

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันเศรษฐกิจมีการขยายตัวทั่วโลก ทำให้เกิดอุตสาหกรรมใหม่ ๆ เกิดขึ้นมากมาย ไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่หรือขนาดเล็ก ทำให้เกิดการแข่งขันกันมากขึ้น เช่น การแข่งขันเพื่อจะเป็นผู้นำทางด้านเศรษฐกิจ การแข่งขันด้านกำไร แต่การที่จะเป็นผู้นำด้านเศรษฐกิจนั้นจะต้องอาศัยปัจจัยหลายด้านเช่น ด้านความรู้ความชำนาญในธุรกิจ การลดต้นทุนในการผลิต การลดต้นทุนด้านการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล การลดต้นทุนด้านเครื่องจักร การลดต้นทุนด้านการขนส่ง เป็นต้น การแข่งขันที่รุนแรงทางธุรกิจ มีความจำเป็นที่บริษัทต่าง ๆ จะต้องมีการปรับตัวเพื่อลดต้นทุนในการประกอบการ ซึ่งต้นทุนด้านสินค้าคงคลังเป็นต้นทุนสำคัญที่มักจะถูกมองข้าม และส่งผลอย่างยิ่งต่อผลการดำเนินงาน กลยุทธ์ในการลดต้นทุนด้านสินค้าคงคลัง สามารถทำได้หลายวิธีด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นการเก็บรักษาสินค้าคงคลังให้มีปริมาณน้อยลงหรือการจัดซื้อสินค้าในปริมาณที่เหมาะสม จะเห็นได้ว่าสินค้าคงคลังมีความสำคัญต่อธุรกิจกรรมหลักของธุรกิจเป็นอย่างมาก การบริหารสินค้าคงคลังที่มีประสิทธิภาพจึงส่งผลต่อผลกำไรจากการประกอบการโดยตรง ดังนั้นการบริหารสินค้าคงคลังจะเป็นอย่างไรก็ขึ้นอยู่กับระเบียบวิธีปฏิบัติของแต่ละบริษัทที่จะบริหารหรือควบคุมสินค้าคงคลังให้มีประสิทธิภาพ

อุตสาหกรรมยานยนต์นั้นมีความซับซ้อนทั้งกระบวนการผลิตและระบบ Supply Chain ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากทุก ๆ Supplier ที่ผลิตชิ้นส่วน และจากทุกชิ้นส่วนนั้นประกอบกันจนกลายเป็นรถยนต์หนึ่งคัน เพื่อตอบสนองความต้องการที่มากขึ้นจากทั้งในและนอกประเทศ จึงต้องมีการพัฒนากระบวนการทั้งกระบวนการด้านการผลิต ไปจนถึงกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับคลังสินค้า ตั้งแต่การรับชิ้นส่วนเข้า (In Bound) ไปจนถึงการส่งออก (Out Bound) ซึ่งถ้ามองระบบ Supply Chain ทั้งระบบนั้นต้องเริ่มจากกระบวนการจัดซื้อ จัดหา การจัดเก็บสินค้า การจัดส่งเข้ากระบวนการผลิต กระบวนการผลิต การตรวจสอบไปจนถึงการส่งสู่ผู้บริโภค ซึ่งกระบวนการจัดเก็บสินค้าในคลังสินค้านั้นมีความสำคัญมากไม่แพ้กระบวนการอื่น ๆ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า ตอบสนองต่อความต้องการของโรงงานผลิตรถยนต์ที่ต้องการความรวดเร็วและลดขั้นตอนที่สิ้นเปลืองที่อาจเกิดขึ้นในกระบวนการต่าง ๆ หรือ Muda ทางโรงงานผลิตจึงต้องการให้คลังสินค้ามีการจัดชิ้นส่วนที่โรงงานผลิตต้องการตามจำนวน เวลา สถานที่ที่โรงงานผลิตเท่านั้น ซึ่งตรงกับทฤษฎี 7R (Right Product, Right Quantity, Right Conviction, Right Customer, Right

Place, Right Time และ Right Cost) เพื่อเพิ่มความรวดเร็วในการหยิบใช้ และเพิ่มความสามารถในการผลิตต่อไป

ดังนั้นการบริหารสินค้าคงคลังนับว่าเป็นสิ่งสำคัญอีกอย่างหนึ่ง ที่ผู้บริหารจะต้องนำมาพิจารณาในการดำเนินธุรกิจ ทั้งนี้เพราะการมีสินค้าคงคลังที่มีปริมาณที่มากเกินไป นั้นหมายถึงการมีต้นทุนจมในปริมาณที่สูง การกำหนดปริมาณสินค้าคงคลังเป็นสิ่งสำคัญที่ควรให้ความสนใจและเอาใจใส่อย่างใกล้ชิด ปัญหาที่เกิดขึ้นในการกำหนดปริมาณสินค้าคงคลังอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อธุรกิจ การบริหารสินค้าคงคลังจึงนับว่าเป็นกลยุทธ์ที่มีความสำคัญเป็นลำดับต้น ๆ ของการจัดการด้านโลจิสติกส์ เนื่องจากมูลค่าต้นทุนของสินค้าหรือผลิตภัณฑ์นั้นจะประกอบด้วยมูลค่าโลจิสติกส์ด้วย ซึ่งมูลค่าโลจิสติกส์นั้นจะประกอบด้วยค่าใช้จ่ายของกิจกรรมต่าง ๆ รวมมูลค่าของสินค้าในคลังด้วย แต่เนื่องจากในปัจจุบันนั้นการแข่งขันในตลาดนั้นมีสูงมากจึงจำเป็นต้องมีการลดต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์ให้ได้มากที่สุด หากขาดการจัดผังคลังสินค้าที่เหมาะสมและมีพื้นที่ไม่เพียงพออาจจะส่งผลให้เกิดความสูญเสียเปล่าจำนวนมากเกิดขึ้น บริษัท ABC จำกัดนั้น มีต้นทุนในการจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบให้ลูกค้าค่อนข้างสูง เนื่องจากมีความสูญเสียเปล่าที่เกิดจากการเคลื่อนย้ายและการจัดเก็บสูง และมาจากการจัดการคลังสินค้าที่ไม่มีประสิทธิภาพทำให้เกิดสินค้าเสียหายเป็นจำนวนมากซึ่งยากต่อการนำสินค้าเหล่านี้ไปจัดการทำลายเพราะต้นทุนในการทำลายค่อนข้างสูง จึงส่งผลทำให้มีพื้นที่ในการจัดเก็บสินค้าตัวอื่น ไม่เพียงพอต้นทุนการจัดเก็บสินค้าก็เพิ่มขึ้นอีกด้วย

บริษัท ABC จำกัด เป็นบริษัทหนึ่งที่ดำเนินธุรกิจทางด้านการให้บริการโลจิสติกส์ให้แก่บริษัทผู้ผลิตรายหนึ่งซึ่งในปัจจุบันธุรกิจทางด้านชิ้นส่วนยานยนต์นี้ถือว่าเป็นธุรกิจที่มีการขยายตัวที่สูงมากและมีอัตราการแข่งขันที่สูงมากเช่นกัน ดังนั้นบริษัทจึงจำเป็นต้องพัฒนาตัวเองเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งด้านคุณภาพของการให้บริการการส่งมอบสินค้าให้ทันเวลา และการลดต้นทุนในทุก ๆ ด้าน รวมไปถึงการมีสินค้าคงคลังในปริมาณที่เหมาะสม และด้วยพื้นที่จัดเก็บของบริษัทมีอยู่อย่างจำกัด รวมไปถึงการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในคลังสินค้าของบริษัทได้ไม่เต็มประสิทธิภาพทำให้บริษัทมีพื้นที่ที่ไม่เพียงพอต่อการจัดเก็บชิ้นส่วนรถยนต์ทั้งหมดไว้ภายในคลังสินค้าของบริษัทได้

ตารางที่ 1-1 สถิติอัตราการใช้พื้นที่ของจีนส่วนรถยนต์ในปี 2555

เดือน	ประเภทของสินค้า			พื้นที่ (ตารางเมตร)
	Big Package	Middle Package	Small Package	
มกราคม	8,800	6,550	8,000	35,425
กุมภาพันธ์	7,600	6,800	6,800	32,200
มีนาคม	8,800	5,600	6,400	32,400
เมษายน	6,800	5,800	7,500	29,800
พฤษภาคม	8,400	6,200	6,000	32,100
มิถุนายน	8,000	6,700	6,500	32,550
กรกฎาคม	8,400	5,700	6,800	32,150
สิงหาคม	8,800	5,400	6,500	32,200
กันยายน	8,400	6,050	6,450	32,325
ตุลาคม	8,000	6,500	6,600	32,350
พฤศจิกายน	8,400	5,300	7,500	32,250
ธันวาคม	7,600	6,800	7,000	32,400
จำนวนรวม Package	98,000	73,400	82,050	388,150

ตารางที่ 1-2 สรุปพื้นที่ที่ต้องการใช้

พื้นที่ปัจจุบัน		การใช้พื้นที่ปัจจุบัน						พื้นที่ต้องการ ใช้เพิ่ม	
		จีนส่วนรถยนต์ สภาพเสียหาย		จีนส่วนรถยนต์ที่เกิน ความต้องการใช้		จีนส่วนรถยนต์ สภาพดี			
ตาราง เมตร	ร้อยละ	ตาราง เมตร	ร้อยละ	ตาราง เมตร	ร้อยละ	ตาราง เมตร	ร้อยละ	ตาราง เมตร	ร้อยละ
33,600	100%	3,360	10%	2,352	7%	32,256	96%	5,040	13%

จากตารางที่ 1-2 พบว่าปัญหาที่เกิดขึ้นในคลังสินค้า บริษัท ABC จำกัด มีพื้นที่ไม่เพียงพอต่อการรองรับสินค้าที่เข้ามาในแต่ละเดือน บริษัท ABC จำกัด มีพื้นที่ทั้งหมด 33,600 ตาราง

เมตร (คิดเป็นร้อยละ 100) ในการจัดเก็บชิ้นส่วนรถยนต์ แต่ปริมาณความต้องการใช้พื้นที่มีมากกว่าพื้นที่ที่มีอยู่ คือ จากสถิติปริมาณชิ้นส่วนรถยนต์ที่เข้ามาในแต่ละเดือนในปี 2555 มีความต้องการใช้พื้นที่เฉลี่ยต่อเดือน 32,256 ตารางเมตร/ เดือน (คิดเป็นร้อยละ 96) ทั้งนี้ยังมีการใช้พื้นที่อีกร้อยละ 17 เพื่อจัดเก็บชิ้นส่วนรถยนต์ที่เสียหาย และชิ้นส่วนรถยนต์ที่เกินความต้องการใช้ ซึ่งคิดโดยรวมแล้วความต้องการใช้พื้นที่ทั้งหมดร้อยละ 113 จึงทำให้พื้นที่ที่มีอยู่ไม่เพียงพอต่อการจัดเก็บ ทำให้เกิดปัญหาในด้านการจัดเก็บสินค้าและเกิดต้นทุนในหลาย ๆ ด้านเกิด รวมทั้งยังทำให้สูญเสียโอกาสที่จะได้รับรายได้เพิ่มขึ้นมา ทำให้สูญเสียความน่าเชื่อถือ ความไว้วางใจจากลูกค้า จึงต้องมีการปรับปรุงกระบวนการจัดการกับสินค้าเหล่านี้ใหม่ซึ่งทั้งนี้ยังเป็นแนวทางในการปรับปรุง และขยายผลไปสู่ต้นทุนที่ลดลง ผลกำไรที่เพิ่มขึ้น

ทั้งนี้บริษัทที่ผู้วิจัยทำงานอยู่นั้นเป็นบริษัทที่ให้บริการด้านโลจิสติกส์แห่งหนึ่ง ซึ่งแบ่งการทำงานเป็น 3 ส่วนงานหลัก คือ ส่วนแรกเป็น Material Plant จะทำการผลิตในส่วนของ Material ที่นำมาประกอบเป็น Packaging ให้กับบริษัทประกอบรถยนต์แห่งหนึ่งในอิสตันบูลไม่ว่าจะเป็น Wood Pallet หรือ กล่องไม้ เป็นต้น ซึ่ง Material เช่น ไม้ที่ใช้นั้น นำเข้ามาจาก Cheri และ Europe ทั้งหมด ซึ่งมาตรฐานของ ไม้ก็มีการยึดตาม Standard ของบริษัทประกอบรถยนต์เป็นผู้กำหนด ส่วนที่สองเป็น Complete Knock Down Plant หรือ CKD เป็นส่วนงานที่รับผิดชอบงานในส่วนของการบรรจุหีบห่อ หรือ Packing Operation ให้กับชิ้นส่วนรถยนต์ต่าง ๆ ตามที่บริษัทประกอบรถยนต์นั้นกำหนด ซึ่ง ส่วนงาน CKD นั้นตั้งอยู่ในบริษัทประกอบรถยนต์นั้น เพราะง่ายต่อการนำชิ้นส่วนรถยนต์จากสายการผลิตส่งต่อไปยังสายการบรรจุหีบห่อของ CKD และส่งออกต่างประเทศเพื่อส่งไปยังสายการผลิตของบริษัทประกอบรถยนต์ยี่ห้อเดียวกันในต่างประเทศต่อไป ซึ่งกำลังการผลิตอยู่ที่ 50,000 Units/ Year และส่วนสุดท้ายเป็น Part Logistics Plant เป็นหน่วยงานล่าสุดที่ก่อตั้งขึ้นเพื่อทำงานในส่วนของ Milk Run และ Warehouse & Distribution Center ในส่วนของ Milk Run บริษัท ABC จำกัด ได้รับผิดชอบเพิ่มในส่วนงาน Milk Run ของ Supplier ทุกเจ้าของบริษัทประกอบรถยนต์นั้นทั้งหมด ครอบคลุมพื้นที่บริเวณจังหวัดอยุธยา, ปทุมธานี, สมุทรปราการ, สมุทรสาคร, ปราชินบุรี, ฉะเชิงเทรา, ชลบุรี, ระยองและจังหวัดนครราชสีมา เป็นต้น ซึ่งปัจจุบัน Milk Run มีรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งทั้งหมด 122 คัน 122 เส้นทางขนส่ง และในแต่ละวันจำนวนเที่ยวที่ใช้ขนส่งอยู่ที่ประมาณ 2,000 กว่ารอบเวลา เพื่อให้ทันต่อการจัดส่งชิ้นส่วนต่าง ๆ ให้กับบริษัทประกอบรถยนต์ และในส่วนของ Warehouse & Distribution Center ศูนย์กระจายสินค้านั้นมีเป้าหมายในการจัดการกระจายสินค้าที่นำเข้ามาจากต่างประเทศของบริษัทประกอบรถยนต์ โดยการสั่งซื้อชิ้นส่วนรถยนต์นั้นบริษัทประกอบรถยนต์เป็นคนจัดการทั้งหมด Warehouse & DC

ทำหน้าที่เพียงจัดการชิ้นส่วนที่เข้ามาเท่านั้น ซึ่งผู้วิจัยได้ทำงานอยู่ในส่วนที่สาม คือ ส่วนของ Warehouse & DC

ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญของการจัดการบริหารคลังสินค้าในธุรกิจบริการทางด้าน โลจิสติกส์และคลังสินค้า เพื่อให้บริษัทสามารถบริหารสินค้าคงคลังอยู่ในระดับการให้บริการที่ ถูกค่าเกิดความพึงพอใจและสามารถลดต้นทุนในการบริหารจัดการคลังสินค้าให้ต่ำที่สุด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบกระบวนการจัดการพื้นที่การจัดเก็บชิ้นส่วนรถยนต์ใน คลังสินค้า
2. เสนอแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพของคลังสินค้าที่เหมาะสม ของบริษัท ABC จำกัด

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1. ทราบแนวทางการจัดการกับชิ้นส่วนรถยนต์ที่เข้ามาแต่ละเดือนในสถานการณ์ ปัจจุบัน
2. ทราบแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพของคลังสินค้าที่เหมาะสม ของบริษัท ABC จำกัด
3. ได้แนวทางในการวิเคราะห์ถึงความต้องการพื้นที่จัดเก็บและใช้พื้นที่ได้อย่าง เหมาะสมสำหรับสินค้าแต่ละประเภท

ขอบเขตของการวิจัย

1. ทำการศึกษาปริมาณการเข้ามาของชิ้นส่วนรถยนต์ตั้งแต่ เดือน มกราคม 2555 - ธันวาคม 2555 ของ บริษัท ABC จำกัด
2. ศึกษาพื้นที่ในคลังสินค้าของบริษัท ABC จำกัด

นิยามศัพท์เฉพาะ

Just In Time (JIT) หมายถึง การผลิตแบบทันเวลา

Local Part หมายถึง วัตถุดิบจากภายในประเทศ

Import Part หมายถึง วัตถุดิบนำเข้าจากต่างประเทศ

Common Parts หมายถึง ชิ้นส่วนเล็ก ๆ ที่ใช้ร่วมกันหลาย ๆ Station ในการประกอบ เช่น

Bolt, Nut, Screw, Fastener etc.

General Parts หมายถึง ชิ้นส่วนใช้ในการประกอบทั่วไปกับรถหลายรุ่นโดยมีขนาดปานกลางถึงขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่จะไม่ใช่ Option Part

Sequence Parts หมายถึง ชิ้นส่วนที่จัดเตรียมตามลำดับการประกอบของรถต่อกัน โดยใช้ Broadcast เป็นเอกสารอ้างอิงในการจัดเตรียมชิ้นส่วนจะมีหลาย Part Number ในหนึ่ง Part Name (Option Part)

Big Parts หมายถึง ชิ้นส่วนที่ใหญ่ มีราคาแพง เช่น Engine Complete, Tire Set Wheel Disc, Front Differential

Devanning หมายถึง การเปิดตู้คอนเทนเนอร์เพื่อนำชิ้นส่วนเข้าคลังสินค้า

Receiving หมายถึง กระบวนการรับชิ้นส่วนเข้าคลังสินค้า

Picking หมายถึง การจัดชิ้นส่วนตามที่ถูกคำสั่งต้องการ

Delivery หมายถึง การจัดส่งไปยังลูกค้า ตามเวลา สถานที่ จำนวนที่กำหนด

Engineering Change Notice (ECN) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงทางวิศวกรรม

Scrap หมายถึง การทำลายชิ้นส่วนที่ไม่สามารถนำมาผลิตได้แล้ว

Part No Requirement หมายถึง สินค้าที่เกินความต้องการใช้

Warehouse Management System (WMS) หมายถึง ระบบโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้ในการบริหารระบบคลังสินค้าทั่วไป ที่รับสินค้า เก็บสินค้า และกระจายสินค้า

ที่มาของชิ้นส่วน

1. Local Source ชิ้นส่วนที่ผลิตภายในประเทศหรือต่างประเทศแต่นำส่งลูกค้า โดย Supplier ในประเทศ
2. Japan Source ชิ้นส่วนที่จัดส่งมาจากประเทศ ญี่ปุ่น