสบาร์โค้ดของรัสเซีย USC จะเป็นตัวเลือกที่ดีที่สุด

ในกรณีเดียวกันเมื่อคาดว่าจะมีความร่วมมือระหว่างประเทศและมีการวางแผนที่จะแนะนำผลิตภัณฑ์สู่ตลาดต่างประเทศรวมถึงประเทศ CIS การเข้าร่วมสมาคม EAN ก็เป็นสิ่งจำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเนื่องจากการใช้ระบบการระบุตัวตนระหว่างประเทศจะช่วยให้ความร่วมมือกับคู่ค้าและลูกค้าต่างประเทศ บริษัท ของคุณจะเปิดให้ทุกคน นอกจากนี้ระบบ EAN ระหว่างประเทศที่มีคำนำหน้า "2" ยังสามารถใช้สำหรับการใช้ภายในประเทศเช่นเพื่อบัญชีสำหรับการหมุนเวียนทางการค้าภายในองค์กรการค้า สิ่งนี้หลีกเลี่ยงการพัฒนาบาร์โค้ดภายในของเราซึ่งนำมาซึ่งต้นทุนทางการเงินเพิ่มเติมอย่างสม่ำเสมอ

ในกรณีส่วนใหญ่เทคโนโลยีการเข้ารหัสบาร์โค้ดช่วยปรับปรุงการดำเนินงานคลังสินค้าอย่างมีนัยสำคัญโดยอัตโนมัติกระบวนการพื้นฐานที่ต้องใช้การบัญชีและการควบคุมที่เข้มงวด แต่เทคโนโลยีนี้มีข้อบกพร่องจริง ๆ

การทำบาร์โค้ดไม่เพียง แต่เป็นประโยชน์ต่อเจ้าของธุรกิจเท่านั้น แต่ยังรวมถึงผู้ผลิตอุปกรณ์บาร์ด้วย ตัวอย่างเช่นในการส่งมอบผลิตภัณฑ์ไปยังเครือข่ายค้าปลีกการตัดสินใจมักจะต้องใช้บาร์โค้ดที่ใช้ในร้านค้าของเครือข่ายนี้ สำหรับงานนี้ซื้อเครื่องพิมพ์บาร์โค้ดซึ่งช่วยให้คุณสร้างฉลากสำหรับทุกความต้องการที่จำเป็น หากคุณมีปัญหาและข้อสงสัยโปรดติดต่อรหัสพิมพ์

การสังเกตระบบการทำเครื่องหมายและการระบุรวมถึงองค์ประกอบที่สำคัญ เช่น

KIS - ระบบสารสนเทศขององค์กร

ERP –ระบบการจัดการทรัพยากรองค์กร

WMS - ระบบการจัดการคลังสินค้า ฯลฯ

1. ข้อดีที่สำคัญประการแรกของการเข้ารหัสบาร์คือความสามารถในการทำให้การบัญชีภายในสามารถดำเนินการได้ ด้วยความช่วยเหลือของอุปกรณ์ทางเทคนิคคุณสามารถอ่านข้อมูลผลิตภัณฑ์เรียงลำดับจัดส่งและรับได้ทันที

2. กลุ่มค้าปลีกขนาดใหญ่และค้าปลีกเกือบทั้งหมดทำงานเฉพาะกับบริษัทที่ขายสินค้าด้วยบาร์โค้ด องค์กรที่น้อยลงยังคงติดฉลากสินค้าด้วยฉลาก ส่วนใหญ่ต้องการรหัสในทันทีจากผู้จัดจำหน่ายหรือผู้ผลิต หากไม่มีบาร์โค้ดจึงเป็นไปได้ที่จะต่อผลิตภัณฑ์เมื่อเช็คเอาท์ดังนั้นจึงไม่สามารถขายได้

3. บาร์โค้ดจะช่วยป้องกันการโจรกรรมในสต็อกและการขโมยสินค้า หากคุณทำสินค้าคงคลังเป็นประจำจากนั้นเมื่อสแกนบาร์โค้ดของผลิตภัณฑ์โปรแกรมจะแสดงจำนวนหน่วยของผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ในสต็อก

บาร์โค้ดช่วยในการระบุความไม่ถูกต้องของข้อมูลในสินค้าคงคลังข้อผิดพลาดในการจัดส่งสินค้าการขาดแคลนสินค้าที่ไม่มีใครสังเกตเห็น ตามกฎเฉพาะค่าใช้จ่ายสูงของอุปกรณ์สำหรับการใช้บาร์โค้ดและความซับซ้อนของการวางสินค้า นอกจากนี้ยังควรพิจารณาด้วยว่าค่าใช้จ่ายเหล่านี้อาจไม่ลงตัวกับสินค้าจำนวนเล็กน้อย สมมติว่าหากบริษัทผลิตสินค้าเพียง 10 ประเภทที่แตกต่างกัน 100-200 ชิ้นต่อชิ้นซึ่งแตกต่างจากกันอย่างมาจากการซื้ออุปกรณ์ราคาแพงเพื่อใช้บาร์โค้ดเพื่อระบุและบันทึกสินค้าจะไม่ได้รับการพิสูจน์หากบริษัทใช้บาร์โค้ดสำหรับการบัญชีภายในเท่านั้นไม่จำเป็นต้องลงทะเบียนรหัส แต่หากบริษัทแนะนำบาร์โค้ดให้ทำงานร่วมกับผู้ค้าปลีกรายใหญ่พวกเขาจำเป็นต้องมีบาร์โค้ดที่ลงทะเบียนและไม่ซ้ำใคร มีหลายองค์กรที่ให้บริการสำหรับการลงทะเบียนรหัสเข้าระบบระหว่างประเทศ EAN-13 และ UNISCAN ร้านค้าและบริษัทขนาดกลางและขนาดใหญ่เกือบทั้งหมดซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีบาร์โค้ดที่ลงทะเบียนในระบบเหล่านี้เท่านั้นบางทีความสะดวกและการขาดไม่ได้ของการเข้ารหัสบาร์อาจเกินความจริง มีความจำเป็นต้องเข้าใจว่าระบบบัญชีดังกล่าวไม่เหมาะกับบริษัทขนาดเล็กมากเพราะอุปกรณ์ยังไม่เสียค่าใช้จ่าย เครื่องสแกนบาร์โค้ดเครื่องพิมพ์ฉลากและเครื่องเก็บรวบรวมข้อมูลจะมีราคาอยู่ที่ 30 - 40,000 รูเบิล และการลงทะเบียนบาร์โค้ดในระบบระหว่างประเทศ EAN-13 และ UNISCAN จะต้องใช้อีก 5,000 รูเบิล สำหรับการพัฒนาระบบบาร์โค้ดหนึ่งถึงห้าที่ไม่ซ้ำใคร

5. กิจกรรม 5 ส. (5 S)

กิจกรรม 5 ส (5 S) คือ กิจกรรมเพื่อจัดระบบการทำงานในองค์กรให้มีคุณภาพ มีระเบียบเรียบร้อย เกิดความสะอาดคล่องตัว อันเป็นปัจจัยพื้นฐานในการปรับปรุงการเพิ่มผลผลิต ซึ่งได้รับความนิยมอย่างสูง เพราะเป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นการพัฒนาบุคลากร เพื่อให้มีส่วนร่วมในการทำงาน มีคุณภาพในการปรับปรุงงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานให้ดีขึ้น 5 ส หรือ 5 S มาจากภาษาญี่ปุ่น 5 คำ คือ เซริ (Seiri) เซตง (Seiton) เซโซ (Seiso) เซเกตสึ (Seiketsu) และ ชิตสึเกะ (Shitsuke) หรือภาษาไทย คือ สะสาง สะดวก สะอาด สุขลักษณะและสร้างนิสัย

ความหมายของแต่ละ 5 ส

สะสาง คือ การแยกของที่ต้องการและไม่ต้องการออกจากกันอย่างเห็นได้ชัด โดยของที่ความต้องการให้จัดทิ้งไป ส่วนของที่ต้องการให้เก็บเป็นระเบียบ

สะดวก คือ การจัดให้เป็นระเบียบ ให้สะดวกในการหยิบใช้ โดยศึกษาหาวิธีเก็บ วางสิ่งของ โดยคำนึงถึง คุณภาพ ประสิทธิภาพ ความปลอดภัย

สะอาด คือ การทำความสะอาดสถานที่ให้น่าดูอยู่เสมอ ไม่ให้มีเศษขยะ ไม่ให้สกปรกเลอะเทอะ โดยปัดกวาดเช็ดถูให้สะอาดเกลี้ยงเกลาทั้งฝุ่นละอองบนพื้น สิ่งของเครื่องใช้ เครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ

สุขลักษณะ คือ สภาพหมดจด สะอาดตา เพื่อให้เกิดสุขลักษณะที่ดี โดยรักษา 3 ส แรกให้คงอยู่ ทำให้ใหม่อยู่เสมอ และทำอย่างต่อเนื่องเพื่อสุขภาพอนามัยและความปลอดภัย

สร้างนิสัย คือ การฝึกฝนให้ทุกคนปฏิบัติอย่างถูกต้องและดีนิตย ตามกฎเกณฑ์ ข้อบังคับ มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยและฝึกฝนตนให้รู้จักค้นคว้าปรับปรุงหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง

ความเป็นมาของ 5 ส

5 ส ได้เกิดขึ้นในประเทศญี่ปุ่น ซึ่งเป็นประเทศที่มีการจัดระเบียบและการทำความสะอาดสถานที่ทำงานอยู่เสมอจนเป็นกิจวัตรและถือเป็นเรื่องปกติ โดยมุ่งเน้นการสร้างนิสัย ในตนเองมาเป็นเวลานาน เริ่มแรกได้ใช้ปฏิบัติในกลุ่มช่างฝีมือ ในช่วงการพัฒนาอุตสาหกรรม โดยมุ่งเน้นความปลอดภัยโดยเฉพาะในอุตสาหกรรมหลัก ต่อมาได้ปรับปรุงมาใช้ในเรื่องการจัดระเบียบและความสะอาดของสถานที่เพื่อยกระดับคุณภาพ ประสิทธิภาพและการเพิ่มผลผลิตเป็นสำคัญปี ค.ศ.1985 ได้มีการจัดพิมพ์หนังสือ 5 ส เล่มแรกและเรียกชื่อการจัดระเบียบเรียบร้อยภายในสถานที่ทำงานแบบญี่ปุ่นว่า “ระบบ 5 S” ต่อมาในปี ค.ศ.1986 หนังสือ 5 S ถือเป็นหนังสือที่ขายดีเล่มหนึ่งและได้มีการนำระบบนี้ไปใช้อย่างแพร่หลายสำหรับประเทศไทย บริษัทแรกๆที่ดำเนินการกิจกรรม 5 S คือ “บริษัท เอ็นเอชเค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด” โดยใช้ 3 S แรกก่อนบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด เป็นบริษัทแรกที่น่า 5 ส มาใช้และกำหนดคำภาษาไทยให้จำง่ายว่า 5 ส ได้แก่ สะสาง สะดวก สะอาด สุขลักษณะ สร้างนิสัย ซึ่งใช้กันมาถึงทุกวันนี้ ซึ่งถือเป็นเทคนิคการบริหารการผลิตและปรับปรุงการเพิ่มผลผลิตที่สำคัญยิ่ง

วัตถุประสงค์ของ 5 ส

ระบบ 5 ส มุ่งเน้นการเพิ่มผลผลิตดังนี้

1. พัฒนาความคิดในการปรับปรุงการทำงานอย่างต่อเนื่อง
2. สร้างทีมงานที่ดี เพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงาน
3. พัฒนาผู้บริหารและหัวหน้างาน โดยการฝึกความสามารถในการเป็นผู้นำ
4. เตรียมพร้อมเพื่อนำเทคโนโลยีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องที่ยากขึ้นมาใช้ต่อไป

ประโยชน์ที่ได้รับจากกิจกรรม 5 ส

1. สถานที่ทำงานสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อย
2. พนักงานมีระเบียบวินัย
3. เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน
4. การปฏิบัติงานง่าย สะดวก และปลอดภัยมากยิ่งขึ้น
5. ช่วยเสริมสร้างทัศนคติที่ดีให้แก่พนักงาน
6. ก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ในการปรับปรุงงานด้านอื่น
7. ช่วยในการบำรุงดูแลรักษาอุปกรณ์ต่าง ๆ
8. พนักงานรู้สึกภาคภูมิใจในผลงาน ความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อย
9. เสริมสร้างภาพพจน์ให้แก่องค์กรซึ่งส่งผลดีต่อธุรกิจ

การทำกิจกรรม 5 ส ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่าย ทั้งผู้บริหาร หัวหน้างาน และพนักงานทุกระดับ องค์กรต่าง ๆ จึงได้นำหลักการต่าง ๆ ไปปฏิบัติตามขั้นตอนที่สำคัญดังนี้

1. ประกาศเป็นนโยบายของหน่วยงาน เริ่มจากผู้บริหารเป็นผู้วางแนวทางต่าง ๆ
2. ให้การศึกษาฝึกอบรมแก่พนักงาน เพื่อให้เข้าใจหลักการปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง
3. จัดตั้งคณะกรรมการ 5 ส ทำหน้าที่ดำเนินการตามนโยบายและติดตาม

ตรวจสอบ

4. จัดตั้งโปสเตอร์ณรงค์ เพื่อสื่อสารให้ทุกคนเข้าใจตรงกัน
5. จัดแบ่งและทำผังพื้นที่รับผิดชอบเพื่อกำหนดกลุ่มบุคคลผู้รับผิดชอบดำเนินงาน
6. ถ่ายภาพก่อนทำกิจกรรม (เพื่อใช้เปรียบเทียบผลในภายหลัง)
7. สำรวจพื้นที่ที่รับผิดชอบ ตั้งหัวข้อในการปรับปรุง ค้นหาจุดที่ต้องแก้ไข
8. ตรวจสอบ ประเมินผล ปรับปรุงแก้ไขในจุดที่ยังบกพร่องอยู่
9. ตั้งเป็นมาตรฐาน 5 ส กำหนดเกณฑ์ในการปฏิบัติที่เหมาะสม
10. มีการตรวจเช็คพื้นที่โดยผู้บริหารอยู่เสมอ
11. ถ่ายรูปหลังทำกิจกรรม (เปรียบเทียบผลกับก่อนทำ)
12. รายงานผลการดำเนินกิจกรรม
13. การประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง

14. การประกวดพื้นที่ 5 ส

สำหรับขั้นตอนต่าง ๆ มีวิธีการปฏิบัติดังนี้

ขั้นตอนของ สะสาง

1. สำรวจสิ่งต่าง ๆ ในหน่วยงาน
2. แยกของที่ต้องการออกจากของที่ไม่ต้องการ
3. จัดของที่ไม่ต้องการทิ้งไป

ขั้นตอนของ สะดวก

1. วางของที่ใช้งานให้เป็นที่ มีป้ายบอก
2. นำของไปใช้งาน ให้นำมาเก็บที่เดิม
3. ของใช้งานบ่อยให้วางใกล้ตัว
4. ของที่ใช้งานให้จัดเป็นหมวดหมู่

ขั้นตอนของ สะอาด

1. เริ่มต้นที่พื้น (กวาดเช็ด)
2. กำหนดเส้นแบ่งเขตพื้นที่
3. จัดต้นเหตุของความสกปรกเลอะเทอะ
4. ทำความสะอาดแม้จุดเล็ก ๆ

ขั้นตอนของ สุขลักษณะ

1. จัดมลภาวะในสถานที่ที่ทำงานซึ่งมีผลต่อสุขภาพกายและจัดสถานที่ที่ทำงานให้มีสภาพดี มีแสงสว่างเพียงพอในการทำงานมีการระบายอากาศที่ดี
2. จัดสภาพที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ เช่น ไฟฟ้า ระเบิด เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นต้น
3. ปรับปรุงการจัดสถานที่ที่ทำงานให้มีบรรยากาศน่าทำงาน เช่น จัดทำสวนหย่อม ปลูกต้นไม้ในพื้นที่ ต้นไม้ประดับอาคารสถานที่ที่ทำงาน แจกันดอกไม้ เป็นต้น

แนวทางของการสร้างนิสัย

1. มีการกำหนดมาตรฐาน แนวทางปฏิบัติ เพื่อระเบียบเรียบร้อยในสถานที่ก่อน
2. มีการกระตุ้นให้พนักงานปฏิบัติตามมาตรฐานอย่างสม่ำเสมอ
3. กำหนดให้ผู้บังคับบัญชาหรือหัวหน้าพื้นที่ที่รับผิดชอบติดตามและประเมินผลในฝ่ายหรือแผนกและรายงานผลในการประชุมคณะกรรมการ 5 ส เป็นประจำ
4. จัดให้คณะกรรมการซึ่งประกอบด้วยผู้บริหารระดับสูงตรวจเยี่ยมและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง
5. จัดกิจกรรมส่งเสริม เช่น การประกวดพื้นที่และมอบรางวัลเพื่อสร้างขวัญและกำลังใจต่อผู้เข้าร่วมกิจกรรม

6. นิยามศัพท์

ลำดับที่	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	คำอธิบาย
1	การกำหนดค่า	Cofiguring	คือ การระบุหรือการตั้งค่าใหม่ให้กับตำแหน่งเก็บข้อมูลที่แสดงไว้
2	การกำหนดตำแหน่งจัดเก็บที่แน่นอน	Fixed Storage Address	คือ การกำหนดตำแหน่งที่จัดเก็บไว้แน่นอน โดยการจัดกลุ่มแต่ละประเภทแต่ละรายการเพื่อความสะดวกในการจัดเก็บและแจกจ่ายได้ถูกต้อง นอกจากนี้ยังมีการระบุรหัสไว้ชัดเจน ตลอดจนเจ้าหน้าที่ทุกคนสามารถปฏิบัติงานแทนกันได้
3	การกำหนดตำแหน่งจัดเก็บที่ไม่แน่นอน	Floating Slot System	คือ ไม่มีการกำหนดตำแหน่งที่จัดเก็บตายตัวแน่นอน สามารถเก็บได้ทุกที่ทุกแห่งที่ว่างโดยต้องมีการวางระบบการควบคุมและติดตามที่ดี เพื่อให้สามารถควบคุมได้ทั้งระบบการเก็บการจ่าย ต้องง่ายต่อการตรวจนับ สามารถพิสูจน์และสุ่มได้
4	การกำหนดตำแหน่งที่จัดเก็บพิเศษ	Zoned Storage	คือ การกำหนดอาณาเขตไว้เป็นพิเศษตามลักษณะของสินค้าที่จัดเก็บ เช่น วัตถุไวไฟสินค้าที่มีน้ำหนักมาก รูปร่างผิดปกติหรือต้องอยู่ในที่ควบคุมอุณหภูมิ

ลำดับที่	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	คำอธิบาย
5	การกำหนดสถานที่จัดเก็บ วัตถุดิบหรือสินค้า	Stock Location	คือ การกำหนดพื้นที่จัดเก็บสินค้า หรือวัตถุดิบตามตำแหน่งต่างๆ ที่ ได้กำหนดไว้ชัดเจนเพื่อช่วยต่อ การหาและการเบิกจ่าย
6	การขนถ่าย	Unit Load	คือ การเคลื่อนย้ายสินค้าแบบราย หน่วยใหญ่หรือสินค้าที่มีขนาด ใหญ่
7	การควบคุม	Control	คือ กระบวนการป้องกันมิให้เกิด ข้อผิดพลาดต่างๆในกระบวนการ ทำงานเพื่อให้การปฏิบัติงาน เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด ไว้ตลอดจนประเมินผลการ ดำเนินงานจริงกับแผนงานที่ กำหนดไว้ล่วงหน้า
8	การควบคุม/การป้องกัน	Controlling	คือ วิธีการป้องกันภัยอันตราย ต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับสินค้าใน คลังสินค้า เช่น การควบคุมแมลง หรือสัตว์ประเภทหนู นก ปลวก มอด และอื่นๆ การป้องกัน อัคคีภัยหรือเพลิงที่ก่อให้เกิดการ สูญเสียต่อสินค้า
9	การควบคุมคุณภาพ	Quality Control	คือ กระบวนการในการผลิตสินค้า และบริการให้มีคุณลักษณะตรง กับความต้องการของลูกค้าและ พยายามดูแลแก้ไขปรับปรุง พัฒนาให้ได้มาตรฐานอยู่เสมอ

ลำดับที่	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	คำอธิบาย
			เพื่อสร้างความพึงพอใจสูงสุด
10	การควบคุมต้นทุน	Cost Controller	คือ การทำให้ต้นทุนอยู่ในระดับที่วางแผนไว้เพื่อให้ต้นทุนในส่วนต่างๆ ลดลงมากที่สุด
11	การควบคุมสินค้าคงคลัง	Inventory Control	คือ การลงบัญชีและตรวจนับสินค้าคงคลังเพื่อที่จะได้ทราบว่าชนิดใดในสินค้าคงคลังที่เริ่มจะขาดมือเพื่อที่จะได้ซื้อมาเพิ่มในปริมาณการซื้อที่เหมาะสม
12	การเงิน	Finance	คือ การศึกษาเกี่ยวกับเงินและการตัดสินใจทางการเงินให้เกิดการหมุนเวียน
13	การจัดการคลังสินค้า	Warehouse Management	คือ การจัดการในการรับ การจัดเก็บ การจัดส่งสินค้าให้ผู้รับเพื่อกิจกรรมการขายเป้าหมายหลักในการบริหาร ดำเนินการธุรกิจ
14	การจัดการเชิงกลยุทธ์	Strategic Management	คือ การบริหารจัดการอย่างเป็นระบบจากวิสัยทัศน์ของผู้บริหารที่ผ่านกระบวนการคิดวิเคราะห์และประเมินสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกองค์กรเพื่อวางแผนทางการดำเนินงานให้เหมาะสมสอดคล้องกับสถานการณ์และก่อให้เกิดความได้เปรียบจากคู่แข่งทางธุรกิจ
15	การจัดการทรัพยากรมนุษย์	Human Resource	คือ กระบวนการจัดการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับคนการคัดเลือกบุคคล

ลำดับที่	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	คำอธิบาย
		Management	เข้าทำงาน การจัดวางตำแหน่งของบุคคลให้เหมาะสมกับงาน ตลอดจนสวัสดิการ การจ่ายเงินเดือนหรือค่าตอบแทน การพิจารณาบทบาทหน้าที่และการควบคุมการทำงานของบุคลากรให้ทำงานอย่างเต็มที่
16	การจัดการวัสดุ	Material Management	คือ การเคลื่อนย้ายสิ่งที่อยู่หน้างานการผลิตไม่ว่าจะเป็นวัตถุดิบ ชิ้นงานส่วนผสมหรือสินค้า โดยไม่เกิดความสูญเปล่าในการเคลื่อนย้าย
17	การจัดเก็บ	Storing	คือ การจัดระเบียบและการจัดวางสินค้าไว้ในคลังสินค้าเพื่อให้พร้อมสำหรับการผลิตในกระบวนการผลิตหรือขายให้กับลูกค้าได้โดยสะดวก
18	การจัดเก็บแบบระบบเปิด	Open Stores System	คือ ระบบจัดเก็บที่นิยมใช้กันมากที่สุดในอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่มีระบบการผลิตแบบต่อเนื่องและมีการผลิตเป็นจำนวนที่สามารถคาดคะเนความต้องการของลูกค้าได้แน่นอน เพราะระบบดังกล่าวจะพยายามเก็บสินค้าไว้ใกล้แหล่งผลิตมากที่สุด เพื่อสะดวกในการดำเนินงานตลอดจนระบบดังกล่าวไม่จำเป็นต้องควบคุมสินค้า

ลำดับที่	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	คำอธิบาย
			ตัวอย่างเชิงงวดแต่จะเน้นที่การควบคุมคุณภาพของงานผลิตมากกว่าการควบคุมปริมาณของสินค้า
19	การจัดเก็บแบบสุ่ม	Random Storage	คือ การจัดเก็บที่ไม่มีการกำหนดตำแหน่งที่จัดเก็บตายตัวแน่นอนสามารถเก็บได้ทุกที่ทุกแห่งที่ว่าง ต้องมีการวางระบบการควบคุมและติดตามที่ดี เพื่อให้สามารถควบคุมได้ทั้งระบบการเก็บการจ่าย ต้องง่ายต่อการตรวจนับด้วยสามารถพิสูจน์และสุ่มได้
20	การจัดเก็บสินค้าแบบระบบปิด	Closed Stores System	คือ ระบบที่มีการจัดเก็บสินค้าไว้อย่างมีขีดและมีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลเป็นพิเศษซึ่งการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบหรือสินค้าต้องมีเอกสารแนบและมีระบบการควบคุมทางการบัญชีอย่างเคร่งครัด เช่น มีการบันทึก การตรวจรับ การเบิกจ่าย ตลอดจนบ่งบอกถึงที่จัดเก็บ เป็นต้น
21	การจัดประเภทสินค้าคงคลังโดยใช้ระบบ เอบีซี	ABC Analysis	คือ ระบบการจัดประเภทสินค้าคงคลังโดยพิจารณาจากมูลค่าของตัวสินค้านั้นๆ โดยแยกเป็นประเภทหมวดหมู่ตามลำดับเพื่อง่ายต่อ

ลำดับที่	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	คำอธิบาย
			การดูแลรักษาวัตถุดิบ
22	การจัดลำดับการผลิตและการบริการตามความสำคัญเร่งด่วน	Priority Planning and Scheduling	คือ การพิจารณาถึงความสามารถของธุรกิจเกี่ยวกับกำลังการผลิตและการควบคุมหลายๆ ด้าน ตลอดจนมีข้อมูลป้อนกลับจากระดับการปฏิบัติงานสู่ระดับของการวางแผน อันจะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงลำดับการทำงานให้มีความถูกต้องและเหมาะสมตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป
23	การจัดสินค้าเข้าที่	Put Away	คือ กิจกรรมอย่างหนึ่งที่ต้องใช้พาเลทช่วยรองรับสินค้า ช่วยให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการเคลื่อนย้าย
24	การจำลองสถานการณ์	Simulation	คือ กระบวนการออกแบบจำลองแล้วดำเนินการทดลองเพื่อเรียนรู้ระบบงาน
25	การ์ดคุมสินค้า	Bin Card	คือ การบันทึกข้อมูลประวัติการเคลื่อนไหวของสินค้า ไม่ว่าจะเป็นการ
26	การดำเนินการ/ปฏิบัติ	Action	คือ การนำผลการประเมินมาพัฒนาแผนอาจประกอบด้วยการนำผลการประเมินมาวิเคราะห์ว่ามีโครงสร้างหรือขั้นตอนการปฏิบัติงานใดที่ควรปรับปรุงหรือพัฒนาสิ่งที่ได้อยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้นไปอีกและสังเคราะห์รูปแบบ การดำเนินการใหม่ที่เหมาะสม

ลำดับที่	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	คำอธิบาย
			สำหรับการดำเนินการ
27	การตรวจสอบ	Check	คือ การประเมินแผนอาจประกอบด้วย การประเมินโครงสร้างที่รองรับ การประเมินขั้นตอนการดำเนินงานและการประเมินผลของการดำเนินงานตามแผนที่ได้ตั้งไว้ โดยในการประเมินดังกล่าวสามารถทำได้เอง โดยคณะกรรมการที่รับผิดชอบแผนการดำเนินงานนั้นๆ ซึ่งเป็นลักษณะของการประเมินตนเอง โดย ไม่ จำ เป็น ต้อง ตั้ง คณะกรรมการอีกชุดมาประเมินแผนหรือไม่จำเป็นต้องคิดเครื่องมือหรือแบบประเมินที่ยุ่งยากซับซ้อน
28	การบริหารโครงการ	Project Management	คือ การบริหารจัดการการใช้ทรัพยากรต่างๆ ที่มีอยู่อย่างเหมาะสมและสมบูรณ์ที่สุด เพื่อให้การดำเนินการโครงการบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้
29	การบริหารพื้นที่จัดเก็บให้เกิดประโยชน์สูงสุด	Space Utilization	คือ การแบ่งพื้นที่จัดเก็บให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยกำหนดระดับร้อยละตามข้อมูลที่นิยมใช้ในปัจจุบันทำให้สามารถใช้พื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยังช่วยลดต้นทุนของการดูแลรักษา

ลำดับที่	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	คำอธิบาย
			สินค้าอีกด้วย
30	การบัญชีบริหาร	Managerial Accounting	คือ การจัดทำบัญชีและส่วนงานต่างๆ ในองค์กรให้แก่ฝ่ายบริหารของกิจการเพื่อใช้ในการวางแผนควบคุมและตัดสินใจ
31	การบูรณาการ	Integration	คือ การประสานกลมกลืนกันของแผนกระบวนการสารสนเทศ การจัดสรรทรัพยากร การปฏิบัติ เพื่อสนับสนุนจุดประสงค์นั้นๆ
32	งานเบิกจ่าย	Pick Order	คือ งานที่สนับสนุนของแผนกเบิกจ่ายทั้งหมดเพราะพนักงานคนใดที่สามารถช่วยให้การเบิกจ่ายมีความรวดเร็วจะทำให้กระบวนการดำเนินงานมีความรวดเร็วมากขึ้นเช่นกัน การที่กระบวนการเบิกจ่ายจะเร็วหรือช้าขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพและความชำนาญ
33	การแบ่งแยกสินค้าให้มีขนาดเล็กลง	Break Bulk Warehouse	คือ ในกรณีที่การขนส่งจากผู้ผลิตมีหีบห่อหรือพาเลตขนาดใหญ่ คลังสินค้าจะเป็นแหล่งที่ช่วยในการแบ่งแยกสินค้าให้มีขนาดเล็กลงเพื่อส่งมอบให้กับลูกค้ารายย่อยต่อไป
34	การปฏิบัติ	Do	คือ การปฏิบัติตามการดำเนินการตามแผนอาจประกอบด้วยการมีโครงสร้างในการรองรับการดำเนินการ เช่น คณะกรรมการ

ลำดับที่	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	คำอธิบาย
			หรือหน่วยงานของคณะ มีวิธีการดำเนินการ เช่น มีการประชุมของ คณะกรรมการมีการจัดเรียน การสอน มีการแสดงความจำนงขอรับ นักศึกษาไปยังทบวงมหาวิทยาลัย และมีผลของการดำเนินการ
35	การปฏิบัติการแบบทันที	Real Time	คือ การตอบสนองโดยทันทีโดย ยึดเวลาเป็นปัจจัยสำคัญ
36	การผลิต	Manufacture	คือ การผลิตสินค้าเพื่อการใช้หรือ ขายโดยมีเครื่องจักร อุปกรณ์ มาช่วยดำเนินการ
37	การรับสินค้า	Receiving	คือ การรับสินค้าที่ขนส่งมาจาก ผู้ผลิตโดยจะทำการขนย้ายสินค้า เหล่านั้นไปเก็บไว้ในคลังสินค้า
38	การรายงาน	Report Other	คือ การนำข้อมูลที่ได้จากตาราง หรือแบบสอบถามและผลลัพธ์ที่ ได้จากการ ประมวลผล มา จัดรูปแบบเพิ่มและพิมพ์รายงานที่ ได้ออกทางเครื่องพิมพ์มาใน รูปแบบเอกสาร
39	การรายงานผลการดำเนินงาน	Performance Report	คือ รายงานสำหรับแสดงผลการ ดำเนินงานจริงว่ามีประสิทธิภาพ หรือไม่รวมทั้งวิเคราะห์หาสาเหตุ และกำหนดแนวทางแก้ไขเพื่อ ไม่ให้เกิดข้อผิดพลาดซ้ำอีก
40	การวัดประสิทธิภาพต่อวัน	Day of Supply	คือ ตัวชี้วัดว่าจำนวนสินค้าคงคลัง ถูกผลิตขึ้นมาหรือซื้อเข้ามาแล้ว

ลำดับที่	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	คำอธิบาย
			สามารถขายไปให้ลูกค้าได้รวดเร็วเพียงใด
41	การวัดผลอัตราการหมุนเวียนของสินค้าคงคลัง	Inventory Turnover	คือ การเปรียบเทียบระหว่างรายได้จากการขายกับมูลค่าของสินค้าคงคลังโดยเฉลี่ยถ้ารายได้จากการขายสูง แสดงว่าธุรกิจมียอดขายอยู่ในระดับดี
42	การวางแผน	Plan	คือ การวางแผนดำเนินงานอย่างรอบคอบครอบคลุมถึงการกำหนดหัวข้อที่ต้องการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงซึ่งรวมถึงการพัฒนาสิ่งใหม่ๆ การแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงาน อาจประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน การจัดอันดับความสำคัญของเป้าหมาย กำหนดการดำเนินงาน กำหนดระยะเวลาการดำเนินงาน กำหนดผู้รับผิดชอบหรือผู้ดำเนินการและกำหนดงบประมาณที่จะใช้ การเขียนแผนดังกล่าวอาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมของลักษณะการดำเนินงาน การวางแผนยังช่วยให้เราสามารถคาดการณ์สิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคต และช่วยลดความเสี่ยงต่างๆ ที่

ลำดับที่	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	คำอธิบาย
			อาจเกิดขึ้นได้
43	การวางแผนการผลิต	Production Planning	คือ การวิเคราะห์ข้อมูลที่มีอยู่เพื่อวางแผนเกี่ยวกับ การจัดหาวัตถุดิบเครื่องมือเครื่องจักร และบุคคลที่มีความสามารถผลิตสินค้าหรือบริการ ให้มีคุณภาพ และเพียงพอต่อความต้องการอยู่ตลอดเวลา
44	การวางแผนกำลังการผลิต	Capacity Planning	คือ ความสามารถสูงสุดตามทฤษฎีที่ระบบออกแบบไว้เพื่อให้ได้ผลผลิตที่ต้องการต่อหนึ่งหน่วยเวลา
45	การวางแผนความต้องการวัสดุ	Material Requirement Planning	คือ ระบบข้อมูลสารสนเทศที่ต้องอาศัยเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการวางแผนการจัดลำดับการใช้ การควบคุมวัสดุหรือทรัพยากรที่ใช้ในการผลิตสินค้าสำเร็จรูปรวมทั้งการวางแผนข้อมูลทางการเงินที่ต้องเสียไปกับวัสดุและทรัพยากรการผลิตและสามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างรวดเร็วเวลาและถูกต้อง
46	การวางแผนทรัพยากรองค์กร	Enterprise Resource Planning	คือ การบริหารจัดการภายในองค์กร เนื่องจากมีการแข่งขันที่สูง องค์กรต่างๆ จึงต้องมีการพัฒนากระบวนการและข้อมูล

ลำดับที่	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	คำอธิบาย
			ทั้งหมดในองค์กรเพื่อที่จะได้มีศักยภาพในการแข่งขันที่มากขึ้น โดยจะมีการนำอินเทอร์เน็ตเข้ามา มีบทบาท
47	การวางแผนธุรกิจร่วม	Integration Business Planning	คือ กลุ่มมือในการดำเนินธุรกิจโดยนำเสนอการวิเคราะห์รายละเอียดธุรกิจในตัวแปรที่สำคัญๆ คือ สินค้าหรือบริการที่ขาย กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาสและอุปสรรคต่างๆ ของธุรกิจเพื่อใช้ในการตรวจสอบและวางแผน
48	การวิเคราะห์กระบวนการหลัก	Core Business Process	คือ การวิเคราะห์ให้ทราบถึงจุดแข็งหรือจุดอ่อนของกระบวนการนั้นๆ
49	การสนับสนุน	Support	คือ การส่งเสริมหรือให้ความช่วยเหลือหรืออำนวยความสะดวกต่างๆ ให้กับบุคคลที่ต้องการได้รับการสนับสนุน
50	การสำรวจ	Survey	คือ การตรวจนับจำนวนของสินค้าที่เก็บรักษาไว้ว่ามีจำนวนเท่าใดแล้วนำมาเปรียบเทียบกับยอดคงเหลือที่ปรากฏอยู่ในบัญชีคุมยอดสินค้า ถ้าเกิดความแตกต่างจะดำเนินการแก้ไขให้

ลำดับที่	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	คำอธิบาย
			ถูกต้องพร้อมกับวิเคราะห์หาสาเหตุต่างๆ เพื่อหาทางไม่ให้เกิดขึ้นอีก
51	การหยิบสินค้าตามใบสั่งซื้อ	Order Picking	คือ กิจกรรมการจ่ายสินค้าหรือการหยิบสินค้าตามใบสั่ง การนำสินค้าที่เก็บมาทำการจ่ายตามรายการ สั่งสินค้าหรือที่นิยมเรียกว่าตามออเดอร์
52	การไหลในเครือข่าย	Data Network Flow	คือ การโอนย้ายข้อมูลระหว่างกันในเครือข่ายทำให้ระบบมีความสามารถเพิ่มขึ้น
53	การอบรม	Training	คือ กระบวนการจัดกิจกรรมที่ตรงกับความเป็นจริงของปัญหาเพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และเปลี่ยนเจตคติของบุคลากร และสามารถนำประสบการณ์ทั้งหมดที่ได้จากการฝึกอบรมไปใช้แก้ปัญหของงานที่ทำอยู่ให้บรรลุความสำเร็จตามความต้องการขององค์กรและเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน
54	การออกแบบและกำหนดผัง	Lay – Out and Design	คือ การกำหนดพื้นที่ไว้อย่างดีและเหมาะสมเพื่อช่วยให้การรับและจ่ายสินค้ามีความคล่องตัวมากขึ้นและช่วยประหยัดเงินทุน

ลำดับที่	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	คำอธิบาย
			ในระยะยาว
55	ขัดเงา	Glaze	คือ ขั้นตอนสุดท้ายก่อนที่จะนำชิ้นงานเข้าสู่กระบวนการต่อไป โดยเป็นการขัดถูให้เงา ขัดถูให้วาว
56	ขัดด้าน	Polishing	คือ กระบวนการขัดแต่งพื้นผิววัตถุดิบให้ให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของงานนั้นๆ
57	คลังสินค้า	Warehouse	คือ อาคารพาณิชย์ที่ใช้สำหรับเก็บสินค้าเพื่อรอการขนส่งมักถูกใช้โดย ผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ส่งออก ผู้ค้าส่ง ธุรกิจขนส่ง
58	ความต้องการที่ขึ้นอยู่กับวัสดุอื่น	Dependent Demand	คือ การผลิตสินค้าสำเร็จรูปหนึ่งขึ้นต้องการวัตถุดิบหรือชิ้นส่วนขึ้นอยู่กับวัสดุอื่นหรือชิ้นส่วนอื่น
59	ความต้องการที่ไม่ขึ้นกับวัสดุหรือสินค้าสำเร็จรูปอื่น	Independent Demand	คือ สินค้าสำเร็จรูปหนึ่งขึ้นความต้องการวัสดุที่ใช้ประกอบกันเป็นอิสระไม่ขึ้นอยู่กับวัสดุหรือสินค้าสำเร็จรูปอื่น
60	ความต้องการในการจัดเก็บ	Storage Requirement	คือ การพิจารณาถึงคุณลักษณะของสินค้าแต่ละรายการตามมุมมองต่างๆ เช่น สภาพแวดล้อมของสินค้าว่ามีลักษณะขนาดและสภาพบรรจุภัณฑ์ของสินค้า
61	เครือข่ายโทรศัพท์มือถือ	Mobile Network	คือ การสื่อสารผ่านทางโทรศัพท์มือถือโดยใช้คลื่นวิทยุในการติดต่อกันโดยผ่านสถานี

ลำดับที่	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	คำอธิบาย
			ฐานของเครือข่ายอื่นๆ
62	เครื่องจักรกล	Machine	คือ เครื่องมือชนิดหนึ่งที่ประกอบขึ้นจากส่วนหนึ่งหรือส่วนต่างๆ หลายส่วน ซึ่งถูกสร้างขึ้นมาเพื่อให้ บรรลุจุดมุ่งหมาย เฉพาะเจาะจงอย่างหนึ่ง
63	เครือข่ายอุปทาน	Supply Network	คือ การใช้ระบบของหน่วยงาน หน่วยงาน คน เทคโนโลยี กิจกรรม ข้อมูลข่าวสารและทรัพยากรมาประยุกต์เข้าด้วยกัน เพื่อการเคลื่อนย้ายสินค้าหรือบริการ
64	งานตรวจเช็คหรือตรวจทาน	Checker	คือ การตรวจทานสินค้าที่เบิกจ่าย จะต้องถูกต้องตามใบเบิกของ เช่น เมื่อผู้ตรวจทานได้รับสินค้าจากผู้จัดจ่ายแล้วจะดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องและตรวจนับจำนวนของที่เบิกว่าตรงกับใบเบิกของหรือไม่
65	งานตรวจนับและทำรายงาน	Counting and Reporting	คือ การตรวจนับจำนวนสินค้าที่มีอยู่ในคลังสินค้าว่ามียอดคงเหลือเท่าไร โดยเฉพาะอย่างยิ่งสินค้าที่จัดอยู่ในกลุ่มสินค้าที่มีมูลค่าสูง

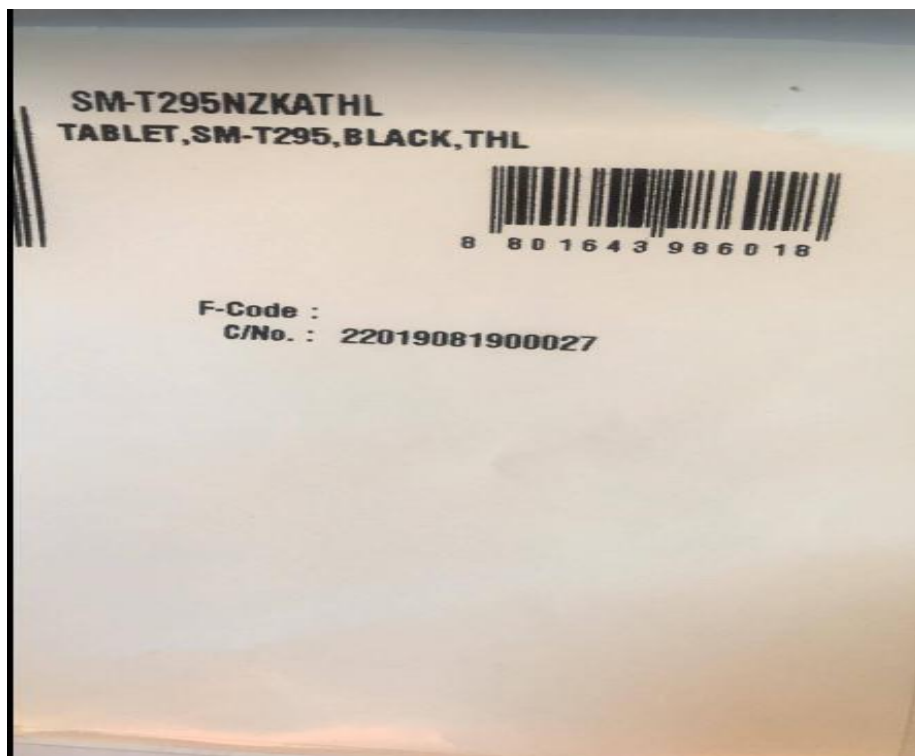
บทที่ 4

การวิเคราะห์สภาพปัญหา / ความก้าวหน้า/ ความสำเร็จ/ การพัฒนา

จากการที่บริษัท DHL Supply Chain Ltd. เป็นตัวแทนในการจัดเก็บและกระจายสินค้าให้แก่ลูกค้าตามความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันตามความต้องการของลูกค้า จากการที่ได้ไปศึกษาขั้นตอนการใช้ระบบ Barcode ในการกำหนดรหัสสินค้า โทรศัพท์มือถือซัมซุงได้วิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

1. เพื่อศึกษากระบวนการใช้ระบบ Barcode เข้ามำกำหนดตัวสินค้า

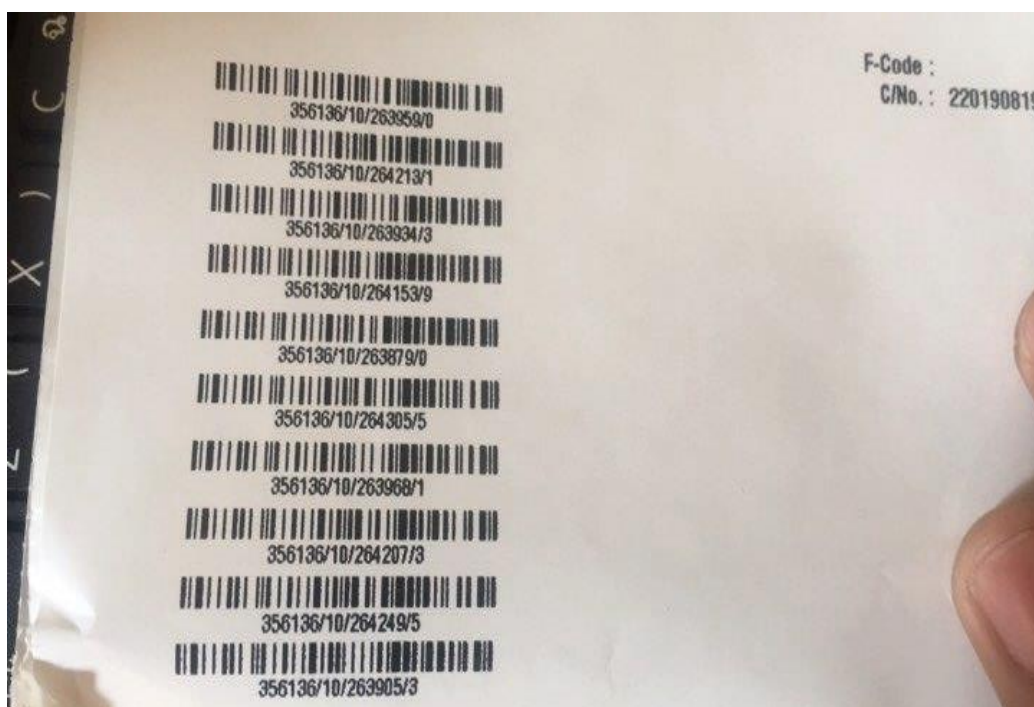
บริษัท DHL Supply Chain Ltd เป็นตัวแทนในการจัดเก็บสินค้าโทรศัพท์มือถือซัมซุง โดยจะมีBarcode เข้ามำเป็นตัวกำหนดสินค้า โดยการกำหนดตัวสินค้านั้นจะถูกแบ่งออกเป็น4 อย่างได้แก่ 1.เครื่อง 2.ชื่อรุ่น 3.สี 4.ประเทศ



ภาพที่ 4.1 ตัวอย่างของ Barcode

2. เพื่อศึกษาขั้นตอนการใช้ประโยชน์จากระบบบาร์โค้ด Barcode

จากการที่ได้เข้าไปศึกษาบริษัท DHL Supply Chain Ltd ได้พบว่าโทรศัพท์มือถือซัมซุงทุกเครื่องจะมีเลข IMEI หรือ International Mobile Equipment Identity เปรียบเสมือนเลขบัตรประชาชนของมือถือ ถูกสร้างขึ้นโดยจะให้เป็นหมายเลขเฉพาะตัวของโทรศัพท์ในระบบ GSM เพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหาเครื่องถูกขโมย โดยปกติโทรศัพท์มือถือทุกเครื่องจะมีหมายเลข IMEI ที่แตกต่างกันออกไปโดยไม่ซ้ำเลขกัน ซึ่งตัวเลขที่มีนั้นจะถูกเก็บอยู่ในหน่วยความจำของเครื่องโทรศัพท์แต่ละเครื่อง ซึ่งเป็นตัวเลขฐาน 10 เป็นจำนวน 15 หลักด้วยกัน



ภาพที่ 4.2 ตัวอย่างของเลข EIMI

3. เพื่อศึกษาขั้นตอนการกระจายสินค้าให้ถึงมือลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ

จากการที่ได้ไปศึกษาบริษัท DHL Supply Chain ได้พบว่าเมื่อมีลูกค้าสั่งซื้อสินค้าเข้ามาผ่านเว็บไซต์สินค้าออนไลน์ของบริษัทโทรศัพท์มือถือซัมซุง สินค้าชิ้นดังกล่าวที่ลูกค้าสั่งซื้อจะถูกแจ้งเข้ามาในระบบของบริษัท DHL Supply Chain ว่าเป็นรุ่นไหน สีอะไร จากนั้นนำสินค้าเข้ามาใส่กล่องโดยจะแบ่งแยกงานระหว่าง กรุงเทพฯกับต่างจังหวัด โดยใช้สก็อตเทปในการบอกลักษณะงานหากติดสก็อตเทปสีเหลืองสำหรับส่งงานในกรุงเทพฯ-ปริมณฑลและสก็อตเทปสีดำสำหรับส่งงานต่างจังหวัด โดยหากลูกค้าอยู่ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑลหากสั่งของก่อน 15.00 จะได้รับของภายในวันที่สั่งไม่เกิน 4 ชั่วโมง หาก ลูกค้าอยู่ต่างจังหวัดจะได้รับของภายใน 1-2 วัน



ภาพที่ 4.3 สก๊อตเทปสำหรับแพคกล่องส่งงานกรุงเทพ-ปริมณฑล



ภาพที่ 4.4 สก๊อตเทปสำหรับแพคกล่องส่งงานต่างจังหวัด

4. เพื่อนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพ

จากที่ได้เข้าไปศึกษาการคลังสินค้าของ DHL Supply Chain Ltd. เรื่อง Barcode นักศึกษาได้นำความรู้ไปใช้กับการทำงานได้จริงเนื่องจากมีขั้นตอนที่ยุ่งยาก นักศึกษาจึงสามารถนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการวางแผนการทำงานเพื่อลดขั้นตอนการทำงานที่ยุ่งยากและซับซ้อนและประหยัดเวลาการทำงานได้สามารถนำความรู้ที่ได้มาใช้ได้จริงใช้ชีวิตประจำวัน



ภาพที่ 4.5 การศึกษาดูงาน ณ บริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.



ภาพที่ 4.6 มอบของที่ระลึกให้กับ บริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.

5. เพื่อนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาปฏิบัติในการทำงานในเรื่องการวางแผนการทำงาน

ทุกสาขาอาชีพรวมทั้งการประกอบธุรกิจส่วนตัวด้วยโดยควรคำนึงถึงความมั่นคงและหลักเศรษฐกิจพอเพียงไม่เพียงแต่ใช้ได้ดีสำหรับอาชีพเกษตรกรเท่านั้นแต่ยังใช้ได้กับยิ่งย่นมากกว่าการแสวงหาผลประโยชน์ดังนั้นสิ่งที่ควรทำคือต้องมีความรอบรู้ในธุรกิจที่ตนดำเนินการอยู่และศึกษาข้อมูลข่าวสารอยู่ตลอดเวลาเพื่อที่จะได้ทันต่อสถานการณ์และการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ อีกทั้งมีความรอบคอบในการตัดสินใจจะได้ไม่เกิดข้อผิดพลาดได้ง่าย นอกจากนี้ยังควรต้องมีคุณธรรม

คือมีความซื่อสัตย์สุจริตในการประกอบอาชีพไม่ผลิตสินค้าที่ก่อให้เกิดโทษหรือสร้างปัญหาให้กับสังคมและสิ่งแวดล้อมสำคัญที่สุดคือต้องมีความขยันหมั่นเพียรดำเนินธุรกิจอย่างอดทนอดสาหะพัฒนาประสิทธิภาพการผลิต รวมถึงปรับปรุงสินค้าและคุณภาพให้ทันกับความต้องการของผู้บริโภคโดยการนำวัสดุอุปกรณ์ที่เหลือใช้มาทำโมเดล สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายลดต้นทุนของการทำโครงการได้เป็นการประหยัดต้นทุนและระดมความคิดเพื่อให้ชิ้นงานออกมาสมบูรณ์โดยยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียงอีกอย่างหนึ่งเช่น นำกระดาษ A4 ที่ปรี้นงานส่งตรวจในแต่ละบทที่ต้องมีการแก้ไขและนำกลับมาปรี้นส่งอีกในด้านกระดาษที่ยังไม่ได้ปรี้นเป็นการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดและประหยัดค่าใช้จ่ายในการทำ

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

จากการที่ได้ไปศึกษาดูงานที่บริษัท DHL Supply chain (Thailand) Ltd. เรื่องระบบ Barcode มาใช้ในการกำหนดรหัสสินค้า (โทรศัพท์ Samsung) ทางบริษัทได้พาเยี่ยมชมและให้ความรู้ คำแนะนำที่เป็นประโยชน์เพื่อเอามาจัดทำโครงการทำให้ทราบถึงกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการใช้ระบบ Barcode กำหนดรหัสสินค้า (โทรศัพท์ Samsung) ที่ถูกต้องตามขั้นตอน

1. กระบวนการใช้ระบบ Barcode เข้ามำกำหนดตัวสินค้า (โทรศัพท์ซัมซุง)

บริษัท DHL Supply Chain Ltd. เป็นตัวแทนในการจัดเก็บสินค้าโทรศัพท์มือถือซัมซุง โดยจะมี Barcode เข้ามาเป็นตัวกำหนดสินค้า โดยการกำหนดตัวสินค้านั้นจะถูกแบ่งออกเป็น 4 อย่างได้แก่ 1.เครื่อง 2.ชื่อรุ่น 3.สี 4.ประเทศ

2. ขั้นตอนการใช้ประโยชน์จากระบบบาร์โค้ด Barcode

พบว่าโทรศัพท์มือถือซัมซุงทุกเครื่องจะมีเลข IMEI หรือ International Mobile Equipment Identity เปรียบเสมือนเลขบัตรประชาชนของมือถือ ถูกสร้างขึ้นโดยจะให้ป็นหมายเลขเฉพาะตัวของโทรศัพท์ในระบบ GSM เพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหาเครื่องถูกขโมย

3. ขั้นตอนการกระจายสินค้าให้ถึงมือลูกค้า อย่างมีประสิทธิภาพแม่นยำ

กล่องจะถูกแบ่งโดยจะแบ่งแยกงานระหว่างกรุงเทพกับต่างจังหวัดด้วยสก็อตเทป ในการบอกลักษณะงานหากติดสก็อตเทปสีเหลืองสำหรับส่งงานในกรุงเทพ-ปริมณฑลและสก็อตเทปสีดำสำหรับส่งงานต่างจังหวัด

4. เพื่อนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพทางด้านโลจิสติกส์

นำความรู้ไปใช้กับการศึกษาทำให้นักศึกษาเข้าใจเกี่ยวกับ ระบบBarcode ในการกำหนดสินค้าทำให้ทราบถึงประโยชน์ของ Barcode ในการลดความผิดพลาดจากการทำงานและประหยัดเวลาในการทำงานได้

5. เพื่อนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาปฏิบัติในการทำงานในเรื่องการวางแผนการทำงานอย่างรอบคอบมีความซื่อสัตย์ไม่คดโกง

หลักการตั้งอยู่บนเงื่อนไขที่สำคัญคือ ต้องมีความรู้และต้องมีคุณธรรม การมีความรู้เป็นพื้นฐานที่สำคัญอยู่แล้ว แต่สิ่งที่สำคัญที่สุดคือ การมีคุณธรรม นั้นรวมถึงความซื่อสัตย์ ไม่โกง ไม่สร้าง ความเดือดร้อนให้ผู้อื่น

ข้อเสนอแนะ

1. พนักงานหน้างานที่ถือข้อมูลของสินค้าลงในระบบบาร์โค้ดควรเพิ่มการบันทึกวันที่และเวลาในการจัดเก็บว่าได้ทำการจัดเก็บวันเวลาเท่าใดเพื่อความรวดเร็วในการตรวจสอบเมื่อเกิดข้อผิดพลาดจากการทำงาน

2. ควรเพิ่มการจัดเก็บเครื่องสแกนบาร์โค้ดให้มีความปลอดภัยห่างจากความชื้นและฝุ่นละอองต่าง ๆ ภายในคลัง

3. การจัดทำโครงการครั้งต่อไปต้องพิจารณาบริษัทที่มีการทำงานครอบคลุมทุกสายงาน เพราะบริษัทไม่สามารถเปิดเผยข้อมูลบางส่วนได้ ทำให้ข้อมูลไม่ครบถ้วนจะส่งผลกระทบต่อผู้จัดทำโครงการในการเผยแพร่สิ่งดี ๆ นำไปเป็นประโยชน์ต่อไป

ข้อเสนอแนะผู้เชี่ยวชาญ

1. อธิบายขั้นตอนการควบคุมระบบสินค้า
2. อธิบายขั้นตอนการจัดเก็บ
3. อธิบายขั้นตอนการทำงานของบาร์โค้ด

บรรณานุกรม

กิริติ วงศ์ทองศรี (2556). ระบบบริหารคลังสินค้า. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร.

เว็บไซต์ วิกีพีเดีย สารานุกรมเสรี (2562). ค้นหาข้อมูล ณ วันที่ 19 สิงหาคม 2562 จาก <https://th.wikipedia.org/wiki/PDCA>.

ชยุต แก้วมหา (2556). การศึกษาปัญหาในการจัดการคลังสินค้าในร้าน 7-Eleven ในเขตบางเขน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.

บริษัท ดีเอสแอล ซัพพลายเชน (ประเทศไทย) จำกัด (2559). ประวัติบริษัท DHL ค้นหาข้อมูล ณ วันที่ 18 กรกฎาคม 2562 จาก <https://www.logistics.dhl/th-th/home.html>.

วราภรณ์ ชุรรธรรม (2554). สภาพปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาของการบริหารคลังสินค้าของตัวแทนจำหน่ายรถจักรยานยนต์ยี่ห้อ ชูชุก ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, วิทยาลัยราชภัฏพระนคร.

รสสุคนธ์ ศิริณาเพ็ญ (2555). การจัดการโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการธุรกิจโรงสีข้าวจังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

ศุภกฤต สุวรรณชื่น (2554). การศึกษาความเป็นไปได้ในการประยุกต์ใช้คลังสินค้าโครงสร้างแบบถอดประกอบ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา.

ประวัติคณะผู้จัดทำ



นางสาว สุภาภรณ์ อ่อนดี

เกิดวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ 2540

ที่อยู่ปัจจุบัน 77/25 ตำบล บางเพรียง อำเภอ บางป่อ

จังหวัด สมุทรปราการ 10560

เบอร์ติดต่อ 061-1122145

อีเมล -



นาย ณัฐวัช คณานิตย์

เกิดวันที่ 10 พฤษภาคม พ.ศ 2541

ที่อยู่ปัจจุบัน 220/2 ตำบล บางโหลงอำเภอ บางพลี

จังหวัด สมุทรปราการ 10540

เบอร์ติดต่อ 097-2170029

อีเมล -