

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการจัดการ โลจิสติกส์เพื่อสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทย ผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวมแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดของหัวข้อเรื่องที่ศึกษาดังต่อไปนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการ โลจิสติกส์ (Logistics Management)
 - 1.1 ความหมายของการจัดการ โลจิสติกส์
 - 1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดการ โลจิสติกส์
 - 1.3 องค์ประกอบของการจัดการ โลจิสติกส์
 - 1.4 การพยากรณ์ความต้องการ (Demand Forecasting)
 - 1.5 การจัดซื้อ (Purchasing)
 - 1.6 การจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ (Facility Management)
 - 1.7 การจัดการสารสนเทศโลจิสติกส์ (Logistic Information)
 - 1.8 การจัดคลังสินค้า (Warehousing)
 - 1.9 การเคลื่อนย้ายพัสดุ (Materials Handling)
 - 1.10 การจัดการบรรจุภัณฑ์ (Packaging Management)
 - 1.11 การบริหารสินค้าคงคลัง (Inventory Management)
 - 1.12 การดำเนินการคำสั่งซื้อ (Order Processing)
 - 1.13 การขนส่ง (Transportation)
 - 1.14 การบริการลูกค้า (Customer Service)
 - 1.15 สรุปการจัดการ โลจิสติกส์ (Logistics Management)
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความได้เปรียบในการแข่งขัน (Competitive Advantage)
 - 2.1 ความหมายความได้เปรียบในการแข่งขัน
 - 2.2 ความสำคัญความได้เปรียบในการแข่งขัน
 - 2.3 องค์ประกอบความได้เปรียบในการแข่งขัน
 - 2.4 การสร้างความแตกต่าง (Differentiation)
 - 2.5 การเป็นผู้นำด้านต้นทุน (Cost Leadership)

- 2.6 การตอบสนองอย่างรวดเร็ว (Quick Response)
- 2.7 การมุ่งตลาดเฉพาะส่วน (Market Focus)
3. บริบทเกี่ยวกับอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทย
4. สมาคมผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทย
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 5.1 งานวิจัยภายในประเทศ
 - 5.2 งานวิจัยต่างประเทศ
6. กรอบแนวคิดงานวิจัย

2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์ (Logistics Management)

2.1.1 ความหมายการจัดการโลจิสติกส์

คำว่า โลจิสติกส์ ได้ถูกเรียกชื่อแตกต่างกันออกไป เช่น Business Logistics, Channel Management, Distribution, Industrial Logistics, Logistics Management, Materials Management, Physical Distribution, Quick-Response Systems, Supply Chain Management และ Supply Management เป็นต้น แต่ไม่ว่าจะเรียกว่าอะไรก็ตาม จะมีความหมายถึงการไหลของสินค้าบริการหรือ วัตถุดิบจากจุดเริ่มต้นหรือจุดกำเนิดไปยังจุดที่มีการบริโภค และในบางครั้งไปถึงยังจุดทำลาย (Stock and Lambert, 2001) ซึ่งก็ได้มีการให้คำจำกัดความของคำว่า โลจิสติกส์ ตามหมวดหมู่ดังต่อไปนี้ (รุธิร์ พนมยงค์, 2547, น.14-15; John J.Liu , 2012, p.24 ; Benjamin S. Blanchard, 2004, p.4 ; John Mangan, Chandra Lalwani, Tim Butcher and Roya Javadpour, 2012, p.153; John Mangan, 2008 ; John Mangan, Chandra Lalwani and Tim Butcher, 2008, p.59 ; C.John Langley &et.al, 2009, p.39 , Donald J.Bowersox, David J. Closs and M. Bixby Cooper, 2007, p.26)

ตารางที่ 2.1

คำจำกัดความของโลจิสติกส์ในด้านต่างๆ

มุมมอง	คำจำกัดความ	คำแปล
ความหมายที่เกี่ยวข้องกับ สินค้าคงคลัง (Inventory)	Management of materials in motion and at rest	การบริหารวัตถุดิบที่ต้องมีการ เคลื่อนย้าย

(ต่อ)

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มุมมอง	คำจำกัดความ	คำแปล
ความหมายในมุมมอง ของลูกค้า (Customer)	Getting the right product, to the right customer, in the right quantity, in the right condition , at the right place, at the right time , and at the right cost (called the “seven Rs of logistics”	การส่งสินค้าที่ถูกต้องให้แก่ลูกค้า ในจำนวนและสภาพที่ถูกต้อง โดยไม่เกิดความเสียหาย โดย จะต้องนำส่งให้ลูกค้าสถานที่ และ ตรงเวลาและต้องคำนึงถึงต้นทุน ที่เหมาะสมที่สุดที่เรียกว่า 7 อาร์ สำหรับโลจิสติกส์
ความหมายตามพจนานุกรม (Webster Dictionary)	The branch of military science having to do with procuring, maintaining, and transporting material, personnel, and facilities	เป็นศาสตร์สาขาหนึ่งด้านการทหาร ที่เกี่ยวข้องกับการจัดหา การบำรุง รักษากองกำลัง การเคลื่อนย้าย ขนถ่าย การให้สวัสดิการแก่ บุคลากร และสิ่งอำนวยความสะดวก ต่างๆ
International Society of logistics	The art and science of management, engineering, and technical activities concerned with requirements, design, and supplying and maintaining resources to support objectives, plans and operations	ศาสตร์และศิลป์ในการบริหาร จัดการวิศวกรรม และกิจกรรม ทางเทคนิคที่ตระหนักถึงความ ต้องการการออกแบบ การจัดหา และบำรุง รักษาทรัพยากรต่างๆ ที่ใช้ในการสนับสนุน การกำหนด วัตถุประสงค์การวางแผน และ การปฏิบัติการ
Utility/Value (Institute of Logistics and Transport’s definition)	Providing time and place utility/ value of materials and products in support to organization objectives.	การจัดสรรเวลาและสถานที่เพื่อใช้ ในการสร้างสินค้าให้เกิดมูลค่า ขึ้นมาเพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ ขององค์กร
Council of Logistics Management (2004)	Logistics Management is that part of Supply Chain Management that plans, implements, and controls the efficient, effective forward and reverse flow and storage of goods, services and related information between the point of origin and the	ส่วนหนึ่งของระบบโซ่อุปทานที่มี กระบวนการในการวางแผนการ นำเสนอ และการควบคุมการไหล ทั้งไปและกลับ และการเก็บรักษา สินค้าบริการและข้อมูลอย่างมี ประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ เชื่อมโยงตั้งแต่จุด เริ่มต้นจนถึง

(ต่อ)

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มุมมอง	คำจำกัดความ	คำแปล
	point of consumption in order to meet customers' requirements.	จุดของการบริโภคเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า
ในความหมายของการเป็นกิจกรรมสนับสนุน (Component support)	Supply management for the plant (inbound logistics) and distribution management for the firms customer (outbound logistics)	การบริหารจัดการเสบียงสำหรับโรงงาน/กระบวนการผลิต (ขาเข้า) การจัดการด้านการกระจายสินค้าไปยังบริษัทของสินค้า (ขาออก)
ความหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการด้านการเงิน (Finance management)	Materials requirement determination, purchasing, transportation, inventory management, warehousing, materials handling, industrial packaging, facility location analysis, distribution, return goods handling, information management customer service, and all other activities concerned with supporting the internal customer (manufacturing) with materials and the external customer (retail stores) with product	การจัดหาวัตถุดิบ การจัดซื้อ การขนส่ง การจัดการสินค้าคงคลัง การบริหารคลังสินค้า การเคลื่อนย้ายสินค้า การบรรจุหีบห่อ การวิเคราะห์ที่ตั้งโรงงาน การกระจายสินค้า การส่งสินค้ากลับคืน การจัดการข้อมูลข่าวสาร และกิจกรรมอื่นๆ โดยให้ความสำคัญกับการสนับสนุน ลูกค้าภายใน หรือส่วนของการผลิต และลูกค้าภายนอก ซึ่งหมายถึงร้านค้าต่างๆ

หมายเหตุ. ปรับปรุงจาก A General Theory of Logistics Practices. *Air Force Journal of Logistics*. (p.15), โดย Russell, 2000,

จากความหมายของคำว่าโลจิสติกส์ ในแง่มุมต่างๆ ดังกล่าวข้างต้นจะเห็นว่าในภาพรวมแล้วการจัดการโลจิสติกส์ คือ การบริหารกระบวนการไหล (Flow) ของสินค้า บริการ หรือวัตถุดิบ จากจุด เริ่มต้น ไปยังจุดที่มีการบริโภคสินค้าหรือบริการนั้น และในบางกรณีก็อาจจะไปถึงยังจุดที่มีการทำลายสินค้า ซึ่งคำนิยามโลจิสติกส์ที่เป็นที่ยอมรับมากที่สุด ได้แก่ คำนิยามของ The Council of Logistics Management (CLM) ซึ่งเป็นองค์กรทางวิชาชีพทางด้านโลจิสติกส์ของประเทศสหรัฐอเมริกา (Bowersox ,2012 ; Solomon, Marshall and Stuart, 2011; Kotler, Kevin and Lane, 2016; Bowersox and Closs,1996; Perreault, and McCarthy, 2000; Rosenbloom ,2004; Coyle, Bardi, and Langle,2003; Ian,2007; Stock and Lambert , 2001) ซึ่งได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า

“Logistics Management is that part of Supply Chain Management that plans, implements, and controls the efficient, effective forward and reverse flow and storage of goods, services, and related information between the point of origin and the point of consumption in order to meet customer’s requirements.”

หรือแปลความหมายได้ว่า “การบริหารจัดการ โลจิสติกส์เป็นส่วนหนึ่งของการบริหารจัดการระบบโซ่อุปทานที่มีกระบวนการในการวางแผน การนำเสนอ และการควบคุมการไหลทั้งไปและกลับ อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล รวมถึงการเก็บรักษาสินค้า บริการ และข้อมูล ที่เชื่อมโยงกันตั้งแต่จุดเริ่มต้นจนถึงจุดของการบริโภค เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า”

เมื่อพิจารณาจากคำนิยามพบว่า โลจิสติกส์ประกอบไปด้วยสาระสำคัญ 6 ส่วน ดังนี้

1. Logistics Management is that part of Supply Chain Management การบริหารจัดการ โลจิสติกส์เป็นส่วนหนึ่งของการบริหารระบบโซ่อุปทาน กล่าวคือ โลจิสติกส์เป็นการบริหารจัดการระบบภายในองค์กรเท่านั้น ในขณะที่การบริหารโซ่อุปทานจะเป็นการบริหารความสัมพันธ์ระหว่าง องค์กร

2. Plan, Implement, and Control หัวใจสำคัญในการจัดการ โลจิสติกส์ก็คือ “ระบบ” จะต้องมี การวางแผนการนำกิจกรรมต่างๆ ไปปฏิบัติตามแผนงานที่วางไว้ และที่สำคัญที่สุดคือ ระบบจะต้องสามารถควบคุมปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้

3. Efficient, effective forward and reverse flow and storage of goods, services and related information การบริหารจัดการ โลจิสติกส์จะต้องมีการเคลื่อนย้ายสินค้า บริการ และข้อมูล อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล ซึ่งจะส่งผลให้องค์กรสามารถควบคุม และลดต้นทุนต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้

4. Forward & reverse flow การเคลื่อนย้ายสินค้า บริการ และข้อมูลในระบบจะมีการไหลทั้งไปและกลับ เช่น เมื่อมีการขายสินค้า จะต้องมีระบบที่สามารถรองรับกับสินค้าที่ถูกส่งกลับคืนมาเพื่อซ่อมแซมหรือทำลาย เป็นต้น จึงจะทำให้กระบวนการไหลของระบบเป็นไปอย่างสมบูรณ์

5. From point of origin to point of consumption เป็นการกำหนดขอบเขตของการบริหารจัดการ โลจิสติกส์ ซึ่งการบริหารจัดการ โลจิสติกส์เป็นการบริหารจัดการภายในองค์กร ดังนั้น คำว่า “From point of origin” จึงหมายถึง กิจกรรมที่เป็นจุดเริ่มต้นขององค์กร เช่น การจัดซื้อวัตถุดิบหรืออุปกรณ์ต่างๆ และคำว่า “To point of consumption” จึงหมายถึง กิจกรรมที่สิ้นสุดตามหน้าที่ขององค์กร เช่น การจัดจำหน่าย เป็นต้น

6. Satisfy customer's requirement สิ่งที่สำคัญที่สุดของการบริหารจัดการ โลจิสติกส์ คือ จะต้องสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ ดังนั้น การบริหารจัดการระบบ โลจิสติกส์ที่ดี นั้น จะต้องบรรลุเป้าหมาย 2 ประการด้วยกัน ได้แก่

6.1 สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ (Meet Customers' Requirement)

6.2 สามารถควบคุมต้นทุนในระบบได้ (Cost Control)

ในความเป็นจริงความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่ดี ย่อมที่จะต้องส่งผลกระทบต่อต้นทุนที่สูงขึ้นตามไปด้วย องค์กรไม่สามารถที่จะเพิ่มระดับการตอบสนองความต้องการของลูกค้าในขณะที่พยายามลดต้นทุนที่เกิดขึ้นไปพร้อมๆ กันได้ ดังนั้นการจัดการ โลจิสติกส์ ที่ดี คือการที่องค์กรกำหนดระดับกิจกรรมขององค์กรที่จะสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้พร้อมๆ กับการควบคุมต้นทุนให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม

ต่อมาสภาการจัดการ โลจิสติกส์แห่งสหรัฐอเมริกา (The Council of Logistics Management : CLM) ซึ่งได้เปลี่ยนชื่อเป็น " The Council of Supply Chain Management Professionals" ได้ให้คำนิยามของคำว่า "การจัดการ โลจิสติกส์" ใหม่ (Bowersox, Closs, and Stank, 2000) ดังนี้

"การบริหารจัดการ โลจิสติกส์เป็นส่วนหนึ่งของการบริหารจัดการระบบโซ่อุปทาน ซึ่งรวมถึงเรื่องของการวางแผน การดำเนินการ การควบคุม การไหลเวียนและการจัดเก็บสินค้า บริการ และสารสนเทศ อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล จากจุดเริ่มต้น (Point of Origin) จนถึงจุดของการบริโภค (Point of Consumption) เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค"

ในปัจจุบัน หนึ่งในคำจำกัดความของ การจัดการ โลจิสติกส์ ที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุด คือ คำนิยามที่กำหนดโดย สภาการจัดการ โลจิสติกส์แห่งสหรัฐอเมริกา (The Council of Supply Chain Management Professionals) ดังนั้นในงานวิจัยนี้จะขอใช้คำนิยามการจัดการ โลจิสติกส์ ของสภาการจัดการ โลจิสติกส์แห่งสหรัฐอเมริกา (The Council of Supply Chain Management Professionals) เป็นคำนิยามหลัก เนื่องจากคำนิยามดังกล่าวมีความหมายครอบคลุมสาระที่สำคัญของคำนิยามของ การจัดการ โลจิสติกส์ และยังเป็นคำนิยามที่ได้รับการยอมรับมากที่สุด (Stock and Lambert , 2001) นอกจากนี้ยังมีผู้ให้ความหมายเกี่ยวกับการจัดการ โลจิสติกส์ ดังนี้

กมลชนก สุทธิวาทนฤพุฒิ, ศลิษา ภมรสติธย์ และจักรกฤษณ์ ดวงพัศตรา (2547, น.3) กล่าวว่า การจัดการ โลจิสติกส์ (Logistics Management) หมายถึง กระบวนการเคลื่อนย้ายสินค้า หรือบริการทั้งภาคการผลิตและภาคบริการในส่วนภาคบริการ นั้น ได้แก่ ส่วนงานของภาครัฐ โรงพยาบาล ธนาคาร การค้าส่ง และการค้าปลีก นอกจากนี้ยังต้องพิจารณา การจัดการขั้นสุดท้ายของการจัดการแปรสภาพเนื่องจากโลจิสติกส์มีขอบข่ายความรับผิดชอบสูงซึ่งไม่ได้เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตเท่านั้นแต่กิจกรรมโลจิสติกส์เกี่ยวเนื่องไปทุกกิจกรรม

โกศล คีตลธรรม (2548, น.153) กล่าวว่า การจัดการโลจิสติกส์ เป็นการจัดการการปฏิบัติการ (Operational Management) Council of Logistics Management (CLM) ได้นิยาม Logistics Management ว่าเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนการดำเนินการและการควบคุมเพื่อให้เกิดการไหลของทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพซึ่งรวมถึงประสิทธิผลทางต้นทุนการจัดเก็บสินค้าคงคลังและการไหลของสารสนเทศโดยทั่วไปกิจกรรมทางโลจิสติกส์จะเกี่ยวข้องกับการขนส่ง/นำเข้า (Inbound Transportation) และการกระจายสู่ภายนอก (Outbound Distribution) นั้น หมายถึง การจัดการโลจิสติกส์เป็นส่วนหนึ่งของ Supply Chain Management (SCM) ซึ่งมีการเชื่อมโยงกับสารสนเทศภายนอกเพื่อใช้สำหรับวางแผนจัดหาจัดซื้อ (Procurement) และกิจกรรมการผลิต

คำนายอภิปรัชญาสกุล (2553, น.12) กล่าวว่า การจัดการโลจิสติกส์ หมายถึง ส่วนหนึ่งของกระบวนการซัพพลายเชนเพื่อช่วยในการวางแผน การสนับสนุน การควบคุม การไหลอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลและเก็บรักษาสินค้าบริการกับสารสนเทศที่เกี่ยวข้องจากจุดเริ่มต้นไปสู่จุดสุดท้ายเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า

พงษ์ชัย อธิคมรัตนกุล (2550, น.15) กล่าวว่า การจัดการโลจิสติกส์ หมายถึง การบริหารกระบวนการไหลของสินค้าบริการหรือวัตถุดิบจากจุดเริ่มต้น (Points of Origin) ไปยังจุดที่มีการใช้สินค้าหรือวัตถุดิบนั้นๆ

อรุณ บริรักษ์ (2545, น.10) กล่าวว่า การจัดการโลจิสติกส์ หมายถึง ระบบที่เกี่ยวข้องกับช่องทางการจำหน่ายสินค้าหรือบริการซึ่งเป็นกิจกรรมเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ และการเก็บสินค้าคงคลังกิจกรรมเหล่านี้มีผลต่อการเพิ่มกำไรหากสามารถลดต้นทุนเพิ่มระดับการให้บริการเพื่อให้ผู้บริโภคได้รับความพึงพอใจเพิ่มขึ้น

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การจัดการโลจิสติกส์ หมายถึง กระบวนการวางแผนการปฏิบัติการและการควบคุมการเคลื่อนย้ายและการจัดเก็บสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลรวมถึงการให้บริการและสารสนเทศที่เกี่ยวข้องตั้งแต่จุดกำเนิดจนถึงจุดการบริโภคสินค้าเพื่อวัตถุประสงค์ในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า และส่วนหนึ่งของการบริหารจัดการ ระบบโซ่อุปทาน ซึ่งรวมถึงเรื่องของการวางแผน การดำเนินการควบคุมการไหลเวียนและการจัดเก็บสินค้า บริการ และสารสนเทศ อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลจากจุดเริ่มต้น (Point of Origin) จนถึงจุดของการบริโภค (Point of Consumption) เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค

2.1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดการโลจิสติกส์

เป็นตัวชี้วัดการปฏิบัติงาน โลจิสติกส์ ดังนั้นการออกแบบและการบริหารระบบ โลจิสติกส์ ขององค์กรจะต้องให้มีความสำเร็จในเรื่องต่างๆ (ไชยยศ ไชยมั่งคง, และมยุขพันธุ์ ไชยมั่งคง, 2557, น.27) ดังนี้

2.1.2.1 การตอบสนองที่รวดเร็ว (Rapid Response) การบริการลูกค้าเป็นหัวใจของธุรกิจลูกค้าต้องการระดับบริการที่สูงระดับบริการที่สูงประกอบด้วยการมีสินค้าพร้อมบริการลูกค้าตามเวลาและสถานที่ที่ต้องการ (Inventory Availability) การส่งมอบที่รวดเร็วและสม่ำเสมอ (Fast and Consistent Delivery) จัดส่งสินค้าที่ถูกต้อง (Correct Shipment) ไม่ชำรุดเสียหาย(Right Condition) มีความยืดหยุ่น (Flexibility)มีบริการสนับสนุน(Support Service) และระบบสื่อสาร (Communication) ที่มีประสิทธิภาพการตอบสนองลูกค้าหรือระดับบริการลูกค้าสูงบริษัทจะมีค่าใช้จ่ายสูงเพราะบริษัทจะต้องมีสินค้าคงคลังพร้อมนั่นคือเมื่อลูกค้าสั่งสินค้าการมีสินค้าคงคลังมากย่อมมีต้นทุนสินค้าคงคลังที่สูงการตอบสนองที่รวดเร็วยังหมายถึงการใช้รูปแบบการขนส่งที่รวดเร็ว การขนส่งที่รวดเร็วจะมีอัตราค่าระวางที่สูงซึ่งกระทบต่อราคาสินค้าและกำไรของบริษัทการตอบสนอง ที่รวดเร็วเป็นความสามารถของบริษัทในอันที่จะทำให้ลูกค้าพึงพอใจแต่การตอบสนองที่รวดเร็วจะต้องไม่เป็นภาระด้านค่าใช้จ่ายหรือต้นทุน โดยเทคโนโลยีสารสนเทศจะช่วยเพิ่มสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการตอบสนองลูกค้าได้ เช่น การตั้งชื่อทาง EDI จะช่วยลดวงจรเวลาดำเนินการ (Order Cycle Time หรือ Lead Time) และมีความถูกต้องสูงรวมทั้งช่วยให้บริษัทจัดหาสินค้าตามที่ต้องการด้วยการผลิตเพิ่มหรือยกย้ายสินค้าจากคลังสินค้าอื่นมาใช้ก่อน

2.1.2.2 ความผิดพลาดน้อยที่สุด (Minimum) ความผิดพลาดของปฏิบัติโลจิสติกส์เกิดขึ้นได้หลายประการ เช่น จัดส่งล่าช้ามีผลให้โรงงานต้องหยุดผลิตส่งมอบสินค้าให้ลูกค้าล่าช้าสินค้าเสียหายสินค้าไม่ครบถ้วนหรือไม่ถูกต้องโดยความผิดพลาดมีสาเหตุจากทั้งภายในและภายนอก องค์กรการแก้ไขความผิดพลาดจะต้องมีการประสานงานทั้งภายในและภายนอก องค์กรรวมทั้งการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการประสานงานและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีข้อดีกว่าการมีสินค้าคงคลังสำรองหรือใช้การขนส่งที่รวดเร็วเพราะมีภาระด้านต้นทุนและความเสี่ยงน้อยเมื่อความผิดพลาดน้อยลงนั่นหมายความว่าผลิตภาพเชิง โลจิสติกส์จะสูงขึ้น

2.1.2.3 สินค้าคงคลังน้อยที่สุด (Minimum Inventory) สินค้าคงคลังมีความสำคัญต่อการบริการลูกค้าและการประหยัดขนาดจากการผลิต (Economies of Scale) การผลิตครั้งละปริมาณมากต้นทุนการผลิตต่อหน่วยจะต่ำแต่บริษัทจะมีสินค้าคงคลังมากสินค้าต้องจ่ายเงิน

ลงทุนหากเงินลงทุนไปจมอยู่กับสินค้าคงคลัง บริษัทก็จะเสียโอกาสที่จะไปลงทุนอย่างอื่น ดังนั้น การลงทุนสินค้าคงคลังจึงมีต้นทุนและเสียโอกาสการลงทุนวัตถุประสงค์ของโลจิสติกส์ คือ ให้มีสินค้าคงคลังน้อยที่สุดในขณะที่ยังคงระดับบริการลูกค้าตามที่กำหนด

การจัดการสินค้าคงคลังมีหลายวิธีการใช้หลักการ Just-in-Time (JIT) บริษัทจะไม่มีสินค้าคงคลังสินค้าจะมาถึงเมื่อต้องการใช้มีการใช้ JIT Inventory ในอุตสาหกรรมประกอบรถยนต์โดยชิ้นส่วนและอุปกรณ์จะส่งมาถึงโรงงานเพียงพอใช้ในแต่ละวัน การใช้หลักการวิเคราะห์ ABC ก็จะช่วยลดระดับสินค้าคงคลังได้เช่นกันนอกจากนี้การใช้การขนส่งที่รวดเร็วและการใช้เทคโนโลยี EDI จะช่วยให้รอบการหมุนของสินค้าคงคลังเร็วขึ้นเป็นผลให้ระดับสินค้าคงคลังลดลง

2.1.2.4 คุณภาพ (Quality) โลจิสติกส์เพิ่มคุณค่าสินค้าโดยการนำสินค้าที่มีสภาพสมบูรณ์ ไปให้ลูกค้าหากสินค้ามีข้อบกพร่องจากการผลิตโลจิสติกส์ก็ไม่บรรลุการเพิ่มคุณค่าสินค้าได้คุณภาพ จึงเป็นเรื่องที่ต้องมองทั้งองค์การ โดยให้มีการจัดการคุณภาพโดยรวมอย่างต่อเนื่องตั้งแต่การจัดหาวัสดุการผลิตการขนส่งและการเก็บรักษาสินค้าที่มีคุณภาพไม่สอดคล้องกับมาตรฐานมีผลกระทบต่อปฏิบัติการ โลจิสติกส์โดยสินค้าเหล่านั้นจะต้องถูกนำกลับคืนและส่งไปให้ใหม่

ปฏิบัติการโลจิสติกส์จะต้องมีคุณภาพได้มาตรฐาน โลจิสติกส์ที่มีคุณภาพจะเพิ่มคุณค่าสินค้าและลูกค้ามีความพอใจ งานโลจิสติกส์ครอบคลุมพื้นที่กว้างขวางตลอดเวลา 24 ชั่วโมง ไม่อาจจำกัดดูแลได้ตลอดเวลา แต่ผู้จัดการโลจิสติกส์ก็ต้องพยายามให้งานโลจิสติกส์ไร้ข้อบกพร่อง และทำให้ถูกต้องตั้งแต่เริ่มต้น การทำให้ถูกต้องตั้งแต่เริ่มต้นเป็นปัจจัยที่สำคัญของงานโลจิสติกส์ที่มีคุณภาพ

2.1.2.5 การรวมหน่วยสินค้าเพื่อเคลื่อนย้าย (Movement Consolidation) ปัจจุบันมีการใช้เครื่องจักรเคลื่อนย้ายสินค้ามากขึ้นอุปกรณ์เคลื่อนย้ายสามารถยกสินค้าได้คราวละปริมาณมาก ทำให้การเคลื่อนย้ายรวดเร็ว และมีค่าใช้จ่ายลดลง Pallet เป็นอุปกรณ์ใช้รวมสินค้าให้เป็นหน่วยใหญ่ เพื่อการเคลื่อนย้ายและขนส่งคอนเทนเนอร์เป็นอุปกรณ์รวมหน่วยสินค้าเพื่อการขนส่งที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งทำให้การเคลื่อนย้ายรวดเร็วและมีต้นทุนต่ำ

ค่าขนส่งจะมีอัตราแตกต่างกันไปตามปริมาณการส่งแต่ละครั้งการส่งครั้งละปริมาณน้อยค่าขนส่งจะแพง การส่งครั้งละปริมาณมากอัตราค่าขนส่งจะต่ำอัตราค่าขนส่งเต็มคันรถ (Truck Load: TL) จะต่ำกว่าการส่งแบบไม่เต็มคันรถ (Less than Truck Load : LT) ดังนั้น การรวมสินค้าของรายย่อยหลายรายในยานพาหนะคันเดียวกันก็จะมีส่วนลดค่าขนส่งด้วย

2.1.2.6 สนับสนุนโลจิสติกส์ย้อนกลับและวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ (Reverse Logistics and Product Life Cycle Support) บริษัทมีข้อผูกพัน และความรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์ เช่น การรับประกันสินค้าเมื่อสินค้าบกพร่องหรือเสียหายระหว่างอายุการประกันก็จะต้องนำกลับมาซ่อมแซม การเรียกสินค้ากลับคืนอันเนื่องจากสินค้ามีข้อบกพร่องสินค้าหมดอายุขยะสินค้าและบรรจุภัณฑ์การจัดการ โลจิสติกส์สวนกลับจะต้องออกแบบให้มีต้นทุนต่ำ สินค้ามูลค่าสูง เช่น เครื่องจักร เครื่องมืออุปกรณ์การแพทย์ต้องการการบำรุงรักษา และซ่อมแซมการบำรุงรักษาและซ่อมแซมจะทำให้อายุการใช้งานยาวขึ้นการบำรุงรักษาจะต้องมีอะไหล่และบริการสนับสนุนบริการสนับสนุนหลังการขายเป็นหน้าที่ของฝ่ายโลจิสติกส์ในการนำสินค้ากลับมาซ่อมแซมสต็อกอะไหล่อย่างเพียงพอและให้บริการสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้บริการหลังการขายทำให้สินค้ามีอายุการใช้งานยาวนานขึ้นซึ่งเป็นการสนับสนุนวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในตอนต้นว่าวัตถุประสงค์หลักของการจัดการโลจิสติกส์สามารถจำแนกได้เป็นสองประการคือ เพื่อลดต้นทุนรวมและสามารถตอบสนองต่อความต้องการไม่แน่นอนของลูกค้า การกำหนดกลยุทธ์โลจิสติกส์ขององค์กรก็เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ทั้งสองประการนั่นเอง ดังนั้นองค์กรจะต้องรู้ตนเองก่อนว่า ณ ปัจจุบันองค์กรอยู่ในระดับใดในการแข่งขันธุรกิจ จึงจะสามารถประเมินศักยภาพขององค์กรในการยกระดับการจัดการโลจิสติกส์ของตนเองให้มีประสิทธิภาพ สูงขึ้นเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันทางธุรกิจ

2.1.3 องค์ประกอบของการจัดการโลจิสติกส์

โลจิสติกส์ประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ มากมายและเกี่ยวข้องกันเกือบทุกหน้าที่ในองค์กร กระบวนการโลจิสติกส์ โดยเริ่มจากข้อมูลนำเข้าซึ่งได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติ ทรัพยากรมนุษย์ทรัพยากรการเงิน และทรัพยากรสารสนเทศ โดยข้อมูลเหล่านี้ส่วนมากมาจากผู้ค้าหรือผู้จัดหาวัตถุดิบ ต่อจากนั้นกิจกรรมหลักทางด้านโลจิสติกส์จะเข้ามาเกี่ยวข้องตั้งแต่กระบวนการจัดหาวัตถุดิบ การดำเนินการและสิ้นสุดเมื่อทำการผลิตสินค้าได้สำเร็จผู้บริหารจะเป็นผู้เตรียมกรอบปฏิบัติงานด้าน โลจิสติกส์ตั้งแต่การวางแผน การปฏิบัติการ และการควบคุมผลที่ได้รับของระบบโลจิสติกส์ คือ การสร้างความได้เปรียบในเชิงการแข่งขันการใช้เวลาและสถานที่ที่ประสิทธิภาพการเคลื่อนย้ายสินค้า ผู้ลูกค้าและบริการด้านอื่นๆ ซึ่งทำให้โลจิสติกส์กลายเป็นทรัพย์สินที่มีค่าขององค์กรผลลัพธ์เหล่านี้สามารถสร้างโดยการดำเนินกิจกรรมทางด้านโลจิสติกส์อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

โลจิสติกส์ประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ 2 ลักษณะ คือ กิจกรรมหลัก และกิจกรรมสนับสนุนโดยกิจกรรมหลักในกระบวนการไหลของสินค้าตามแนวคิดของโลจิสติกส์ คือ กิจกรรมที่มีความสำคัญและมีผลกระทบต่อต้นทุนและการให้บริการของสินค้ามากที่สุดซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมการขนส่งสินค้าคงคลังและกระบวนการสั่งซื้อ

ส่วนกิจกรรมสนับสนุนในกระบวนการไหลของสินค้าตามแนวคิดโลจิสติกส์ คือ กิจกรรมที่มีส่วนในกระบวนการกระจายสินค้าและเป็นกิจกรรมที่สนับสนุนในส่วนของกิจกรรมหลักดำเนินไปได้สะดวก ได้แก่ การจัดการด้านคลังสินค้า การยกขน การหีบห่อ การจัดซื้อจัดหา และการจัดการด้านข้อมูล (ไชยยศ ไชยมั่งคง และมยุขพันธ์ ไชยมั่งคง, 2557, น.50)

จากการทบทวนแนวคิดและทฤษฎีตามตารางสรุปแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการ โลจิสติกส์จากการทบทวนวรรณกรรมได้อีกประกอบการจัดการโลจิสติกส์ (Logistics Management) ประกอบด้วย การพยากรณ์ความต้องการ (Demand Forecasting) การจัดซื้อ (Purchasing) การจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ (Facility Management) การจัดการสารสนเทศโลจิสติกส์ (Logistic Information) การจัดคลังสินค้า (Warehousing) การเคลื่อนย้ายพัสดุ (Materials Handling) การจัดการบรรจุภัณฑ์ (Packaging Management) การบริหารสินค้าคงคลัง (Inventory Management) การดำเนินการคำสั่งซื้อ (Order Processing) การขนส่ง (Transportation) และการบริการลูกค้า (Customer Service) รายละเอียด ดังแสดงในตารางที่ 2.2 โดยมีสัญลักษณ์ตัวแปรการจัดการโลจิสติกส์ (Logistics Management) ดังนี้

- DF หมายถึง การพยากรณ์ความต้องการ (Demand Forecasting)
- PC หมายถึง การจัดซื้อ (Purchasing)
- FM หมายถึง การจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ (Facility Management)
- LI หมายถึง การจัดการสารสนเทศโลจิสติกส์ (Logistic Information)
- WH หมายถึง การจัดคลังสินค้า (Warehousing)
- MH หมายถึง การเคลื่อนย้ายพัสดุ (Materials Handling)
- PM หมายถึง การจัดการบรรจุภัณฑ์ (Packaging Management)
- IM หมายถึง การบริหารสินค้าคงคลัง (Inventory Management)
- OP หมายถึง การดำเนินการคำสั่งซื้อ (Order Processing)
- TS หมายถึง การขนส่ง (Transportation)
- CS หมายถึง การบริการลูกค้า (Customer Service)

ตารางที่ 2.2

สรุปแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการ โลจิสติกส์จากการทบทวนวรรณกรรม

ผู้แต่ง (ปี)	หนังสือ/วิจัย	การจัดการโลจิสติกส์ (Logistics Management)										
		DF	PC	FM	LI	WH	MH	PM	IM	OP	TS	CS
Kotler, Phillip and Armstrong , Gary (2016)	Principle of Marketing				✓	✓			✓		✓	
Philip Kotler and Kevin Lane Kelle (2016)	Marketing Management					✓			✓	✓	✓	
Blythe, Jim. (2014)	Principles and Practice of Marketing	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ferrell, O.C. (2014)	Marketing Strategy : Text and Case					✓			✓		✓	✓
Gary Armstrong and Philip Kotler. (2013)	Marketing An Introduction				✓	✓			✓		✓	
Bowersox, Donald J. &et.al (2012)	Supply Chain Logistic Management			✓		✓			✓	✓	✓	
Kurtz, David L. (2012)	Principle of Contemporary Marketing					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ferrell, O.C. (2011)	Marketing Management Strategies					✓			✓		✓	✓
Michael R. Solomon, Greg W. Marshall, Elnora W. Stuart. (2011)	Marketing: real people, real choices.			✓		✓			✓	✓	✓	
Philip Kotler and Kevin Lane Kelle. (2009)	Marketing Management					✓			✓	✓	✓	

(ต่อ)

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ผู้แต่ง (ปี)	หนังสือ/วิจัย	การจัดการโลจิสติกส์ (Logistics Management)										
		DF	PC	FM	LI	WH	MH	PM	IM	OP	TS	CS
Chin-Shan Lu &et.al (2008)	Segmenting manufacturers' investment incentive preferences for international logistics zones					✓		✓		✓	✓	✓
John Mangan, Chandra Lalwani and Tim Butcher. (2008)	Global Logistics and Supply Chain Management		✓		✓	✓			✓		✓	
Gary Armstrong and Philip Kotler (2007)	Marketing An Introduction				✓	✓			✓		✓	
Sadler, Ian. (2007)	Logistics and Supply Chain Integration	✓		✓			✓		✓	✓	✓	
Paolo Brandimarte, Giulio Zotteri. (2007)	Introduction to Distribution Logistics			✓			✓		✓		✓	
Frank G. Bingham, Jr., Roger Gomes, Patricia A. Knowles. (2005)	Business Marketing					✓			✓		✓	✓
K. Douglas Hoffman &et.al (2005)	Marketing Principles and Best Practices					✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Bert Rosenbloom (2004)	Marketing Channels: A Management View			✓		✓		✓	✓	✓	✓	
Jobber, David (2004)	Principle and Practice of Marketing					✓	✓		✓	✓	✓	✓

(ต่อ)

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ผู้แต่ง (ปี)	หนังสือ/วิจัย	การจัดการโลจิสติกส์ (Logistics Management)										
		DF	PC	FM	LI	WH	MH	PM	IM	OP	TS	CS
Ronald H. Ballou (2004)	Business logistics/supply chain management : planning, organizing, and controlling the supply chain	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
John J. Coyle, Edward J. Bardi, C. John Langle (2003)	The Management of Business Logistics: A Supply Chain Perspective	✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓
Philip Kotler, Gary Armstrong (2002)	Principle of Marketing					✓			✓	✓	✓	
James R. Stock and Douglas M. Lambert (2001)	Strategic Logistics Management	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓
Lancaster, Geoff (2001)	Marketing Management					✓			✓	✓	✓	
William D. Perreault, Jr. E.Jerome McCarthy (2000)	Essentials of Marketing : A Global Managerial Approach					✓			✓		✓	
Elliot Rabinovich, Robert Windle, Martin Dresner, Thomas Cors (1999)	Outsourcing of integrated logistics functions An examination of industry practices			✓	✓		✓		✓		✓	
Mauro Caputo, Valeria Mininno (1998)	Configurations for logistics co-ordination A survey of Italian grocery firms		✓			✓		✓	✓	✓		

(ต่อ)

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ผู้แต่ง (ปี)	หนังสือ/วิจัย	การจัดการโลจิสติกส์ (Logistics Management)										
		DF	PC	FM	LI	WH	MH	PM	IM	OP	TS	CS
Donald J. Bowersox and David J. Closs (1996) กฤษฎีกาคริตต ณ วัฒนประเสริฐ (2558)	Logistical Management : The Integrated Supply Chain Process การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนเชิงวิศวกรรม			✓	✓		✓		✓		✓	
ไชยยศ ไชยมั่นคง และมยุขพันธ์ ไชยมั่นคง (2557)	การจัดการซัพพลายเชนและช่องทางการตลาด					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ประจวบ กล่อมจิตร (2556)	โลจิสติกส์-โซ่อุปทาน : การออกแบบและจัดการเบื้องต้น	✓	✓			✓			✓		✓	✓
ฐาปนา บุญหล้า (2555)	การจัดการโลจิสติกส์ : มิติซัพพลายเชน	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2555)	การจัดการการตลาด	✓	✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓
คำนาย อภิปรัชญาสกุล (2554)	โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
วิทวัส รุ่งเรืองผล (2552)	หลักการตลาด					✓	✓		✓	✓	✓	
ฐาปนา บุญหล้า (2551)	คู่มือการตรวจประเมิน โลจิสติกส์					✓		✓	✓		✓	✓
ไชยยศ ไชยมั่นคง และ มยุขพันธ์ ไชยมั่นคง (2550)	กลยุทธ์โลจิสติกส์และซัพพลายเชนเพื่อแข่งขันในตลาดโลก					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2550)	การจัดการช่องทางการจัดจำหน่ายและการกระจายสินค้า					✓			✓		✓	

จากการทบทวนแนวคิดและทฤษฎีตามตารางที่ 2.2 ได้องค์ประกอบการจัดการ โลจิสติกส์ (Logistics Management) ที่เป็นกิจกรรมการไหลระหว่างอุตสาหกรรมต้นน้ำไปยังอุตสาหกรรมกลาง ปลายน้ำ ประกอบด้วย

1. การพยากรณ์ความต้องการ (Demand Forecasting)
2. การจัดซื้อ (Purchasing)
3. การจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ (Facility Management)
4. การจัดการสารสนเทศโลจิสติกส์ (Logistic Information)
5. การจัดคลังสินค้า (Warehousing)
6. การเคลื่อนย้ายพัสดุ (Materials Handling)
7. การจัดการบรรจุภัณฑ์ (Packaging Management)
8. การบริหารสินค้าคงคลัง (Inventory Management)
9. การดำเนินการคำสั่งซื้อ (Order Processing)
10. การขนส่ง (Transportation)
11. การบริการลูกค้า (Customer Service)

โดยมีรายละเอียดแยกตามรายการกิจกรรม ดังต่อไปนี้

2.1.4 การพยากรณ์ความต้องการ (Demand Forecasting)

การพยากรณ์ความต้องการ เป็นกิจกรรมการไหลของอุตสาหกรรมต้นน้ำไปยังอุตสาหกรรมกลางน้ำ ซึ่งเป็นกิจกรรมแรกในการจัดการ โลจิสติกส์ มีรายละเอียดดังนี้

2.1.4.1 ความหมายการพยากรณ์ความต้องการ

มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

รุธิร์ พนมยงค์ (2547, น.16-18) กล่าวว่า การพยากรณ์ความต้องการ หมายถึง การวางแผนประมาณการณ์ความต้องการของลูกค้าที่จำเป็น ต้องอาศัยข้อมูลในหลายๆ ด้านด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นด้านการตลาด ราคาของกลุ่มแข่งขันและปัจจัยอื่นๆ มาประกอบในการวางแผน การผลิตสินค้าแต่ละชนิดเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างเพียงพอ โดยต้องคำนึงถึงระดับสินค้าคงคลังที่จะทำการจัดเก็บไว้ด้วย เพื่อให้การส่งมอบสินค้ามีความต่อเนื่องอยู่ตลอดเวลา ซึ่งในมุมมองของกิจกรรม โลจิสติกส์ การวางแผนประมาณการณ์ความต้องการของลูกค้าจึงมีเพียงแต่จะกระทบต่อแผนการผลิตเท่านั้น หากแต่ยังกระทบต่อกระบวนการคำสั่งซื้อวัตถุดิบด้วย เช่นเดียวกัน ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่ากิจกรรมการวางแผนประมาณการณ์

ความต้องการของลูกค้า มีความเกี่ยวข้องทั้งในมิติของการผลิตและมิติของการตลาด โดยเป็นการคาดการณ์ความต้องการในตัวสินค้าหรือการบริการลูกค้าในอนาคต ซึ่งนับเป็น กิจกรรมที่มีความสำคัญในการที่สร้างผลกำไรหรือทำให้บริษัทขาดทุนในการดำเนินการคาดการณ์ ความต้องการของลูกค้าล่วงหน้า จะช่วยให้บริษัทสามารถกำหนดทิศทางในการดำเนินงานว่าจะผลิตสินค้าจำนวนเท่าไร หรือเตรียมบุคลากรและอุปกรณ์มากน้อยเพียงใด หากการคาดการณ์ ความต้องการ ของลูกค้ามีความผิดพลาดก็จะส่งผลกระทบต่อต้นทุนผลประกอบการของบริษัทจากการที่ไม่มีสินค้า ให้ลูกค้าหรือไม่สามารถให้บริการตามที่ลูกค้าต้องการ หรือในทางตรงข้ามอาจมีสินค้าในคลังสินค้า หรือมีบุคลากรและเครื่องมือเครื่องใช้มากเกินไป

ธนัญญา วสุศรี และวลัยลักษณ์ อัครธีรวงศ์ (2553) กล่าวว่า พยากรณ์ความต้องการ หมายถึง การพยากรณ์เป็นพื้นฐานของการวางแผนเชิงกลยุทธ์และการตัดสินใจต่างๆ ในโซ่อุปทาน โดยผู้บริหารจะต้องมองการพยากรณ์ปริมาณความต้องการสินค้าของลูกค้าทั้งระบบในภาพรวมขององค์กรก่อน แล้วจึงค่อยคำนวณหาปริมาณความต้องการสินค้าในแต่ละประเภท องค์กรที่มีระบบการพยากรณ์ที่ดีจะได้เปรียบองค์กรอื่นๆ ที่เป็นคู่แข่ง

สถาพร โอภาสานนท์ (2553, น.1) กล่าวว่า พยากรณ์ความต้องการ หมายถึง ลักษณะของอุปสงค์ (Demand) มีอยู่หลากหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับแต่ละประเภทของสินค้า ดังนั้น การจะเลือกใช้เทคนิคการพยากรณ์อุปสงค์ให้ผลแม่นยำสูงสุด ผู้พยากรณ์จึงควรพิจารณาถึงลักษณะของอุปสงค์ด้วยว่ามีลักษณะเป็นเช่นไร แล้วจึงค่อยพิจารณาเลือกวิธีที่เหมาะสมต่อไป

คำนาย อภิปรัชญาสกุล (2554, น.17) กล่าวว่า การพยากรณ์ความต้องการ เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหลายฝ่ายในองค์กรการตลาดเป็นฝ่ายแรกที่เกี่ยวข้องในการพยากรณ์ยอดขาย โดยจะเกี่ยวข้องกับผลกระทบในกิจกรรมโฆษณาทั้งปี กลยุทธ์ราคา ความพยายามในการผลักดันยอดขาย โรงงานจะทำการพยากรณ์ สร้างตารางกำหนดการผลิต การวางแผนความต้องการการวัสดุ (Material Requirement Planning - MRP) และการจัดส่งแบบทันเวลาพอดี (JIT) โลจิสติกส์ ใช้การพยากรณ์ทั้งสองแบบเพื่อหาจำนวนที่เหมาะสม และทำเลที่ตั้งในการจัดเก็บสินค้าคงคลัง ภายในองค์กรเพื่อส่งไปยังโรงงานและภายนอกองค์กรเพื่อส่งไปยังลูกค้า

สรุปได้ว่า การพยากรณ์ความต้องการ หมายถึง การวางแผนประมาณการณ์ความต้องการของลูกค้า โดยใช้ข้อมูลในหลายๆ ด้าน ได้แก่ ด้านการตลาด ราคาของคู่แข่ง และปัจจัยอื่นๆ มาประกอบในการวางแผนการผลิตสินค้าแต่ละชนิด เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างเพียงพอ โดยต้องคำนึงถึงระดับสินค้าคงคลัง ที่จะทำการจัดเก็บไว้ด้วย เพื่อให้การส่งมอบสินค้ามีความต่อเนื่องอยู่ตลอดเวลา

2.1.4.2 วัตถุประสงค์การพยากรณ์ความต้องการ

ถ้าการพยากรณ์มีความถูกต้องและใกล้เคียงความเป็นจริงเท่าใด ยิ่งจะทำให้การวางแผนและการตัดสินใจดำเนินงานขององค์การเกิดประสิทธิผลมากขึ้นเท่านั้น ความผิดพลาดจากการพยากรณ์จะนำมาซึ่งปัญหาในการจัดการ โลจิสติกส์หลายประการ เช่น ชื่อวัตถุดิบมากเกินไป ทำให้เกิดต้นทุนสินค้าคงคลังที่สูง การพยากรณ์อุปสงค์ไว้ต่ำเกินไปทำให้เกิดการทำงานล่วงเวลา และค่าใช้จ่ายการซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่สูงขึ้น ดังนั้น การพยากรณ์อุปสงค์ที่แม่นยำจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการวางแผนการบริหารการผลิตและส่งผลต่อต้นทุนการผลิตทั้งหมด วิธีการที่จะพยากรณ์ได้ผลที่แม่นยำ ถูกต้องใกล้เคียงกับความเป็นจริง มีดังต่อไปนี้ (คำนาย อภิปรัชญาสกุล, 2555, น.62)

- 1) ระบุวัตถุประสงค์ในการนำผลการพยากรณ์ใช้ และช่วงเวลาที่การพยากรณ์จะครอบคลุมถึงเพื่อที่จะเลือกใช้การพยากรณ์ได้ถูกต้องเหมาะสม
- 2) รวบรวมข้อมูลอย่างมีระบบ ถูกต้องตามความเป็นจริง เพราะคุณภาพของข้อมูลมีผลอย่างยิ่งต่อการพยากรณ์
- 3) เมื่อมีสินค้าหลายชนิดในองค์การ ควรจำแนกประเภทของสินค้าที่มีลักษณะของอุปสงค์คล้ายกันเป็นกลุ่มเดียวกัน พยากรณ์สำหรับกลุ่ม แล้วจึงแยกกันพยากรณ์สำหรับแต่ละสินค้าในกลุ่มอีกครั้ง โดยเลือกวิธีการพยากรณ์ที่เหมาะสมกับแต่ละกลุ่มแต่ละสินค้า
- 4) ควรบอกข้อจำกัดและสมมุติฐานที่ตั้งไว้ในพยากรณ์นั้น เพื่อผู้นำผลพยากรณ์ไปใช้จะทราบถึงเงื่อนไขข้อจำกัดที่มีผลต่อค่าพยากรณ์
- 5) หมั่นตรวจสอบความถูกต้องแม่นยำของค่าพยากรณ์ได้กับค่าจริงที่เกิดขึ้นเป็นระยะ เพื่อปรับวิธีการค่าคงที่ หรือสมการที่ใช้ในการคำนวณให้เหมาะสมเมื่อเวลาเปลี่ยนไป

2.1.4.3 องค์ประกอบของการพยากรณ์อุปสงค์ (Components of Forecasting Demand)

องค์ประกอบของการพยากรณ์ขึ้นอยู่กับกรอบเวลา และพฤติกรรมอุปสงค์ โดยมีรายละเอียดต่อไปนี้ (กฤษณ์ชาคริตศ ณ วัฒนประเสริฐ, 2558, น.59, กุณทลี รื่นรมย์, 2549, น.35 และ คำนาย อภิปรัชญาสกุล, 2555, น.64)

1) การพยากรณ์ตามกรอบเวลา

1.1) การพยากรณ์ระยะสั้น เป็นการพยากรณ์ในช่วงเวลาที่ต่ำกว่า 3 เดือน ใช้พยากรณ์แต่ละสินค้าแยกเฉพาะ เพื่อใช้ในการบริหารสินค้าคงคลัง การจัดทำรายการผลิตรายการประกอบหรือการใช้แรงงานในช่วงเวลาแต่ละสัปดาห์ แต่ละเดือน หรือแต่ละไตรมาส หรืออีกนัยหนึ่ง คือ การพยากรณ์ระยะสั้นใช้ในการวางแผนระยะสั้น

1.2) การพยากรณ์ระยะปานกลาง เป็นการพยากรณ์ในช่วงเวลาที่มากกว่า 3 เดือนจนถึง 2 ปี ใช้พยากรณ์ทั้งกลุ่มของสินค้าหรือยอดขายรวมขององค์กร เพื่อใช้ในการวางแผน ด้านบุคลากร การวางแผนการผลิต การจัดทำรายการผลิตรวม การจัดซื้อและการกระจายสินค้า ระยะ เวลาที่นิยมพยากรณ์คือ 1 ปี เพราะเป็นหนึ่งรอบระยะเวลาบัญชีพอดี การพยากรณ์ระยะปานกลางใช้ในการวางแผนระยะปานกลาง

1.3) การพยากรณ์ระยะยาว เป็นการพยากรณ์ในช่วงเวลา 2 ปีขึ้นไป ใช้พยากรณ์ยอดขายรวมขององค์กร เพื่อใช้ในการเลือกทำเลที่ตั้งของโรงงานและสิ่งอำนวยความสะดวก การวางแผนกำลัง การผลิตและการจัดการกระบวนการผลิตในระยะยาว การพยากรณ์ระยะยาวใช้ในการวางแผนระยะยาว

2) การพยากรณ์แบ่งตามพฤติกรรมอุปสงค์ โดยแนวโน้มเป็นการบ่งชี้ระดับ การเคลื่อนไหวของอุปสงค์ในระยะยาวว่ามากขึ้นหรือตายลง โดยปัจจุบันพฤติกรรมอุปสงค์เป็นค่าที่เป็นลักษณะการสุ่ม ซึ่งไม่ใช่พฤติกรรมปกติ มีหลายรูปแบบคือ พฤติกรรมที่เป็นรูปแบบแนวโน้ม วัฏจักร และฤดูกาล

2.1) แนวโน้ม (Trend) เป็นเส้นที่เมื่อนำมาเขียนกราฟแล้วมีแนวโน้มเพิ่มอย่างต่อเนื่อง เป็นลักษณะการเป็นไปของยอดขายในอนาคต

2.2) วัฏจักร (Cycle) เป็นเส้นที่เมื่อนำมาเขียนกราฟแล้วมีลักษณะเพิ่มขึ้น ลดลงเท่าๆ กัน เป็นช่วง เป็นวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ที่ขึ้นอยู่กับเทคโนโลยี การแข่งขัน กฎหมายและการเมืองระบบเศรษฐกิจ อันเป็นปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้

2.3) ฤดูกาล (Season) เป็นเส้นที่เมื่อนำมาเขียนกราฟแล้วมีลักษณะเพิ่มขึ้นเป็นช่วงสั้นๆ และลดลงเป็นช่วงเวลาในแต่ละปีที่ผลิตภัณฑ์ จะทำยอดขายในลักษณะรูปแบบหนึ่งและลักษณะนี้เกิดขึ้นประจำทุกปี เช่น พฤติกรรมการใช้โลชั่นในฤดูหนาว

2.4) แนวโน้มและฤดูกาล (Trend and season) เป็นต้นที่มีลักษณะผสมระหว่างแนวโน้มและฤดูกาล เช่น พฤติกรรมบริการซ่อมบำรุงระบบปรับอากาศอากาศของโลกร้อนขึ้นเรื่อยๆ คนจะใช้ระบบปรับอากาศในเมืองมากขึ้น ปริมาณอุปสงค์มากขึ้น แต่ในช่วงเดือนมีนาคมถึงพฤษภาคมในแต่ละปีคนจะเรียกใช้บริการมากที่สุด

2.5) เหตุการณ์ผิดปกติ (Irregular variation) เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเหนือความคาดหมาย ซึ่งมีผลกระทบต่อยอดขายของผลิตภัณฑ์ เช่น โรคระบาด ภัยธรรมชาติ การค้นพบสิ่งใหม่โดยบังเอิญในห้องปฏิบัติการ สงครามจะพยากรณ์เหตุการณ์ผิดปกติไม่ได้ เพราะไม่มีรูปแบบของการอนุมัติ

สรุปได้ว่า องค์ประกอบการพยากรณ์ขึ้นอยู่กับกรอบเวลา ประกอบด้วย การพยากรณ์ระยะสั้น การพยากรณ์ระยะปานกลาง การพยากรณ์ระยะยาว และการพยากรณ์แบ่งตามพฤติกรรมอุปสงค์ ประกอบด้วย แนวโน้ม วัฏจักร ฤดูกาล แนวโน้มและฤดูกาล และเหตุการณ์ผิดปกติ

2.1.5 การจัดซื้อ (Purchasing)

การจัดซื้อ (Purchasing) เป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นถึงกระบวนการจัดซื้อวัตถุดิบหรือบริการจากภายนอกเพื่อนำมาใช้ในกิจกรรมสนับสนุนของบริษัทตั้งแต่กระบวนการผลิตไปจนถึงกระบวนการด้านการตลาด การขาย และโลจิสติกส์ เพื่อให้ได้ตามมาตรฐานหรือข้อกำหนดขององค์กร ตลอดจน การสร้างความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบหลัก เพื่อให้การบริหาร การจัดซื้อจัดหา มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น กล่าวได้ว่าเป็นกิจกรรมการไหลระหว่างอุตสาหกรรมต้นน้ำมายังอุตสาหกรรมกลางน้ำ มีรายละเอียด ดังนี้

2.1.5.1 ความหมายการจัดซื้อ (Purchasing) มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

ดำรงศักดิ์ ชัยสนิท (2542, น.7) กล่าวว่า การจัดซื้อ (Purchasing) หมายถึง การดำเนินกิจกรรมเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าหรือบริการ วัตถุดิบ ตลอดจน เครื่องจักร เครื่องมือ เพื่อต้องการให้บรรลุวัตถุประสงค์ของธุรกิจ โดยทั่วไปในทางธุรกิจ แบ่งการจัดซื้อออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่ การซื้อเพื่อจำหน่าย การซื้อเพื่อใช้หรือเปลี่ยนสภาพ

สุมนา อยู่โพธิ์ (2544, น.35) กล่าวว่า การจัดซื้อ หมายถึง การได้มาซึ่งวัสดุชิ้นส่วนหรือสินค้าที่องค์การธุรกิจต้องการใช้ด้วยต้นทุนที่ต่ำสุด จากแหล่งผู้ขายที่เชื่อถือได้ บางครั้งจะต้องมีการพิจารณาเลือกระหว่างการซื้อจากแหล่งภายนอกและการผลิตใช้เองภายในองค์การ

อดุลย์ จาตุรงค์กุล (2552, น.67-71) กล่าวว่า การจัดซื้อ หมายถึง กระบวนการที่บริษัทต่างๆ ทำสัญญากับบุคคลฝ่ายที่สามเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าและบริการที่ต้องการ เพื่อให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ของธุรกิจอย่างมีจังหวะเวลา และมีต้นทุนที่มีประสิทธิภาพ

ค่านาย อภิปรัชญาสกุล (2553, น.3) กล่าวว่า การกำหนดประมาณความต้องการใช้ของกิจการ การสรรหา การคัดเลือกแหล่งขาย ในราคาที่เหมาะสม เงื่อนไขการชำระเงินที่น่าพอใจ การจัดทำใบสั่งซื้อ การติดตามผลการสั่งซื้อ เพื่อให้ได้มาซึ่งวัสดุอุปกรณ์ในเวลาที่กำหนดไว้

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การจัดซื้อ (Purchasing) หมายถึง การทำสัญญาการซื้อขายกับบุคคลฝ่ายต่างๆ เพื่อให้ได้สินค้ามาใช้อย่างมีประสิทธิภาพและมีการสื่อสารกันระหว่างผู้ขายและผู้ซื้อ มีการกำหนดระยะเวลาอย่างถูกต้องตรงต่อเวลา เพื่อให้ได้มาซึ่งวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ โดยมีคุณสมบัติที่ถูกต้อง จำนวนที่ถูกต้อง จังหวะเวลาที่ถูกต้อง ราคาที่ถูกต้อง จากแหล่งขายที่ถูกต้องและจัดส่งไปยังสถานที่อย่างถูกต้อง ในสภาพที่พร้อมที่จะผลิต จัดจำหน่าย และเพื่อใช้งาน

2.1.5.2 วัตถุประสงค์การจัดซื้อ (Purchasing)

ค่านาย อภิปรัชญาสกุล (2553, น.24) กล่าวว่า หน้าที่การจัดซื้อส่วนมากจะมุ่ง ที่ต้นทุนและราคาสินค้าที่ได้จ่ายไป ซึ่งต้นทุนรวมของการได้มาของสินค้าเป็นการนำเข้ามาอย่างมีความสัมพันธ์ ซึ่งรวมทั้งต้นทุนจริงและต้นทุนที่มีโอกาสเกิดขึ้นได้ของการซื้อสิ่งต่างๆ ฉะนั้นต้นทุน จึงไม่ได้หมายถึงราคาสินค้าที่ได้จ่ายไปเท่านั้น ในขณะที่ราคาสินค้าที่จ่ายอาจจะเป็นต้นทุนส่วนใหญ่ ที่สุดของต้นทุนรวมเมื่อเกิดความผิดพลาดขึ้นและสูญเสียลูกค้าเพราะความผิดพลาดในการพิจารณายังมีต้นทุนอื่นเกิดขึ้นตามมา ฉะนั้นส่วนที่เป็นราคาสินค้าจริงควรที่ส่วนที่ต้องกังวลน้อยที่สุด ดังนั้น ต้นทุนการได้มาของสินค้านั้นจึงเป็นตัวประเมินต้นทุนรวมของการจัดซื้อ ต้นทุนบางตัวจะประยุกต์ ใช้ในทุกการจัดซื้อ เช่น ค่าบริหารจัดการซื้อ ซึ่งต้นทุนบางตัวแปรตามการจัดซื้อ เช่น การคลังสินค้า

การดำเนินกิจกรรมการจัดซื้อ มีวัตถุประสงค์ต่างๆ กัน แล้วแต่ลักษณะของกิจการ ดังนี้ (ค่านาย อภิปรัชญาสกุล, 2553, น.5)

1) สามารถจัดซื้อวัสดุ หรือสินค้าเป็นไปตามข้อกำหนดรายละเอียดในเอกสารสั่งซื้อ และสามารถใช้งานได้ตามความต้องการขององค์กร ด้วยความรวดเร็ว ไม่มีความเสี่ยง สินค้าราคาต่ำสุด ทำให้กิจการมีกำไรมากขึ้น ในภาวะที่สามารถแข่งขันกับผู้ค้ารายอื่นๆ ได้

2) เพื่อให้ได้สินค้าที่มีคุณภาพ และปริมาณที่เหมาะสมกับผู้ซื้อ และผู้ใช้งาน ความต้องการของฝ่ายต่างๆ ในองค์กรและสอดคล้องกับนโยบายขององค์กร

3) เพื่อให้ได้สินค้าตามจำนวนโดยไม่ขาดตอน และการลงทุนในสต็อกต่ำสุด สอดคล้องกับจำนวนสั่งซื้อที่ประหยัดตามสภาวะความต้องการของตลาด นอกจากนี้ยังมีวัตถุประสงค์ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการซื้อสินค้าซ้ำซ้อน สินค้าชำรุดเสียหาย และล่าสมัย

4) หาแหล่งจัดซื้อได้ในระดับสากลทั้งการจัดซื้อแบบธรรมดา และการจัดซื้อในตลาดกลางทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้มาตรการพาเรโต ซึ่งมูลค่าสูง แต่จำนวนผู้ขายและรายการสินค้าน้อย สามารถจัดซื้อวัตถุดิบ ชิ้นส่วนประกอบ เพื่อนำผลิตสินค้าเพื่อส่งมอบให้แก่ลูกค้า ที่มีคุณภาพดีปริมาณถูกต้อง ตรงเวลาสถานที่ที่กำหนด ราคาที่เหมาะสมและแน่นอน ส่วนการจ่ายเงินในการลงทุนต้องเหมาะสมกับวัสดุ หรือสินค้าและเป็นไปตามราคาที่ตกลงกันได้

5) สามารถนำความล่าสมัย และเทคโนโลยีเพื่อนำมาจัดซื้อ และนำข้อมูลที่ได้จากการป้อนเข้าและผลลัพธ์ที่ได้มาเพื่อประกอบการตัดสินใจให้สามารถตัดสินใจได้อย่างรวดเร็ว เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาในการสั่งซื้อสินค้าซ้ำซ้อน ชำรุด ล่าสมัย

6) สามารถนำกลยุทธ์จัดซื้อมาเพื่อให้สามารถประสานงานกับลูกค้า และผู้ขายปัจจัยการผลิตเพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจ และแข่งขันกับคู่แข่งได้ ดังนั้น เพื่อให้การจัดซื้อบรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ผู้รับผิดชอบในการจัดซื้อต้องพยายามจัดซื้อให้ดีที่สุด โดยจัดซื้อวัสดุให้ได้คุณสมบัติถูกต้อง ในจำนวนที่ถูกต้อง ในจังหวะเวลาที่ถูกต้อง จากผู้ขายที่ถูกต้องและนำส่ง ณ สถานที่ที่ถูกต้อง ดังได้กล่าวมาแล้ว

2.1.5.3 องค์ประกอบการจัดซื้อ (Purchasing)

องค์ประกอบการจัดซื้อ (Purchasing) ประกอบด้วย การจัดซื้อให้ได้คุณสมบัติสินค้าที่ถูกต้อง (Right Quality), การจัดซื้อให้ได้จำนวนสินค้าที่ถูกต้อง (Right Quantity) การจัดซื้อสินค้าจากแหล่งผู้ขายได้อย่างถูกต้อง (Right Sources) การจัดซื้อสินค้าให้ได้ในราคาที่ถูกต้อง (Right Price), การจัดซื้อจะต้องตรงต่อความต้องการของลูกค้ามากที่สุด (Right Want) มีรายละเอียดดังนี้

1) การจัดซื้อให้ได้คุณสมบัติของสินค้าที่ถูกต้อง (Right Quality) มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

ดำรงศักดิ์ ชัยสนิท (2542, น.7) กล่าวว่า การจัดซื้อให้ได้คุณสมบัติของสินค้า ที่ถูกต้อง (Right Quality) หมายถึง ความเหมาะสมที่ผู้บริโภคแต่ละรายเลือกนำไปใช้ ดังนั้นคุณสมบัติ ของสินค้าจึงมีราคาตั้งแต่ต่ำสุดถึงราคาสูงสุดตามอำนาจในการซื้อของผู้บริโภคแต่ละราย

สุมนา อยู่โพธิ์ (2544, น.35) กล่าวว่า การซื้อให้ได้คุณภาพที่ต้องการ (Right Quality) คำว่า คุณภาพ มักจะเข้าใจความหมายต่างกันเสมอ และเมื่อพูดถึงคุณภาพแล้วก็ต้องกล่าวต่อไปว่า คุณภาพดีหรือไม่ดี เพื่อให้ได้เข้าใจชัดเจน จะได้ทำความเข้าใจในความหมายของคุณภาพเสียก่อน คุณภาพที่ถูกต้องได้ว่าเป็นคุณภาพที่ดีที่สุดสำหรับงานที่ตั้งใจจะนำไปใช้ (Right quality means the best quality for a purpose or an intended use)

อดุลย์ จาตุรงค์กุล (2552, น.67) กล่าวว่า การซื้อให้ได้คุณภาพที่ต้องการ (Right Product) สินค้าถูกต้องทางต้นทุนและราคาเสนอขายที่ฝ่ายผู้ซื้อและลูกค้าพอใจคุณภาพมักจะ เข้าใจความหมายต่างกันเสมอ และเมื่อพูดถึงคุณภาพแล้วก็ต้องกล่าวต่อไปว่าคุณภาพดีหรือไม่ดี เพื่อให้ได้เข้าใจชัดเจน จะได้ทำความเข้าใจในความหมายของคุณภาพเสียก่อน ความหมายที่ถูกต้องของคุณภาพขึ้นกับทัศนะของแต่ละฝ่าย ในที่นี้จะกล่าวถึงทัศนะของประชาชน ผู้ใช้ทั่วไป ทัศนะของผู้ผลิต และสุดท้ายทัศนะของผู้ซื้อ

ก้านาย อภิปรัชญาสกุล (2553, น.7) กล่าวว่า คุณภาพสินค้าต้องถูกต้อง (Right Quality หรือ Right Specifications) หมายความว่า จัดหาสินค้าที่ถูกต้องที่ตรงต่อข้อกำหนดรายละเอียดที่ที่ตั้งใจจะนำไปใช้โดยมีจุดประสงค์ที่ชัด และลูกค้าต้องการให้มากที่สุดและลูกค้าพร้อมที่ตัดสินใจซื้อ ดังนั้นคุณสมบัติจึงมีราคาตั้งแต่ต่ำสุดถึงราคาสูงสุดตามอำนาจ ในการซื้อของผู้บริโภคแต่ละรายซึ่งฝ่ายขายและฝ่ายจัดซื้อสามารถวางแผนร่วมกัน โดยศึกษาจากประสบการณ์การขายสินค้าในอดีตที่ผ่านมา ตลอดจนจรรยาบรรณของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ในตลาด ปัจจุบัน และพฤติกรรมในการบริโภคของลูกค้าว่าเคยซื้อสินค้าจากแหล่งใด กำหนดคุณภาพที่ถูกต้องเป็นเรื่องสำคัญมากซึ่งฝ่ายจัดซื้อต้องระบุคุณสมบัติของสินค้าที่ต้องการให้ชัดเจน

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การจัดซื้อให้ได้คุณสมบัติของสินค้าที่ถูกต้อง (Right Quality) หมายถึง ความเหมาะสมที่ผู้บริโภคแต่ละรายนำไปใช้โดยมีจุดประสงค์ที่ชัดเจนและลูกค้าต้องการมากที่สุดและลูกค้าพร้อมที่จะตัดสินใจซื้อ ดังนั้น คุณสมบัติจึงมีราคาตั้งแต่ต่ำสุดถึงสูงสุดตามอำนาจในการซื้อของผู้บริโภคทำให้ผู้ผลิตใช้เป็นหลักในการผลิตสินค้าที่มีความดีเด่นหรือมีคุณภาพแตกต่างกันออกไป เพื่อให้เป็นไปตามความต้องการของลูกค้าในระดับต่างๆ หรือลักษณะ เฉพาะเพื่อให้ลูกค้าแต่ละกลุ่มเกิดความต้องการขึ้น การกำหนดคุณภาพที่ถูกต้องเป็นเรื่องที่สำคัญมากซึ่งฝ่ายจัดซื้อต้องระบุคุณสมบัติของสินค้าที่ต้องการให้ชัดเจน

2) การจัดซื้อให้ได้จำนวนที่ถูกต้อง (Right Quantity) มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

ดำรงศักดิ์ ชัยสนิท (2542, น.8) กล่าวว่า การจัดซื้อให้ได้จำนวนที่ถูกต้อง (Right Quantity) จะต้องอาศัยการศึกษาข้อมูลจากการซื้อการขายในอดีต และการคาดคะเนความต้องการของผู้บริโภคในอนาคต ฤดูกาลภาวะเศรษฐกิจหรือรายได้ จึงกำหนดจำนวนประมาณการสินค้าให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค ผลประโยชน์ที่จะได้รับในการจัดซื้อครั้งละมากๆ โดยมีคลังสินค้าสนับสนุนต่อเนื่อง สินค้าไม่ขาดตอน ถึงแม้ว่าจะขายดีมากหรือขายได้น้อยก็ตาม จำนวนสินค้าในคลังสินค้าก็ยังคงเหลือในปริมาณที่ต่ำ

สุมนา อยู่โพธิ์ (2544, น.37) กล่าวว่า การซื้อให้ได้จำนวนที่ถูกต้อง (Right Quantity) เป็นการพิจารณาถึงปัญหาของคุณภาพที่ถูกต้อง กล่าวคือ จะกำหนดคุณสมบัติของพัสดุที่จะซื้ออย่างไร จึงจะได้พัสดุมตรงตามความประสงค์ที่เราตั้งใจจะนำไปใช้ในบั้นนี้จะได้ศึกษาถึงปัญหาว่าเราจะซื้อในจำนวนเท่าไร จึงจะพิจารณาได้ว่าเป็น “จำนวนที่ถูกต้อง”

อดุลย์ จาตุรงค์กุล (2552, น.68) กล่าวว่า ซื้อสินค้าให้ได้ปริมาณถูกต้อง (Right Quantity) หมายถึง การให้บริการที่สามารถตอบสนองความต้องการได้ตรงตามความต้องการ หรือเกินความคาดหวังที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจจากการซื้อผลิตภัณฑ์จากผู้ขาย (ซัพพลายเออร์) เช่น ระยะเวลาการรับประกัน การบริการหลังการขาย ซ่อมและเปลี่ยนอะไหล่ฟรี มีอุปกรณ์ให้ใช้ทดแทนขณะซ่อม หรือส่งสินค้าให้บ่อยครั้งได้ เป็นต้น

คำนาย อภิปรัชญาสกุล (2553, น.7) กล่าวว่า ปริมาณสินค้าที่ถูกต้อง (Right Quantity) จะต้องอาศัยข้อมูลการศึกษาข้อมูลจากการซื้อการขายในอดีต และการคาดคะเนความต้องการของผู้บริโภคในอนาคต ฤดูกาล ภาวะเศรษฐกิจหรือรายได้ จึงกำหนดจำนวนประมาณการสินค้าให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค ผลประโยชน์ที่จะได้รับในการจัดซื้อครั้งละมากๆ โดยมีคลังสินค้าสนับสนุนต่อเนื่อง สินค้าไม่ขาด ถึงแม้ว่าจะขายดีมากหรือขายได้น้อยก็ตามจำนวนสินค้าในคลังสินค้ายังคงเก็บรักษาไว้ในปริมาณต่ำ การประมาณจำนวนสินค้าที่ซื้อให้ถูกต้องนี้ฝ่ายจัดซื้อควรคำนวณจากปริมาณการขาย รายการวัสดุที่ใช้ในการผลิต ข้อมูลแสดงอัตราการใช้วัสดุและความสมดุลระหว่างจำนวนความต้องการที่จะใช้กับผลประโยชน์ที่จะได้รับจากการสั่งซื้อสินค้าในแต่ละครั้ง โดยมีปัจจัยที่ควรพิจารณาในการสั่งซื้อเพื่อจำนวนสินค้าที่ถูกต้อง ได้แก่ ราคาและต้นทุนการผลิตสินค้าในแต่ละหน่วยของสินค้า ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อสินค้า การออกไปสั่งซื้อ การเก็บรักษาสินค้า การเจรจาตกลงซื้อหรือการเสี่ยงกับวัสดุขาดมือ

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การจัดซื้อให้ได้จำนวนที่ถูกต้อง (Right Quantity) หมายถึง การกำหนดจำนวนประมาณการสินค้าให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค นักจัดซื้อจะคำนึงถึงการวางแผนในการสั่งซื้อการพยากรณ์ความต้องการในอนาคตจะต้องอาศัยข้อมูลการศึกษาข้อมูลจากการซื้อการขายในอดีตประมาณจำนวนสินค้าที่ซื้อให้ถูกต้องฝ่ายจัดซื้อ

ควรคำนวณจากปริมาณการขาย ปัจจัยที่ควรพิจารณาในการสั่งซื้อเพื่อจำนวนสินค้าที่ถูกต้อง ได้แก่ ราคาและต้นทุนการผลิตสินค้าในแต่ละหน่วยของสินค้า ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อสินค้า การออกไปสั่งซื้อ การเก็บรักษาสินค้า การเสี่ยงกับวัสดุขาดมือ

3) การจัดซื้อสินค้าจากแหล่งผู้ขายได้อย่างถูกต้อง (Right Sources) มีนักวิชาการ หลายท่าน ได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

ดำรงศักดิ์ ชัยสนิท (2542, น.8) กล่าวว่า การจัดซื้อสินค้าจากแหล่งผู้ขายได้อย่างถูกต้อง (Right Sources) ทำให้ผู้จัดซื้อมีความมั่นใจมากขึ้นว่าได้สินค้าจากแหล่งผลิตโดยตรง โดยพิจารณาคุณสมบัติของผู้ขาย มีความซื่อสัตย์ จริงใจ และยุติธรรม ต่อผู้จัดซื้ออย่างไร

สุมนา อยู่โพธิ์ (2544, น.39) กล่าวว่า ชื่อในจังหวัดเวลาที่ถูกต้อง ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่า ฝ่ายจัดซื้อรับผิดชอบในการจัดซื้อพัสดุให้ได้คุณภาพที่ถูกต้อง จากแหล่งขายที่ถูกต้อง ด้วยราคาที่ถูกต้อง ในจำนวนที่ถูกต้องและในเวลาถูกต้อง (Right Time) ด้วยอย่างน้อย ความรับผิดชอบ 3 อย่าง คือราคาถูกต้อง เวลาถูกต้อง และจำนวนถูกต้อง จะมีความสัมพันธ์กันโดยตรง คือ ราคาคือเป็นเท่าไรขึ้นอยู่กับเวลาที่เรากำลังต้องการ และขณะเดียวกันเวลาที่ต้องการก็จะกำหนดเวลาที่ถูกต้องด้วย ฉะนั้นในบทนี้จะกล่าวถึงเวลาที่ถูกต้อง และผลที่มีต่อการดำเนินงานจัดซื้อทั้งหมด

อตุลย์ จาตุรงค์กุล (2552, น.69) กล่าวว่า ส่งสินค้าให้ได้ในเวลาที่ต้องการ หมายถึง การกำหนดเวลาในการส่งสินค้า/วัตถุดิบ ซึ่งขั้นตอนนี้ มีความสำคัญในกิจกรรมต่างๆ ขององค์กร หากมีการส่งสินค้า/วัตถุดิบช้ากว่ากำหนดที่ต้องการอาจส่งผลทำให้โครงการกระบวนการผลิตหยุดชะงัก ดังนั้น นักจัดซื้อจำเป็นจะต้องระบุเวลาในการจัดส่งที่แน่นอน (Lead Time)

คำนาย อภิปรัชญาสกุล (2553, น.8) กล่าวว่า เวลาที่ถูกต้องในการได้สินค้าในการสั่งซื้อสินค้าเชิงปฏิบัติ นั้นเกี่ยวกับจังหวัดเวลาในการซื้อที่ต้องสอดคล้องกับภาวะการตลาด ซึ่งมี 2 ลักษณะ คือ

1. สั่งซื้อเมื่อสินค้าหมด วิธีนี้ใช้เมื่อตลาดมีแนวโน้มที่จะลดลงถึงจะซื้อสินค้า แต่พอใช้ก่อนหมดแล้วค่อยสั่งใหม่ หรือกิจการกำลังปรับปรุงสินค้าใหม่ไม่ให้ล่าสมัย ไม่ต้องการให้มีเงินทุนจมสั่งซื้อเมื่อคาดว่าราคาสินค้าจะสูงขึ้น เป็นการสั่งซื้อเพื่อเก็งกำไรในการขายต่อโดยทั่วไป ไม่ใช่หน้าที่ปกติของผู้ซื้อ แต่อาจเพื่อประหยัดต้นทุน โดยเฉพาะถ้าใช้ปริมาณการสั่งแบบประหยัด (EOQ)

2. สั่งซื้อล่วงหน้า เป็นการเป็นการสั่งซื้อเกินความต้องการใช้สินค้าในปัจจุบัน แต่ไม่เกินจำนวนที่ต้องใช้จริงในอนาคตใกล้เคียงเพื่อไม่เสี่ยงกับการขาดแคลนสินค้า การผลิตบางอย่างต้องทราบต้นทุนล่วงหน้าหรือในภาวะที่ตลาดมีราคาไม่แน่นอน ราคาปัจจุบันเป็นที่พอใจแล้ว มักจะ มีการสั่งซื้อล่วงหน้าเพื่อประหยัดค่าขนส่ง วิธีนี้มีข้อเสียคือการเสี่ยงภัยด้านราคา ดังนั้นจึงต้องมีการวิเคราะห์ภาวะตลาดให้แน่นอน

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การจัดซื้อสินค้าจากแหล่งผู้ขายได้อย่างถูกต้อง (Right Sources) หมายถึง การกำหนดเวลาในการจัดซื้อสินค้า/วัตถุดิบ มีความสำคัญในกิจกรรมต่างๆขององค์กรนักจัดซื้อจำเป็นจะต้องระบุเวลาในการจัดส่งที่แน่นอนในการสั่งซื้อสินค้าเชิงปฏิบัตินั้นเกี่ยวกับจังหวะเวลาในการซื้อที่สอดคล้องกับภาวะการณ์ตลาดซึ่งมี 2 ลักษณะ สั่งซื้อเมื่อสินค้าหมด และการสั่งซื้อล่วงหน้า

3) การจัดซื้อสินค้าให้ได้ในราคาที่ถูกต้อง (Right Price) มีนักวิชาการหลายท่าน ได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

ดำรงศักดิ์ ชัยสนิท (2542, น.8) กล่าวว่า การจัดซื้อสินค้าให้ได้ในราคาที่ถูกต้อง (Right Price) หมายความว่า ต้องเป็นราคาที่ยุติธรรม (Fair Price) ที่ผู้ขายในราคาร้านแล้วได้ราคา และผู้จัดซื้อซื้อไปแล้วก็จะได้ผลกำไรจากการนำไปขายอีกต่อหนึ่ง ผู้จัดซื้อจะต้องเปรียบเทียบราคาจากผู้ขายรายอื่นๆ ประกอบมิใช่ราคาต่ำแต่เพียงอย่างเดียวที่ตัดสินใจซื้อ จะต้องพิจารณาอย่างอื่น ประกอบด้วย เช่น ความต้องการของลูกค้า จำนวนคุณสมบัติ การส่งมอบเงื่อนไขการชำระเงิน

สุมนา อยู่โพธิ์ (2544, น.40) กล่าวว่า การซื้อในราคาที่ถูกต้อง (Right Price) ความรับผิดชอบในการจัดซื้อโดยทั่วไป และต่างยึดถือเป็นเสมือน คำขวัญ ของเจ้าหน้าที่จัดซื้อตามที่ กล่าวมาแล้วในตอนต้นว่า จะทำการซื้อวัสดุที่มีคุณภาพถูกต้อง จำนวนถูกต้องในเวลาที่ต้องการ ในราคาที่ถูกต้อง และจากแหล่งขายที่ถูกต้องนั้น มาถึงตอนนี้จะได้ศึกษาถึงปัจจัยราคาที่ถูกต้อง ซึ่งดูเหมือนในทัศนะของคนทั่วไปและแม้แต่ผู้บริหารจัดว่าเป็นปัจจัยที่มีบทบาทสำคัญที่สุด และใช้เป็นมาตรการในการวัดความสามารถของเจ้าหน้าที่จัดซื้อทางหนึ่ง การศึกษาราคาที่ถูกต้องนี้แยกเป็นสองตอน ตอนแรก เป็นเรื่องเกี่ยวกับการวิเคราะห์ราคาที่ถูกต้องเป็นอย่างไร ตอนที่สอง เป็นเรื่องเกี่ยวกับว่าจะซื้อให้ได้ในราคาที่ถูกต้องนั้นทำอย่างไร ซึ่งได้แก่การดำเนินการเกี่ยวกับวิธีซื้อและลักษณะของสัญญา

อดุลย์ จาตุรงค์กุล (2552, น.70) กล่าวว่า สั่งสินค้าให้ได้ในเวลาที่ต้องการ (Right Time) หมายถึง การกำหนดเวลาในการส่งสินค้า/วัตถุดิบ ซึ่งขั้นตอนนี้ มีความสำคัญในกิจกรรมต่างๆ ขององค์กร หากมีการส่งสินค้า/วัตถุดิบช้ากว่ากำหนดที่ต้องการอาจส่งผลทำให้

โครงการ กระบวนการผลิตหยุดชะงัก ดังนั้น นักจัดซื้อจำเป็นจะต้องระบุเวลาในการจัดส่งที่แน่นอน (Lead Time)

ค่านาย อภิปรีชาสกุล (2553, น.8) กล่าวว่า ราคาที่ถูกต้อง (Right price) ไม่ได้หมายถึงราคาที่ต่ำที่สุด ต้องเป็นราคาที่ยุติธรรมที่ผู้ขายในราคาระนั้นได้กำไรพอสมควร และผู้จัดซื้อไปแล้วก็จะได้ผลกำไรจากการนำไปผลิตต่อเนื่องหรือจำหน่ายอีกต่อหนึ่ง ผู้จัดซื้อจะต้องเปรียบเทียบราคาจากผู้ขายรายอื่นประกอบ มิใช่ราคาต่ำเพียงอย่างเดียวที่ตัดสินใจซื้อ จะต้องพิจารณา อย่างอื่นประกอบเช่น ความถูกต้องของลูกค้ำ เงื่อนไขด้านการส่งมอบและเงื่อนไขการชำระเงิน ซึ่งราคาที่ยุติธรรมซึ่งมี 3 ลักษณะคือ

1. ราคาที่เกิดจากอุปสงค์ (Demand) และอุปทาน (Supply) ขึ้นอยู่กับตลาด ภาวะการเมืองเศรษฐกิจ และปัจจัยอื่น ที่เป็นปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้

2. ราคาที่เกิดจากการแข่งขัน การมีผู้ขายหลายราย ราคาที่ต่างกันทำให้ผู้ซื้อมีโอกาสเลือกซื้อได้มากขึ้น สามารถตรวจสอบราคาตามระยะเวลา และอาจเปิดการประกวดราคาเพื่อเปรียบเทียบได้

3. ราคาที่ความสัมพันธ์กับต้นทุน ราคาที่คำนวณจากต้นทุนบวกกำไรที่เหมาะสมเพื่อความยุติธรรมทั้งผู้ขายและผู้ซื้อ ดังนั้นฝ่ายจัดซื้อควรเข้าใจถึงหลักการคำนวณราคาต้นทุนของสินค้าด้วย หลักการนี้นิยมใช้กันมากโดยทำเป็นสัญญาแบบมีการปรับราคาได้ ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงราคาวัตถุดิบและค่าแรงและมาเป็นสัญญาระยะเวลาสั้น

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การจัดซื้อสินค้าให้ได้ในราคาที่ถูกต้อง (Right Price) หมายถึง การซื้อของในราคาถูกและยุติธรรม ราคายุติธรรม คือ ราคาที่ขายในราคาระนั้นแล้วได้กำไร และผู้ซื้อก็ได้ประโยชน์หรือนำไปผลิตสินค้าขายได้กำไรจากการซื้อวัสดุ ในราคาระนั้นราคาซื้อที่ถูกเป็นเพียงปัจจัย เบื้องต้นที่เห็นชัดเจน แต่จะต้องคำนึงถึงปัจจัยหลายอย่าง เช่น คุณภาพ ความคุ้มค่าของสินค้า วัตถุดิบ เป็นต้น

4) การจัดซื้อจะต้องตรงต่อความต้องการของลูกค้ามากที่สุด (Right Want) มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

คำรังศักดิ์ ชัยสนิท (2542, น.8) กล่าวว่า การจัดซื้อจะต้องตรงต่อความต้องการ ของลูกค้ามากที่สุด (Right Want) หมายความว่า จัดหาสินค้าที่ตรงต่อความต้องการของลูกค้าให้มากที่สุด และลูกค้าพร้อมที่จะตัดสินใจซื้อ ฝ่ายขาย ฝ่ายจัดซื้อ สามารถวางแผนร่วมกัน โดยศึกษาถึง ประสิทธิภาพการขายในอดีตที่ผ่านมา ตลอดจนจรรยาบรรณของวัฏจักรชีวิตภัณฑ์ (Product Life Cycle) ที่มีอยู่ในตลาดอยู่ในตลาดปัจจุบัน และพฤติกรรมในการบริโภคของลูกค้า

สุมนา อยู่โพธิ์ (2544, น.41) กล่าวว่า การซื้อจากผู้ซื้อที่ถูกต้อง (Right Source of Supply) คุณสมบัติและจำนวนที่จะซื้อในบางคราวไม่อาจตกลงใจให้แน่ชัดได้ เมื่อยังไม่รู้ว่าซื้อได้ที่ไหน การซื้อขายย่อมเกิดขึ้น จากบุคคล 2 ฝ่าย หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งไม่ปฏิบัติตามการจัดซื้อก็ไม่อาจประสบความสำเร็จได้ ฉะนั้น การเลือกแหล่งขายที่ทำให้เรามั่นใจได้ จึงสิ่งที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่งเหมือนกัน ความยุ่งยากในการเลือกแหล่งขายขึ้นกับลักษณะของการซื้อ หากวัสดุใดที่ซื้อบ่อยและวงเงินน้อย การเลือกซื้อก็ง่าย เพียงแต่ส่งไปยังแหล่งที่เคยติดต่อกันอยู่แล้วเท่านั้น แต่ถ้าวัสดุนั้น เป็นรายการใหม่ มีจำนวนเงินที่จะซื้อสูง การเลือกแหล่งขายก็จำเป็นต้องกระทำกันอย่างรอบคอบ

อำนาจ ปาอ้าย (2552, น.99) กล่าวว่า แหล่งขายเป็นแหล่งที่กิจการจำเป็นต้องสำรวจว่าวัสดุ สินค้าและบริการที่ต้องการมีขายอยู่ที่ใดบ้าง กิจการจำเป็นต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งขาย เพื่อประเมิน คัดเลือก และดำเนินการจัดซื้อต่อไป

ค่านาย อภิปรัชญาสกุล (2553, น.9) กล่าวว่า ผู้ขายที่ถูกต้อง (Right Source of Supply) ในทางปฏิบัติความยุ่งยากอยู่ที่การเลือกผู้ขายหรือแหล่งขายซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะของการซื้อ เช่น วัสดุใดที่ซื้อบ่อย การเลือกซื้อก็ง่ายเพียงไปติดต่อยังแหล่งที่คุ้นเคย แต่เป็นวัสดุใหม่ราคาสูง ควรพิจารณาแหล่งขายให้รอบคอบ

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การจัดซื้อจะต้องตรงต่อความต้องการของลูกค้ามากที่สุด (Right Want) หมายถึง การเลือกแหล่งขาย เป็นงานที่สำคัญประการหนึ่งของการจัดซื้อ เนื่องจากการเลือกแหล่งขายจะมีผลกระทบต่อความสำเร็จของงาน โดยหากการเลือกแหล่งขายได้ถูกต้องเหมาะสม ย่อมทำให้กิจการได้วัสดุที่เป็นไปตามเป้าหมายของการจัดซื้อ

2.1.6 การจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ (Facility Management)

การจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ (Facility Management) ถือได้ว่าเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบและสินค้าคงคลังในระหว่างการผลิต ซึ่งเป็นกิจกรรมการไหลภายในอุตสาหกรรมกลางน้ำ มีรายละเอียดดังนี้

2.1.6.1 ความหมายการจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ (Facility Management)

รุธิร์ พนมยงค์ (2547, น.15) ได้กล่าวว่า การจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ (Facility Management) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบและสินค้าคงคลังในระหว่างการผลิต รวมถึงการขนย้ายตัวสินค้าที่ผลิตเสร็จเร็ว (Finished Goods) ภายในโรงงานหรือคลังสินค้าวัตถุประสงค์ของการจัดการด้านการจัดการวัตถุดิบ (Material Handling) คือ เพื่อลดระยะทางการเคลื่อนย้ายให้ได้มากที่สุดเพื่อลดจำนวนงานระหว่างทำ (Work in Process) เพื่อ

แก้ไขกระบวนการที่เป็นคอขวดให้มีการไหลดีขึ้นและเพื่อลดการขนถ่ายให้มากที่สุดเพื่อการประหยัดแรงงานและค่าใช้จ่าย

การจัดการเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ และการบรรจุหีบห่อ (Materials Handling and Packaging) หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเครื่องจักรอุปกรณ์ การวางแผนนโยบายในการจัดซื้อเครื่องจักรใหม่ทดแทนของเดิม และการดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานและมีการตรวจเช็คอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้าย วัตถุดิบ และสินค้าคงคลังในระหว่างการผลิต รวมถึงการขนย้ายตัวสินค้าที่ผลิตเสร็จแล้ว (Finished Goods) ภายในโรงงานหรือคลังสินค้า วัตถุประสงค์ของการจัดการด้าน Material Handling คือ เพื่อลดระยะเวลาการเคลื่อนย้ายให้ได้มากที่สุด ลดจำนวน Work In Process แก้ไขกระบวนการที่เป็นคอขวดให้มีการไหลดีขึ้นและลดการขนถ่ายให้มากที่สุด เพื่อการประหยัดแรงงานและค่าใช้จ่าย เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว องค์กรต้องพยายามลดจำนวนการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบต่างๆ ให้มากที่สุด เนื่องจากทุกครั้งที่มีการเคลื่อนย้ายไม่ว่าจะเป็นเครื่องมือหรือสินค้า จะมีต้นทุนที่มีเกิดขึ้นจากการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบต่างๆ แม้ว่ากิจกรรมเกี่ยวกับ Material Handling จะไม่ก่อให้เกิดมูลค่ากับตัวสินค้า แต่องค์กรก็ควรที่จะมีการจัดการด้าน Material Handling ที่มีประสิทธิภาพเพื่อลดต้นทุนที่เกิดขึ้นโดยไม่จำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งสินค้าที่มีมูลค่าต่อชิ้นต่ำและจำนวนการผลิตไม่สูงนัก เมื่อเฉลี่ยต้นทุนทางด้าน Material Handling แล้วก็อาจพบสัดส่วนที่สูงมากเมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนการผลิตโดยรวม ดังนั้น หากสามารถลดค่าใช้จ่ายในด้านนี้ก็จะส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสินค้าต่อชิ้นลดลงด้วย (Bowersox and Donald, 2012, Solomon, Greg, Elnora and Stuart, 2011, Ian., 2007, Brandimarte, Zotteri., 2007, Rosenbloom, 2004, Ballou, 2004, Stock and Lambert, 2001, Bowersox and Clos, 1996)

สรุปได้ว่า การจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ (Facility Management) หมายถึง การจัดการเครื่องจักรอุปกรณ์ อาคารสถานที่ รวมทั้งพื้นที่อาคารทั้งภายในและภายนอก การวางแผนนโยบาย ในการจัดซื้อเครื่องจักรใหม่ทดแทนของเดิม และการดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพ ที่พร้อมใช้งานและมีการตรวจเช็คอย่างสม่ำเสมอ และจัดการทรัพยากรกายภาพ เพื่อให้ทำงานตอบสนองความต้องการ การเพิ่มศักยภาพการทำงาน การเพิ่มผลผลิตและความสามารถในการแข่งขัน ขององค์กร

2.1.6.2 วัตถุประสงค์การจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ (Facility Management)

การจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ (Facility Management) สามารถสนับสนุนการทำงานภายในองค์กร ทำให้มีประสิทธิภาพในการผลิตได้ผลผลิตที่เพิ่มขึ้นส่งผลโดยตรงให้

รายได้เพิ่มขึ้น แต่ค่าใช้จ่ายที่เกิดกับการจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ (Facility Management) ก็ยังถือว่าเป็นต้นทุน ที่เท่าเดิม เนื่องจากไม่มีการวางแผน กำกับควบคุม แต่ผลตอบแทนที่ได้ จะสูงกว่าการจัดการเครื่องมือ อุปกรณ์ (Facility Management) ที่ไม่สนับสนุนธุรกิจ

และหากการจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ (Facility Management) สามารถสนับสนุนการทำงาน รวมถึงอาคารสถานที่ที่มีความพร้อมก็จะทำให้ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้นส่งผลให้รายได้เพิ่มขึ้น แต่ถ้าสามารถวางแผนกำกับและควบคุมการใช้และการดูแลรักษาอาคารสถานที่ให้มีประสิทธิภาพ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นกับการจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ (Facility Management) ที่เป็นต้นทุนก็จะลดลง ก็ได้ผลตอบแทนที่เพิ่มมากขึ้นซึ่งเป็นการเพิ่มความได้เปรียบในธุรกิจ

การที่การจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ (Facility Management) จะสามารถสนับสนุน หรือไม่สนับสนุนต่อการดำเนินธุรกิจนั้นจะต้องมีความเข้าใจถึงเป้าหมายและความต้องการขององค์กร เพื่อที่จะใช้การจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ (Facility Management) ทั้งที่เป็นกายภาพว่า ควรดูแลรักษาอย่างไร และบริการที่จะสนับสนุนเพื่อที่จะวางแผนดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพและช่วยลดค่าใช้จ่าย (สุมนนัสสา ชั่วพิง, 2551)

2.1.6.3 องค์ประกอบการจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ (Facility Management)

องค์ประกอบการจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ ประกอบด้วย การบริหารจัดการด้านบุคลากร หรือ คนในอาคาร (People) เริ่มตั้งแต่ ผู้บริหารสูงสุด(ต้นน้ำ) กลุ่มทีมงานและกลุ่มช่าง (ปลายน้ำ) ด้านสถานที่ (Place) ซึ่งให้ความหมายทั้งเรื่องของพื้นที่อาคารที่มีโครงสร้างแต่เดิมที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการประหยัดพลังงาน หน่วยงานย่อยๆ และอุปกรณ์เครื่องใช้ ไฟฟ้าทุกชนิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุปกรณ์ที่กินพลังงานสูง เช่น เครื่องปรับอากาศ อุปกรณ์ที่ใช้มอเตอร์ (ลิฟต์ บัมพ์น้ำ ไฟฟ้าแสงสว่าง เครื่องมือที่ใช้ในกระบวนการซักรีด เป็นต้น) และ ด้านกระบวนการ (Process) ระบบควบคุมหรือเทคโนโลยีประหยัดพลังงาน เทคนิคที่ทำให้การทำงานของคนในสถานที่ใดๆ หรือกับเครื่องจักรใดๆ ไม่ก่อให้เกิดการสูญเสียด้านพลังงานหรือให้สูญเสียน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้ (บัณฑิต งามวัฒนศิลป์, 2558)

1) การบริหารจัดการด้านบุคลากร (People) หมายถึง การบริหารจัดการและส่งเสริมให้บุคลากรทุกระดับ (โดยเฉพาะผู้บริหาร) มีส่วนช่วยในการลดการสูญเสียพลังงาน ซึ่งสามารถทำได้โดยการพัฒนาความรู้ พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ พัฒนาทัศนคติ การพัฒนาพฤติกรรม และพัฒนาความสามารถด้านการจัดการและการแก้ปัญหา ทั้งนี้เพื่อความเจริญเติบโตมั่นคงขององค์กร การบริหารจัดการทรัพยากรอาคารด้านบุคลากรที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดนั้น ท่านต้องเข้าใจก่อนว่า การใช้พลังงานที่สิ้นเปลืองนั้น ส่วนใหญ่เกิด

จากพฤติกรรมทัศนคติเชิงลบ ขาดความรู้ที่ถูกต้อง ประกอบกับการทำงานของบุคลากร ดังนั้น หากเราสามารถลดการสูญเสียของพลังงานที่เกิดจากการใช้งานของแต่ละบุคคลได้ จะส่งผลให้ต้นทุนค่าใช้จ่าย (Cost) ด้านพลังงานต่อการให้บริการ (Energy Efficient Index ; EEI) เช่น ปริมาณพลังงานที่ใช้ต่อปริมาณเตียง-วันต่อปี (MJ/Bed-Day/Year) ซึ่งนั่นเท่ากับเป็นการเพิ่มรายได้ (Income) และผลตอบแทน (Profit) และยังเพิ่ม ผลงาน ผลผลิต (Productivity) ให้กับองค์กรของท่านด้วยเพื่อให้เกิดการอนุรักษ์พลังงานในอาคารเป็นไปตามเป้าหมายขององค์กร

2) การบริหารด้านกระบวนการ (Process) หมายถึง กิจกรรมธุรกิจ หรือ ธุรกรรม ที่เกิดขึ้นภายในอาคาร ดังนั้นกระบวนการดำเนินงานในการให้บริการถือเป็นกลไกในการขับเคลื่อน ธุรกิจของอาคาร เพราะเป็นสิ่งที่ผู้รับบริการวัดผลความพึงพอใจซึ่งเป็นตัวแปรในการตัดสินใจเพื่อเข้ารับบริการในครั้งต่อไป ดังนั้นการบริหารจัดการกระบวนการในอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานจึงเป็นสิ่งที่ต้องให้ความสำคัญ และที่สำคัญการปรับกระบวนการต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานการรักษา ความปลอดภัย และความสุขสบายของผู้ปฏิบัติงาน ตลอดจนไม่กระทบต่อคุณภาพการบริการขององค์กร หลักการอย่างง่ายที่นิยมใช้ในการพัฒนากระบวนการ คือ หลักการของ Damming Chart หรือที่รู้จักกันในชื่อ PDCA นั่นเอง

3) การบริหารจัดการอาคารสถานที่ (Place) หมายถึง อาคารพื้นที่ทำงาน สถานที่ บริเวณสิ่งแวดล้อม ระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร เครื่องใช้สำนักงาน และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ สำหรับอาคาร สิ่งที่สำคัญต้องมีสุขอนามัยและความปลอดภัย (Sanitation and Safety) ในการดำเนินงาน ดังนั้นทีมงานหรือคณะกรรมการด้านการอนุรักษ์พลังงานจะต้องคำนึงถึงการบริหารให้สอดคล้องกับอาคารสถานที่ และต้นทุนการใช้พลังงานอย่างเหมาะสม

สรุปได้ว่า องค์กรประกอบจัดการเครื่องมื่ออุปกรณ์ (Facility Management) ประกอบด้วย การบริหารจัดการด้านบุคลากร หรือ คนในอาคาร (People) เริ่มตั้งแต่ ผู้บริหารสูงสุด(ต้นน้ำ) กลุ่มทีมงานและกลุ่มช่าง (ปลายน้ำ) ด้านสถานที่ (Place)

2.1.7 การจัดการสารสนเทศโลจิสติกส์ (Logistic Information)

คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศได้รับการพัฒนาเพื่อใช้สนับสนุนการดำเนินงาน โลจิสติกส์นับตั้งแต่สองทศวรรษที่ผ่านมา และนับได้ว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาด้านการจัดการ โลจิสติกส์ ซึ่งองค์กรทุกประเภทสามารถนำคอมพิวเตอร์มาใช้เพื่อสนับสนุนกิจกรรมโลจิสติกส์ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์กรที่มีเป้าหมายที่จะเป็นผู้นำในอุตสาหกรรม โดยปกติแล้วองค์กรเหล่านี้ จะนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการบันทึกค่า

ตั้งชื่อ การประมวลผลคำสั่งซื้อ การควบคุมสินค้าคงคลัง การวัดผลการดำเนินงาน การตรวจสอบและชำระค่าระวาง และการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง ซึ่งผลการวิจัยของ Global Logistics Research Team จากมหาวิทยาลัยมิชิแกน ประเทศสหรัฐอเมริกา ที่ศึกษาด้านการวางแผน โลจิสติกส์ระดับโลกระบุว่า ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ โลจิสติกส์เป็นกุญแจสำคัญที่สร้างศักยภาพทางการแข่งขันให้แก่กิจการ

นอกเหนือจากการนำคอมพิวเตอร์มาใช้เพื่อประมวลผลและติดตามรายการค้าแล้ว ในปัจจุบันยังได้มีการพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร (Decision Support System – DSS) ซึ่ง DSS เป็นระบบที่รวบรวมระบบย่อยต่างๆ เข้าด้วยกัน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดเตรียมข้อมูลเพื่อช่วยผู้บริหาร ในการตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ดีที่สุดและเป็นไปได้

องค์กรต่างๆ ยังให้ความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มขึ้นเพื่อใช้เป็นปัจจัยหลักในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน โดยเฉพาะการแข่งขันที่อาศัยเวลาเป็นตัวตัดสินใจ การแข่งขันในการแข่งขัน ระบบที่สำคัญๆ เช่น การตอบสนองอย่างรวดเร็ว (Quick Response – QR) การผลิตภายในเวลา (Just in Time Production – JIT) และการตอบสนองลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ (Efficient Customer Response – ECR) เป็นกลุ่มของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีวัตถุประสงค์ในการลดระยะเวลาของรอบการสั่งซื้อ ลดจำนวนสินค้าคงคลัง และเพิ่มความรวดเร็วในการตอบสนอง ความต้องการของลูกค้า

นอกจากนี้ ยังได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศขั้นสูงเข้ามาใช้โดยตรงเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจด้านโลจิสติกส์ อาทิ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (DSS) อัจฉริยะเทียม (Artificial Intelligence) และระบบผู้เชี่ยวชาญ (Expert System) ในบทนี้จะได้นำเสนอระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการโลจิสติกส์ โดยเริ่มต้นอธิบายจากรอบคำสั่งซื้อจากลูกค้า ซึ่งเปรียบเสมือนหัวใจของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการโลจิสติกส์ (แลมเบอร์ต, เดาร์กัส เอ็ม และคณะ, 2547, น.53-54)

สรุปได้ว่า การจัดการสารสนเทศโลจิสติกส์ (Logistic Information) หมายถึง กิจกรรมในการจัดการเคลื่อนย้ายข้อมูลและข่าวสาร โดยอาศัยกระบวนการต่างๆ ทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อใช้เป็น เครื่องมือหรือกลไกในการเคลื่อนย้ายข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับธุรกรรมทางโลจิสติกส์ เพื่อให้กิจกรรม เหล่านี้มีการเชื่อมโยงและเป็นการบูรณาการในการถ่ายโอนข้อมูล และการเชื่อมต่อแลกเปลี่ยนข้อมูลทั้งกับคู่ค้าที่เป็นซัพพลายเออร์ และลูกค้า ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบ ต่างๆ เพื่อสนองตอบต่อความต้องการของลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2.1.7.1 วัตถุประสงค์การจัดการระบบสารสนเทศโลจิสติกส์

การจัดการระบบสารสนเทศโลจิสติกส์ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้สามารถตอบสนอง ต่อลูกค้าในกลยุทธ์มุ่งลูกค้า (Customer Focus) จึงจำเป็นต้องมีระบบสารสนเทศโลจิสติกส์ เพื่อสร้างความมั่นใจว่าการไหลของสินค้าขนานกับการไหลของสารสนเทศ ฉะนั้นระบบสารสนเทศโลจิสติกส์ จึงเป็นหัวใจที่ช่วยเก็บข้อมูลจากผู้ขายปัจจัยการผลิตเพื่อรักษากระบวนการ โลจิสติกส์ทั้งระบบให้ดำเนินการอย่างราบรื่น ฉะนั้นระบบสารสนเทศจึงเป็นตัวเริ่มต้นให้สามารถทำการตัดสินใจได้ สารสนเทศที่ดีสามารถทำให้ได้รับข่าวสารที่มีความถูกต้องและเป็นจริงมากขึ้น ส่งผลให้การตัดสินใจ ได้ดีขึ้น ระบบสารสนเทศโลจิสติกส์ จึงทำหน้าที่เป็นระบบที่ทำให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล อุปกรณ์ และขั้นตอนการปฏิบัติงานซึ่งมีไว้สำหรับการวางแผน การวิเคราะห์ การติดตั้ง และการควบคุมโลจิสติกส์ (ค่านาย อภิปรัชญาสกุล, 2555, น.2)

จะเห็นได้ว่าระบบสารสนเทศมีคุณค่าต่อองค์กรอย่างเด่นชัด โดยเฉพาะธุรกิจที่มีขั้นตอนการดำเนินงานซับซ้อนและตลาดมีโครงสร้างความต้องการซับซ้อน ซึ่งข้อมูลมีโอกาสสูญหายหรือคลาดเคลื่อนมากในขณะที่ธุรกิจเติบโตมากขึ้น การใช้ระบบข้อมูลข่าวสารเป็นการเชื่อมโยงสารสนเทศกับการวางแผนและตัดสินใจทางการตลาด (วุฒิชชาติ สุนทรสมัย, 2552, น.289)

ระบบสารสนเทศในโลจิสติกส์ มีหลายบทบาทหน้าที่ (ค่านาย อภิปรัชญาสกุล, 2555, น.10) ดังนี้

1. เพื่อติดตั้ง และกระตุ้นกิจกรรมอื่นๆ เช่น การประมวลคำสั่งซื้อ
2. เพื่อวางแผนกระบวนการ เช่น การพยากรณ์อุปสงค์ การวางแผนสิ่งอำนวยความสะดวก
3. เพื่อควบคุมผลงาน เช่น รายงานเทียบกับมาตรฐาน
4. ประสานงานและเชื่อมต่อหน้าที่ต่างๆ ของภายในฝ่าย
5. ประสานงานและเชื่อมต่อภายในฝ่าย กับผู้ขายปัจจัยการผลิตภายนอก ผู้รับเหมา และลูกค้า

สรุปได้ว่าบทบาทของระบบสารสนเทศโลจิสติกส์ สามารถใช้ได้ในแต่ละฝ่ายภายในองค์กร และฝ่ายอื่นภายนอกองค์กร

2.1.7.2 องค์ประกอบการจัดการระบบสารสนเทศโลจิสติกส์

องค์ประกอบการจัดการระบบสารสนเทศโลจิสติกส์ ประกอบด้วย การจัดการระบบประมวลผลรายการ (Transaction Processing Systems) การจัดการระบบการ

จัดการรายงาน (Management Report Systems) การจัดการระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support Systems) และการจัดการระบบสารสนเทศสำนักงาน (Office Information Systems) (ประสงค์ ประณีตพลกรัง และคณะ, 2541, น.13-16) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) การจัดการระบบประมวลผลรายการ (Transaction Processing Systems -TPS) เป็นระบบที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานประจำวันขององค์กร เช่น การบันทึกรายการบัญชี การบันทึกยอดขายต่อวัน การบันทึกรายการต่างๆ ที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน เป็นการปฏิบัติงานในลักษณะ ซ้ำๆ กันทุกวัน (Routine) เพื่อเตรียมข้อมูลสำหรับการเชื่อมโยงกับตัวแปรอื่นๆ เช่น ลูกค้า ผู้จำหน่าย วัตถุดิบ (Supplier) คลังสินค้า (Inventory) การผลิต (Production) รวมทั้งบัญชีลูกหนี้ (Account receivable) บัญชีเจ้าหนี้ (Account payable) งบดุล (Balance sheet) และระบบการจ่ายเงินเดือน

2) การจัดการระบบการจัดการรายงาน (Management Reporting Systems -MRS) ระบบนี้ช่วยในการจัดเตรียมรายงานเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ (User) ซึ่งคิดค้น ขึ้นมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1960 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดเตรียมข้อมูลให้กับผู้บริหารเพื่อใช้ในการพิจารณา ก่อนที่จะตัดสินใจดังที่กล่าวไว้ในข้างต้น รายงานที่เตรียมขึ้นมานี้เกิดจากการบันทึกข้อมูลอย่างกว้าง ในขั้นตอนระบบประมวลผลรายการ (Transaction Processing System) โดยทั่วไปข้อมูลต่างๆ ที่อยู่ในรูปของข้อสรุป (Summary report) หรือจะพิจารณารายละเอียดของข้อมูลก็ได้ (Detail report)

3) การจัดการระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System - DSS) ทำหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกในการจัดรูปแบบข้อมูล การนำข้อมูลมาใช้ และการรายงานข้อมูล เพื่อจะใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจของผู้บริหารระดับต่างๆ เช่น ระบบ DSS จะช่วยผู้จัดการที่นั่งอยู่ หน้าเครื่องคอมพิวเตอร์ สามารถนำข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์และรายงานผลได้ทันต่อความต้องการ ระบบ DSS จะมีความสามารถในการใช้งานได้ดีกว่าระบบประมวลผลรายการและระบบรายงานการจัดการ เนื่องจากระบบ DSS สามารถที่จะปรับเปลี่ยนตัวแปรที่แตกต่างกันแล้วทำการคำนวณวิเคราะห์ใหม่ได้ ซึ่งไม่เหมือนกับ TPS และ MRS ที่ยังคงเป็นข้อมูลดิบซึ่งเกิดจากเหตุการณ์ประจำวัน ในปัจจุบัน DSS ได้รับการพัฒนาเป็น GDSS (Group Decision Support System) ซึ่งสามารถที่จะตอบสนองหรือส่งเสริมระบบการตัดสินใจแบบกลุ่มโดยการสร้างเครือข่ายระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในลักษณะเครือข่ายเฉพาะ (Local Area Network) หรืออินทราเน็ต (Intranet) ได้

4) การจัดการระบบสารสนเทศสำนักงาน (Office Information Systems-OIS) เป็นระบบสารสนเทศที่ใช้ในสำนักงาน โดยอาศัยอุปกรณ์พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์

(Computer-Base) เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสแกนเนอร์ (Scanner) เครื่องโทรสาร (Facsimile) โมเด็ม (Modem) โทรศัพท์ และสายสัญญาณ รวมถึงระบบโปรแกรม เช่น โปรแกรมประมวลคำ (Word Processing) โปรแกรมไมโครซอฟต์ออฟฟิศ (Microsoft Office) และโปรแกรมจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail) เป็นต้น ระบบสารสนเทศที่ใช้ในสำนักงานจะมีความยืดหยุ่นและคาบเกี่ยวกับขอบเขตของ TRS, MRS และ DSS รายละเอียดจะกล่าวถึงในภายหลัง นอกจากนี้ระบบความรู้ [Knowledge System (KES)] ซึ่งเป็นระบบที่เกี่ยวข้องกับสำนักงานก็มีบทบาทในการพัฒนาองค์กร เนื่องจากเป็นงานที่ต้องใช้ความรู้เฉพาะ เช่น วิศวกร แพทย์ นักกฎหมาย และนักวิทยาศาสตร์ มีการใช้โปรแกรม เฉพาะงานในการออกแบบ CAD/CAM (Computer Aid Design, Computer Aid Manufacturing) หรือ การใช้โปรแกรมทางการแพทย์ เป็นต้น

นอกจากนี้ ยังมีระบบอื่นๆ ที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ เพื่อช่วยในการตัดสินใจและการนำไปใช้ เช่น ระบบผู้เชี่ยวชาญ (Expert System) ระบบอัจฉริยะ (Artificial Intelligence) ในทางปฏิบัติเราจะต้องมีระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ มาสนับสนุนการบริหารของ ผู้บริหารในระดับนโยบายและแผนขององค์กร จึงทำให้เกิดระบบสนับสนุนผู้บริหาร (Executive Support Systems-ESS)

ระบบสนับสนุนผู้บริหาร (Executive Support Systems-ESS) เป็นระบบที่ใช้ในระดับกลยุทธ์ขององค์กร โดยจะมีการพิจารณาข้อมูลทั้งภายในขององค์กรในส่วนของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ [Management Information Systems (MIS)] และภายนอกองค์กร โดยพิจารณาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ภายนอกองค์กรและนำมาประกอบการตัดสินใจในปัญหาที่ไม่มีโครงสร้างหรือรูปแบบที่แน่นอน ดังนั้น ระบบสนับสนุนผู้บริหาร (ESS) จึงเป็นระบบที่ใช้แก้ปัญหาเฉพาะหน้าหรือใช้ในการวางแผนกลยุทธ์ นโยบายบริษัท โดยส่วนใหญ่มักจะอยู่ในรูปแบบเมนู (Menu) กราฟิก (Graphic) และอาศัยการติดต่อสื่อสาร (Communication) รวมถึง การประมวลผลในท้องถิ่น (Local Processing)

การรวมความสัมพันธ์ขององค์ประกอบการจัดการระบบสารสนเทศโลจิสติกส์ (ประสงค์ ประณีตพลกรัง และคณะ, 2541, น.202-207, 226-234, 261-267) กล่าวไว้ดังต่อไปนี้

ลักษณะการประมวลผลรายการ (The Nature of Transaction Processing) สำหรับธุรกิจหลายอย่างรายการถูกอ้างอิงถึงการแลกเปลี่ยนสินค้าหรือบริการ โดยการใช้ขาย รายการจะถูกบันทึกในรูปของเหตุการณ์ทางธุรกิจและมักจะมีผลต่อการแลกเปลี่ยน โดยเฉพาะมักจะเกี่ยวข้องกับการเงิน และความเป็นอยู่ที่ดีขององค์กร ดังนั้น รายการที่เกิดขึ้นจะต้องได้รับการ

บันทึกและสามารถที่จะตรวจสอบได้ตลอดเวลา ไม่มีการตกหล่นหรือผิดพลาดของรายการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งรายการเกี่ยวกับ การประมวลผลทางด้านบัญชี ข้อมูลที่ป้อนเข้าไปจะต้องได้รับการตรวจสอบความถูกต้อง ในการป้อนข้อมูลการประมวลผล และการตรวจสอบผลลัพธ์จากการประมวลผล หลังจากนั้นข้อมูลต่างๆ จะต้องได้รับการบันทึกเก็บไว้เพื่อใช้ในการอ้างอิงหรือเก็บไว้ใช้ในเรื่องการพยากรณ์

หน้าที่การประมวลผลรายการ (Transaction Processing Function) มีหน้าที่ 3 อย่างได้แก่

1) การลงบัญชี (Book Keeping) การลงบัญชีเกี่ยวข้องกับการบันทึกข้อมูลรายการทางธุรกิจซึ่งเกิดขึ้นวันต่อวันระหว่างกลุ่มเพื่อความถูกต้องและรวดเร็ว เช่น ลูกค้ากับผู้จัดการจำหน่าย ระบบการจองตั๋วของสายการบิน ซูเปอร์มาร์เก็ต และห้างสรรพสินค้า มีวิธีการเรียกลูกค้าเข้ามาซื้อสินค้าต่างกันโดยอาศัยอุปกรณ์จุดขาย วิทยาลัยและมหาวิทยาลัยก็มีการบันทึกการลงทะเบียนของนักศึกษา รวมถึงค่าธรรมเนียม งานต่างๆ เหล่านี้ เกี่ยวข้องกับการบันทึกความแม่นยำของรายการธุรกิจที่เกิดขึ้น ในองค์การ ในองค์การส่วนใหญ่การลงบัญชีเกี่ยวข้องกับหลักการยอมรับทางบัญชีการเงิน อย่างไรก็ตาม ข้อมูลบัญชีการเงินทั้งหมด มักจะไม่ใช้สิ่งที่ผู้จัดการจะใช้ในการตัดสินใจ เช่น มูลค่าทรัพย์สิน ทางบัญชี อาจจะไม่ตรงกับมูลค่าที่แท้จริงในตลาด

2) การออกคำสั่ง (Issuance) โดยอ้างอิงถึงการผลิต เช่น เอกสารการจ่ายเงินใบกำกับ สินค้า รายการจ่ายเพื่อการทำเอกสารดังกล่าวให้สมบูรณ์ จะได้มีผลต่อ การปฏิบัติของบริษัท นั่นคือเอกสารจะให้อำนาจในการตัดสินใจทำกิจกรรมด้วยตนเอง

3. การควบคุมรายงาน (Control Reporting) รายงานจะถูกทำขึ้นตามกระบวนการประมวลผลรายการ โดยมีจุดประสงค์เพื่อการควบคุมการปฏิบัติ จึงเรียกรายงานการควบคุม เช่น การควบคุมการจ่ายเงินเดือน โดยจะต้องบันทึกเวลาการทำงานของพนักงาน รวมถึงการขาดงาน ลางาน ลากิจ และการทำล่วงเวลา เพื่อคำนวณภาษีและ การจ่ายเงินสุทธิ ในการประมวลผลรายการมักจะมีจำนวนข้อมูลจำนวนมาก จึงต้องมีการกำหนดรายงานการผิดพลาด (Error Reports) ซึ่งมักจะเกิดจากความผิดพลาดในรายการที่บันทึก ในบางสถานการณ์ อาจจะมีการบันทึกในสิ่งที่เป็นอย่างอื่น

สรุปได้ว่า องค์ประกอบการจัดการระบบสารสนเทศโลจิสติกส์ ประกอบด้วย การจัดการระบบประมวลผลรายการ (Transaction Processing Systems) การจัดการระบบ การจัดการ

รายงาน (Management Report Systems) การจัดการระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support Systems) และการจัดการระบบสารสนเทศสำนักงาน (Office Information Systems)

2.1.8 การจัดคลังสินค้า (Warehousing)

การจัดคลังสินค้า (Warehousing) เป็นกิจกรรมการไหลภายในของอุตสาหกรรมกลางน้ำ เพื่อใช้ในการจัดเก็บวัตถุดิบและสินค้าที่มีการแปรรูปสำเร็จแล้วนั้น มีรายละเอียดดังนี้

2.1.8.1 ความหมายการจัดคลังสินค้า (Warehousing) มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

อรุณ บริรักษ์ (2545, น.11) การจัดการคลังสินค้า (Warehousing) เป็นงานที่เกี่ยวกับการจัดทิศทางของการเคลื่อนไหวของสินค้าการกำหนดสถานที่จัดเก็บผลิตภัณฑ์แต่ละประเภทการกำหนดทำเลที่ตั้งของคลังสินค้า ทั้งนี้จุดประสงค์ในการจัดคลังสินค้าเพื่อให้เกิดการประหยัดทั้งในส่วนของเวลา และค่าใช้จ่ายในการเคลื่อนย้าย

กมลชนก สุทธิวาทนฤพุฒิ และคณะ. (2547, น.12) คลังสินค้าและการจัดเก็บสินค้า คลังสินค้าเป็นบริการอำนวยความสะดวกทั้งด้านเวลาและสถานที่ซึ่งช่วยให้สินค้าที่ผลิตขึ้นได้ถูกพัก เพื่อรอการบริโภคซึ่งอาจถูกเก็บไว้ใกล้กับที่ๆ มีความต้องการสินค้านั้นแล้วทำการจัดส่งในภายหลังต่อไป กิจกรรมด้านคลังสินค้าและการจัดเก็บสินค้าเกี่ยวข้องกับการวางโครงสร้างการออกแบบความเป็นเจ้าของระบบอัตโนมัติ และการฝึกอบรมพนักงาน

รุจิรี พนมยงค์ (2547, น.15) การบริหารคลังสินค้า (Warehousing and Storage) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการคลังสินค้า อาทิ การจัดเก็บสินค้า การจัดการพื้นที่ในคลัง สินค้าอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆที่จำเป็นในการดำเนินกิจกรรมภายในคลังสินค้าซึ่งในปัจจุบันกิจกรรม การบริหารคลังสินค้านับเป็นกิจกรรมที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับตัวสินค้าอีกทางหนึ่งด้วย

ค่านาย อภิปรัชญาสกุล (2553, น.2)กล่าวว่า การจัดการคลังสินค้า (Warehouse Management) หมายถึง การดำเนินการเกี่ยวกับการรับสินค้าการจัดเก็บสินค้า การดูแลรักษาสินค้า ตลอดจนจนถึงการจัดส่งสินค้าและการให้บริการต่างๆ แก่ลูกค้า หรือการส่งสินค้า ให้แก่ผู้รับเพื่อการขาย อาทิเช่น ศูนย์กระจายสินค้า ศูนย์จำหน่ายสินค้า และ โกดัง ฯลฯ ซึ่งสินค้าที่เก็บในคลังสินค้าสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1) วัตถุดิบ (Material) ซึ่งอยู่ในรูปวัตถุดิบ ส่วนประกอบและชิ้นส่วนต่างๆ 2) สินค้าสำเร็จรูปหรือผลิตภัณฑ์ที่เตรียมพร้อม

สำหรับการส่งออก ซึ่งรวมไปถึงงานระหว่างการผลิต ตลอดจนสินค้าที่ต้องการทิ้งและวัสดุที่นำมาใช้ใหม่ ซึ่งทั้งหมดจำเป็นอย่างมากในการดำเนินงานของธุรกิจ

ฐาปนา บุญหล้า (2555, น.52) กล่าวว่า การจัดการคลังสินค้า (Warehouse Management) หมายถึง การจัดการพื้นที่ที่จำเป็นต่อการจัดเก็บหรือรักษาสินค้าคงคลัง สินค้าจำเป็น ต้องจัดเก็บเพื่อสำรองไว้สำหรับการขาย การบริโภค และตามที่ถูกค้าต้องการทันที หลังจากการผลิตเสร็จ โดยทั่วไปเวลามักจะล่าช้าไประหว่างการผลิตและการบริโภค ด้วยจำนวนที่มากขึ้นกว่าที่ถูกค้า ต้องการ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2555, น.64) กล่าวว่า การจัดการคลังสินค้า (Warehouse Management) หมายถึง พื้นที่ที่ได้วางแผนแล้วเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้สอยและการเคลื่อน ย้ายสินค้าและวัตถุดิบ โดยคลังสินค้าทำหน้าที่ ในการเก็บสินค้า ระหว่างกระบวนการ เคลื่อนย้าย เพื่อสนับสนุนการผลิตและการกระจายสินค้า ซึ่งสินค้าที่เก็บในคลังสินค้า (Warehouse) สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ วัตถุดิบ (Material) ซึ่งอยู่ในรูป วัตถุดิบ ส่วนประกอบและชิ้นส่วนต่างๆ สินค้าสำเร็จรูปหรือสินค้า จะนับรวมไปถึงงาน ระหว่างการผลิต ตลอดจนสินค้าที่ต้องการทิ้งและวัสดุที่นำมาใช้ใหม่

จุรีพร จันทรพาณิชย์ (2556, น.2) กล่าวว่า การจัดการคลังสินค้า (Warehouse Management) หมายถึง กระบวนการในการรับ การเก็บ การหยิบ ตลอดจนถึงการส่งสินค้า ให้แก่ผู้รับเพื่อการขาย หรือการใช้งานต่อไป

สรุปได้ว่า การจัดการคลังสินค้า (Warehousing) หมายถึง การดำเนินการเกี่ยวกับการรับสินค้า การจัดเก็บสินค้า การดูแลรักษาสินค้า ตลอดจนถึงการจัดส่งสินค้าและการให้บริการต่างๆ แก่ลูกค้า หรือการส่งสินค้า ให้แก่ผู้รับเพื่อการขาย อาทิเช่น ศูนย์กระจายสินค้า ศูนย์จำหน่ายสินค้า และโกดัง ซึ่งสินค้าที่เก็บในคลังสินค้าประกอบด้วย วัตถุดิบ (Material) ซึ่งอยู่ในรูป วัตถุดิบ ส่วนประกอบและชิ้นส่วนต่างๆ และสินค้าสำเร็จรูปหรือผลิตภัณฑ์ที่เตรียมพร้อมสำหรับการส่งออก ซึ่งรวมไปถึงงานระหว่างการผลิต ตลอดจนสินค้าที่ต้องการทิ้งและวัสดุที่นำมาใช้ใหม่ ซึ่งทั้งหมดจำเป็นอย่างมากในการดำเนินงานของธุรกิจ

2.1.8.2 วัตถุประสงค์ของการจัดการคลังสินค้า คลังสินค้าอาจส่งผลต่อการเพิ่มหรือลดต้นทุน โลจิสติกส์ขององค์กร องค์กรที่มีคลังสินค้าจำนวนมากก็จะมีต้นทุนคลังสินค้าสูง ขณะเดียวกันต้นทุน จะต่ำหรือเพิ่มองค์กรต้องพิจารณาจุดสมดุลระหว่างได้กับเสียเพื่อให้ต้นทุนโลจิสติกส์ต่ำสุด (ไชยยศ ไชยมั่งคง และมยุขพันธุ์ ไชยมั่งคง, 2557, น.393)

การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการคลังสินค้าจะกระทำได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น จะต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานในทุกระดับ มีเป้าหมายในการดำเนินการให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ วัตถุประสงค์หลักในการที่จะปฏิบัติงานเก็บรักษาอย่างมีประสิทธิภาพนั้น (ค่านาย อภิปรัชญาสกุล, 2556, น.18) คือ

1) การใช้เนื้อที่ได้ประโยชน์ที่สุด สินค้าจะต้องได้รับการจัดเก็บรักษาให้ได้ประโยชน์ มากที่สุด จะกระทำได้โดยยึดหลักว่า เมื่อมีการจัดวางสินค้าในพื้นที่หนึ่ง จะต้องให้ทุกๆ ลูกบาศก์เซนติเมตร ของเนื้อที่เก็บรักษาที่มีอยู่ทั้งทางตั้งและทางนอน ในพื้นที่นั้นได้ใช้หมดเสียก่อนที่จะเอาพื้นที่อื่นมาใช้ในการเก็บรักษาเพิ่มเติม เนื้อที่ที่สูญเสียไปโดยไม่ได้ใช้ประโยชน์ คือ ค่าใช้จ่ายต้นทุน ที่ต้องเสียเปล่าของกิจการคลังสินค้าซึ่งมีผลกระทบโดยตรงกับการเกิดรายได้และผลกำไรของการประกอบกิจการ พนักงานเก็บรักษาจะต้องรายงานคำแนะนำหรือคำสั่งในการปฏิบัติเมื่อปรากฏว่า

มีเนื้อที่ในการเก็บรักษาสูญเสียไป โดยไม่ได้ใช้ประโยชน์ในพื้นที่ปฏิบัติการของตน และถือปฏิบัติตามคำแนะนำหรือคำสั่งนั้นอย่างเคร่งครัด

2) การใช้เวลาและแรงงานให้ได้ประโยชน์มากที่สุด การใช้เวลาและแรงงานให้ได้ประโยชน์มากที่สุด คือ การประหยัดทรัพยากรที่มีค่าในการปฏิบัติงานที่เก็บรักษาสินค้าอีกส่วนหนึ่ง หากสินค้าได้มีการจัดเก็บอย่างถูกต้องแล้ว การจัดส่งสินค้าที่มีน้ำหนักมากจะสามารถทำการยกขนโดยใช้กำลังคนแต่น้อยและใช้เวลาสั้น กำลังคนสัมพันธ์กับเวลาที่คำนวณออกมาเป็นชั่วโมง คนมีค่าเป็นเงินค่าใช้จ่ายอันเป็นต้นทุนส่วนหนึ่งของกิจการคลังสินค้า การใช้อย่างไม่ประหยัดย่อมมีผลกระทบโดยตรงต่อการเกิดกำไรของกิจกรรม ผู้จัดการคลังสินค้าจะต้องประหยัดทั้งแรงงาน และเวลา เฉลียวฉลาดเพื่อประสิทธิผลของการดำเนินกิจการ

3) การเข้าถึงสินค้าที่เก็บไว้ได้สะดวกที่สุด สินค้าจะต้องได้รับการจัดเก็บในลักษณะ ที่สามารถนำออก และจัดส่งออกไปได้ง่ายและมีค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด การจัดเก็บสินค้าจะต้องอยู่ภายใต้ การอำนวยการของหัวหน้างานคลังสินค้า และปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ปัจจัยที่สำคัญ ที่จะต้องพิจารณาในการจัดเก็บสินค้าที่จะให้สามารถเข้าถึงได้สะดวก ได้แก่ ตำแหน่งที่ตั้งของประตู ทางเดินแถวและทิศทางของการจัดเก็บสินค้า

4) การป้องกันสินค้าในที่เก็บรักษาได้ดีที่สุด สินค้าจะต้องได้รับการจัดเก็บในลักษณะ สินค้าที่ป้องกันสินค้านั้น จากการสูญหายหรือการบุบสลายอันเนื่องมาจากการลักขโมย สภาพอากาศ อากาศที่เปลี่ยนแปลงอุณหภูมิอย่างรุนแรง กลิ่นสิ่งเปื้อนปนต่างๆ และแสง

สว่างที่มากเกินไป การป้องกันอาจรวมไปถึงความต้องการในการใช้มาตรการบำรุงรักษาเป็นพิเศษต่างๆ ต่อสินค้าบางรายการในขณะที่เก็บรักษาอยู่ในคลังสินค้า

2.1.8.3 องค์ประกอบการจัดคลังสินค้า (Warehousing) การคลังสินค้านั้นมีงานย่อยๆ อีกมากมายหลายอย่าง แตกต่างกันไปตามความมุ่งหมายของการเก็บรักษาในคลังสินค้าแต่ละประเภท เช่น การคลังสินค้าสำหรับคลังสินค้าสาธารณะย่อมมีงานซึ่งต้องปฏิบัติในรายละเอียดที่แตกต่างไปจากการเก็บรักษา ในคลังสินค้าส่วนบุคคลหรือคลังเก็บพัสดุ และการเก็บรักษาในคลัง สินค้าแต่ละประเภท ก็อาจมีระเบียบปฏิบัติในรายละเอียดที่ต่างกันไป เป็นต้น แต่ถึงแม้จะเป็นกิจของการคลังสินค้าประเภทใด ย่อมมีงานหลักที่ต้องกระทำ อย่างแน่นอนอยู่ 4 งาน ประกอบด้วย การรับสินค้า การจัดเก็บสินค้า การดูแลรักษาสินค้า และการจัดส่งสินค้า มีรายละเอียดดังนี้

1) การรับสินค้า มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าวดังต่อไปนี้

ค่านาย อภิปรัชญาสกุล (2550, น.147) กล่าวว่า การรับสินค้าเข้าคลังสินค้า (Receipt) หมายถึง การนำสินค้าเข้าหรือวัตถุดิบในการผลิต ไปจัดเก็บในคลังสินค้า และเปรียบเทียบสินค้าที่รับจริงกับเอกสารเพื่อให้ทราบว่าสินค้านั้นๆ สั่งซื้อเมื่อใด ปริมาณเท่าไร ผู้ขายและผู้ซื้อคือใคร และกำหนดการส่งมอบสินค้าว่าตรงตามเวลาหรือไม่ พาหนะที่ใช้ในการขนส่งคืออะไร ข้อมูลการสั่งซื้อที่เป็นระบบฐานข้อมูลทำให้ฝ่ายปฏิบัติการคลังสินค้าสามารถจัดสรรพื้นที่และชั้นเก็บของ (Rack/Slot) ในการวางสินค้าได้ล่วงหน้า เช่น สถานที่จอดรถ, ปริมาณสินค้าที่จะรับ, ต้องใช้คนงานเท่าไร, ต้องเตรียมเครื่องมือหรืออุปกรณ์ ตรวจสอบจำนวนและสภาพของสินค้า เทียบกับเอกสารให้ถูกต้องตรงกันและครบถ้วน การขนสินค้าเข้าคลังสินค้าไปยังที่พักสินค้า (Staging Area) เพื่อเตรียมส่งไปยังชั้นเก็บสินค้า หรือส่งผ่านต่อไปยังลูกค้า

ฐาปนา บุญหล้า (2555, น.122) กล่าวว่า การรับสินค้า (Receiving) หมายถึง กิจกรรมหลักอย่างหนึ่งในคลังสินค้า เป็นการรับสินค้าเข้าสู่คลังสินค้า พาเลทนับว่าเป็นอุปกรณ์ที่ช่วยทุ่นแรงและเวลาได้มากในกิจกรรมรับสินค้านี้กิจกรรมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการรับสินค้า ได้แก่ การจัดการารรถเข้าคลังสินค้า เตรียมการรองรับรถที่จะเข้ามาส่งสินค้า เช่น จุดจอดรถ ปริมาณสินค้า ที่จะรับ ต้องใช้คนงาน และต้องเตรียมเครื่องมือหรืออุปกรณ์ เช่น รถยก พาเลท การตรวจสอบตัวล้อค ที่ประตูท้ายรถยังอยู่ในสภาพดี ตรวจสอบจำนวนและสภาพของสินค้า เทียบกับเอกสารให้ถูกต้องตรงกันและครบถ้วนการขนสินค้าเข้าคลังสินค้าไปยังที่พัก

สินค้า (Staging Area) เพื่อเตรียมส่งไปยังชั้นเก็บสินค้า หรือส่งผ่านต่อไปยังลูกค้าหรือคลังสินค้า อื่นๆ กรณีเป็นการรับสินค้าแล้วมีการขนออกทันที ที่เรียกว่า cross-dock ต้องวางแผนในเรื่อง เวลาที่รถมาเทียบท่าเพื่อถ่ายสินค้าจากพาหนะหนึ่งไปสู่อีกพาหนะหนึ่งด้วย

ประจวบ กล่อมจิตร (2556, น.174) กล่าวว่า การรับสินค้า (Receiving) หมายถึงการจัดซื้อซึ่งถูกจัดทำเป็น ฐานข้อมูลการสั่งซื้อ ระบบการรับสินค้าจะใช้ข้อมูลการสั่งซื้อ เป็นข้อมูลการนำเข้า (Input data) ซึ่งทำให้ผู้รับสินค้าหรือคลังสินค้า ทราบว่าสินค้านั้นๆ สั่งซื้อเมื่อใด ปริมาณเท่าไร ผู้ขายและผู้ซื้อคือใคร และกำหนดการส่งมอบสินค้าว่าตรงตามเวลาหรือไม่ พาหนะที่ใช้ในการขนส่งคืออะไร ข้อมูลการสั่งซื้อที่เป็นระบบฐานข้อมูลทำให้ฝ่ายปฏิบัติการคลัง สินค้าสามารถ จัดสรรพื้นที่และชั้นเก็บของ (Rack/Slot) ในการวางสินค้าได้ล่วงหน้า ในบางกรณีทีสินค้ายังไม่ได้ถูกกำหนดข้อมูลหรือบาร์โค้ดไว้ก่อนล่วงหน้า ระบบจะอนุญาตให้ผู้ใช้สามารถพิมพ์ข้อมูลลงไปในระบบฐานข้อมูลและพิมพ์บาร์โค้ดออกมาตาม มาตรฐานต่างๆ ที่ต้องการ

ไชยยศ ไชยมั่งคง และมยุขพันธ์ ไชยมั่งคง (2557, น.401) กล่าวว่า การรับสินค้า (Receiving) หมายถึง การนำสินค้าเข้า เพื่อที่จะทำการจัดเก็บ โดยระบบของการรับสินค้าจะมีการตรวจสอบสินค้าได้อย่างละเอียด ไม่ว่าจะเป็น จำนวน ขนาด น้ำหนัก ราคา ตลอดจนไปถึงช่วยคำนวณ ยอดสินค้าที่ยังคงค้างอยู่ใน สต็อกเพื่อที่จะสามารถจัดสรร พื้นที่ที่จะนำสินค้าในล็อตใหม่ เข้าไปเก็บ ระบบยังสามารถบอก รายละเอียดในการเรียง จัดเก็บ สินค้าแต่ละชนิด เพื่อเป็นการใช้พื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในอุตสาหกรรมการผลิต

กฤษณ์ชากริตส ณ วัฒนประเสริฐ (2558, น.108) กล่าวว่า การรับสินค้า (Receiving) หมายถึง การตรวจสอบจำนวน คุณลักษณะ แยกแยะ จัดเก็บเป็นหมวดหมู่ ระบบการตรวจสอบ และตรวจนับความถูกต้องที่เกี่ยวข้องกับปริมาณ จำนวน สภาพ และคุณภาพ โดยคลังสินค้า ทุกประเภทจะทำหน้าที่ในฐานะผู้ทรงสิทธิในความเป็นเจ้าของสินค้าชั่วคราว

สรุปได้ว่า การรับสินค้า (Receipt) หมายถึง การนำสินค้าเข้าหรือวัตถุดิบ ในการผลิตไปจัดเก็บในคลังสินค้า และเปรียบเทียบสินค้าที่รับจริงกับเอกสารเพื่อให้ทราบว่าสินค้านั้นๆ สั่งซื้อเมื่อใด ปริมาณเท่าไร ผู้ขายและผู้ซื้อคือใคร และกำหนดการส่งมอบสินค้าว่าตรงตามเวลาหรือไม่ พาหนะที่ใช้ในการขนส่งคืออะไร ข้อมูลการสั่งซื้อที่เป็นระบบฐานข้อมูลทำให้ฝ่ายปฏิบัติการคลังสินค้าสามารถ จัดสรรพื้นที่และชั้นเก็บของ (Rack/Slot) ในการวางสินค้าได้ล่วงหน้า เช่น สถานที่จอดรถ, ปริมาณสินค้าที่จะรับต้องใช้คนงานเท่าไร, ต้องเตรียมเครื่องมือหรืออุปกรณ์ ตรวจสอบจำนวนและสภาพของสินค้า เทียบกับเอกสารให้ถูกต้องตรงกัน

และครบถ้วนการขนสินค้า เข้าคลังสินค้าไปยังที่พักสินค้า (Staging Area) เพื่อเตรียมส่งไปยังชั้นเก็บสินค้า หรือส่งผ่านต่อไปยังลูกค้า

2) การจัดเก็บสินค้า มีนักวิชาการหลายท่าน ได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

ค่านาย อภิปรัชญาสกุล (2550, น.148) กล่าวว่า การจัดเก็บสินค้าในคลังสินค้า (Put Away) หมายถึง การควบคุมและการปฏิบัติต่อสินค้าที่จัดเก็บภายในคลังสินค้า (Storage & Responsibility) ซึ่งต้องอาศัยการบริหารจัดการทั้งการใช้เทคนิคทาง ด้านเทคโนโลยีในการจัดเก็บเพื่อคงคุณภาพของสินค้า รวมถึงการจัดเตรียมเครื่องมือ และเครื่องทุ่นแรงประเภทต่างๆ เช่น รถยก ชั้นหรือหิ้ง เป็นต้น รวมไปถึงการจัดการด้านพื้นที่ในการจัดเก็บสินค้า การจัดแยกหรือจำแนกประเภท ของสินค้าไปเก็บไว้ในพื้นที่ที่เหมาะสมหรือตามเงื่อนไขที่ต้องการแล้วทำการบันทึกลงในระบบฐานข้อมูลในการควบคุมสินค้าภายในคลังสินค้าว่ามีขนาดและน้ำหนักเท่าไร เพียงพอต่อสินค้าที่จะนำเข้ามาเก็บหรือไม่ ซึ่งช่วยให้พนักงานสามารถรู้ถึงสถานที่ในการเก็บสินค้า อีกทั้งลดการสูญเสีย จากการเคลื่อนย้ายและดำเนินงาน เพื่อให้ต้นทุนการดำเนินงานต่ำที่สุด และการใช้ประโยชน์เต็มที่จากพื้นที่

วิทยา สุหฤตคำรงค์, บุญทรัพย์ พานิชการ และ อธิสานต์ วายุภาพ (2553, น.75) กล่าวว่า การจัดเก็บ หมายถึง การจัดส่งสินค้าให้ผู้รับเพื่อกิจกรรมการขาย เป้าหมายหลักในการบริหาร ดำเนินธุรกิจ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับคลังสินค้าก็เพื่อให้เกิดการดำเนินการเป็นระบบ ให้คุ้มกับการลงทุน การควบคุมคุณภาพของการเก็บ การหยิบสินค้า การป้องกัน ลดการสูญเสียจากการดำเนินงานเพื่อให้ ต้นทุนการดำเนินงานต่ำที่สุด และการใช้ประโยชน์เต็มที่จากพื้นที่

ฐาปนา บุญหล้า (2555, น.123) กล่าวว่า การจัดเก็บ (Storing) หมายถึง การจัดวางพัสดุอย่างเป็นระเบียบแบบแผนในการเก็บรักษา

ประจวบ กล่อมจิตร (2556, น.174) กล่าวว่า การจัดเก็บสินค้า (Put-Away) หมายถึง ระบบตรวจสอบขนาดของพื้นที่และชั้นเก็บของต่างๆ ว่ามีขนาดและน้ำหนักเท่าไร เพียงพอต่อสินค้าที่จะนำเข้ามาเก็บหรือไม่ อีกทั้งยังสามารถจำแนกประเภท ของสินค้าที่จะนำมาเก็บ และช่วย ให้พนักงานสามารถรู้ถึงสถานที่ในการ เก็บสินค้า ได้อย่างถูกต้อง โดยไม่ต้องพึ่งกระดาษหรือความจำ และช่วยบริหาร เนื้อที่และจัด โซนที่เหมาะสม

ไชยยศ ไชยมั่งคง และมยุขพันธ์ ไชยมั่งคง (2557, น.401) กล่าวว่า การเก็บสินค้า (Put-Away) หมายถึง ฐานข้อมูลจะมีการตรวจสอบขนาดของพื้นที่และชั้นเก็บของต่างๆ ว่ามีขนาดและน้ำหนักเท่าไร เพียงพอต่อสินค้าที่จะนำมาเก็บหรือไม่ และจำแนกประเภท

ของสินค้าไปเก็บไว้ในพื้นที่ที่เหมาะสมหรือตามเงื่อนไขที่ต้องการแล้วทำการบันทึกลงในระบบฐานข้อมูลในระบบการควบคุมสินค้าคงคลัง ต่อจากนั้นระบบจะทำการกำหนดลำดับงานและเส้นทางในการจัดเก็บสินค้าที่เหมาะสม

กฤษณ์ชาคริตส ฒ วัฒนประเสริฐ (2558, น.109) กล่าวว่า การจัดเก็บสินค้า หมายถึง การควบคุมและรับผิดชอบต่อสินค้าที่จัดเก็บอยู่ในคลัง (Storage and Responsibility) ซึ่งต้องอาศัยการบริหารจัดการทั้งการใช้เทคนิค เทคโนโลยีในการเก็บเพื่อควบคุมคุณภาพของสินค้า รวมถึง การจัดเตรียมเครื่องมือ และเครื่องทุ่นแรงประเภทต่างๆ เช่น รถยก ชั้นหรือหิ้ง เป็นต้น สำหรับวางสินค้า การควบคุมบรรยากาศ อุณหภูมิ และสภาพแวดล้อมในคลังให้เหมาะสมกับสินค้าแต่ละประเภท รวมถึงมีการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่ว่าจะเป็นระบบ Automated Robot System ระบบ Bar Code หรือ RFID และระบบการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งกิจกรรมในการควบคุมสินค้านี้จะเกี่ยวข้องกับ การคัดแยกสินค้า การบรรจุ การแบ่งบรรจุ การคัดเลือก การติดป้าย และที่สำคัญหัวใจของคลัง สินค้า คือ การควบคุมทางด้านเอกสาร ทั้งที่เกี่ยวกับรายการการเคลื่อนไหว การรับและการเบิกจ่ายที่เรียกว่าการควบคุมทางบัญชี

สรุปได้ว่า การจัดเก็บสินค้า (Put away) หมายถึง การควบคุมและการปฏิบัติต่อ สินค้าที่จัดเก็บภายในคลังสินค้า(Storage & Responsibility) ซึ่งต้องอาศัยการบริหารจัดการทั้งการใช้เทคนิคทางด้านเทคโนโลยีในการจัดเก็บเพื่อคงคุณภาพของสินค้า รวมถึงการจัดเตรียมเครื่องมือ และเครื่องทุ่นแรงประเภทต่างๆ เช่น รถยก ชั้นหรือหิ้ง เป็นต้น รวมไปถึงการจัดการด้านพื้นที่ในการจัดเก็บสินค้า การจัดแยกหรือจำแนกประเภทของสินค้าไปเก็บไว้ในพื้นที่ที่เหมาะสมหรือตามเงื่อนไข ที่ต้องการแล้วทำการบันทึกลงในระบบฐานข้อมูลในการควบคุมสินค้าภายในคลังสินค้าว่ามีขนาดและน้ำหนักเท่าไร เพียงพอต่อสินค้าที่จะนำเข้ามาเก็บหรือไม่ ซึ่งช่วยให้พนักงานสามารถรู้ถึงสถานที่ในการเก็บสินค้า อีกทั้งลดการสูญเสียดจากการเคลื่อนย้ายและดำเนินงานเพื่อให้ต้นทุนการดำเนินงานต่ำที่สุด และการใช้ประโยชน์เต็มทีจากพื้นที่

3) การดูแลรักษาสินค้า มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2550, น.45) กล่าวว่า การดูแลรักษาสินค้า (Holding Goods) หมายถึง การจัดเก็บสินค้าในพื้นที่เก็บรักษาของคลังสินค้า จะต้องเอามาตรการต่างๆ ของการดูแลรักษามาใช้ เพื่อป้องกันไม่ให้สินค้าที่เก็บรักษาอยู่ในคลังสินค้าเกิด

ความเสียหายสูญหายหรือเสื่อมคุณภาพ อันเป็นภาระรับผิดชอบที่สำคัญของผู้เก็บรักษา สินค้านี้ต้องได้รับการป้องกันจากการถูกขโมย ป้องกันจากสภาพอากาศ งานดูแลรักษาสินค้าอาจประกอบด้วยงานย่อยต่างๆ เช่น 1) การตรวจสอบสภาพ การตรวจอย่างละเอียดตามระยะเวลา ตามลักษณะเฉพาะของสินค้าแต่ละประเภท แต่ละชนิด ซึ่งมีการเสื่อมสภาพตามเวลาในการเก็บรักษาที่แตกต่างกัน เป็นสินค้าเสียหายต้องได้รับการตรวจบ่อยกว่าสินค้าที่เสียวาย 2) การถนอมสินค้าบางประเภทย่อมต้องการถนอมตามระยะเวลา 3) การตรวจสอบ หมายถึงการตรวจตรา นับสินค้าในที่เก็บรักษาเพื่อสอบยอดกับบัญชีคลุมในคลังสินค้าไม่น้อยกว่าปีละ 2 ครั้ง ซึ่งต้องแจ้งให้ผู้ฝากและเจ้าหน้าที่ของผู้ฝากคือผู้รับจำนำสินค้าไม่ทราบด้วยเพื่อจะได้เข้าร่วมในการตรวจสอบหากเขาต้องการ

ค่านาย อภิปรัชญาสกุล(2550, น.149) กล่าวว่า การดูแลรักษาสินค้าในคลังสินค้า หมายถึง หลังจากที่ได้จัดเก็บสินค้าในพื้นที่เก็บรักษาของคลังสินค้า จะต้องเอามาตรการต่างๆ ของการดูแลรักษามาใช้ เพื่อป้องกันไม่ให้สินค้าที่เก็บรักษาอยู่ในคลังสินค้าเกิดความเสียหาย สูญหาย หรือเสื่อมคุณภาพ อันเป็นภาระรับผิดชอบที่สำคัญของผู้เก็บรักษา สินค้านี้ต้องได้รับการป้องกันจาก การถูกขโมยจากพนักงานของคลังสินค้าเอง หรือการโจรกรรมจากบุคคลภายนอก ป้องกันจากสภาพอากาศ จากการรบกวนทำลายของสัตว์และแมลง

ฐาปนา บุญหล้า (2555, น.123) กล่าวว่า การเก็บรักษา(Storage) หมายถึง การเก็บเอาไว้หรือการจัดวางทรัพย์สินในคลังสินค้า

ประจวบ กล่อมจิตร (2556, น.174) กล่าวว่า ดูแลรักษาสินค้า หมายถึง หัวใจในการบริหารจัดการคลังสินค้าโดยการทำงานเชื่อมต่อกับระบบ อื่นๆ ควบคุมและตรวจเช็คการไหลเวียนของสินค้าภายในคลัง เช่น สินค้ารายการใดจำหน่ายได้ดีหรือไม่ มีสินค้าเหลือปริมาณเท่าไร ทำให้สินค้าไม่จมคลังสินค้า นอกจากนี้ยังสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลการส่งเสริมการขายจากร้านค้าปลีกต่างๆ จะถูกส่งเข้ากระบวนการผลิตเพื่อเพิ่มปริมาณการผลิตในช่วงที่ต้องมีการส่งเสริมการขาย ในขณะที่คลังสินค้าต้องได้รับข้อมูลและเตรียมพื้นที่ในการเก็บสำรองสินค้า ซึ่งทำให้กิจกรรมภายในคลังสินค้าเป็นไปอย่างราบรื่นและมี ประสิทธิภาพ ปัจจุบันได้มีการนำระบบ Dynamic Slotting ที่ใช้กับคลังสินค้าหรือศูนย์กระจายสินค้า ที่มีสินค้าหลากหลายชนิด (Product Diversification) และมีอัตราการรับและส่งสินค้า (Turn Over Rate) ในปริมาณที่สูง ระบบจะทำการจัดเก็บสินค้าที่มีอัตรา Turn Over สูง ไว้ในส่วนหน้าของคลัง สินค้าที่อยู่ติดกับ Shipping Dock สำหรับสินค้าที่มีอัตรา Turn Over ต่ำก็จะถูกจัดเก็บไกลออกไป โปรแกรมจะประมวลผลการจากสถิติ

Turn Over ของสินค้าในทุกๆ ช่วงเวลาที่กำหนด และกำหนดตำแหน่งการจัดเก็บสินค้าแต่ละชนิดที่เหมาะสมเพื่อลดเวลาในการหยิบ สินค้า ลดพื้นที่และเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งาน

สรุปได้ว่า การดูแลรักษาสินค้า หมายถึง การจัดเก็บรักษาสินค้าภายในพื้นที่คลังสินค้า ซึ่งจะต้องมีมาตรการและระบบปฏิบัติงานต่างๆตามลำดับขั้นตอนของการดูแลรักษามาใช้ เพื่อป้องกันไม่ให้สินค้าที่เก็บรักษาอยู่ในคลังสินค้านั้นเกิดความเสียหายหรือชำรุดและเสื่อมคุณภาพ รวมไปถึงสินค้านั้นยังต้องได้รับการป้องกันการขโมยจากพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในคลังสินค้า หรือการโจรกรรมจากบุคคลภายนอก การป้องกันจากสภาพอากาศ การป้องกันจากทำลายของสัตว์และแมลง เป็นต้น

4) การจัดส่งสินค้า มีนักวิชาการหลายท่าน ได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

ท่านย อภิปรัชญาสกุล(2550, น.49) กล่าวว่า การจัดส่งสินค้าออกจากคลังสินค้า (Shipping) หมายถึง การส่งมอบและแจกจ่ายสินค้า (Send & Distribution) เป็นการส่งมอบสินค้าให้กับฝ่ายผลิตหรือลูกค้า และผู้มาเบิกตามคำสั่งของผู้ฝากสินค้า เมื่อคลังสินค้าได้รับใบสั่งซื้อสินค้าจากลูกค้า (Order) เจ้าหน้าที่คลังสินค้าจะต้องออกไปหยิบสินค้าที่กำหนดไว้ตามคำสั่งซื้อ และ ตรวจสอบสินค้าก่อนที่จะนำส่งให้กับลูกค้า

ประจวบ กล่อมจิตร (2556, น.174) กล่าวว่า การจัดส่งสินค้า หรือหยิบสินค้า (Order Picking) หมายถึง เมื่อคลังสินค้าได้รับใบสั่งซื้อสินค้าจากลูกค้า (Order) เจ้าหน้าที่คลังสินค้าจะต้องออกไปหยิบสินค้าที่กำหนดไว้ตามคำสั่งซื้อ สินค้าอาจอยู่กระจัดกระจายในพื้นที่ต่างๆ หลังจาก หยิบแล้วจะนำกลับมาที่จุดรับของหรือจุดส่งของ โปรแกรมจะทำการประมวลผลข้อมูลจากฐานข้อมูล และจัดเรียงลำดับก่อนหลังการหยิบ สินค้าตามเงื่อนไขที่กำหนด

วรพจน์ บุษราคัมวดี (2556, น.83) กล่าวว่า งานจัดส่งสินค้า (Dispatch Goods) หมายถึง การจัดส่งหรือการจ่ายสินค้าให้แก่ผู้รับหรือการคืนสินค้าให้แก่ผู้ฝากหรือผู้มีสิทธิในการรับ สินค้าคืนสำหรับกรณีคลังสินค้าสาธารณะ มีจุดหมายในที่สุดคือการจ่ายพัสดุให้แก่ผู้รับในสภาพที่พร้อมสำหรับการนำไปใช้ในการจัดส่งซึ่งถือเป็นสิ่งสำคัญในการจัดส่งให้แก่ผู้ใช้ไม่ทันเวลาตามความต้องการ

ไชยศ ไชยมั่งคง และมยุขพันธ์ ไชยมั่งคง (2557, น.403) กล่าวว่า การจัดส่งสินค้า หมายถึง การส่งมอบและแจกจ่ายสินค้า (Send and Distribution) เป็นการส่งมอบสินค้าให้กับฝ่ายผลิตหรือลูกค้า หรือผู้มาเบิกตามคำสั่งของผู้ฝากสินค้า ซึ่งจะต้องส่งมอบสินค้าให้

ตรงกับความต้องการของผู้รับทั้ง จำนวน สภาพ สถานที่และเวลา โดยมีกระบวนการคัดเลือกสินค้าและระบบการจัดส่งให้กับลูกค้าด้วย หน้าที่นี้ทำในคลังสินค้า สามารถแยกออกตามลักษณะของภารกิจ ได้แก่ คลังสินค้าเพื่อการจัดเก็บ คลังสินค้าสำหรับจำหน่าย ศูนย์ขนส่งสินค้า คลังสินค้าทัณฑ์บน ศูนย์เปลี่ยนถ่ายสินค้า และศูนย์กระจายสินค้า

สรุปได้ว่า การจัดส่งสินค้า (Shipping) หมายถึง การส่งมอบและแจกจ่ายสินค้า (Send & Distribution) เป็นการส่งมอบสินค้าให้กับฝ่ายผลิตหรือลูกค้า และผู้มาเบิกตามคำสั่งของผู้ฝากสินค้า เมื่อคลังสินค้าได้รับใบสั่งซื้อสินค้าจากลูกค้า (Order) เจ้าหน้าที่คลังสินค้าจะต้องออกไปหยิบสินค้าที่กำหนดไว้ตามคำสั่งซื้อ และตรวจสอบสินค้าก่อนที่จะนำส่งให้กับลูกค้า เพราะกระบวนการเก็บรักษาสินค้าทั้งหมดที่ทำมาก็เพื่อให้การจัดส่งสามารถให้กระทำได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพไม่เกิดการชำรุดระหว่างการจัดส่งไปยังลูกค้า

2.1.9 การเคลื่อนย้ายพัสดุ (Materials Handling)

การที่จะให้ได้มาซึ่งผลผลิตที่อยู่ในรูปของสินค้าและบริการในระบบการผลิตและการจัดเตรียมสถานที่ การสรรหาเครื่องมือและอุปกรณ์ การขนถ่ายวัสดุมาให้เหมาะสมกับงาน และจัดเตรียมสถานที่และตำแหน่งของวัสดุเพื่ออำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายและเก็บรักษาและการขนถ่ายวัสดุจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งและทักษะความรู้ในการสรรหาเครื่องมือและอุปกรณ์ในการขนถ่ายวัสดุ ซึ่งการเคลื่อนย้ายพัสดุเป็นกิจกรรมการไหลภายในอุตสาหกรรมกลขนานนี้เอง มีรายละเอียดดังนี้

2.1.9.1 ความหมายการเคลื่อนย้ายพัสดุ มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

วิโรจน์ พุทธิวิถิ (2547, น.170) กล่าวว่า การเคลื่อนย้ายพัสดุ เป็นของการเคลื่อนย้าย (Moves) สินค้าจากแหล่งผู้ผลิตหรือผู้จัดเก็บ ไปยังผู้บริโภคในระดับต่างๆ ระบบการขนส่งสินค้าและบริการต่างๆ เป็นการเพิ่มพูนมูลค่าของผลิตภัณฑ์ในด้านสถานที่ (Place Value Added) รูปแบบของการขนส่งสินค้ามีหลากหลายรูปแบบและหลากหลายระดับของการขนส่ง เช่น การขนส่งวัตถุดิบไปยังโรงงาน การขนส่งจากโรงงานไปคลังสินค้าหลักและการขนส่งไปยังสินค้าตามภูมิภาคต่างๆ จนกระทั่งขนส่งไปยังผู้บริโภคที่เป็นผู้บริโภคขั้นสุดท้าย ซึ่งเป็นภาพรวมของระบบโลจิสติกส์ทั้งหมด การขนส่งจะเป็นตัวขับเคลื่อนสินค้าหรือบริการเข้าไปยังกลุ่มผู้บริโภคหรือผ่านเข้าช่องทางการตลาด (Marketing Place) เข้าหากลุ่มเป้าหมายทางการตลาด

ทำให้สินค้าและบริการถูกส่งมอบไปในที่ที่ต้องการบริโภค และสินค้าหรือบริการนั้นจะเป็นที่รู้จักมากขึ้น

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2548, น.184) กล่าวว่า การเคลื่อนย้ายวัสดุ วิธีการเคลื่อนย้ายวัสดุสมัยใหม่ จะช่วยให้การจัดการคลังวัสดุดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถลดค่าใช้จ่ายในการเคลื่อนย้ายวัสดุได้อย่างมาก ยิ่งไปกว่านี้ระบบ การเคลื่อนย้ายวัสดุที่เหมาะสมยังสามารถขยายขอบเขตออกไปได้กว้างขวาง เพื่อให้สอดคล้องกับระบบการขนส่งที่เลือก ใช้ในการนำสินค้าไปสู่ผู้บริโภคและในการจัดการวัสดุ

รวีพร คูเจริญไพศาล (2549, น.373) กล่าวว่า การเคลื่อนย้ายวัสดุ เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อผลผลิตภาพ ของคลังสินค้าด้วยเหตุผลหลายประการในระบบโลจิสติกส์นั้นจะมีความสำคัญกับการเคลื่อนไหวของวัสดุและสินค้าเข้าและออกมากกว่าการเก็บวัสดุและสินค้านั้น ดังนั้น คลังสินค้าจึงต้องให้ความสำคัญ ต่อกิจกรรมการเคลื่อนย้ายวัสดุ ซึ่งคลังสินค้ามีการออกแบบดี ทำให้ประสิทธิภาพในการเคลื่อนย้ายวัสดุดีขึ้นไปด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการเคลื่อนย้ายวัสดุมีหลายรูปแบบ ปัจจุบันมีการพัฒนาให้มีความ ทันสมัยและใช้งานได้สะดวกมากขึ้น ซึ่งจะเห็นตัวอย่างจริงได้ในร้านค้าส่วนลดเมื่อมีการเติมสินค้าขึ้นชั้นวาง หรือหยิบสินค้าจากชั้นวาง หรือหยิบจากชั้นวางลงมาโดยรถยก (Forklift Truck) หรือแพลตฟอร์มเคลื่อนที่ (Willkie Pallet Truck) ซึ่งนิยมใช้ในร้านค้าของชำร่วยขนาดใหญ่

ธนิต โสรรัตน์ (2550, น.203) กล่าวว่า การเคลื่อนย้ายพัสดุ หมายถึง การเคลื่อนย้ายสินค้าจากผู้ส่งสินค้าแห่งหนึ่งไปยังผู้รับสินค้าอีกแห่งหนึ่งซึ่งอาจอยู่ใกล้กันหรืออยู่ห่างไกลกัน การขนส่งจะทำให้เกิดการสร้างเส้นทางจากจุดเริ่มต้นของสินค้าต้นน้ำ ไปสู่ผู้บริโภคคนสุดท้าย

วิชัย ไชยมี (2552, น.138) กล่าวว่า การเคลื่อนย้ายพัสดุ หมายถึง การทำหน้าที่ในการวางแผนการจัดตารางและกิจกรรมในการควบคุมที่เกี่ยวข้องกับวิธีการขนส่ง (Transportation Modes) ผู้รับจ้างขนส่ง (Suppliers) และกิจกรรมในการเคลื่อนย้ายสินค้าคงคลังเข้าไปยังองค์กรหรือออกจากองค์กรตั้งแต่การเคลื่อนย้ายวัสดุโดยรอบเครือข่ายของโซ่อุปทาน เป็นสิ่งที่มีความจำเป็นและมีค่าใช้จ่ายสูงมาก การรักษาต้นทุนให้อยู่ในระดับที่ต่ำและสามารถส่งมอบสินค้า ได้ทันต่อเวลา

ก้านาย อภิปรัชญาสกุล (2554, น.16) กล่าวว่า การเคลื่อนย้ายพัสดุ หมายถึง การออกแบบผังโรงงานหรือคลังสินค้าที่ดีที่สุด การมีระยะทางการเคลื่อนที่ของการขนถ่ายวัสดุระหว่างกิจกรรมหรือระหว่างหน่วยงานน้อยที่สุด โดย การเคลื่อนย้ายนี้ใช้ในการเคลื่อนย้าย

วัตถุดิบ สินค้าในระหว่างการผลิต และสินค้าสำเร็จรูปภายในโรงงาน และคลังสินค้า การเคลื่อนย้ายสินค้าประกอบด้วยการคัดเลือกอุปกรณ์ นโยบายการทดแทนอุปกรณ์ ขบวนการเลือกหยิบสินค้า การจัดเก็บและนำสต็อกออก ซึ่งการนำเอาโลจิสติกส์มาใช้ในการเคลื่อนย้ายสินค้าหรือทดแทนการเคลื่อนย้ายที่ไม่ทำให้เกิดมูลค่า และหาทางที่จะลดต้นทุน จึงเป็นเป้าหมายของผู้จัดการโลจิสติกส์

ฐาปนา บุญหล้า (2555, น.54) กล่าวว่า การเคลื่อนย้ายพัสดุ หมายถึง การเคลื่อนย้ายพัสดุเกี่ยวกับการเคลื่อนที่หรือการไหลของวัตถุดิบ สินค้าสำเร็จรูป และสินค้าสำเร็จรูปที่กำหนดไว้ล่วงหน้าและภายในโรงงาน ความสำเร็จของการเคลื่อนย้าย พัสดุ คือ การสนับสนุนกระบวนการปฏิบัติการผลิตได้อย่างราบรื่น สามารถลดสินค้าคงคลัง ลดกระบวนการจัดเก็บและการจัดส่งสินค้าและเพิ่มผลผลิตภายในโรงงาน

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า การเคลื่อนย้ายพัสดุ หมายถึง การเคลื่อนย้ายสินค้าจากแหล่งผู้ผลิตหรือผู้จัดเก็บ ไปยังผู้บริโภคในในระดับต่างๆ ระบบการขนส่งสินค้าและบริการต่างๆการจัดให้มีการเคลื่อนย้ายบุคคล สัตว์ หรือสิ่งของต่างๆ การเคลื่อนย้ายนี้ใช้ในการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบ สินค้าในระหว่างการผลิต และสินค้าสำเร็จรูปภายในโรงงาน และเลือกหยิบสินค้า การจัดเก็บและนำสต็อกออก ด้วยเครื่องมือและอุปกรณ์ในการขนส่งจากที่แห่งหนึ่งไปยังอีกแห่งหนึ่ง ตามความวัตถุประสงค์และเกิดอรรถประโยชน์ตามต้องการ โดยการควบคุมที่เกี่ยวข้องกับวิธีการขนส่ง ผู้รับจ้างขนส่ง และกิจกรรมในการเคลื่อนย้ายสินค้าคงคลังเข้าไปยังองค์กรหรือออกจากองค์กรรักษาต้นทุนให้อยู่ในระดับที่ต่ำและสามารถส่งมอบสินค้าได้ทันต่อเวลา

2.1.9.2 วัตถุประสงค์การเคลื่อนย้ายพัสดุ)

การเคลื่อนย้ายสินค้าเป็นกระบวนการตั้งแต่ยกขนสินค้าออกจากยานพาหนะไป จัดเก็บในคลังสินค้า และเคลื่อนย้ายจากที่เก็บในคลังสินค้าไปยังยานพาหนะขาออก ซึ่งการเคลื่อนย้ายจะใช้ทั้งอุปกรณ์และแรงงานคน หลักการเคลื่อนย้ายสินค้าเพื่อให้มีต้นทุนน้อยที่สุด ธุรกิจต้องแข่งขัน กัน การแข่งขันมีความรุนแรงมากขึ้น องค์กรจำเป็นต้องสร้างความสามารถในการแข่งขันทั้งทางด้านราคาและคุณภาพ การเคลื่อนย้ายสินค้าที่มีประสิทธิภาพ เป็นหนทางหนึ่งที่องค์กรจะเพิ่มความ สามารถในการแข่งขัน การลงทุนอุปกรณ์เคลื่อนย้ายสินค้า จะต้องพิจารณาทั้งด้านการลงทุนผลิตภาพแรงงาน ความเหมาะสมกับปริมาณการเคลื่อนย้ายสินค้า และระดับบริการในอุตสาหกรรมนั้น อนึ่ง ผลิตภาพแรงงานมีความสัมพันธ์โดยตรงกับเทคโนโลยี

อุปกรณ์เคลื่อนย้ายสินค้าที่ใช้ และทักษะของแรงงานผลิตภาพแรงงานที่สูงมีผลทำให้ต้นทุนโลจิสติกส์ต่ำ และระดับการบริการสูง (ไชยยศ ไชยมั่งคง และมยุขพันธุ์ ไชยมั่งคง, 2557, น.416)

2.1.9.3 องค์ประกอบของการเคลื่อนย้ายพัสดุ (Materials Handling)

องค์ประกอบของการเคลื่อนย้ายพัสดุ ประกอบด้วย การเคลื่อนที่ เวลา ปริมาณ และเนื้อที่ องค์ประกอบสำคัญทั้ง 4 ประการดังกล่าวต้องนำมาพิจารณาร่วมกัน เพราะเป็นองค์ประกอบพื้นฐานของการขนถ่ายวัสดุที่จะนำไปสู่ระบบการขนถ่ายวัสดุที่มีประสิทธิภาพต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้ (สุเนตร มุลทา, มปป., น.3 และอนุชา หิรัญวัฒน์, 2558)

1) การเคลื่อนที่ การเคลื่อนที่ เป็นการ เคลื่อนย้ายวัสดุสินค้าจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง หรือ คือการเคลื่อนย้ายวัสดุ- สินค้าจากจุดต้นทาง (จุดที่เอาของขึ้น) ไปยังจุดปลายทาง (จุดที่เอาของลง) ซึ่งการเคลื่อนย้ายของวัสดุสินค้าแต่ละ ประเภท ย่อมมีการเคลื่อนที่ ที่แตกต่างกันไปทำอย่างไรจึงจะให้วิธีการเคลื่อนที่มีประสิทธิภาพสูงกว่า

2) เวลา นับเป็นปัจจัยที่สำคัญตัวหนึ่ง เป็นตัวที่บ่งบอกถึงประสิทธิภาพของการเคลื่อนที่ว่า สูงต่ำแค่ไหน ในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการ ผลิตต่างก็อาศัยเวลาเป็นตัวกำหนดการทำงาน ทั้งการป้อนวัตถุดิบและเอาชิ้นงานออกที่มีความสัมพันธ์ กันอย่างต่อเนื่อง นอกจากนั้นเวลายังเป็นกำหนดการของการเคลื่อนที่โดยอาจควบคุมที่จุดต้นทาง หรือจุดปลายทางก็ได้แล้วแต่กรณี

3) ปริมาณ ปริมาณวัสดุ-สินค้าที่ต้องเคลื่อนที่ ต้องสัมพันธ์กับปริมาณความต้องการของจุดต่างๆ ต้องสอดคล้องกับเวลาที่เหมาะสมของระบบ และประหยัดค่าใช้จ่าย

4) เนื้อที่ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการเคลื่อนที่ เพราะว่าการเคลื่อนที่ หรือการขนถ่ายวัสดุ จำเป็นต้องใช้เนื้อที่สำหรับตั้งกลไกของระบบการขนถ่ายวัสดุที่มีประสิทธิภาพต่อไป

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของการเคลื่อนย้ายพัสดุ (Materials Handling) ประกอบด้วย การเคลื่อนที่ เวลา ปริมาณ และเนื้อที่ เพื่อการเคลื่อนย้ายสินค้าจากแหล่งผู้ผลิต หรือผู้จัดเก็บ ไปยังผู้บริโภคในระดับต่างๆ ระบบการขนส่งสินค้าและบริการต่างๆการจัดให้มีการเคลื่อนย้ายบุคคล สัตว์ หรือสิ่งของต่างๆ การเคลื่อนย้ายนี้ใช้ในการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบ สินค้าในระหว่างการผลิต และสินค้าสำเร็จรูปภายในโรงงาน และเลือกหยิบสินค้า การจัดเก็บ และนำสต็อกออก ด้วยเครื่องมือและอุปกรณ์ในการขนส่งจากที่แห่งหนึ่งไปยังอีกแห่งหนึ่ง ตามความวัตถุประสงค์และเกิดอรรถประโยชน์ ตามต้องการ

2.1.10 การจัดการบรรจุภัณฑ์ (Packaging Management)

ในโลกธุรกิจยุคปัจจุบันที่มีการแข่งขันทางด้านการค้าสูง การพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความเข้มแข็งด้านการจัดการตลาด หรือการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์จึงยังไม่เพียงพอ การพัฒนาบรรจุภัณฑ์จึงเป็นทางเลือกที่น่าสนใจ ให้องค์กรมีความเข้มแข็งในการทำธุรกิจ และขยายตลาด

2.1.10.1 ความหมายการจัดการบรรจุภัณฑ์ มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

ค่านาย อภิปรัชญาสกุล (2553, น.2) กล่าวว่า การจัดการบรรจุภัณฑ์ หมายถึง กิจกรรมต่างๆ ในการออกแบบและผลิตสิ่งห่อหุ้มผลิตภัณฑ์เพื่อการเก็บรักษา จำหน่าย และการตลาด โดยมีค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม โดยการใช้ทั้งศาสตร์ ศิลปะ และเทคโนโลยี ร่วมกัน

ฐาปนา บุญหล้า (2555, น.52) กล่าวว่า การจัดการบรรจุภัณฑ์ หมายถึง วิธีการในการบรรจุผลิตภัณฑ์หรือสินค้า เช่น การห่อหุ้ม การใส่ลงในบรรจุภัณฑ์ต่างๆ หรือสิ่งอื่นๆ ที่ปลอดภัย

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2555, น.64) กล่าวว่า การจัดการบรรจุภัณฑ์ หมายถึง หน่วยรูปแบบวัตถุภายนอกที่ทำหน้าที่ปกป้องคุ้มครองหรือห่อหุ้มผลิตภัณฑ์ภายในให้ปลอดภัย สะดวกต่อการขนส่ง เอื้ออำนวยให้เกิดประโยชน์ทางการค้าและการบริโภค

ไชยยศ ไชยมั่งคง และมยุขพันธ์ ไชยมั่งคง (2557, น.290) กล่าวว่า การจัดการบรรจุภัณฑ์ หมายถึง กระบวนการหรือวิธีการในการหุ้มห่อสินค้าเพื่อการขนส่งที่ปลอดภัยไปยังผู้บริโภคสุดท้าย ในสภาวะแวดล้อมต่างๆ โดยเสียต้นทุนต่ำที่สุด

Rosenbloom (2004, p.378) กล่าวว่า การจัดการบรรจุภัณฑ์ หมายถึง การใช้เทคโนโลยีและเศรษฐศาสตร์เพื่อหาวิธีการรักษาสภาพเดิมของสินค้าจนกว่าจะถึงมือผู้บริโภคคนสุดท้าย เพื่อให้ยอดขายมากที่สุดและต้นทุนต่ำสุด

Hoffman (2005, p.381) กล่าวว่า การจัดการบรรจุภัณฑ์ หมายถึง งานเทคนิคที่ต้องอาศัยความชำนาญ ประสบการณ์และความคิดสร้างสรรค์ ในอันที่จะออกแบบและผลิตหีบห่อให้มีความเหมาะสมกับสินค้าที่ผลิตขึ้นมาให้ความคุ้มครองห่อหุ้มสินค้าตลอดจนประโยชน์ใช้สอย เช่น ความสะดวกสบายในการหอบหิ้ว พกพา หรือการใช้

Solomon, Marshall, and Stuart (2011, p.210) กล่าวว่า การจัดการบรรจุภัณฑ์ หมายถึง หน่วยรูปแบบวัตถุภายนอกที่ทำหน้าที่ปกป้องคุ้มครองหรือห่อหุ้มผลิตภัณฑ์ภายในให้ปลอดภัย สะดวกต่อการขนส่ง เอื้ออำนวยให้เกิดประโยชน์ในทางการค้า และการบริโภค

David (2012, p.434) กล่าวว่า การจัดการบรรจุภัณฑ์ หมายถึง ระบบในการเตรียมสินค้าเพื่อการขนส่งจัดจำหน่าย เก็บรักษาและการตลาด โดยมีค่าใช้จ่ายที่เหมาะสมให้สอดคล้องกับความต้องการของสินค้านั้นๆ

Jim (2014, p. 667) กล่าวว่า การจัดการบรรจุภัณฑ์ หมายถึง กิจกรรมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและผลิตภาชนะบรรจุหรือสิ่งห่อหุ้มสินค้า ซึ่งเป็นสิ่งที่มีความเกี่ยวพันอย่างใกล้ชิดกับฉลาก และตราหือ

สรุปได้ว่า การจัดการบรรจุภัณฑ์ หมายถึง การปกป้องตัวสินค้าให้อยู่ในสภาพที่ดีจากแหล่งผลิตจนถึงมือลูกค้า โดยไม่ได้รับความเสียหาย ทั้งนี้บรรจุภัณฑ์นั้นๆ จะต้องมีต้นทุนของการผลิตที่ไม่สูงจนเกินไป

2.1.10.2 วัตถุประสงค์การจัดการบรรจุภัณฑ์ (

วัตถุประสงค์การจัดการบรรจุภัณฑ์ คือ บทบาทสนับสนุนในงานโลจิสติกส์ ทำหน้าที่ปกป้องสินค้าไม่ได้รับความเสียหาย มีความปลอดภัย มีความสะดวก และประหยัดพื้นที่ ในการจัดเก็บ เคลื่อนย้าย และขนส่งสินค้า ทำให้ต้นทุนลดลง และบทบาทสนับสนุนการตลาด ทำหน้าที่ส่งเสริมการตลาด การโฆษณาสินค้าและบริการ ด้วยขนาดมวลรวม สี สันที่มองเห็น และข้อมูล ที่พิมพ์ลงบนหีบห่อนั้น สามารถสร้างความประทับใจให้แก่ลูกค้าและให้ความรู้เกี่ยวกับสินค้า ทำให้ ยอดขายเพิ่มขึ้น และสร้างความแตกต่างจากคู่แข่ง (ฐาปนา บุญหล้า, 2555, น.52)

วัตถุประสงค์การจัดการบรรจุภัณฑ์ ในบทบาทหน้าที่ด้านโลจิสติกส์ มีดังนี้(คำนาย อภิปรัชญาสกุล, 2553, น.3)

1) การรับรองสินค้า บรรจุภัณฑ์จะทำหน้าที่รองรับสินค้าให้อยู่รวมกันอยู่เป็นกลุ่มหรือตามรูปร่างของภาชนะ ทำให้สะดวกในการเก็บรักษา ขนส่งลำเลียง และการบริโภค

2) การป้องกัน บรรจุภัณฑ์จะทำหน้าที่ป้องกันคุ้มครองสินค้าที่อยู่ในจากความเสียหายด้วยเหตุต่างๆ ทั้งจากสภาพแวดล้อม มนุษย์ สัตว์ การขนส่งโยกย้าย

หรือเหตุอื่นๆ เพื่อให้สินค้าคงสภาพเดิมเหมือนเมื่อออกจากแหล่งผลิต หรือโรงงานได้มากที่สุด มิให้เกิดการบิดข่วน ยุบ สลาย แตกหัก เสียรูป รั่วซึม ระเหย สูญหาย ถูกลักขโมย เป็นต้น

3) การรักษา บรรรจุกณ์ท์ช่วยรักษาคุณภาพของสินค้าตั้งแต่ผู้ผลิตจนถึงมือผู้บริโภคคนสุดท้าย รวมทั้งในระหว่างการใช้งานของผู้บริโภคด้วย เช่น สินค้าประเภทอาหาร บรรรจุกณ์ท์จะต้องทำหน้าที่ถนอมและช่วยรักษาคุณภาพ รสชาติ คุณค่าทางอาหาร มิให้เน่าเสีย ขึ้นรา หรือ เสียความสดใหม่ ความกรอบ ฯลฯ ขวดแชมพู หลอดยาสีฟันช่วยรักษาแชมพูและยาสีฟัน ให้คงมีคุณภาพได้ในระยะหนึ่ง ในขณะที่ผู้บริโภคยังใช้สินค้าไม่หมด โดยที่บรรรจุกณ์ท์อาจมีคุณสมบัติในการรักษาสินค้าที่เก็บไว้ในอุณหภูมิห้องปกติ หรืออาจมีการใช้ระบบควบคุมอุณหภูมิเข้ามาช่วย

4) การขนส่ง บรรรจุกณ์ท์ช่วยทำให้การขนส่งสินค้าไปยังแหล่งตลาด เป็นไป ด้วยความสะดวกรวดเร็ว ปลอดภัย ใช้ต้นทุนที่เหมาะสม เช่น การใช้ตู้คอนเทนเนอร์ ในการขนส่งสินค้าจำนวนมากไปยังระยะทางไกลๆ รวมทั้งการใช้บรรรจุกณ์ท์ เพื่อการขนส่งแบบต่างๆ เช่น กล่อง ถัง กระบะ ฯลฯ ซึ่งบรรรจุกณ์ท์เป็นสิ่งจำเป็นในการกระจายสินค้าเป็นระบบที่ทำให้ผลิตผลเกษตรและอุตสาหกรรมสามารถเคลื่อนย้ายจากไร่และ โรงงาน ไปยังผู้บริโภคได้

วัตถุประสงค์การจัดการบรรรจุกณ์ท์ ในบทบาทหน้าที่ทางการตลาด มีดังนี้ (คำนาย อภิปรัชญาสกุล, 2553, น.3)

1) การสื่อสารทางการตลาด การบรรรจุกณ์ท์ทำหน้าที่ในการสื่อสารไปยังผู้บริโภค โดยการบ่งชี้ บรรรจุกณ์ท์บอกให้ผู้บริโภคทราบว่าสินค้าคืออะไร การให้ข้อมูล บรรรจุกณ์ท์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งส่วนของฉลากช่วยให้ข้อมูลกับผู้บริโภค การแสดงตัวของสินค้า ช่วยสื่อความหมายแก่สินค้าในแง่ของบุคลิกภาพของสินค้า ภาพลักษณ์ของสินค้า และการดึงดูดความสนใจ

2) การส่งเสริมทางการตลาด การบรรรจุกณ์ท์ทำหน้าที่ในการส่งเสริมการตลาด โดยการสร้างเสริมภาพลักษณ์ของสินค้า ช่วยกระตุ้นการซื้อแบบฉับพลัน หีบห่อ ร่วมกับการแสดงสินค้า ณ จุดขาย ช่วยให้ผู้บริโภคสะดวกใจ และตัดสินใจซื้อ โดยมีได้วางแผนมาก่อน และผลด้านการขาย เช่นการขายตลาด รักษาส่วนตรงตลาด โดยฝ่ายกลยุทธ์การตลาด ที่เกี่ยวกับการบรรรจุกณ์ท์ เช่น การหีบห่อของสายผลิตภัณฑ์ ทำให้ผู้บริโภคจดจำสินค้าได้ง่าย สร้างเอกลักษณ์ของสินค้า ช่วยแนะนำสินค้าใหม่สู่ตลาดได้ง่ายขึ้น การเปลี่ยนแปลงหีบห่อ ในการจำหน่ายสินค้า เพราะทำให้เกิดการตื่นตัวในสายตาผู้บริโภคจึงกระตุ้นยอดขายได้

2.1.10.3 องค์ประกอบการจัดการบรรจุภัณฑ์

องค์ประกอบการจัดการบรรจุภัณฑ์ ประกอบด้วย การออกแบบผลิตภัณฑ์ วัสดุบรรจุภัณฑ์ และการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (ค่านายอภิปรัชญาสกุล, 2553, น.20-24)

1) การออกแบบผลิตภัณฑ์ ย่อมมีผลต่อการบรรจุภัณฑ์ตามลักษณะเฉพาะที่เป็นรูปร่าง ทรวดทรงของผลิตภัณฑ์ คือ ความกว้าง ความยาว และความหนาหรือสูงในบางครั้งรูปถ่ายภายนอกอาจจะใช้ประโยชน์ได้ไม่เต็มที่ หรือไม่ได้ตามมาตรฐานที่จะทำให้ประโยชน์ในด้านการจัดส่งได้อย่างสูงสุด หรือในบางครั้งอาจจะไม่ได้ประโยชน์แม้แต่มาตรฐานขั้นต่ำ การออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีรูปร่างที่ได้ประโยชน์สูงสุดในการจัดจำหน่าย คือ การออกแบบผลิตภัณฑ์ให้เป็นรูปร่างสี่เหลี่ยม ซึ่งจะทำให้การบรรจุภัณฑ์เพื่อการจัดส่งจะใช้น้อยที่สุด ทำให้สามารถบรรจุและจัดส่งได้ที่ละจำนวนมากๆ ซึ่งจะทำให้ต้นทุนในการเก็บรักษา และการจัดจำหน่ายต่ำลง

2) วัสดุบรรจุภัณฑ์ ที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันซึ่งมีความหลากหลาย ในลักษณะและคุณภาพ ตลอดจนสามารถนำไปผลิตเป็นบรรจุภัณฑ์ในรูปแบบต่างๆ มากมาย การตัดสินใจเลือกวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ ตลาดและการจัดจำหน่ายภายใต้เงื่อนไขข้อจำกัดในด้านต่างๆ ของกิจการเช่น ต้นทุน เพื่อให้เหมาะสมกับการแข่งขันนั้น จึงเป็นประเด็นที่มีความสำคัญอย่างยิ่งที่ควรได้ศึกษาถึงสาระในเรื่องของวัสดุบรรจุภัณฑ์ต่างๆ ก่อนที่จะศึกษาถึงเรื่องบรรจุภัณฑ์ในงาน โลจิสติกส์

การออกแบบบรรจุภัณฑ์ การออกแบบบรรจุภัณฑ์มีผลต่อยานพาหนะขนส่ง อุปกรณ์ขนส่ง และคลังสินค้ามีข้อจำกัดด้านปริมาตร คลังสินค้าออกแบบให้มีปริมาณพื้นที่เป็นลูกบาศก์เมตรตามที่กำหนด ขณะที่ยานพาหนะและอุปกรณ์ขนส่งมีปริมาตรบรรจุทุกตามมาตรฐานหรือ ตามกฎหมาย สำหรับขีดความสามารถอุปกรณ์ขนส่งย้ายถูกจำกัดด้วยสภาพกายภาพและมาตรฐาน อุปกรณ์ การออกแบบบรรจุภัณฑ์มีผลต่อประสิทธิภาพการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ สินค้าบางชนิดในสภาพปกติมีปริมาตรมาก บางชนิดทำให้เข้มข้นได้ บางชนิดแยกส่วนหรือยังไม่ประกอบเป็นสินค้า สำเร็จรูป และอื่นๆ การออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมจะลดขนาดและปริมาตรบรรจุภัณฑ์ ซึ่งจะทำให้เคลื่อนย้ายได้คราวละปริมาณมาก (ไชยยศไชยมั่งคง และมยุขพันธ์ุ ไชยมั่งคง, 2557, น.298)

สรุปได้ว่า องค์ประกอบการจัดการบรรจุภัณฑ์ ประกอบด้วย การออกแบบผลิตภัณฑ์ วัสดุบรรจุภัณฑ์ และการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เมื่อมีการจัดการบรรจุภัณฑ์

ที่ดีส่งผลทำให้ต้นทุนโลจิสติกส์ต่ำ และสามารถเพิ่มยอดขายที่นำไปสู่การสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขัน

2.1.11 การบริหารสินค้าคงคลัง (Inventory Management)

การบริหารสินค้าคงคลัง เป็นกิจกรรมการไหลภายในอุตสาหกรรมกลางน้ำเพื่อเป็นการรักษาระดับปริมาณสินค้าให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค มีรายละเอียดดังนี้

2.1.11.1 ความหมายการบริหารสินค้าคงคลัง มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

วิชัย แหวนเพชร (2541, น.45) กล่าวว่า สินค้าคงคลัง หมายถึง สินค้าและวัสดุต่างๆที่สถานประกอบการจะต้องมีไว้เพื่อการดำเนินการผลิตให้อยู่ในภาวะปกติสินค้าคงคลังจึงถือว่าเป็นสินทรัพย์ประเภทหนึ่งซึ่งแต่ก่อนสินค้าคงคลังจะหมายถึงสินค้าที่ผลิตเพื่อรอจำหน่ายเท่านั้น แต่ปัจจุบันจะรวมวัสดุที่ต้องนำมาเป็นปัจจัยในการผลิตด้วยสำหรับค่าใช้จ่ายในเรื่องสินค้าคงคลังจะรวมถึงต้นทุนที่ซื้อและค่าใช้จ่ายในการควบคุมและบำรุงสำหรับสินค้าคงคลังจะมีปริมาณมากน้อยนั้นขึ้นอยู่กับประเภทและยอดการขายสินค้าด้วย

อรุณ บริรักษ์ (2545, น.11) กล่าวว่า การบริหารสินค้าคงคลัง เป็นการจัดการให้ผลิตภัณฑ์มีขายในตลาดโดยไม่ขาดแคลนและอยู่ในปริมาณที่เหมาะสมคือไม่มากหรือน้อยเกินไป

กมลชนก สุทธิวาทนฤพุดิ, ศลิษา ภมรสติชัย และจักรกฤษณ์ ดวงพิศตรา (2547, น.12) กล่าวว่า การบริหารสินค้าคงคลัง การบริหารสินค้าคงคลังเกี่ยวข้องกับ การเปลี่ยนแปลง ระดับสินค้าคงคลังเพื่อให้กิจการประสบความสำเร็จในการให้บริการแก่ลูกค้าได้ในระดับสูงการบริหารสินค้าคงคลังมีต้นทุนในการดูแลสินค้าคงคลัง

วิชัย รุ่งเรืองอนันต์ (2550, น.45) กล่าวว่า สินค้าคงคลังที่ใช้ในการผลิตหรือสนับสนุนการผลิตหรือที่ใช้สำหรับการบริการลูกค้า

ยุทธ ไกยวรรณ (2553, น.21) กล่าวว่า สินค้าคงคลัง หมายถึง วัสดุที่อยู่ในรูปของวัตถุดิบ วัสดุการผลิตอะไหล่ เชื้อเพลิงสินค้าที่อยู่ในระหว่างการผลิต และสินค้าสำเร็จรูปซึ่งโรงงานเก็บไว้ในโกดัง หรือ คลังสินค้า เพื่อรอการผลิต รอซ่อมบำรุง หรือเพื่อการจำหน่าย

คำนาย อภิปรัชญาสกุล (2554, น.15) กล่าวว่า สินค้าคงคลัง (inventory) หมายถึง โดยจัดเป็นสินทรัพย์หมุนเวียนชนิดหนึ่ง ซึ่งกิจการต้องมีไว้เพื่อขายหรือผลิต หรือสิ่งอื่นที่เราเก็บรักษาไว้เพื่อใช้ประโยชน์ต่อไปในอนาคต

ปรียวดี ผลเอนก (2556, น.28) กล่าวว่า สินค้าคงคลัง หมายถึง วัตถุดิบที่เก็บสต็อกไว้เพื่อใช้ในการผลิตตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทาน โดยมีระบบและขั้นตอนในการควบคุมสินค้าคงคลังอย่างเป็นระบบระเบียบ ทำให้ทราบว่าเมื่อไหร่จึงควรสั่งซื้อวัตถุดิบเพิ่ม และจะสั่งซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้งจำนวนเท่าไร ทั้งนี้ทั้งนั้นเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าภายในและภายนอกองค์กร

สรุปได้ว่า การบริหารสินค้าคงคลัง หมายถึง การควบคุมปริมาณการผลิตให้อยู่ในภาวะปกติ โดยมีปริมาณการเก็บสะสมที่เพียงพอในการเก็บสต็อกยังเป็นการตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าได้ทันที รวมทั้งยังมีขั้นตอนการจัดเก็บ ดูแลรักษาสินค้าอย่างเป็นระบบระเบียบ ดังนั้นจะต้องมีสินค้าสำเร็จรูป หรือวัตถุดิบเก็บไว้เพื่อขายหรือผลิต ในปัจจุบันมีการนำเอาระบบคอมพิวเตอร์มาจัดการข้อมูลสินค้าคงคลัง เพื่อให้เกิดความถูกต้องทันเวลา ประกอบด้วย วัตถุดิบ ชิ้นส่วนประกอบ งานระหว่างผลิต สินค้าสำเร็จรูป และวัสดุสิ้นเปลือง

2.1.11.2 วัตถุประสงค์การบริหารสินค้าคงคลัง

การบริหารสินค้าคงคลัง เป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญอย่างหนึ่ง เนื่องจากปริมาณสินค้าคงคลังที่มีอยู่ย่อมส่งผลกระทบต่อองค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของเงินทุนองค์กรที่มีระดับ ปริมาณสินค้าคงคลังที่สูงย่อมสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดี แต่ในขณะเดียวกันปริมาณสินค้าคงคลังที่มีอยู่สูงก็ส่งผลให้องค์กรเกิดค่าเสียโอกาสด้านการนำเงินทุนไปหมุนเวียนเพื่อดำเนินกิจกรรมอื่นๆ เสียค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาสินค้าคงคลังและค่าใช้จ่ายด้านคลังสินค้า เป็นต้น ดังนั้นในการบริหารสินค้าคงคลังที่องค์กรควรคำนึงถึงระดับของสินค้าคงคลังที่เหมาะสม ที่จะสามารถตอบสนองความต้องการลูกค้าได้เพื่อที่จะสามารถลดต้นทุนต่างๆที่เกิดขึ้นในการบริหารสินค้าคงคลัง (รุธิร์ พนมยงค์, 2547, น.15)

นอกจากนั้น คำนาย อภิปรัชญาสกุล (2549, น.274) ยังกล่าวว่า การบริหารสินค้าคงคลัง มีวัตถุประสงค์ในการสร้างความสมดุล ในโลจิสติกส์ เพื่อให้ระดับสินค้าคงคลังต่ำสุดโดยไม่กระทบต่อระดับการให้บริการ โดยปัจจัยนำเข้า ของกระบวนการผลิตที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง คือวัตถุดิบ ชิ้นส่วนและวัสดุต่างๆ ที่เรียกรวมกันว่าสินค้าคงคลัง ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่ใหญ่ที่สุดของต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์หลายชนิดนอกจากนั้นการที่สินค้าคงคลังที่เพียงพอยังเป็นการตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าได้ทันเวลา จึงเห็นได้ว่าสินค้าคงคลังที่มีความสำคัญต่อกิจกรรมหลักของธุรกิจเป็นอย่างมาก การจัดการสินค้าคงคลังที่มีประสิทธิภาพจึงส่งผลกระทบต่อผลกำไรจากการประกอบการ โดยตรงและในปัจจุบันนี้มีการนำเอาระบบคอมพิวเตอร์มาจัดการข้อมูลของสินค้าคงคลัง เพื่อให้เกิดความถูกต้อง แม่นยำ และ

ทันเวลามากยิ่งขึ้น การจัดซื้อสินค้าคงคลังมาในคุณสมบัติที่ตรงตามความต้องการปริมาณ เพียงพอ ราคาเหมาะสม ทันเวลาที่ ต้องการ โดยซื้อจากผู้ขายที่ไว้วางใจได้ และนำส่งยังสถานที่ที่ ถูกต้องตามหลักการ จัดซื้อที่ดีที่สุด (Best Buy) เป็นจุดเริ่มต้นของการจัดการสินค้าคงคลัง ซึ่งมี วัตถุประสงค์ คือ สามารถ มีสินค้าคงคลังบริการลูกค้าในปริมาณที่เพียงพอ และทันต่อความ ต้องการของลูกค้าเสมอ เพื่อสร้างยอดขายและรักษาระดับของส่วนแบ่งตลาดไว้ และสามารถลด ระดับการลงทุนในสินค้าคงคลังต่ำที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อให้ต้นทุนการผลิตต่ำลงด้วย

2.1.11.3 องค์ประกอบการบริหารสินค้าคงคลัง

การบริหารสินค้าคงคลัง เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการระดับ ของสินค้าคงคลัง เพื่อรักษาไว้ให้เพียงพอกับความต้องการของลูกค้าและต้นทุนการเก็บรักษา สินค้าคงคลัง ที่ต่ำ เพื่อสามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้อย่างทันทั่วถึง ดังนั้น การบริหารสินค้าคงคลัง มีองค์ประกอบคือ วัตถุดิบ (Raw Materials) ชิ้นส่วนประกอบ (Components) วัสดุสิ้นเปลือง (Supplies) งานระหว่างทำการผลิต (Work in Process) และสินค้า สำเร็จรูป (Finished Goods) มีรายละเอียดดังนี้

1) วัตถุดิบ (Raw Materials) มีนักวิชาการหลายท่าน ได้ให้ความหมาย ของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

ประสงค์ ปราณิตพลกรัง (2543, น.62) กล่าวว่า สินค้าคงเหลือที่เป็น วัตถุดิบ (Raw material inventory) คือ สินค้าที่ซื้อเข้ามาเพื่อเข้าสู่กระบวนการผลิต ซึ่งจะมีความ สัมพันธ์โดยตรงกับผู้ส่งมอบ (Supplier) ดังนั้น ควรเลือกผู้ส่งมอบที่มีความแน่นอนในเรื่อง คุณภาพของผลิตภัณฑ์ ปริมาณ และความตรงต่อเวลาในการจัดส่ง

วิโรจน์ พุทธิวิถิ (2547, น.37) กล่าวว่า วัตถุดิบ หมายถึง การผลิตวัสดุ ที่ถูกจัดว่าเป็นวัตถุดิบคือวัสดุที่จะถูกประกอบเป็นส่วนหนึ่งไปกับสินค้า เช่น โรงงานประกอบ รถยนต์ มีเหล็กแผ่นที่เป็นตัวถังแล้ว ไฟแสงสว่าง เกียร์ เป็นต้น วัตถุดิบโรงงานพิมพ์กระดาษ หมึกการ เป็นต้น แล้ววัสดุนั้นยังไม่ผ่านขั้นตอนใดๆในกระบวนการ ก็จัดเป็นวัตถุดิบทั้งหมด

คำนาย อภิปรัชญาสกุล (2549, น.274) กล่าวว่า วัตถุดิบ คือ สิ่งของ หรือ ชิ้นส่วนที่ซื้อมา หรือจัดหาเพื่อนำไปผลิตต่อให้เป็นผลิตภัณฑ์ ซึ่งอาจเป็นวัตถุดิบหรือ ชิ้นส่วนก็ได้ เพื่อใช้ในการผลิตให้ได้ผลิตภัณฑ์

วิชัย รุ่งเรืองอนันต์ (2550, น.46) กล่าวว่า วัตถุดิบ คือ เป็นสินค้า หลักที่ใช้ป้อนเข้าสู่กระบวนการผลิตหรือการสร้างผลิตภัณฑ์

โชติมา ไชยวงศ์เกียรติ (2556, น.42) กล่าวว่า วัตถุดิบ คือ ผลิตภัณฑ์หรือผลิตผลทางการเกษตร หรือผลิตผลที่ได้รับจากธรรมชาติ และยังไม่ได้มีการแปรรูป วัตถุดิบประกอบและผลิตผลที่เกิดขึ้น เช่น แร่ธาตุ ที่ดิน ผลิตภัณฑ์จากป่า เขา และทะเล เป็นต้น

Heizer and Render (2004, p.59) กล่าวว่า สินค้าคงคลังประเภท วัตถุดิบ หมายถึง สิ่งที่ต้องการจัดการซื้อหรือจัดหา เพื่อนำมาใช้ในกระบวนการผลิต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดความแปรผันจากผู้จัดหาวัตถุดิบในส่วนของคุณภาพ ปริมาณ หรือระยะเวลาในการส่งมอบ ที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา

สรุปได้ว่า วัตถุดิบ (Raw Materials) หมายถึง เป็นสิ่งที่นำมาใช้ในการผลิต มีการคัดเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพหรือมีการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะตรงตามความต้องการขององค์กร เพื่อนำมาใช้กับกระบวนการผลิตที่ได้ประสิทธิภาพ โดยองค์กรจะต้องมีการคำนึงถึง การจัดสถานที่หรือ โกดังให้มีความเหมาะสมกับการนำวัตถุดิบมาเก็บไว้ ดังนั้นควรมีการคำนวณการสั่งซื้อวัตถุดิบในปริมาณที่มากหรือน้อย เพื่อช่วยประหยัดต้นทุนในการจัดซื้อได้

2) ชิ้นส่วนประกอบ (Components) มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

วิโรจน์ พุทธิวิถิ (2547, น.37) กล่าวว่า ชิ้นส่วนประกอบ หมายถึง สินค้า หรืออะไหล่ที่มีไว้เพื่อการซ่อมบำรุง และการซ่อมบำรุง และการซ่อมแซมเครื่องจักร/เครื่องมือในการผลิต

กานาย อภิรัชญาสกุล (2549, น.274) กล่าวว่า ชิ้นส่วนประกอบคือ กลุ่มสินค้าประเภทอะไหล่และอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องมีสำรองไว้เพื่องานซ่อมบำรุง ทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะอะไหล่ขาดแคลน หรือหาซื้อไม่ได้ในยามที่อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย

วิชัย รุ่งเรืองอนันต์ (2550, น.46) กล่าวว่า ชิ้นส่วนประกอบ (Sub Assembly) คือ เป็นสินค้าที่ใช้ในส่วนประกอบในการผลิต

โชติมา ไชยวงศ์เกียรติ (2556, น.42) กล่าวว่า ชิ้นส่วนประกอบ หมายถึง เป็นชิ้นส่วนที่กิจการซื้อหรือผลิตขึ้นเพื่อนำไปผลิตต่อเป็นสินค้า สินค้าสำเร็จรูปต่อไปหรือเป็นชิ้นส่วนประกอบที่เป็นส่วนหนึ่งของสินค้าสำเร็จรูป

Heizer and Barry Render (2004, p.59) กล่าวว่า ชิ้นส่วนประกอบ หมายถึง วัสดุหรืออะไหล่ที่มีสำรองไว้เพื่อการซ่อมบำรุง และการซ่อมแซม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะอะไหล่ขาดแคลน หรือจัดหาไม่ได้ในยามที่เครื่องมือหรืออุปกรณ์ชำรุดเสียหาย

สรุปได้ว่า ชิ้นส่วนประกอบ หมายถึง สิ่งต่างๆ ที่อาจซื้อหรือผลิตขึ้นเอง เพื่อนำมาเป็นชิ้นส่วนประกอบของสินค้าสำเร็จรูป โดยมีการสำรองอะไหล่หรือวัตถุดิบที่จำเป็นในการผลิต เพื่อป้องกันภาวะการขาดแคลนหรือมีการพัฒนาอุปกรณ์ให้มีคุณภาพต่อการนำไปใช้งานและมีการตรวจเช็คหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ก่อนที่จะนำไปใช้ รวมทั้งมีเงินทุนสำรองในการจัดซื้อชิ้นส่วน เพื่อสำรองในการซ่อมบำรุงหรือซ่อมแซมเครื่องจักรอุปกรณ์ในการผลิต ดังนั้นอะไหล่หรือวัตถุดิบทั้งหลายที่ฝ่ายผลิตจัดหาต้องมีการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้กับอุปกรณ์ให้ทันสมัย สะดวกสบาย ยิ่งขึ้น

3) วัสดุสิ้นเปลือง (Supplies) มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

วิโรจน์ พุทธิวิถิ (2547, น.37) กล่าวว่า วัสดุสิ้นเปลือง หมายถึง เป็นวัสดุที่กิจการมีไว้ใช้ในการดำเนินการผลิตที่ได้เป็นส่วนสำคัญของสินค้าสำเร็จรูปต่อไป เช่น ค้าย กระจก กระจก กระจก เป็นต้น

คำนาย อภิปรัชญาสกุล (2549, น.274) กล่าวว่า วัสดุสิ้นเปลือง คือ เป็นสิ่งที่เก็บไว้เพื่อซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรและเพื่อใช้ในการดำเนินงาน

วิชัย รุ่งเรืองอนันต์ (2550, น.46) กล่าวว่า วัสดุซ่อมบำรุง คือ ชิ้นส่วนหรืออะไหล่เครื่องจักรที่สำรองไว้เพื่อเปลี่ยนเมื่อชิ้นส่วนเดิมเสียหรือหมดอายุใช้งาน

โชติมา ไชยวงศ์เกียรติ (2556, น.42) กล่าวว่า วัสดุสิ้นเปลือง หมายถึง สินค้าที่มีอายุการใช้งานสั้น เป็นสินค้าที่ใช้แล้วหมดไป และไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งในการผลิต เป็นสินค้าสำเร็จรูป ผู้ซื้อจะมีความพยายามในการซื้อน้อย

สรุปได้ว่า วัสดุสิ้นเปลือง หมายถึง เป็นสิ่งที่เก็บไว้เพื่อซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรและเพื่อใช้ในการดำเนินงานมีการควบคุมให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดหรือมีการวางแผน ควบคุมเกี่ยวกับสินค้าสิ้นเปลืองต่างๆ ควรมีการจัดหาหรือควบคุมวัตถุดิบให้มีจำนวนมากหรือน้อย เพื่อนำไปสู่ขั้นตอนการผลิตตามต้องการเป็นการใช้งานระยะสั้น รวมทั้งจะต้องสามารถนำวัสดุสิ้นเปลืองมาแปรรูปเป็นสินค้าต่างๆได้ เพื่อสามารถประหยัดต้นทุนในการผลิตได้

4) งานระหว่างทำการผลิต (Work in Process) มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

ณัฐพันธ์ เขจรนันท์ (2545, น.72) กล่าวว่า งานระหว่างทำ (Work-In-Procrss) หมายถึง เป็นวัสดุคงคลังที่อยู่ในกระบวนการหรือรอการผลิตให้เป็นสินค้า

หรือบริการสำเร็จรูป เพื่อจัดเก็บและส่งมอบต่อลูกค้าต่อไป โดยวัสดุคงคลังแบบควบคู่จะเป็นตัวอย่างที่ดี

วิโรจน์ พุทธิวิถิ (2547, น.37) กล่าวว่า งานระหว่างทำ (Work In Process: WIP) คือ วัสดุที่ถูกแปรรูปจากวัตถุดิบแล้วแต่ยังไม่เสร็จเป็นสินค้าสำเร็จรูปที่จะสามารถส่งมอบหรือจำหน่ายให้ลูกค้าได้ เช่น กระดาษที่พิมพ์แล้วรอการเย็บเล่มเป็นหนังสือสำหรับในโรงพิมพ์ หรือแม้กระทั่งสินค้าที่ผลิตเสร็จแล้วแต่รอการตรวจคุณภาพขั้นสุดท้ายก็จัดเป็นงานระหว่างทำ

ค่านาย อภิปรัชญาสกุล (2549, น.274) กล่าวว่า งานระหว่างกระบวนการผลิต คือ เป็นชิ้นงานที่อยู่ในขั้นตอนการผลิตหรือรอคอยที่จะผลิตในขั้นตอนต่อไปโดยที่ยังผ่านกระบวนการผลิตไม่ครบทุกขั้นตอน หรืออาจจะประกอบไปด้วยสินค้ากึ่งสำเร็จที่ถูกสร้างขึ้นระหว่างกระบวนการผลิตต่างๆ

วิชัย รุ่งเรืองอนันต์ (2550, น.46) กล่าวว่า สินค้าคงคลังระหว่างผลิต (Work In Process) หมายถึง ซึ่งอาจรู้จักกันในชื่อของงานระหว่างผลิต (WIP) ส่วนนี้จะประกอบไปด้วยสินค้ากึ่งสำเร็จที่ถูกสร้างขึ้นระหว่างกระบวนการผลิตต่างๆ

โชติมา ไชยวงศ์เกียรติ (2556, น.42) กล่าวว่า คลังระหว่างกระบวนการผลิต (In-Process Inventory) หมายถึง หลังจากที่กระบวนการผลิตเริ่มต้น โดยการนำวัตถุดิบและชิ้นส่วนประกอบที่สั่งซื้อจากภายนอกเข้าสู่กระบวนการผลิต จะมีอยู่ช่วงเวลาหนึ่ง (ช่วงเวลานำการผลิต) ก่อนที่กระบวนการผลิตจะเสร็จสิ้น ช่วงเวลาระหว่างนั้นของคงคลังเหล่านั้นอยู่ในระหว่างกระบวนการผลิต เพื่อรอคอยการผลิตขั้นต่อไปให้เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป หรืองานระหว่างทำ (Work-In-Process) หมายถึงผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่เป็นสินค้าสำเร็จรูปยังค้างอยู่ในระหว่างขั้นตอนการผลิต เพื่อรอคอยการผลิตขั้นต่อไปเพื่อให้เป็นสินค้าสำเร็จรูป

Heizer and Render (2004, p. 60) กล่าวว่า สินค้าคงคลังประเภทงานระหว่างทำ [Work –In- Process (WIP)] หมายถึงวัสดุหรือวัตถุดิบที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงสภาพแล้วแต่ยังไม่เป็นสินค้าสำเร็จรูปโดยสมบูรณ์ งานระหว่างทำเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตเนื่องจากในการผลิตนั้น จะมีรอบเวลาในการผลิต (Cycle) เกิดขึ้น ดังนั้น การลดรอบเวลาในการผลิตจะลดปริมาณสินค้าคงคลังให้มีจำนวนน้อยลงถึงรอบเวลาที่ใช้ในการผลิต ซึ่งจะเห็นได้ว่า 95% ของรอบเวลานั้น เป็นช่วงเวลาของสินค้าคงคลังประเภทงานระหว่างทำทั้งสิ้น

สรุปได้ว่า งานระหว่างผลิต หมายถึง สินค้าที่ผ่านกระบวนการผลิตมาบ้างแล้ว แต่ยังไม่เสร็จสมบูรณ์จะต้องมีการเฝ้าติดตามและตรวจสอบกระบวนการผลิตอย่างใกล้ชิด เพื่อให้มีกระบวนการผลิตที่ได้มาตรฐาน และมีการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการเคลื่อนย้าย

วัตถุประสงค์ไปยังการดำเนินงานระหว่างการผลิต โดยมีการใช้ระยะเวลาสั้นหรือยาวนานอยู่กับการผลิตสินค้าแต่ละชนิด รวมทั้งจะต้องคำนึงถึงการมีทักษะทางด้านการผลิตของบุคคลในองค์กร เป็น การสร้างประสิทธิภาพระหว่างงานผลิตที่ยั่งยืน

5) สินค้าสำเร็จรูป (Finished Goods) มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมาย ของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

ประสงค์ ประณีตพลกรัง (2543, น.62) กล่าวว่า สินค้าคงเหลือประเภท สินค้าสำเร็จรูป (Finish Goods inventory) คือ กลุ่มสินค้าที่ผ่านกระบวนการผลิตขั้นสุดท้ายแล้ว มีความพร้อมที่จะส่งขายทันที ทำการเก็บรักษาเพื่อสำรองไว้ขายให้ลูกค้าได้ตลอดเวลา และ นับว่าเป็นทรัพย์สินของบริษัท

ฉันทุพันธ์ เจริญนันท์ (2545, น.72) กล่าวว่า สินค้าสำเร็จรูป หมายถึง เป็นผลลัพธ์ที่ผ่านกระบวนการผลิตและจัดเก็บไว้เพื่อรอการจัดจำหน่ายหรือส่งต่อไปยังบุคคลอื่น เช่น ผู้ค้าส่ง ผู้ค้าปลีก หรือลูกค้า เป็นต้น

กานาย อภิปรัชญาสกุล (2549, น.274) กล่าวว่า สินค้าสำเร็จรูป คือ ปัจจัยการผลิตที่ผ่านทุกกระบวนการผลิตครบถ้วน พร้อมทั้งจะนำไปขายให้ลูกค้าได้

วิชัย รุ่งเรืองอนันต์ (2550, น.46) กล่าวว่า ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป (Finish Goods) หมายถึง สินค้าคงคลังที่เก็บรักษาไว้ที่จุดปลายของสายการผลิตมักจะถูกเก็บใน คลังสินค้าสำเร็จรูปและบางที่รู้จักกันในชื่อสินค้าคงคลังของสินค้าสำเร็จรูป (Finish goods inventory, FGI)

ยุทธ ไกยวรรณ (2553, น.22) กล่าวว่า สินค้าคลังประเภทสำเร็จรูป หมายถึง สินค้าที่สมบูรณ์เรียบร้อย แล้วนำไปเก็บในคลังสินค้าเพื่อรอจำหน่ายกลายเป็นสินค้าคง คลัง ประเภทสำเร็จรูป

วิโรจน์ พุทธวิถิ (2553, น.37) กล่าวว่า สินค้าสำเร็จรูป (Finished Good : FG) คือ สินค้าที่ผ่านขั้นตอนขั้นตอนครบทุกอย่างแล้วพร้อมส่งให้ลูกค้าได้

โชติมา ไชยวงศ์เกียรติ (2556, น.42) กล่าวว่า สินค้าสำเร็จรูป คือ กลุ่มสินค้าที่ผ่านกระบวนการผลิตขั้นสุดท้ายจากกระบวนการผลิตซึ่งในระหว่างกระบวนการ ใดๆ ได้มีกิจกรรมที่ทำให้เกิดมูลค่าเพิ่ม ลงในผลิตภัณฑ์แต่ละกระบวนการจนสิ้นสุดเป็น ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปอาจจะจัดเก็บอยู่ใน โรงงานหรือในคลังสินค้าก่อนที่ส่งให้กับลูกค้า

Heizer and Render (2004, p. 60) กล่าวว่า สินค้าคงคลังประเภท ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป (Finished goods inventory) หมายถึง สินค้าที่ผ่านกระบวนการผลิตขั้น

สุดท้ายออกมาเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่สมบูรณ์ และรอคอยการส่งมอบให้กับลูกค้าต่อไป ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปอาจถูกจัดเก็บสินค้าคงคลัง เนื่องจากความต้องการของลูกค้าในอนาคตไม่แน่นอน ผู้ผลิตจำเป็นต้องมีสินค้าจำนวนหนึ่งสำรองไว้

สรุปได้ว่า สินค้า หมายถึง ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปอาจจะเก็บอยู่ในโรงงานหรือในคลังสินค้าก่อนที่จะส่งให้กับลูกค้า โดยมีปริมาณการเก็บสต็อกสินค้าที่เพียงพอต่อการตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าได้หรือมีปริมาณสินค้าที่ตอบสนอง ความต้องการของลูกค้า รวมทั้งจะต้องมีผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่หลากหลายเตรียมส่งมอบออกไปสู่ตลาด และมีความพร้อมที่จะส่งขายทันทีเพื่อทำการเก็บรักษาและสำรองไว้ขายให้แก่ลูกค้าได้ตลอดเวลา เพื่อเป็นการป้องกันสินค้าไม่ให้เกิดความขาดครุดก่อนถึงมือลูกค้า ดังนั้นจะต้องมีการตรวจสอบสินค้า เพื่อให้ได้มาตรฐานตรงตามความต้องการของตลาด

2.1.12 การดำเนินการคำสั่งซื้อ (Order Processing)

การดำเนินการคำสั่งซื้อ เป็นกิจกรรมการไหลระหว่างอุตสาหกรรม กลางน้ำไปยังอุตสาหกรรมปลายทาง โดยการรับคำสั่งซื้อสินค้า มีรายละเอียดดังนี้

2.1.12.1 ความหมายการดำเนินการคำสั่งซื้อ มีนักวิชาการหลายท่าน ได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

อรุณ บริรักษ์ (2545, น.11) กล่าวว่า กระบวนการสั่งซื้อ นับเป็นกิจกรรมสุดท้ายของกิจกรรมหลักในระบบโลจิสติกส์โดยทำหน้าที่ในการสั่งซื้อสินค้าหรือวัตถุดิบในปริมาณ ที่เหมาะสมเพื่อไม่ให้เกิดความสูญเสียผลประโยชน์

กมลชนก สุทธิวาทนฤพุมิและคณะ. (2547, น.12) กล่าวว่า การดำเนินการคำสั่งซื้อ เกี่ยวข้องกับการรับคำสั่งซื้อจากลูกค้าการตรวจสอบสถานะของคำสั่งซื้อ และการติดต่อ สื่อสารไปยังลูกค้า กระบวนการสั่งซื้อจะมีขอบเขตที่กว้างมากและเต็มไปด้วยระบบอัตโนมัติ เนื่องจากวัฏจักรการสั่งซื้อเป็นกุญแจสำคัญของการเชื่อมโยงระหว่างลูกค้ากับองค์กร และสามารถสร้างผลกระทบอย่างมากต่อการรับรู้ในด้านการบริการและความพึงพอใจของลูกค้า

รุธิร์ พนมยงค์ (2547, น.15) กล่าวว่า การดำเนินการตามคำสั่งของลูกค้า เป็นกิจกรรมที่จะต้องพยายามดำเนินการให้รวดเร็วที่สุดเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า ในปัจจุบันองค์กรส่วนใหญ่มักนำระบบคอมพิวเตอร์และการจัดการธุรกิจเชิงอิเล็กทรอนิกส์เข้ามาช่วยเพื่อให้การจัดการเป็นไปอย่างสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น

จิตริตัน คุณรัตนภรณ์ (2550, น.217) กล่าวว่า กระบวนการสั่งซื้อ เป็นกิจกรรมการรับคำสั่งซื้อจากลูกค้าซื้อจากลูกค้าซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของกิจกรรมการกระจายสินค้า อื่นๆ ตามมา เช่น การขนส่งขาออก การบริการสินค้าคงคลังและการบริการลูกค้า เป็นต้น คำสั่งซื้อจากลูกค้าเป็นข่าวสารข้อมูลที่สำคัญที่ผลักดันให้กระบวนการกระจายสินค้าทำงานโดยความรวดเร็ว และคุณภาพ ของข้อมูลคำสั่งซื้อส่งผลต่อต้นทุนและคุณภาพการดำเนินงานทั้งหมด

สรุปได้ว่า การดำเนินการคำสั่งซื้อ หมายถึง การติดต่อ สื่อสารกับลูกค้า การตรวจสอบยอดสินค้าคงคลัง การประมวลคำสั่งซื้อ มีหลายขั้น แต่ละขั้นมีเรื่องของเวลาเข้ามาเกี่ยวข้องกับเวลาที่ใช้ในการประมวลคำสั่งซื้อ รวมถึงรายละเอียด เกี่ยวกับลูกค้า

2.1.12.2 วัตถุประสงค์การดำเนินการคำสั่งซื้อ

วัตถุประสงค์การดำเนินการคำสั่งซื้อ เป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างองค์กรกับลูกค้า ดังนั้นมีผลกระทบต่อระดับความพึงพอใจของลูกค้าได้ง่าย (กมลชนก สุทธิวิทาณฑุฒิและคณะ, 2547, น.12) คำสั่งซื้อจากลูกค้าเป็นข่าวสารข้อมูลที่สำคัญที่ผลักดันให้กระบวนการกระจายสินค้าทำงานโดยความรวดเร็ว และคุณภาพของข้อมูลคำสั่งซื้อส่งผลต่อต้นทุนและคุณภาพการดำเนินงานทั้งหมด จึงควรใช้เวลาใน กระบวนการนี้ให้สั้นและหลีกเลี่ยงความผิดพลาดให้ได้มากที่สุด เป้าหมายเพื่อลดระยะเวลาการจัดการคำสั่ง สามารถตอบวันที่ส่งสินค้าได้ทันที และสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ขายว่าไม่มีการตอบรับ คำสั่งซื้อเกินกำลังความสามารถในการผลิตและสามารถส่งมอบสินค้าได้ตามที่กำหนดโดยเมื่อมีการ รับคำสั่งซื้อจากลูกค้า (รุจิรี พนมยงค์, 2547, น.15)

ดังนั้น กระบวนการคำสั่งซื้อเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสั่งซื้อสินค้า จาก ลูกค้า รวมถึงรายละเอียดของคำสั่งซื้อมายังฝ่ายขายขององค์กร การพิสูจน์ถึงคุณค่าของ ความเชื่อถือจากลูกค้า รายละเอียดบรรจุกฎหมายเพื่อควบคุมสินค้าคงคลังของบุคลากรสำหรับ จัดส่งสินค้าไปยังแผนกขนส่ง การเตรียมเอกสาร การจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้า การสื่อสาร สถานะของคำสั่งซื้อ วิธีการชำระเงิน และรายละเอียดการจัดส่งสินค้าไปยังลูกค้า ระยะเวลา และความถูกต้องของกระบวนการคำสั่งซื้อเป็นสิ่งสำคัญที่กำหนดระดับการบริการลูกค้าด้วย ระบบอัตโนมัติที่มีความก้าวหน้า (ฐาปนา บุญหล้า, 2555, น.52)

2.1.12.3 องค์ประกอบการดำเนินการคำสั่งซื้อ (Order Processing) ประกอบด้วย การจัดทำใบสั่งซื้อ การส่งคำสั่งซื้อ การรับคำสั่งซื้อ และการประมวลคำสั่งซื้อ มีรายละเอียด ดังนี้

1) การจัดทำใบสั่งซื้อ มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำ ดังกล่าว ดังต่อไปนี้

ชัยยนต์ ชีโนกุล (2548, น.67) กล่าวว่า การเตรียมการสั่งซื้อ เป็นกิจกรรม ที่ผู้ซื้อรวบรวมข้อมูล ของสินค้าและบริการ ความต้องการที่จะจัดซื้อจัดหา และการพิจารณาคัดเลือก ผู้ขายที่เหมาะสมถ้าเป็นการซื้อครั้งแรก เมื่อตกลงได้ผู้ขายที่เหมาะสมแล้ว จะทำใบสั่งซื้อบางครั้งลูกค้าเป็นผู้ทำให้ ในบางครั้งพนักงานขายเป็นผู้นำ แล้วลงนามโดยลูกค้าผู้สั่ง แล้วตรวจดูความพร้อม ของสินค้า การสั่งซื้อบางครั้งผ่าน โทรศัพท์หรือคอมพิวเตอร์ บางครั้งลูกค้าโทร ไปสั่งของกับพนักงานขาย ในปัจจุบันเริ่มมีผู้ค้นหาแหล่งขายในอินเทอร์เน็ต แล้วเลือกสั่งซื้อตามรายการที่ตรงรายการตรงกับความต้องการ

ยุพิน พิทยาวัฒน์ชัย (2548, น.152) กล่าวว่า การเตรียมการกับคำสั่งซื้อของลูกค้า เป็นกิจกรรมที่จะต้องดำเนินการส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้าให้กับลูกค้า ให้ทันภายในเวลาที่กำหนดหลังจากที่ได้รับคำสั่งซื้อจากลูกค้าโดยผู้จัดซื้อเขียนใบสั่งซื้อสินค้าส่งให้ ผู้ขาย โดยไปส่งให้ที่ร้านค้าส่ง หรือ โรงงานผู้ผลิตนายหน้าหรือตัวแทน หรือผู้ค้าส่ง หรือ พนักงานขายมาเสนอขายถึงที่ร้านก็ได้ระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Data Interchange) : EDI) ได้นำเข้ามาใช้เพื่อให้คำสั่งซื้อให้คำสั่งซื้อรวดเร็ว และแม่นยำมากขึ้น

จิติรัตน์ คุณรัตนภรณ์ (2550, น.217) การจัดการคำสั่งซื้อ คือเมื่อลูกค้า ต้องการซื้อสินค้าจะมีคำสั่งซื้อเข้ามายังบริษัท คำสั่งซื้อถูกบันทึกเข้าสู่ระบบประมวลผลคำสั่งซื้อ หลังจากนั้นจะทำการตรวจสอบปริมาณสินค้าคลังว่าเพียงพอกับการส่งมอบให้กับลูกค้าหรือไม่ ตรวจสอบเครดิตของลูกค้าเพื่อให้มั่นใจหากบริษัทขายสินค้าเป็นเงินเชื่อ และตรวจสอบตารางการผลิตว่าเมื่อใดสินค้าจะผลิตเสร็จ หากกรณีสินค้าที่มีอยู่ในคลังสินค้าปัจจุบันมีไม่เพียงพอ ซึ่งภายหลัง การตรวจสอบจะทำให้สามารถรับคำสั่งซื้อหรือปฏิเสธคำสั่งซื้อได้ เมื่อตรวจสอบความพร้อมข้างต้น และบริษัทสามารถรับคำสั่งซื้อได้ก็จะส่งข้อมูลไปยังแผนกบัญชี เพื่อออกไปกำกับสินค้า (Invoice) และเอกสารขนส่ง ภายหลังการตัดสินค้าออกจากคลังสินค้า และกำหนดการ

ไชยยศ ไชยมั่งคง และมยุขพันธุ์ ไชยมั่งคง (2557, น.278) กล่าวว่า ลูกค้า จัดทำใบสั่งซื้อ (Customer Order Preparation) กิจกรรมการสั่งซื้อขั้นนี้เป็นการเตรียมการสั่งซื้อ ลูกค้าจะสั่งซื้อเมื่อระดับสินค้าคงคลังลดลงถึงระดับที่กำหนดที่จะต้องสั่งซื้ออีก เรียกว่า จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point) ภายใต้ภาวะอุปสงค์และเวลาที่แน่นอนจุดสั่งซื้อจะขึ้นอยู่กับระดับสินค้าคงคลังเมื่อสินค้าคงคลังลดลงถึงระดับที่กำหนดลูกค้าจะสั่งซื้อ ปริมาณการสั่งซื้อจะเพียงพอกับการขายในช่วงวงจรเวลา โดยสรุปกิจกรรมในขั้นนี้ประกอบด้วยลูกค้าตรวจสอบสต็อก วิเคราะห์และพยากรณ์อุปสงค์และจัดทำใบสั่งซื้อ

สรุปได้ว่าการจัดทำใบสั่งซื้อ หมายถึง เป็นกิจกรรมที่ผู้ซื้อรวบรวมข้อมูลของ สินค้าและบริการ เพื่อจัดทำใบสั่งซื้อ ลูกค้าน่าจะสั่งซื้อเมื่อระดับสินค้าคงคลังลดลงถึงระดับที่กำหนดที่จะต้องสั่งซื้ออีก เรียกว่า จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point) ในการจัดทำใบสั่งซื้อ บางครั้งลูกค้าเป็นผู้ทำให้ ในบางครั้งพนักงานขายเป็นผู้ทำอาจสั่งซื้อผ่านทางโทรศัพท์หรือคอมพิวเตอร์ และบางครั้งลูกค้าอาจโทร ไปสั่งสินค้ากับพนักงานขายเองก็ได้ ในการสั่งแต่ละครั้งลูกค้าจะจัดทำใบสั่งซื้อสินค้าโดยระบุประเภท ชนิด ขนาด สี และยี่ห้อของสินค้าที่ต้องการ ภายได้เวลาที่แน่นอนจุดสั่งซื้อจะขึ้นอยู่กับระดับสินค้าคงคลังเมื่อสินค้าคงคลังลดลงถึงระดับที่กำหนดลูกค้าจะสั่งซื้อ ปริมาณการสั่งซื้อจะเพียงพอกับการขายในช่วงวงจเวลาแล้วลงนาม โดยลูกค้าผู้สั่ง แล้วตรวจดูความพร้อมและความถูกต้องของสินค้า

2) การส่งคำสั่งซื้อ มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

ชัยยนต์ ชิโนกุล (2548, น.68) กล่าวว่า การส่งคำสั่งซื้อใบสั่งซื้อ ยังคงเป็นกิจกรรมของผู้ซื้ออยู่ ผู้ซื้อเป็นผู้ส่งใบสั่งซื้อให้ผู้ขาย แต่ในลักษณะของการใช้การซื้อ ขยายผ่านคอมพิวเตอร์ ผู้ซื้อและผู้ขายยังคงใช้การซื้อแบบไม่ใช้เอกสารกระดาษ สำหรับการ ใช้เอกสารหรือส่งด้วยใบสั่งซื้อแบบดั้งเดิม ใบสั่งซื้อมักจะส่งผ่านพนักงานขายเป็นส่วนใหญ่ ในบางครั้งที่ต้องการของด่วนผู้ซื้อจะส่งเครื่อง โทรสาร แล้วส่งเอกสารใบจริงตามไป ใน ภายหลังในกรุงเทพฯ มีผู้ส่งโดยใช้พนักงานส่งเอกสาร และการส่งโดยใช้ไปรษณีย์ ไปรษณีย์มี การปรับปรุงการให้บริการที่เร็วขึ้น แต่ยังเป็นการเดินทางที่ช้าเมื่อเทียบกับอิเล็กทรอนิกส์ แต่ ยังคงใช้โดยบริษัทเล็ก หรือบริษัทขายของผ่านไปรษณีย์ ซึ่งไม่ต้องการความเร็วมาก

ยุพิน พิทยาวัฒน์ชัย (2548, น.152) กล่าวว่า การจัดส่งใบสั่งซื้อสินค้า เพื่อจัดส่งมอบ (Order Transmittal) เป็นกิจกรรมที่ต้องเตรียมเกี่ยวกับการจัดส่งสินค้า โดยส่งคำสั่งซื้อ ไปยัง คลังสินค้า หรือแผนกต่างๆ เพื่อจัดเตรียมสินค้าตามที่ลูกค้าสั่งซื้อ

ไชยยศ ไชยมั่งคง และมยุขพันธุ์ ไชยมั่งคง (2557, น.279) กล่าวว่า การส่งคำสั่งซื้อ ลูกค้ามีวิธีการสั่งซื้อหลายวิธี เช่น ทางจดหมาย โทรศัพท์ แฟกซ์ EDI การสั่งซื้อทางจดหมายล่าช้า การสั่งซื้อทางโทรศัพท์รวดเร็วแต่มีโอกาสผิดพลาด การใช้ EDI มีความรวดเร็ว มีความถูกต้องสูงและข้อมูลการสั่งซื้อจะผ่านคอมพิวเตอร์ไปยังฝ่ายที่เกี่ยวข้องทำให้ประหยัดต้นทุนและแรงงาน

สรุปได้ว่า การส่งคำสั่งซื้อ หมายถึง การที่ลูกค้าได้ทำการตรวจสอบ ความถูกต้องของใบสั่งซื้อในการส่งคำสั่งซื้อจะสามารถทำได้หลายวิธี เช่น สั่งซื้อทางจดหมาย ทางคอมพิวเตอร์ ทางโทรศัพท์ ทางเว็บไซต์ ทางแฟกซ์ ทาง EDI หรือสั่งซื้อกับพนักงานขาย

ของบริษัท วิธีการสั่งซื้อมีผลต่อเวลาและความถูกต้อง นอกจากนี้ยังสื่อสารกับผู้ซื้อได้สะดวก รวดเร็วและข้อมูล เชื่อถือได้อีกด้วย

3) การรับคำสั่งซื้อ มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

ชัยยนต์ ชิโนกุล (2548, น.68) กล่าวว่า การรับคำสั่งซื้อ เป็นการบันทึกการสั่งซื้อเข้าระบบ เป็นกระบวนการที่สำคัญของผู้ขาย เป็นช่วงที่ผู้มีอำนาจขายอนุมัติรายการขาย มีกระบวนการที่จะต้องทำคือ (1) ตรวจสอบสถานทางการเงินของลูกค้า และหนี้สินที่ยังคงค้าง (2) ตรวจสอบความพอเพียงของสินค้าที่จะจัดส่ง (3) ตรวจสอบความถูกต้องของใบสั่งซื้อเช่นจำนวนการสั่งซื้อ หมายเลขสินค้า และที่สำคัญที่สุดคือการบันทึกราคา (4) ตรวจสอบว่ามีสินค้าค้างส่งหรือไม่ (5) ทำใบแนบสินค้า และส่งข้อมูลที่จำเป็นให้ลูกค้า และ (6) เตรียมใบรับของและใบเสร็จ รับเงิน

ยุพิน พิทยาวัฒน์ชัย (2548, น.153) กล่าวว่า การรับคำสั่งซื้อ เป็นการบริหารคำสั่งซื้อ อาจจะทำได้โดยพิจารณาช่วงในการจัดรอบของคำสั่งซื้อ (Order cycle time) ซึ่งลูกค้าต้องการความแม่นยำมากในการสั่งซื้อ (Accuracy) สินค้าที่มีเพียงพอในการสั่งซื้อ (Product Availability) การให้เครดิต (Credit Checking) การเรียกเก็บเงินที่ถูกต้อง (Billing) และเป็นการออกไปกำกับสินค้าโดย ระบุจำนวน รูปแบบ ขนาด สี น้ำหนัก ฯลฯ เตรียมสั่งซื้อให้ผู้ซื้อ สินค้าบางชนิดต้องการการส่งมอบที่รวดเร็วเพราะต้องการความใหม่และสด เช่น สินค้าประเภทอาหารสด เป็นต้น

ฐิติรัตน์ คุณรัตนภรณ์ (2550, น.218) กล่าวว่า การรับคำสั่งซื้อ เป็นการที่บริษัทจะเชื่อมระบบการติดต่อคู่โครงข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีฐานข้อมูลผู้จัดจำหน่าย และสินค้าคงคลัง ทำให้พนักงานรับคำสั่งซื้อทราบว่าสินค้าคงคลังมีปริมาณเพียงพอกับการส่งมอบหรือไม่ดังนั้นจึงสามารถรับคำสั่งซื้อ ปฏิเสธคำสั่งซื้อ เจริญต่อรองขอเลื่อนเวลาการส่งมอบสินค้า หรือเสนอสินค้าอื่นทดแทนได้ในขณะที่ลูกค้ายังคงอยู่ในสายโทรศัพท์ซึ่งผลประโยชน์ที่ได้รับคือ สามารถลดระยะเวลาจัดการคำสั่งซื้อลงได้ อย่างไรก็ตามการนำระบบบันทึกข้อมูลคำสั่งซื้อผ่านทางโทรศัพท์อัตโนมัติและระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDI) มาใช้ทำให้สามารถจัดการคำสั่งซื้อได้รวดเร็ว ผิดพลาดน้อยลงและลดปริมาณการจัดเก็บสินค้าคงคลัง แต่ต้องลงทุนในระยะเริ่มแรกของการจัดระบบสูง ดังนั้นผู้บริหารจะตัดสินใจพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการคำสั่งซื้อจะต้องวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างต้นทุนการสื่อสารและต้นทุนการถือครองสินค้า ว่า การนำเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์มาจัดการข้อมูลคำสั่งซื้อคุ้มหรือไม่

ไชยยศ ไชยมั่งคง และมยุขพันธุ์ ไชยมั่งคง (2557, น.279) กล่าวว่า การรับคำสั่งซื้อ บริษัทได้รับคำสั่งซื้อจากลูกค้า คำสั่งซื้ออาจเป็นทางจดหมาย โทรศัพท์ EDI และอื่นๆ ฝ่ายขายก็จะบันทึกและลงทะเบียนเป็นหลักฐานไว้อ้างอิง

สรุปได้ว่า การรับคำสั่งซื้อ หมายถึง การได้รับคำสั่งซื้อจากลูกค้า และมีการเจรจาต่อรองด้านระยะเวลาในการส่งมอบสินค้า คำสั่งซื้ออาจเป็นทางจดหมาย โทรศัพท์ EDI และอื่นๆ เมื่อบริษัทได้รับใบสั่งซื้อพนักงานจะนำมาบันทึกลงในแบบฟอร์มสั่งซื้อของบริษัท การบันทึก คำสั่งซื้อจะช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัท ถ้าบริษัทนำระบบคอมพิวเตอร์ มาใช้ การบันทึกรายการซื้อลงในแบบฟอร์มจะรวดเร็ว ใบสั่งซื้อของลูกค้าที่ได้บันทึกลงรายการตาม แบบฟอร์มของบริษัทแล้วก็จะส่งไปให้ฝ่ายต่างๆ ในการบันทึกคำสั่งซื้อเข้าระบบ เป็นกระบวนการ ที่สำคัญของผู้ขาย เป็นช่วงที่ผู้มีอำนาจขายอนุมัติรายการขาย มีกระบวนการที่จะต้องทำคือ ตรวจสอบ สถานทางการเงินของลูกค้า และหนี้สินที่ยังค้าง ตรวจสอบปริมาณสินค้าคงคลังของสินค้าที่จะจัดส่ง ตรวจสอบความถูกต้องของใบสั่งซื้อเช่น จำนวนการสั่งซื้อ หมายเลขสินค้า และที่สำคัญที่สุดคือการบันทึกราคา ตรวจสอบว่ามีสินค้าค้างส่งหรือไม่ ทำใบแนบสินค้าและส่งข้อมูลที่เป็นให้ลูกค้า การเตรียมใบรับของและใบเสร็จรับเงิน ซึ่งสิ่งที่ลูกค้าต้องการคือ ความแม่นยำมากในการสั่งซื้อ สินค้าที่มีเพียงพอในการสั่งซื้อ การให้เครดิต การเรียกเก็บเงินที่ถูกต้อง

4) การประมวลผลคำสั่งซื้อ มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

ยุพิน พิทยาวัฒนชัย (2548, น.153) กล่าวว่า การประมวลผลคำสั่งซื้อสามารถอำนวยความสะดวกให้กับฝ่ายต่างๆของบริษัท เช่น ฝ่ายการตลาดสามารถใช้ข้อมูลยอดขายของทุกวันที่ย้อนเป็นข้อมูลนำเข้า Input Data พยากรณ์ยอดขายตามรอบระยะเวลาที่ต้องการได้ ฝ่ายการเงินใช้วางแผนกระแสเงินสด ฝ่ายจัดการส่งกำลังบำรุงการตลาดใช้วางแผนการขนส่ง ตลาดจนฝ่ายการผลิต และฝ่ายคลังสินค้า เป็นต้น ซึ่งในระบบการประมวลผลคำสั่งซื้อขั้นสูง เพื่อเชื่อมโยงกิจกรรมการตอบสนองคำสั่งซื้อลูกค้าทั้งหมดจะดำเนินการโดยระบบคอมพิวเตอร์

ฐิติรัตน์ คุณรัตนภรณ์ (2550, น.219) กล่าวว่า รายงานสถานะของคำสั่งซื้อ (Order Status Reporting) ต้องมีการทำรายงานกับลูกค้าในกระบวนการสั่งซื้อตลอดเวลาเพื่อที่จะรู้ว่าใบสั่งซื้ออยู่ในขั้นตอนใด และมีการจัดเตรียมสินค้าเพื่อ ส่งมอบหรือยัง และเมื่อสินค้าที่ผู้ขายส่งมาถึงพนักงานหรือเจ้าหน้าที่รับผิดชอบทำการตรวจนับสินค้าโดยดู

จากใบกำกับสินค้า ควรตรวจสอบอย่างละเอียดถี่ถ้วน ถ้าพบว่าสินค้าผิดจากการสั่ง เช่น สีผิด ขนาดผิด หรือจำนวนไม่ครบ เกิดการชำรุดแตกหักเสียหาย ผู้ตรวจสอบจะต้องรีบจัดการส่งคืนสินค้าให้แก่ผู้ขาย โดยบันทึกลงในใบกำกับสินค้าหรือใบส่งของ ให้ผู้ขายรับผิดชอบจัดส่งสินค้าที่ผิดมาใหม่ สินค้า ที่ชำรุดแตกหักก็ขอใช้ส่งมาอีกครั้ง ส่วนสินค้าที่ขายไม่ออกถ้ามีสัญญาส่งคืนผู้ขายได้ก็ส่งคืนหรือสัญญาฝากขายมีกำหนดเวลาก็ส่งคืนได้

ไชยยศ ไชยมั่งคง และมยุขพันธุ์ ไชยมั่งคง (2557, น.280) กล่าวว่า การประมวลคำสั่งซื้อ เป็นกระบวนการการประมวลคำสั่งซื้อประกอบด้วย การตรวจสอบสินค้า เชื้อลูกค้า การตรวจสอบสินค้าคงคลัง สิทธิการได้รับส่วนลด การจัดสรรสินค้าคงคลัง การออกใบส่งจ่ายสินค้า และการออกเอกสารใบกำกับสินค้าและการเรียกเก็บเงิน

สรุปได้ว่า การประมวลคำสั่งซื้อ หมายถึง การประมวลคำสั่งซื้อที่ประกอบด้วย กระบวนการการตรวจสอบสินค้า เชื้อลูกค้า การตรวจสอบสินค้าคงคลัง สิทธิการได้รับส่วนลด การจัดสรรสินค้าคงคลัง การออกใบส่งจ่ายสินค้า และการออกเอกสารใบกำกับสินค้าและการเรียกเก็บเงิน ต้องมีการทำรายงานกับลูกค้า ในกระบวนการสั่งซื้อตลอดเวลา เพื่อที่จะรู้ว่าใบสั่งซื้ออยู่ในขั้นตอนใด และมีการจัดเตรียมสินค้าเพื่อ ส่งมอบหรือยังและเมื่อสินค้าที่ผู้ขายส่งมาถึงพนักงานหรือเจ้าหน้าที่รับผิดชอบทำการตรวจนับสินค้าโดยดูจากใบกำกับสินค้า ควรตรวจสอบอย่างละเอียดถี่ถ้วน ถ้าพบว่า สินค้าผิดจากการสั่ง เช่น สีผิด ขนาดผิด หรือจำนวนไม่ครบ เกิดการชำรุดแตกหักเสียหาย ผู้ตรวจสอบ จะต้องรีบจัดการส่งคืนสินค้าให้แก่ผู้ขาย โดยบันทึกลงในใบกำกับสินค้าหรือใบส่งของ ให้ผู้ขายรับผิดชอบจัดส่งสินค้าที่ผิดมาใหม่ สินค้า ที่ชำรุดแตกหักก็ขอใช้ส่งมาอีกครั้ง ส่วนสินค้าที่ขายไม่ออก ถ้ามีสัญญาส่งคืนผู้ขายได้ก็ส่งคืนหรือสัญญาฝากขายมีกำหนดเวลาก็ส่งคืนได้

2.1.13 การขนส่ง (Transportation)

การขนส่ง เป็นกิจกรรมการไหลระหว่างอุตสาหกรรมกลางน้ำไปยังอุตสาหกรรมปลายทาง โดยการส่งมอบสินค้าสำเร็จรูปไปยังปลายทาง มีรายละเอียดดังนี้

2.1.10.1 ความหมายการขนส่ง มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

กมลชนก สุทธิวาทนฤพุมิ (2547, น.356) กล่าวว่า การขนส่ง หมายถึง การเคลื่อนย้ายสินค้าจากสถานที่ผลิตไปยังสถานที่ที่ผู้บริโภคสินค้านั้นซึ่งการเคลื่อนย้ายสินค้านี้ระหว่างสถานที่ดังกล่าวก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มแก่สินค้า ซึ่งมูลค่าเพิ่มนี้เรียกว่าอรรถประโยชน์

ด้านสถานที่ อรรถประโยชน์ด้านเวลา เกิดจากการเก็บรักษาสินค้าไว้จนกระทั่งเกิดความ ต้องการในการบริโภคสินค้านั้น การขนส่งเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างอรรถประโยชน์ ทางด้านเวลา ทั้งนี้เพราะเป็นตัวกำหนดความเร็วและความสม่ำเสมอในการเคลื่อนย้าย สินค้าจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่ง ซึ่งหากผู้ขายมาสรรหาสินค้าได้ทันตามที่ถูกค้า ต้องการ ก็จะก่อให้เกิดลูกค้าไม่พอใจและสูญเสียโอกาสในการขาย หรือหากลูกค้าเป็นโรงงาน อุตสาหกรรมก็จะทำให้เกิดปัญหาการผลิตหยุดชะงักเนื่องจากชิ้นส่วนและวัตถุดิบมาไม่ทันตาม เวลาที่ต้องการ เป็นต้น ดังนั้น ผู้ให้บริการขนส่งจึงประสบความสำเร็จอย่างมากเนื่องจากธุรกิจ เหล่านี้ใช้ความเร็วในการขนส่งสินค้าและประสิทธิภาพเป็นจุดขายในการเพิ่มอรรถประโยชน์ ด้านเวลาสถานที่ให้แก่ลูกค้า

ชัยยนต์ ชีโนกุล (2548, น.122) กล่าวว่า การขนส่ง หมายถึง การขนส่ง เป็น กิจกรรมที่สำคัญ ทำให้โซ่อุปทานหรือการส่งกำลังบำรุงเกิดประสิทธิภาพสินค้าหลายชนิด รักษาคุณภาพทางกายภาพได้ เพราะความเร็วและการใช้เวลาอันสั้นของการขนส่ง นอกจากนี้ การขนส่งยังต้องคำนึงถึงค่าใช้จ่ายการขนส่งเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่แข่งขันกับคู่แข่งอื่นได้ ดังนั้นการแข่งขันเพื่อบริการจึงเน้นมาที่จุดการสร้างการขนส่งที่มีประสิทธิภาพ และการลด ค่าใช้จ่ายทางด้านนี้

วิพร ฤทธิชัยไพศาล (2549, น.314) กล่าวว่า การขนส่ง หมายถึง การ เคลื่อน ย้ายคน สินค้า หรือบริการ จากตำแหน่งหนึ่งไปยังอีกตำแหน่งหนึ่ง ในกรณีของการ เคลื่อนย้ายคนนั้นจะเป็นเรื่องของการขนส่งผู้โดยสารเสียเป็นส่วนใหญ่ ในบริบทของหลักสูตร การจัดการขนส่งนี้จะเน้นที่การขนส่งสินค้า หรือบริการเป็นสำคัญ

วิโรจน์ พุทธิวิถิ (2553, น.170) กล่าวว่า การขนส่ง หมายถึง เป็นการ เคลื่อน ย้ายสินค้าและบริการจากแหล่งผู้ผลิตหรือผู้จัดเก็บ ไปยังลูกค้าในระดับต่างๆ ระบบการ ขนส่งสินค้าและบริการต่างๆ เป็นการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ในด้านสถานที่รูปแบบสินค้ามี หลากหลายและหลายระดับของการขนส่ง

ค่านาย อภิปรัชญากุล (2556, น. 2) กล่าวว่า การขนส่ง หมายถึง การ เคลื่อน ย้ายสินค้าจากแหล่งหนึ่งไปยังอีกแหล่งหนึ่ง ซึ่งการขนส่งจะทำให้เกิดการสร้างเส้นทางจาก จุดเริ่มต้น ของโซ่อุปทานไปสู่มือลูกค้า โดยการขนส่งจะมีบทบาทสำคัญในกิจกรรมของโซ่ อุปทาน เพราะเป็น การย้ายสินค้าจะถูกผลิต แล้วถูกนำไปใช้ที่เดียวกัน นอกจากนี้การขนส่งยังถือเป็นองค์ประกอบหลัก ที่ทำให้เกิดค่าใช้จ่ายใน โซ่อุปทาน ความสำเร็จของโซ่อุปทานจะ เกี่ยวข้องกับการขนส่งที่เหมาะสม

ประจวบ กล่อมจิตร (2556, น.190) กล่าวว่า การขนส่ง หมายถึง การเคลื่อน ย้ายคนและสิ่งของจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง การขนส่งแบ่งออกเป็นหมวดใหญ่ๆ ดังนี้ ทางบก ทางน้ำ ทางอากาศและอื่นๆ เราสามารถพิจารณาการขนส่งได้จากหลายมุมมอง โดยคร่าวๆ แล้ว เราจะพิจารณา ในสามมุมมอง คือ มุมของโครงสร้างพื้นฐานยานพาหนะ และการดำเนินการ โครงสร้างพื้นฐาน พิจารณา โครงข่ายการขนส่งที่ใช่ เช่น ถนน ทางรถไฟ เส้นทางการบิน คลอง หรือ ท่อส่ง รวมไปถึงสถานีขนส่ง เช่น ท่าอากาศยาน สถานีรถไฟ ท่ารถ และท่าเรือ ในขณะที่ ยานพาหนะ คือสิ่งที่เคลื่อนที่ไปบนโครงข่ายนั้น เช่น รถยนต์ รถไฟ เครื่องบิน เรือ ส่วนการดำเนินการนั้นจะสนใจเกี่ยวกับการควบคุม ระบบ เช่น ระบบจราจร ระบบควบคุมการบิน และนโยบาย เช่น วิธีการจัดการเงินของระบบ เช่นการเก็บค่าผ่านทาง หรือ การเก็บภาษีน้ำมัน เป็นต้น กล่าวคร่าวๆ ได้ว่าการออกแบบโครงข่ายการขนส่งเป็นงานของสาขาวิศวกรรมขนส่ง และสาขาผังเมือง การออกแบบยานพาหนะเป็นงานของสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล และสาขาเฉพาะทาง เช่น วิศวกรรมเรือและวิศวกรรมอากาศยาน และสำหรับในส่วนของการดำเนินงานนั้นมักเป็นสาขาเฉพาะทาง แต่ก็ไม่ผิดนักที่จะกล่าวว่ายู่ในสาขาการวิจัยดำเนินงานหรือวิศวกรรมระบบ

จากความหมายดังกล่าวสรุปได้ว่า การขนส่ง หมายถึง การนำสินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพ ส่งไปถึงมือลูกค้าในเวลาในเวลาที่ต้องการและการบริหารต้นทุนที่มีประสิทธิภาพ ที่สุด และเกิดผลกระทบต่อความต้องการสินค้าของลูกค้าให้น้อยที่สุด สินค้าบางชนิดต้องรักษาคุณภาพทางกายภาพได้ เพราะความเร็วของการใช้เวลาในการขนส่งในเวลาอันสั้น การขนส่งจึงเป็นปัจจัยสำคัญด้านเวลา เป็นตัวกำหนดความรวดเร็วและสม่ำเสมอในการเคลื่อนย้ายระหว่างสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่ง

2.1.13.2 วัตถุประสงค์ในการบริหารงานการขนส่ง

วัตถุประสงค์ในการขนส่ง ก็เพื่อที่จะพยายามทำให้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการขนส่งต่างๆ ถูกใช้งานอย่างเต็มที่และมีประสิทธิภาพมากที่สุด อันจะทำให้ลดค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ โดยอาศัยระบบการบริหารและควบคุม ตลอดจนการวางแผนที่ดีนั่นเอง (คำนาย อภิปรัชญาสกุล, 2556, น.45)

การขนส่งนั้นจะต้องประกอบด้วยหลายลักษณะ ซึ่งมีอยู่ลักษณะหน้าที่จะกล่าวถึงในที่นี้ก็คือวัตถุประสงค์ในการขนส่ง ซึ่งเป็นไปตามความประสงค์ของผู้ที่ทำการขนส่ง ซึ่งเป็นเหตุผลในการขนส่ง (คำนาย อภิปรัชญาสกุล, 2550, น.20) สามารถที่จะแยกพิจารณาได้ดังต่อไปนี้

1) เพื่อการสังคม โดยปกติแล้ว การคบหาสมาคมและติดต่อสัมพันธ์กันตลอดเวลา มีการพบปะพูดคุยกัน แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ไม่ว่าจะเป็นบุคคลที่อยู่ในกลุ่มเดียวกัน (Internal Group) หรืออยู่นอกกลุ่มกัน(External Group) จะต้องมีการติดต่อและไปมาหาสู่กันบ้างไม่มากก็น้อย และเมื่อมีความจำเป็นที่จะต้องติดต่อสัมพันธ์กัน เช่นนี้ การขนส่งจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่สามารถสนับสนุนและตอบสนองวัตถุประสงค์ในเรื่องนี้ได้ อย่างเต็มที่

2) เพื่อที่อยู่อาศัยและการประกอบอาชีพ ความจำเป็นที่จะต้องมีการที่อยู่อาศัย เพื่อใช้สำหรับเป็นที่พักผ่อนหลับนอน และพร้อมกันนั้นก็จะต้องมีการประกอบอาชีพ เพื่อหารายได้มาดำรงชีพ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วสถานที่อยู่อาศัยกับสถานที่ประกอบอาชีพนั้นจะอยู่กันและแห่ง จึงจำเป็นต้องอาศัยการขนส่งเข้ามาเป็นสื่อกลางในการเดินทางระหว่างที่พักอาศัยกับที่ทำงาน ทั้งนี้เพื่อให้มนุษย์เราสามารถจะประกอบกิจกรรมตามบทบาทหน้าที่ (Roles) ต่างๆ

3) เพื่อการเมืองและการปกครอง ในการบริหารประเทศนั้น จำเป็นต้องอาศัย การขนส่งเข้ามาเกี่ยวข้องอย่างมาก เพราะการปกครองที่ดีนั้นจะต้องมีความสามารถในการปกครองให้ทั่วถึงทุกหนทุกแห่งและเกิดความเจริญทัดเทียมกันให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ พร้อมกันนั้นก็จะต้องมีการระวังป้องกันประเทศด้วยกล่าวคือ รัฐบาลจะต้องปกครองและบริหารประเทศให้ดีและให้ทั่วถึง ในขณะที่เดียวกันก็ต้องพยายามป้องกันและรักษาความปลอดภัยของประเทศด้วย เพื่อให้ประเทศเกิดความเจริญรุ่งเรือง ประชาชนอยู่กันอย่างสงบสุข และเป็นเอกราชสืบไป ด้วยเหตุนี้จึงต้องอาศัยการขนส่งเข้ามาช่วยส่งเสริมเป็นอันมากด้วย

4) เพื่อการศึกษา สภาพสังคมปัจจุบันมีความจำเป็นต้องมีการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์และสิ่งแปลกๆ ใหม่ๆ อยู่เสมอ เพื่อพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการศึกษาหาความรู้อยู่เสมอ จึงใช้การขนส่งเข้ามาช่วยในการเดินทาง ไม่ว่าจะเป็นการเดินทาง เพื่อการศึกษาในบริเวณใกล้เคียงภายในอำเภอ จังหวัด ประเทศ หรือแม้แต่การศึกษาในถิ่นไกลๆ เช่น ในต่างประเทศ ต้องอาศัยการขนส่งเข้ามาช่วยทั้งสิ้น

5) เพื่อการท่องเที่ยวและพักผ่อนหย่อนใจ ในการพักผ่อนหย่อนใจนั้น อาจจะใช้วิธีการต่างๆ แตกต่างกันไป เช่น อ่านหนังสือ ชมภาพยนตร์เล่นกีฬา ปลูกต้นไม้ เลี้ยงสัตว์ เป็นต้น แต่มีอยู่วิธีหนึ่งที่มนุษย์เรานิยมกันมากที่สุดก็คือ ให้การท่องเที่ยว (Tourism) ซึ่งการท่องเที่ยว นั้นจะมีแหล่งการท่องเที่ยวอยู่มากมายทั้งในประเทศและนอกประเทศ และโดยทั่วไปจะเป็นตามชายทะเล หรือภูเขา หรือสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์และการเมือง

ซึ่งอยู่ ณ แหล่งต่างๆ ทั่วโลก ดังนั้นการท่องเที่ยวจึงจำเป็นต้องอาศัยการขนส่งในการเดินทาง เพื่อไปให้ถึงยังแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ตามต้องการ

6) เพื่อวัตถุประสงค์อื่นๆ นอกเหนือจากที่กล่าวถึงวัตถุประสงค์ต่างๆ มาแล้ว ข้างต้นนั้นการขนส่ง ยังมีส่วนสัมพันธ์และเกี่ยวข้องกับสิ่งอื่นๆ อีกมากมาย โดยเฉพาะทางด้านการประกอบธุรกิจและอุตสาหกรรมต่างๆ ไป ต่างก็ต้องอาศัยการขนส่งเข้ามาช่วยทั้งสิ้น เช่น ในการผลิตสินค้า และบริการต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นสินค้าอุปโภคบริโภคใดๆ ก็ตาม จำเป็นต้องมีการขนส่งสินค้าและบริการนั้นๆ เริ่มตั้งแต่เป็นวัตถุดิบจนผลิตออกมาเป็นสินค้า จนถึงมือผู้บริโภค ฉะนั้นจึงพอที่จะกล่าวได้ว่า การขนส่งจะมีส่วนเกี่ยวข้องและเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการตอบสนองวัตถุประสงค์ ด้านต่างๆ ได้ตามความต้องการ

2.1.13.3 องค์ประกอบของการขนส่ง

การขนส่ง เป็นกิจกรรมหลักที่สำคัญสำหรับระบบโลจิสติกส์ ที่ใช้ในการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบและสินค้าจากจุดที่มีการผลิตไปยังจุดที่มีการบริโภคเกิดขึ้น มีองค์ประกอบของการขนส่ง คือ การวางแผนและการวิเคราะห์เส้นทางการรับและส่งสินค้า การจัดเส้นทางและตารางเวลา การวางแผนและการจัดทรัพยากรในการขนส่ง และการใช้โปรแกรมซอฟต์แวร์เพื่อการวางแผนเส้นทางขนส่ง มีรายละเอียดดังนี้

1) การวางแผนและการวิเคราะห์เส้นทางการรับและส่งสินค้า มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

ไชยยศ ไชยมั่นคง (2552, น. 215) กล่าวว่า การจัดการขนส่งจะประสบผลสำเร็จด้วยดีก็ต้องมีการประสานงานให้การขนส่งเข้าและขาออกสอดคล้องกัน การจัดเส้นทางและตารางของการขนส่งก็เพื่อการส่งสินค้าให้ลูกค้าตามความต้องการและการใช้ยานพาหนะขนส่ง ให้ได้ประโยชน์อันสูงสุด รวมถึงการรับผู้รับขนส่งที่สามารถตอบสนองความต้องการของบริษัทและลูกค้าได้ ตอบสนองความต้องการของลูกค้าระยะเวลาเดินสินค้าเกี่ยวกับสินค้าคงคลังเพื่อความมั่นใจว่ามีสินค้าให้กับลูกค้าได้โดยผ่านการขนส่งให้กับลูกค้าได้ โดยฝ่ายขนส่งจัดทำตารางขนส่งและเตรียมยานพาหนะไว้พร้อม การจัดเส้นทางตารางการขนส่งอาจมีความล่าช้าหากปริมาณธุรกิจมีมาก และบริษัทยังใช้การทำงานด้วยมือ การขจัดความล่าช้าทำได้โดยการนำระบบไอที มาใช้จัดเส้นทางและตารางการขนส่ง ปัจจุบันมีซอฟต์แวร์ของหลายบริษัทที่พัฒนามาใช้ในการจัดเส้นทางและตารางการขนส่ง ซึ่งขจัดความล่าช้าและมีความถูกต้องที่สุด

กานาย อภิปรัชญาสกุล (2556, น.14) กล่าวว่า การวางแผนและวิเคราะห์เส้นทางการรับและส่งสินค้า หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับการขนส่ง จำเป็นต้องพิจารณาถึง

ผลกระทบ จากการตัดสินใจที่มีต่อ ต้นทุนสินค้า ต้นทุนโรงงาน และ การออกแบบเครือข่ายและเส้นทางขนส่ง ต้องสามารถรองรับระดับบริการที่ลูกค้าต้องการ และต้นทุนอยู่ในระดับที่ดีที่สุด

จากความหมายดังกล่าวสรุปได้ว่า การวางแผนและการวิเคราะห์เส้นทางรับและส่งสินค้า หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการขนส่งสินค้า เพื่อให้การขนส่งสินค้าเกิดประโยชน์สูงสุด อีกทั้งยังเป็นวิธีการลดค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าลดระยะเวลาในการขนส่ง ตลอดจนลดความผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นระหว่างการขนส่งสินค้า

2) การจัดเส้นทางและตารางเวลา หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับการปฏิบัติการที่สำคัญที่สุดที่เกี่ยวกับการขนส่งในเครือข่าย คือเส้นทางและตารางการขนส่ง ผู้จัดการขนส่งต้องตัดสินใจว่ากำหนด ลูกค้ารายใดให้กับพาหนะคันใดและจัดลำดับพาหนะที่จะใช้ เมื่อมีการตั้งชื่อสินค้ากลุ่มหนึ่ง เป้าหมาย ของบริษัทคือการกำหนดเส้นทาง และกำหนดตารางเวลาให้กับพาหนะเพื่อให้ต้นทุนที่สามารถทำได้ตามสัญญาขั้นต่ำที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้วัตถุประสงค์ทั่วไป เมื่อกำหนดเส้นทางและตารางเวลาให้พาหนะ คือการผสมผสานของการลดต้นทุนให้ต่ำสุดโดยการลดจำนวนพาหนะที่ไม่จำเป็น และการลดระยะทางรวมที่ต้องเดินทางโดยพาหนะเวลารวมที่ใช้ในการเดินทางของพาหนะ (คำนาย อภิปรัชญาสกุล, 2556, น.26)

3) การวางแผนและการจัดทรัพยากรในการขนส่ง หมายถึง ปฏิบัติการขนส่งสินค้าที่เป็นปฏิบัติการที่ต้องวางแผนและจัดทรัพยากรอย่างระมัดระวังการพิจารณาเกี่ยวกับ ทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับกองพาหนะต้องได้จากการวิเคราะห์ด้วยตนเองและการวิเคราะห์ด้วยระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้เป็นแนวทาง ในการจัดเส้นทางและจัดตารางเวลาเดินทาง เหตุผลที่ทำให้ต้องวางแผนและบริหารจัดการขนส่งสินค้า คือ การทำให้ปฏิบัติการ โลจิสติกส์มีประสิทธิภาพที่ดีหรือมีความสมดุลระหว่างการบริการลูกค้าและต้นทุนขนส่งทรัพยากรการขนส่งสินค้าจำเป็นสำหรับการปฏิบัติการจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์อย่างละเอียดและต้องใช้เวลาาน กรณีนี้อาจใช้เป็นวิธีการที่ต้องทำเองหรือใช้ซอฟต์แวร์จัดเส้นทางและจัดตารางเวลาเข้ามาช่วย (คำนาย อภิปรัชญาสกุล, 2556, น.31)

4) การใช้โปรแกรมซอฟต์แวร์เพื่อการวางแผนเส้นทางขนส่ง หมายถึง เป็น โปรแกรมเพื่อหาเส้นทาง ให้มีระยะทางสั้นสุดของจุดในเครือข่ายขนส่ง โดยการเชื่อมเส้นทางขนส่ง เข้าด้วยกัน ซึ่งสามารถใช้ทางถนน รางรถไฟ หรือเส้นทางอื่น เส้นทางเป็นการเชื่อมตำแหน่งจุดในการขนส่งเป็นคู่ๆ ที่คาดว่า การขนส่งอาจจะเกิดขึ้น เส้นทางจะเชื่อมจากต้นทางไปยังปลายทางสำหรับการขนส่งจากจุดหนึ่งไปยังจุดหนึ่งในเครือข่าย เพื่อให้เกิดระยะทางสั้นสุด หรือเวลาในการเคลื่อน ย้ายสั้นที่สุด ระหว่างจุด 2 จุด โปรแกรมจะค้นหาต้นทุนขนส่งใน

เส้นทางที่ต่ำสุดจากจุดเริ่มต้น หรือ ศูนย์กระจายสินค้าไปยังทุกจุดในเครือข่าย (ค่านายอภิปรัชญาสกุล, 2556, น.62)

สรุปได้ว่า องค์ประกอบการขนส่ง ประกอบด้วย การวางแผนและการวิเคราะห์เส้นทาง การรับและส่งสินค้า การจัดเส้นทางและตารางเวลา การวางแผนและการจัดทรัพยากรในการขนส่ง และการใช้โปรแกรมซอฟต์แวร์เพื่อการวางแผนเส้นทางขนส่ง

2.1.14 การบริการลูกค้า (Customer Service)

การบริการลูกค้า เป็นเครื่องมือและกระบวนการสำคัญอันที่จะสร้างอรรถประโยชน์ด้านเวลาและสถานที่สำหรับสินค้าและบริการ ให้เหนือกว่าคู่แข่ง และบริการได้หมายความว่ารวมถึง กิจกรรมหลายๆ กิจกรรม เป็นการสนองความต้องการของผู้บริโภคได้สูงสุด เป็นกิจกรรมการไหลระหว่างอุตสาหกรรมกลางน้ำไปยังอุตสาหกรรมปลายน้ำ มีรายละเอียดดังนี้

2.1.14.1 ความหมายการบริการลูกค้า มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

กมลชนก สุทธิวาทนฤพุฒิ และคณะ (2547, น.29) กล่าวว่า การบริการลูกค้า คือ การวัดผลการดำเนินการของระบบโลจิสติกส์ในอันที่จะสร้างอรรถประโยชน์ด้านเวลาและสถานที่สำหรับสินค้าและบริการ และได้หมายความว่ารวมถึงกิจกรรมหลายๆ กิจกรรม

โกศล ดีศีลธรรม (2547, น.32) กล่าวว่า การบริหารการให้บริการลูกค้า (Customer Service Management) โดยจะต้องสามารถตอบสนองและส่งมอบสินค้าหรือบริการต่อลูกค้า ในระดับที่เกิดความพอใจ ดังเช่น การให้บริการหลังการขาย

จิติรัตน์ คุณรัตนภรณ์ (2550, น.234) กล่าวว่า การบริการลูกค้า เป็นกิจกรรมระหว่างผู้ซื้อ ผู้ขายและบุคคลที่สามเพื่อเพิ่มคุณค่าให้กับการแลกเปลี่ยนสินค้าหรือบริการด้วยวิธีที่คุ้มค่ากับต้นทุนมากที่สุด ซึ่งในหัวข้อนี้จะกล่าวถึงเรื่ององค์ประกอบของการให้บริการและระดับการให้บริการ

ยุพาวรรณ วาณิชย์ (2554, น.9) กล่าวว่า บริการลูกค้า หมายถึง บุคคลหนึ่งปฏิบัติด้วย “การให้” แก่อีกบุคคลหนึ่งหรืออีกหลายๆคน เพื่อสนองตอบความประสงค์ในเรื่องต่างๆ ด้วยความสะดวกรวดเร็ว ถูกต้อง และ อย่างมีอัธยาศัย สร้างความประทับใจให้แก่ผู้รับ

ค่านาย อภิปรัชญาสกุล (2555, น.15) กล่าวว่า การให้บริการลูกค้า เป็นงานทุกประเภทที่ดำเนินการขึ้นแล้วไม่สัมพันธ์ด้วยประสาททั้ง 5 แต่สัมพันธ์ด้วยใจ นั่นคือต้อง

เกิดความพึงพอใจ ความประทับใจ การให้บริการลูกค้าไม่ใช่เป็นเพียงแค่กิจกรรม แต่เป็นผลกระทบต่อกิจกรรมอื่นของโลจิสติกส์ การตัดสินใจทั้งหมดเกี่ยวกับโลจิสติกส์มาจากความต้องการที่ให้บริการลูกค้า งานให้บริการลูกค้าเป็นกิจกรรมที่เป็นศูนย์กลางของแรกผลักดันไปยังกิจกรรมอื่น แต่ยังรักษาระดับการให้บริการแก่ลูกค้าด้วยมาตรฐาน

ไชยยศ ไชยมั่งคง และมยุขพันธ์ ไชยมั่งคง. (2557, น.454) กล่าวว่า การบริการลูกค้า หมายถึง กระบวนการทางธุรกิจ ความสำเร็จการจัดการกระบวนการธุรกิจจะต้องมีการบูรณาการ การบูรณาการกระบวนการธุรกิจเป็นการจัดการประสานกิจกรรม การประสานกิจกรรม ก็เพื่อให้มีการทำงานร่วมกันของฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย เป้าหมายการบริการลูกค้าคือความพึงพอใจของลูกค้า (Effectiveness)

ธีรฤทธิ นวรัตน์ ณ อุรุทยา (2557, น.184) กล่าวว่า การบริการลูกค้า หมายถึง เครื่องมือสำคัญในการแข่งขันคือการนำเสนอบริการที่มีคุณภาพเหนือกว่าคู่แข่ง และเป็นคุณภาพที่ดีกว่าอย่างสม่ำเสมอ เป็นการสร้างคุณค่าให้เกิดขึ้นในการขายทำให้ลูกค้ากลับมาซื้ออีก

สรุปได้ว่า การให้บริการลูกค้า หมายถึง เครื่องมือและกระบวนการสำคัญอันที่จะสร้างอรรถประโยชน์ด้านเวลาและสถานที่สำหรับสินค้าและบริการ ให้เหนือกว่าคู่แข่ง และ บริการ ได้หมายความรวมถึงกิจกรรมหลายๆ กิจกรรม เป็นการสนองความต้องการของผู้บริโภคได้สูงสุด

2.1.14.2 วัตถุประสงค์การบริการลูกค้า

วัตถุประสงค์การบริการลูกค้า เพื่อการพัฒนาระบบ การจัดการความสัมพันธ์ กับลูกค้าให้มีประสิทธิภาพ มีหลักของการบริหาร คือ การตระหนักถึงความสำคัญของลูกค้าแต่ละราย โดยลูกค้าในแต่ละรายนั้นมีความสำคัญไม่เท่ากัน การที่องค์กรสามารถทำให้ลูกค้าจงรักภักดีต่อองค์กร ได้นั้นเป็นหัวใจหลักในการนำองค์กรไปสู่ความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจระยะยาว ดังนั้นองค์กรจึงมีการบริการลูกค้าด้วยการใช้ระบบการบริการ เพื่อที่จะสามารถวิเคราะห์ความต้องการ และ ตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ จึงเป็นการจงรักภักดีต่อสินค้า ดังนั้น ระบบการบริการลูกค้ามีหลักการสำคัญดังต่อไปนี้ (ค่านาย อภิปรัชญาสกุล, 2553, น.25)

1) การมีฐานข้อมูลของลูกค้า ฐานข้อมูลต้องถูกต้องและทันสมัยอยู่เสมอ สามารถเรียกดูได้จากทุกหน่วยงานในองค์กรที่เกี่ยวข้องกับลูกค้า มีการแยกประเภทลูกค้าจากฐานข้อมูล เนื่องจากลูกค้าแต่ละรายมีมูลค่าหรือคุณค่าไม่เท่ากัน ซึ่งลูกค้าประกอบด้วยลูกค้าเริ่มแรก ลูกค้าที่ช่วยประชาสัมพันธ์ และลูกค้าที่ซื้อซ้ำ

2) การมีเทคโนโลยี เทคโนโลยีที่เข้ามาเกี่ยวข้องนั้น ประกอบด้วยเทคโนโลยี ที่เพิ่มช่องทางให้ลูกค้าสามารถติดต่อกับองค์กรได้ เช่น ระบบซอฟต์แวร์ ฐานข้อมูล ฮาร์ดแวร์ ระบบความปลอดภัย ระบบสื่อสารโทรคมนาคม ศูนย์โทรศัพท์ และ เว็บไซต์ ซึ่งจะใช้ซอฟต์แวร์เพื่อการวิเคราะห์ว่าองค์กรจะตัดสินใจเกี่ยวกับลูกค้าแต่ละรายอย่างไรบ้าง เช่น ใช้เพื่อการแยกแยะลูกค้า และการจัดลำดับความสำคัญของลูกค้า

3) การปฏิบัติเพื่อรักษาลูกค้า เนื่องจากข้อมูลที่อยู่ในฐานข้อมูลสามารถทำให้ องค์กรแยกแยะลูกค้าได้ว่ากลุ่มใดเป็นกลุ่มที่ทำกำไรสูงสุดให้กับองค์กร หลังจากนั้น องค์กรต้องมากำหนดวิธีปฏิบัติต่อลูกค้าเหล่านั้น เพื่อสร้าง โปรแกรมการสร้างความสัมพันธ์ (Relationship Program) เพื่อให้เข้าถึงการให้บริการลูกค้าแต่ละรายอย่างเหมาะสม ยกตัวอย่างเช่น การจัดทำโปรแกรม การตลาดตามความถี่ (Frequency Marketing Program) การจัดทำโปรแกรม สร้างความภักดี (Loyalty Program) หรือการจัดทำโปรแกรมสังคม (Community Program) เป็นต้น

4) การประเมินผล เพื่อให้ทราบว่าองค์กรสามารถรักษาลูกค้าได้มากขึ้นหรือไม่อย่างไร โดยเกณฑ์ต่างๆ จะต้องเปลี่ยนไป สามารถมุ่งเน้น (Focus) ลูกค้าเฉพาะกลุ่ม ขององค์กรมากขึ้น และต้องเปลี่ยนมาอยู่ที่การรักษาความสัมพันธ์กับลูกค้าในระยะยาว และเพิ่มคุณค่าให้กับลูกค้าให้มากกว่าคุณค่าที่ลูกค้าคาดหวัง

2.1.14.3 องค์ประกอบของการให้บริการลูกค้า ประกอบด้วย องค์ประกอบก่อน มีธุรกรรม องค์ประกอบระหว่างธุรกรรม องค์ประกอบของการให้บริการภายหลังการทำ ธุรกรรม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) การให้บริการลูกค้าก่อนทำธุรกรรม (Pre-transaction Elements)

มีนักวิชาการหลายท่าน ได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

ชัยสมพล ชาวประเสริฐ (2546, น.134) กล่าวว่า ก่อนให้บริการ หมายถึง ช่วงนี้เป็นก่อนที่ลูกค้าจะมาใช้บริการหรือก่อนการเป็นลูกค้าของธุรกิจ

ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์ (2554, น.63) กล่าวว่า ช่วงก่อนการติดต่อกับลูกค้า มักจะเกี่ยวข้องกับการจัดตั้งนโยบายหรือโครงการต่างๆ ของบริษัท เช่น การจัดแสดงการณ ์เกี่ยวกับนโยบายการให้บริการลูกค้า การจัด โครงสร้างองค์กรและการจัดความยืดหยุ่นของระบบ

ไชยยศ ไชยมั่งคง และมยุขพันธ์ ไชยมั่งคง (2557, น.436) กล่าวว่า องค์ประกอบก่อนมีธุรกรรมเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับนโยบายและการจัดการที่มีผลต่อ การ

ขาย ประกอบไปด้วย การเขียนถ้อยแถลงเกี่ยวกับนโยบายให้บริการลูกค้า การให้ลูกค้าได้ทราบถึงนโยบายเหล่านั้น โครงสร้างองค์กร ความยืดหยุ่นของระบบการบริการด้านการจัดการ

สรุปได้ว่า การให้บริการลูกค้าก่อนทำธุรกรรม กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับนโยบาย และการจัดการที่มีผลต่อการขาย กำหนดแผนงานเพื่อเตรียมงานเกี่ยวกับการให้บริการลูกค้า ประกอบไปด้วย การเขียนถ้อยแถลงเกี่ยวกับนโยบายให้บริการลูกค้า การให้ลูกค้าได้ทราบถึงนโยบายเหล่านั้น โครงสร้างองค์กร ความยืดหยุ่นของระบบการบริการด้านการจัดการ

2) การให้บริการลูกค้าระหว่างทำธุรกรรม (Transaction Elements)

มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

ชัยสมพล ชาวประเสริฐ (2546, น.134) กล่าวว่า องค์ประกอบระหว่างธุรกรรม หมายถึง เป็นช่วงที่ลูกค้าได้ข้อมูลมากพอและตัดสินใจทดลองใช้บริการแล้ว ช่วงนี้จึงมีความสำคัญมากที่สุดในการที่ธุรกิจจะรักษาไว้ได้หรือไม่ หากลูกค้าพอใจในการให้บริการลูกค้าก็ย่อมมีแนวโน้มจะใช้บริการต่อไปหรือนำความประทับใจไปบอกต่อ

ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์ (2554, น.64) กล่าวว่า องค์ประกอบระหว่างธุรกรรม เป็นช่วงระหว่างการติดต่อกับลูกค้า มักจะมีความเกี่ยวข้องกับตัวแปรต่างๆ ในการให้บริการลูกค้า โดยเฉพาะกิจกรรมที่มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดส่งสินค้า เช่น ความน่าเชื่อถือของบริษัทเกี่ยวกับคุณภาพของสินค้าและการส่งมอบสินค้าสุดท้าย

ไชยยศ ไชยมั่งคง และมยุขพันธ์ ไชยมั่งคง. (2557, น.437) กล่าวว่า องค์ประกอบระหว่างธุรกรรม เป็นองค์ประกอบธุรกรรมโลจิสติกส์เกี่ยวข้อง กับกิจกรรมที่จะสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า ประกอบด้วย การมีข้อมูลเพื่อการสั่งซื้อสินค้า ความถูกต้องของระบบ ความสม่ำเสมอของการสั่งซื้อ การอำนวยความสะดวกในการสั่งซื้อ

สรุปได้ว่า การให้บริการลูกค้า ระหว่างทำธุรกรรม หมายถึง กิจกรรมของ โลจิสติกส์ที่ช่วยสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า โดยการส่งสินค้าและบริการให้ผู้บริโภค ประทับใจสูงสุดและกลับมาซื้อซ้ำ การที่ธุรกิจจะรักษาไว้ได้หรือไม่ หากลูกค้าพอใจในการให้บริการ ลูกค้าก็ย่อมมีแนวโน้มจะใช้บริการต่อไปหรือนำความประทับใจไปบอกต่อ ประกอบไปด้วย การมีข้อมูลเพื่อการสั่งซื้อสินค้า ความถูกต้องของระบบ ความสม่ำเสมอของการสั่งซื้อ การอำนวยความสะดวกในการสั่งซื้อ

3) การให้บริการลูกค้าหลังการทำธุรกรรม (Post Transaction Elements)

มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

ชัยสมพล ชาวประเสริฐ (2546, น.134) กล่าวว่า หลังให้บริการ หมายถึง บางครั้งการสร้างความผูกพันหลังการให้บริการ ลูกค้าอาจจะไม่ได้รับข่าวหรือของ

รางวัลที่ธุรกิจได้ส่งไป หรือลูกค้าอาจจะไม่สนใจเปิดอ่าน โบร์ซัวร์ ช่วงนี้จึงเป็นช่วงติดตาม สอบถามปัญหาหรือความพอใจในการให้บริการ เพื่อจะได้ตอบข้อข้องใจและตอบปัญหาที่ลูกค้า สงสัย จะช่วยลดความไม่พอใจ ของลูกค้าลงได้

กมลชนก สุทธิวาทนฤพุดิ และคณะ (2547, น.34) กล่าวว่า องค์ประกอบ ของการให้บริการภายหลังการทำธุรกรรม หมายถึง ปัจจัยที่สนับสนุนสินค้าและ บริการภายหลังจากที่ลูกค้าได้รับสินค้าแล้ว ในอดีตองค์ประกอบของการบริการส่วนนี้มักจะถูกละเลยมากที่สุด เนื่องจาก สัดส่วนของลูกค้าที่ร้องเรียนเรื่องการบริการที่ไม่สมบูรณ์ที่ไม่ สมบูรณ์นั้นมีน้อย อย่างไรก็ตามการรักษาสภาพและสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าเป็นสิ่ง ที่สร้างผลกำไร ได้ดีกว่าการค้นหาลูกค้ารายใหม่

นิตยาพร เสมอใจ (2547, น.34) กล่าวว่า องค์ประกอบของการให้บริการ ภายหลังการทำธุรกรรมนั้นเป็นปัจจัยที่สนับสนุนสินค้าและบริการภายหลังจากที่ลูกค้าได้รับ สินค้าแล้ว ในอดีตองค์ประกอบของการบริการส่วนนี้มักจะถูกละเลยมากที่สุด เนื่องจาก สัดส่วน ของลูกค้า ที่ร้องเรียนเรื่องการบริการที่ไม่สมบูรณ์นั้นมีน้อย อย่างไรก็ตามการรักษาสภาพและสร้าง ความพึงพอใจให้ กับลูกค้าเป็นสิ่ง ที่สร้างผลกำไร ได้ดีกว่าการค้นหาลูกค้ารายใหม่ องค์ประกอบ ของการบริการภายหลัง การทำธุรกรรม

ทวิศักดิ์ เทพพิทักษ์ (2554, น.63) กล่าวว่า ช่วงภายหลังการติดต่อกับลูกค้า จะเป็นส่วนของการสนับสนุนการใช้แรงงานในผลิตภัณฑ์นั้นๆ หรือกิจกรรมเพิ่มเติม ขณะที่ลูกค้ากำลังใช้งาน ซึ่งเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์นั้นๆ เช่น การรับประกัน ผลิตภัณฑ์ การให้บริการชิ้นส่วน อะไหล่และการซ่อม วิธีการในการจัดการข้อร้องเรียนของ ลูกค้า และการเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

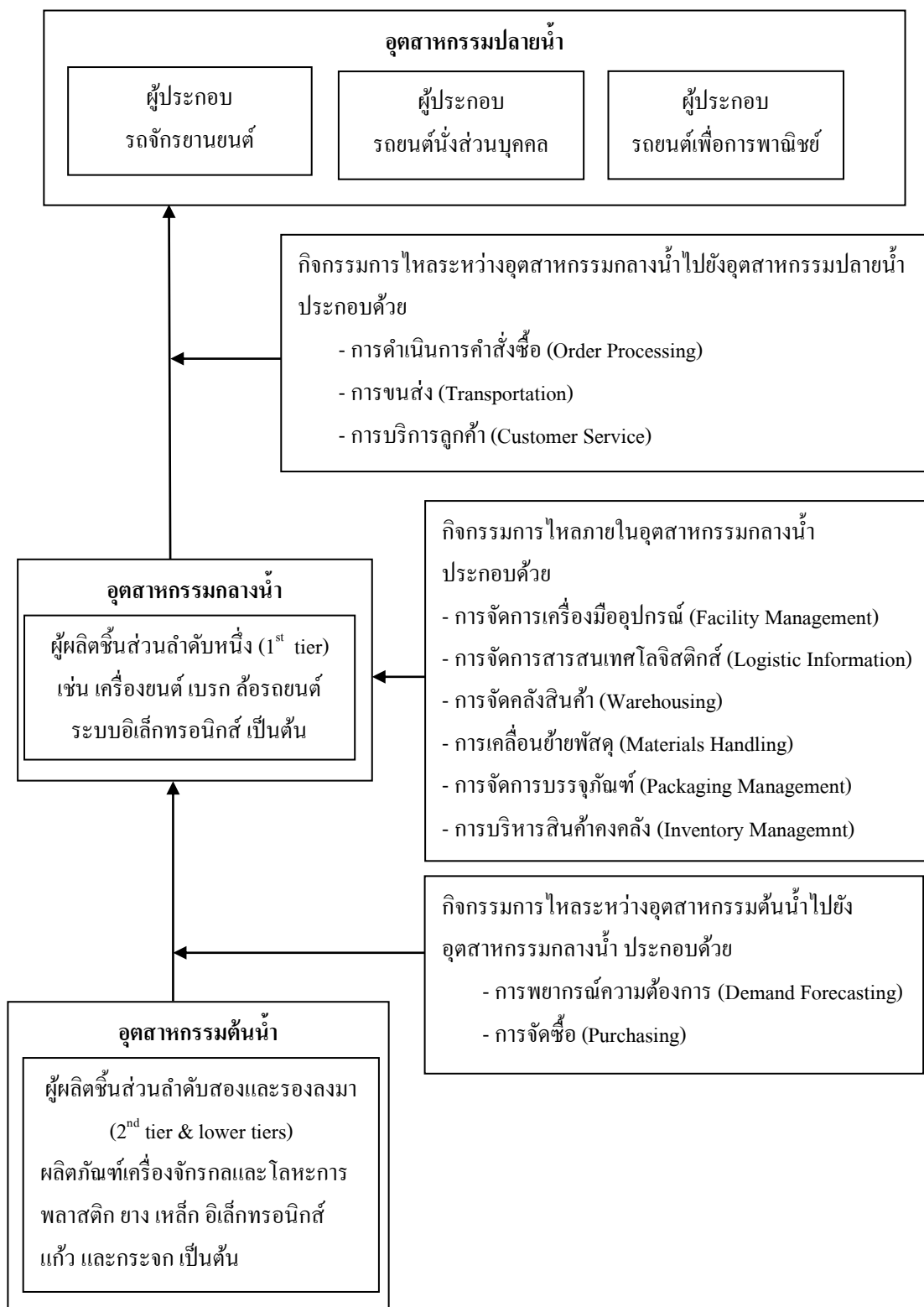
ไชยยศ ไชยมั่งคง และมยุขพันธ์ ไชยมั่งคง (2557, น.438) กล่าวว่า องค์ประกอบหลังธุรกรรมจะเป็นกิจกรรมหลังการขาย กิจกรรมหลังการขายเป็นการให้ลูกค้าที่ซื้อสินค้าคงทน

สรุปได้ว่า การให้บริการลูกค้าภายหลังการทำธุรกรรม หมายถึง กิจกรรมหลังการขาย กิจกรรมหลังการขายเป็นการให้ลูกค้าที่ซื้อสินค้าคงทน เป็นการรักษาและ สร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าเป็นสิ่ง ที่สร้างผลกำไร ได้ดีกว่าการค้นหาลูกค้ารายใหม่

2.1.15 สรุปการจัดการโลจิสติกส์

จากรายละเอียดกิจกรรมการไหลของการจัดการโลจิสติกส์ สรุปได้ว่าในอุตสาหกรรม ยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ มีการนำกิจกรรมดังกล่าวเป็นส่วนประกอบในการจัดการโลจิสติกส์ในการไหลระหว่างอุตสาหกรรมต้นน้ำไปยังอุตสาหกรรมกลางน้ำ กิจกรรม

การไหลภายในอุตสาหกรรมกลางน้ำ และการไหลระหว่างอุตสาหกรรมกลางน้ำไปยัง อุตสาหกรรมปลายน้ำ คือ กิจกรรมการไหลระหว่างอุตสาหกรรมต้นน้ำไปยังอุตสาหกรรมกลาง น้ำ ประกอบด้วย การพยากรณ์ ความต้องการ (Demand Forecasting) การจัดซื้อ (Purchasing) กิจกรรมการไหลภายในอุตสาหกรรมกลางน้ำ ประกอบด้วย การจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ (Facility Management) การจัดการสารสนเทศโลจิสติกส์ (Logistic Information) การจัด คลังสินค้า (Warehousing) การเคลื่อนย้ายพัสดุ (Materials Handling) การจัดการบรรจุภัณฑ์ (Packaging Management) การบริหารสินค้าคงคลัง (Inventory Management) และกิจกรรมการ ไหลระหว่างอุตสาหกรรมกลางน้ำไปยังอุตสาหกรรมปลายน้ำ ประกอบด้วย การดำเนินการ คำสั่งซื้อ (Order Processing) การขนส่ง (Transportation) และการบริการ ลูกค้า (Customer Service) ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 การจัดการ โลจิสติกส์ในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์

2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความได้เปรียบในการแข่งขัน (Competitive Advantage)

ปัจจุบันกระแสโลกาภิวัตน์เป็นปัจจัยขับเคลื่อนให้การแข่งขันในการดำเนินธุรกิจเพิ่มสูงขึ้นเป็นอย่างมาก ผู้ซื้อสามารถสืบค้นข้อมูลเพื่อคัดเลือกสินค้าและผู้ขายได้อย่างมากมายในทางกลับกัน ผู้ขายสามารถนำเสนอสินค้าและบริการไปยังกลุ่มลูกค้าเป้าหมายได้อย่างทั่วถึงรวดเร็ว การแข่งขันในยุคปัจจุบันกลยุทธ์ด้านราคาหรือคุณภาพสินค้าเป็นเพียงกลยุทธ์พื้นฐานปกติที่องค์กรทุกองค์กรใช้ องค์กรที่สามารถช่วงชิงตลาดหรือสามารถครองใจลูกค้าได้จะต้องมีการวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าและสามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้อย่างเหมาะสม ซึ่งในการวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าเพื่อสนองตอบอย่างมีประสิทธิภาพนั้น แนวความคิดด้านโลจิสติกส์เข้ามามีบทบาทสำคัญเป็นอย่างยิ่งเพราะแนวความคิดด้านโลจิสติกส์จะครอบคลุมกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของลูกค้าได้อย่างครบถ้วน เช่นการตอบสนองอย่างทันทีทันใด การจัดส่งที่ตรงเวลา การลดต้นทุนดำเนินการทำให้ราคาสินค้าต่ำลง การบริหารจัดการขนส่งเป็นต้น ทำให้องค์กรมีความได้เปรียบในการแข่งขัน (พิบูล ทีปะपाल, 2546, น.150)

2.2.1 ความหมายความได้เปรียบในการแข่งขัน (Competitive Advantage)

ความได้เปรียบในการแข่งขัน หมายถึง การพัฒนาศักยภาพขององค์กรในการนำเสนอธุรกิจบริการต่อลูกค้า โดยองค์กรควรพัฒนาให้มี กลยุทธ์ดังต่อไปนี้คือ (1) การสร้างความแตกต่าง (Differentiated) (2) การเป็นผู้นำด้านต้นทุนต่ำ (Cost Leadership) (3) การตอบสนองอย่างรวดเร็ว (Quick Response Strategy) และ (4) การมุ่งตลาดเฉพาะส่วน (Market Focus) เพื่อที่จะตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าและตลาดที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา และสร้างความพึงพอใจให้ลูกค้า (Customer Satisfaction) ได้สูงสุดในธุรกิจบริการที่นำเสนอ (ประสงค์ ปราณิตพลกรัง, 2547, น.35-36, พิบูล ทีปะपाल, 2546, หน้า 150-163, พลิน ภู่อรุณ, 2547, น. 70-75, ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2542, น.178-191-197, Pearce and Robinson, 2005, pp.229--240) จึงมีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

สมยศ นาวิการ (2544, น.251) กล่าวว่า ความได้เปรียบในการแข่งขัน หมายถึง แผน การกระทำของผู้บริหารเชิงกลยุทธ์ที่จะใช้ทรัพยากรและความสามารถดีเด่น เพื่อการสร้างข้อได้เปรียบ ทางการแข่งขัน เหนือคู่แข่งของพวกเขาภายในอุตสาหกรรม

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2546, น.83) กล่าวว่า ความได้เปรียบในการแข่งขัน หมายถึง รูปแบบการกระทำที่ใช้เพื่อให้แผนบรรลุตฤประสงค์การกำหนดกลยุทธ์จะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ รวมทั้งคำนึงถึงโอกาสและข้อจำกัดจากสิ่งแวดล้อมภายนอกและสอดคล้องกับจุดแข็งและจุดอ่อนอันเกิดจากสิ่งแวดล้อมภายในบริษัท

อนิวัช แก้วจางค์ (2551, น.114) กล่าวว่า ความได้เปรียบในการแข่งขัน หมายถึง เป็นการกำหนดปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับหน่วยธุรกิจแต่ละหน่วยในองค์กรให้มีความชัดเจนโดยมุ่งเน้นปรับปรุงสถานการณ์แข่งขันขององค์กรหรือผลิตภัณฑ์ในหน่วยธุรกิจหนึ่งๆ เพื่อให้สามารถควบคุม การดำเนินงานและปรับปรุงสภาพการแข่งขันเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งกันได้

ณัฐพันธุ์ เจริญนนท์ (2552, น.192) กล่าวว่า ความได้เปรียบในการแข่งขัน หมายถึง การดำเนินงานที่มุ่งปรับปรุงฐานะการแข่งขันของผลิตภัณฑ์ หรือบริการของแต่ละองค์กรภายในอุตสาหกรรมหรือส่วนของตลาดที่องค์กรมีส่วนร่วมอยู่

สุจิต วัฒนอุดมเดชาชัย (2556, น.330) กล่าวว่า ความได้เปรียบในการแข่งขัน หมายถึง ความแตกต่างระหว่างคุณค่าที่ลูกค้ารับรู้ ที่เกิดจากการที่บริษัทสามารถสร้างสรรค้ให้ลูกค้ารับรู้ถึงคุณค่า ลูกค้ายินดีที่จะจ่ายเงินซื้อสินค้าหรือบริการเป็นจำนวนเงินเท่าใด และต้นทุนทั้งสิ้นที่บริษัทต้องใช้จ่ายในการสร้างสรรค้คุณค่านั้น โดยการสร้างสรรค้มูลค่าเชิงเศรษฐกิจยิ่งมากเท่าใด ส่งผลทำให้องค์กรยิ่งได้เปรียบทางการแข่งขันมากขึ้นเท่านั้น

สรุปได้ว่า ความได้เปรียบในการแข่งขัน หมายถึง การสร้างศักยภาพขององค์กรในการนำเสนอธุรกิจต่อลูกค้า โดยองค์กรมีความสามารถในการสร้างกลยุทธ์ ดังต่อไปนี้คือการสร้างความแตกต่าง (Differentiated) การเป็นผู้นำด้านต้นทุนต่ำ (Cost Leadership) การตอบสนองอย่างรวดเร็ว (Quick Response Strategy) และการมุ่งตลาดเฉพาะส่วน (Market Focus) เพื่อที่จะตอบสนอง ต่อความต้องการของลูกค้าและตลาดที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา และสร้างความพึงพอใจให้ลูกค้า (Customer Satisfaction) ได้สูงสุด

2.2.2 ความสำคัญความได้เปรียบในการแข่งขัน (Competitive Advantage)

สมยศ นาวิการ (2544, 251) กล่าวว่า หัวใจหลักของการเลือกใช้กลยุทธ์ระดับธุรกิจเนื่องจากพวกมันจะเป็นแหล่งที่มาของข้อได้เปรียบทางการแข่งขันของบริษัทเหนือกว่าคู่แข่งของพวกเขาและกำหนดว่าบริษัทจะแข่งขันภายในอุตสาหกรรมอย่างไร

พินูท ทีปะปาล (2546, น.150) กล่าวว่า กลยุทธ์การแข่งขันที่ประสบผลสำเร็จได้นั้นจำเป็นต้องอาศัยแหล่งที่มาของความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน ยิ่งความได้เปรียบเชิงการแข่งขันเหนือคู่แข่งมากเท่าไร ก็จะประสบผลสำเร็จมากขึ้นเท่านั้น

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2546, น.83) กล่าวว่า การกำหนดกลยุทธ์จะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ รวมทั้งคำนึงถึงโอกาสและข้อจำกัดจากสิ่งแวดล้อม ภายนอกและสอดคล้องกับจุดแข็งและจุดอ่อนอันเกิดจากสิ่งแวดล้อมภายในบริษัท

อนิวัช แก้วจางง (2551, น.114) กล่าวว่า กลยุทธ์เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันทำให้องค์กรต้องประเมินตนเองให้ได้ว่ามีความเข้มแข็งในเรื่องใดและมีความสามารถในการทำกำไรจากกลยุทธ์ใดและการทำกำไรจะเปลี่ยนแปลงเมื่อมีการแข่งขันภายในอุตสาหกรรมอย่างไร เป็นต้น ปัจจัยเหล่านี้บอกให้ทราบถึงข้อได้เปรียบทางการแข่งขันโดยสามารถสร้างโอกาสให้กับองค์กรในด้านต่างๆ เหนือกว่าคู่แข่ง

ณัฐพันธ์ เชนนนันท์ (2552, น.192) กล่าวว่า กลยุทธ์แข่งขันเป็นการดำเนินงานที่มุ่งปรับปรุงฐานะการแข่งขันของผลิตภัณฑ์ หรือบริการของแต่ละองค์กรภายในอุตสาหกรรม หรือส่วนของตลาดที่องค์กรมีส่วนร่วมอยู่

สุดใจ วันอุดมเดชาชัย (2556, น.330) กล่าวว่า การกำหนดตำแหน่งกลยุทธ์ขององค์กรเช่นเดียวกันโดยโครงสร้างตำแหน่งกลยุทธ์ขึ้นอยู่กับคุณค่าที่องค์กรสร้างขึ้นมาและต้นทุนในตลาดของผลิตภัณฑ์ที่เฉพาะเจาะจง ธุรกิจแสดงให้เห็นถึงคุณค่า และตำแหน่งที่มีลักษณะเฉพาะ ซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค

สรุปได้ว่า ความสำคัญของการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน เป็นหัวใจหลักของการเลือกใช้ กลยุทธ์ระดับธุรกิจที่เป็นตัวกำหนดตำแหน่งขององค์กร โดยโครงสร้างของความสำคัญจะขึ้นอยู่กับคุณค่าที่องค์กรสร้างขึ้นมาและต้นทุนในตลาดของผลิตภัณฑ์ที่เฉพาะเจาะจงทำให้ธุรกิจ แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค

2.2.3 องค์กรประกอบความได้เปรียบในการแข่งขัน

องค์กรที่ประสบความสำเร็จในการแข่งขันจะต้องยึดข้อได้เปรียบที่มีความสัมพันธ์กับการแข่งขันในระยะยาว ถ้าธุรกิจใดปราศจากข้อได้เปรียบในการแข่งขันมากกว่า 1 อย่างแล้ว อาจทำให้ธุรกิจนั้นได้รับผลตอบแทนไม่เกินกำไรตามปกติ (Normal profits) ซึ่งกำไรตามปกติที่ผู้ลงทุนได้รับเป็นเพียงผลตอบแทนที่เท่ากับผลตอบแทนเฉลี่ยที่ผู้ลงทุนทั้งหลายคาดหวังว่าจะ

ได้รับจากการลงทุนที่มีความเสี่ยงที่คล้ายคลึงกับทางเลือกอื่น สุดท้ายในระยะยาว ธุรกิจซึ่งปฏิบัติงานต่ำกว่าระดับกำไรปกติก็จะประสบความล้มเหลวในการดึงดูดความสนใจ เนื่องจากธุรกิจทั้งหลายโดยปกติมักพยายามอย่างที่สุดที่จะทำให้ได้รับกำไรสูงที่สุด ดังนั้นการดำเนินการตามความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน จึงได้กลายเป็นประเด็นสำคัญของการบริหารเชิงกลยุทธ์ในระดับธุรกิจ (Business level)

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2542, น.178-197) กล่าวว่า การกำหนดกลยุทธ์เพื่อสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าและตลาดได้เหนือกว่าคู่แข่ง ซึ่งกลยุทธ์การสร้าง ความได้เปรียบในการแข่งขันที่มีความเป็นสากลมากคือ กลยุทธ์ทั่วไป (Generic Strategy) นำเสนอโดย Porter) ที่เสนอแนะว่า ธุรกิจควรสร้างความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน ให้เกิดขึ้นก่อน จึงจะสามารถเข้าไปแข่งขันในตลาดการค้าได้ (Porter,1998, p.35) ซึ่งการสร้าง ความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน จะทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จได้ (Pearce and Robinson, 2005, p.229) โดยองค์กรควรพัฒนาให้มีกลยุทธ์ดังต่อไปนี้คือ การสร้างความแตกต่าง (Differentiation) การเป็นผู้นำด้านต้นทุน (Cost Leadership) การตอบสนองอย่างรวดเร็ว (Quick Response) และการมุ่งตลาดเฉพาะส่วน (Market Focus) มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.3 โดยมีสัญลักษณ์ตัวแปร ความได้เปรียบในการแข่งขัน ดังนี้

- Diff หมายถึง การสร้างความแตกต่าง (Differentiation)
- Cost หมายถึง การเป็นผู้นำด้านต้นทุน (Cost Leadership)
- Quick หมายถึง การตอบสนองอย่างรวดเร็ว (Quick Response)
- Focus หมายถึง การมุ่งตลาดเฉพาะส่วน (Market Focus)

ตารางที่ 2.3

สรุปแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันจากการทบทวนวรรณกรรม

ผู้แต่ง (ปี)	หนังสือ/วิจัย	ความได้เปรียบในการแข่งขัน (Competitive Advantage)			
		Diff	Cost	Quick	Focus
Parnell, John A. (2014)	Strategic Management: Theory and Practice (4 th ed.)	✓	✓		✓
David, Fred R. (2013)	Strategic Management: Concepts and Cases Global Edition (14 th ed.)	✓	✓		✓

(ต่อ)

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

ผู้แต่ง (ปี)	หนังสือ/วิจัย	ความได้เปรียบในการแข่งขัน (Competitive Advantage)			
		Diff	Cost	Quick	Focus
Pearce II, John A. and Robinson. Richard B. (2013)	Strategic Management: Planning for DOMESTIC and GLOBAL Competition (13 th ed.)	✓	✓	✓	✓
Ireland, R.Duane, Hoskisson, Robert E. and Hitt, Michael A. (2013)	The Management of Strategy: Concepts and Cases (10 th ed.)	✓	✓		✓
Wheelen, Thomas L. and Hunger, J. David (2012)	Strategic Management and Business Policy: Toward Global Sustainability (13 th ed.)	✓	✓		✓
David, Fred R (2011)	Strategic Management: Concepts and Cases Global Edition (13 th ed.)	✓	✓		✓
Carpenter, Mason A. and Sanders, Wm. Gerard (2009)	Strategic Management: A Dynamic Perspective concepts and cases (2 nd ed.)	✓	✓		✓
Pearce II, John A. and Robinson. Richard B. (2009)	Strategic Management: Formulation, Implementation and Control (11 th ed.)	✓	✓	✓	✓
Carpenter, Mason A. and Sanders, Wm. Gerard (2007)	Strategic Management: A Dynamic Perspective concepts and cases	✓	✓		✓
Pitt, Robert A. and Lei, David. (2006)	Strategic Management Building and Sustaining Competitive Advantage (4 th ed.)	✓	✓		✓
Pearce II, John A. and Robinson. Richard B. (2005)	Strategic Management: Formulation, Implementation, and Control (9 th ed.)	✓	✓	✓	✓
Thompson, Arthur A. and Strickland, A. J. (2001)	Strategic Management: Concepts and cases (12 th ed.)	✓	✓		✓

(ต่อ)

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

ผู้แต่ง (ปี)	หนังสือ/วิจัย	ความได้เปรียบในการแข่งขัน (Competitive Advantage)			
		Diff	Cost	Quick	Focus
ไพโรจน์ ปิยะวงศ์วัฒนา (2557)	การจัดการเชิงกลยุทธ์: เทคโนโลยี และนวัตกรรม (พิมพ์ครั้งที่ 3)	✓	✓		✓
สุโขทัยธรรมาริราช, มหาวิทยาลัย (2554)	เอกสารการสอนชุดวิชาการจัดการ เชิงกลยุทธ์และการจัดการเพื่อสร้าง สมรรถนะ	✓	✓		✓
สาโรจน์ โอพิทักษ์ชีวิน (2553)	การบริหารเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management: concepts and cases)	✓	✓		✓
ณัฐพันธุ์ เขจรนันท์ (2552)	การจัดการเชิงกลยุทธ์	✓	✓		✓
พิบูล ทีปะपाल (2551)	การจัดการเชิงกลยุทธ์	✓	✓		✓
อนิวัช แก้วจางค์ (2551)	การจัดการเชิงกลยุทธ์	✓	✓	✓	✓
สาโรจน์ โอพิทักษ์ชีวิน (2548)	การจัดการเชิงกลยุทธ์	✓	✓	✓	✓

สรุปได้ว่า องค์ประกอบความได้เปรียบในการแข่งขัน คือ การสร้างความแตกต่าง การเป็นผู้นำด้านต้นทุน (Cost Leadership) การตอบสนองอย่างรวดเร็ว (Quick Response) และการมุ่งตลาดเฉพาะส่วน (Market Focus) ที่จะค้นหาวิถีทางที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดเพื่อที่จะใช้ประโยชน์ ซึ่งเป็นการแข่งขันขององค์กรที่มุ่งตลาดเป้าหมายกว้างโดยการสร้างมูลค่าต่างๆ ให้โดดเด่นเหนือคู่แข่ง โดยการมีความแตกต่างที่โดดเด่นจะสร้างความภักดีของลูกค้าต่อตราผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะลดความไวต่อราคาของลูกค้าลง สามารถสร้างผลกำไรที่สูงให้แก่องค์กร ความแตกต่างในกิจกรรมต่างๆ จะทำให้องค์กรสามารถที่จะสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน (Competitive Advantage)

2.2.4 การสร้างความแตกต่าง (Differentiation)

การสร้างความแตกต่าง กลยุทธ์นี้เป็นการเสนอผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างจากคู่แข่ง โดย มีประเด็นสำคัญที่คุณค่าของผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างนั้นมีค่าในสายตาผู้บริโภค คุณค่าที่นำไปนั้นควร จะไปกระทบต่อการตัดสินใจของผู้บริโภคและสร้างความพึงพอใจ กลยุทธ์นี้จะทำให้ผู้บริโภค ลดความสนใจในด้านราคาลงได้ ซึ่งมีอยู่หลายแนวทางในการสร้างความแตกต่าง โดยการพิจารณา จากผลิตภัณฑ์ที่คู่แข่งยังไม่ได้นำเสนอ ทั้งในด้านรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอคุณภาพของ ผลิตภัณฑ์ การให้บริการเสริม และปัจจัยด้านจิตวิทยา (มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมมาธิราช, 2554, น.40-42, 85-86)

2.2.4.1 ความหมายการสร้างความแตกต่าง (Differentiation) หมายถึง การสร้างความแตกต่างที่เหนือกว่าคู่แข่งของบริการของกิจการ เมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งอื่น เพื่อการตอบสนอง ลูกค้าให้เกิดความพอใจกับบริการที่แตกต่างออกไปจากบริการโดยทั่วๆ ไปในธุรกิจนั้นๆ ซึ่งกล่าวได้ว่า อาจต้องการบริการใหม่ๆ ที่แตกต่างออกไปจะทำให้ลูกค้าเกิดถูกใจ เกิดความ พึงพอใจและกลับมาใช้บริการในครั้งต่อไปได้ (Porth, 2003, p. 67, Thompson and Strickland, 2003, p.163, Hill and Jones, 2004, pp.160-161, Pearce and Robinson, 2005, pp.233-234) จึงมีนักวิชาการ หลายคนได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2542, น.78) กล่าวว่า การสร้างความแตกต่าง หมายถึง การสร้างคุณค่าให้เกิดขึ้นในตัวสินค้าและบริการที่นำมาซึ่งความแตกต่างจากคู่แข่งราย อื่น เป็นกลยุทธ์ที่ควรส่งเสริม ให้มีการพัฒนาตลอดเวลา เพราะคุณค่าที่เคยมีในอดีตอาจไม่ ได้รับการยอมรับจากผู้บริโภค เมื่อเวลาเปลี่ยนไป อีกเหตุผลหนึ่งที่ต้องพัฒนาตลอดเวลาเพราะ การแข่งขันในตลาดมีสูงมาก และสินค้าที่มีอยู่ในตลาดปัจจุบันมีความคล้ายคลึงกัน ธุรกิจต้อง พัฒนาและสร้างความแตกต่างที่ลูกค้าพึงพอใจ

สมยศ นาวิการ (2544, น.269) กล่าวว่า การสร้างความแตกต่าง หมายถึง การสร้างข้อได้เปรียบทางการแข่งขันโดยการสร้างผลิตภัณฑ์ที่ลูกค้ารับรู้ว่าเป็นพิเศษด้วยวิถีทางที่ สำคัญบางอย่าง ความสามารถของบริษัทที่จะตอบสนองลูกค้าด้วยวิถีทางที่คู่แข่งของพวกเขา ไม่สามารถ หมายความว่าพวกเขาสามารถกำหนดราคาที่สูงกว่าได้ราคาที่สูงกว่าค่าเฉลี่ย อุตสาหกรรม และความสามารถของการเพิ่มรายได้โดยการกำหนดราคาที่สูงกว่า (แทนที่จะ เป็นการลดต้นทุนเหมือนเช่นผู้นำต้นทุน) จะทำให้ผู้สร้างความแตกต่างเหนือกว่าคู่แข่งของเขา พวกเขาและทำกำไรสูงกว่า โดยปกติราคาที่ดีกว่าราคากำหนดโดยผู้นำต้นทุน และลูกค้าเต็มใจ จ่ายเนื่องจากพวกเขาเชื่อว่าคุณภาพที่แตกต่างกันของผลิตภัณฑ์คุ้มค่ากับความแตกต่าง

อนิวัช แก้วจันทน์ (2551, น.116) กล่าวว่า การสร้างความแตกต่าง หมายถึง การกำหนดรูปแบบการดำเนินงานขององค์กรเพื่อให้ผลิตภัณฑ์และบริการมีความพิเศษในความรู้สึกลูกค้าและเหนือกว่าคู่แข่งในขอบเขตการแข่งขันที่มีเป้าหมายกว้าง จึงอาจกล่าวได้ว่าความแตกต่างก็คือความพิเศษที่องค์กรต้องการมอบให้กับลูกค้าโดยอาจอยู่ในรูปของพฤติกรรมองค์กร การให้ความสำคัญที่สมาชิกและโครงสร้างขององค์กรและ แนวโน้มของระบบการทำงาน เป็นต้น

ณัฐพันธ์ เขจรนันท์ (2552, น.193) กล่าวว่า การสร้างความแตกต่าง หมายถึง เป็นกลยุทธ์การแข่งขันขององค์กรที่มุ่งตลาดเป้าหมายกว้างโดยการสร้างมูลค่าต่างๆ ให้โดดเด่นเหนือคู่แข่ง เช่น คุณภาพตราผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยี หรือการบริหาร เป็นต้น การมีความแตกต่างที่โดดเด่นจะสร้างความภักดีของลูกค้าต่อผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะลดความไวต่อราคาของลูกค้าลง สามารถสร้างผลกำไรที่สูงให้แก่องค์กร และป้องกันการเข้าสู่อุตสาหกรรมของผู้เข้มารายใหม่ได้ เนื่องจากผู้เข้มารายใหม่ต้องใช้ต้นทุนสูงในการวิจัยและพัฒนา ผลิตภัณฑ์ที่ดีกว่า เพื่อดึงความภักดีต่อตราผลิตภัณฑ์ของลูกค้าจากองค์กรที่ใช้กลยุทธ์นี้ไป

สรุปได้ว่า การสร้างความแตกต่าง หมายถึง การสร้างความแตกต่างที่เหนือกว่าคู่แข่ง ของบริการของกิจการ เมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง เพื่อการตอบสนองลูกค้าให้เกิดความพอใจกับบริการที่แตกต่างออกไปจากบริการโดยทั่วๆ ไปในธุรกิจนั้นๆ

2.2.4.2 ความสำคัญการสร้างความแตกต่าง (Differentiation) บริษัทที่ดำเนินงานด้วยรูปแบบการสร้างความแตกต่างของธุรกิจ สำหรับกลยุทธ์ระดับธุรกิจ ซึ่งบริษัทต้องสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ให้มีลักษณะเด่นเป็นเอกลักษณ์ ลักษณะที่แตกต่าง และลูกค้าสามารถรับรู้ถึงลักษณะเด่นเป็นเอกลักษณ์/ลักษณะที่แตกต่างของผลิตภัณฑ์ บริษัทที่สร้างความแตกต่างจะได้รับประโยชน์ จากความได้เปรียบในการแข่งขัน เพราะบริษัทมีความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า และทำให้ลูกค้าเกิด ความพึงพอใจ ขณะที่ คู่แข่งไม่สามารถดำเนินงานในลักษณะดังกล่าวได้ (สุดใจ วันอุดมเดชาชัย, 2556, น.347)

การสร้างความแตกต่างสามารถเกิดขึ้นจากกิจกรรมทุกอย่างภายในลูกโซ่กิจกรรม/ต้นทุน การสร้างความแตกต่างไม่ได้เกิดขึ้นจากการตลาด และการโฆษณาเพียงอย่างเดียวเท่านั้น การสร้างความแตกต่างสามารถเกิดขึ้นได้ภายในลูกโซ่กิจกรรม/ต้นทุน ดังต่อไปนี้ (สมยศ นาวิการ, 2544, น.254-267)

- 1) การจัดซื้อวัตถุดิบที่กระทบต่อสมรรถนะ หรือคุณภาพของผลิตภัณฑ์
- 2) การวิจัยและพัฒนาที่มุ่งผลิตภัณฑ์ เพื่อการปรับปรุงแบบและสมรรถนะให้ดีขึ้น การขยาย การใช้งานให้กว้างขึ้น การผลิตผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย การพัฒนารุ่นใหม่ที่ใช้เวลาสั้นลง และการวางการตลาดผลิตภัณฑ์ใหม่เป็นรายแรก
- 3) การผลิตที่มุ่งผลิตภัณฑ์บ่งเป็นศูนย์ การออกแบบทางวิศวกรรมอย่างระมัดระวังการสร้างความคงทนถาวรระยะยาว การสร้างความประหยัดแก่ลูกค้า การบำรุงรักษาการใช้งานที่คล่องตัว และการสร้างคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่สม่ำเสมอ
- 4) การส่งกำลังบำรุงขาออกที่ปรับปรุงระยะเวลาการจัดส่งและการดำเนินงานตามคำสั่งซื้ออย่างถูกต้อง
- 5) การตลาด การจำหน่าย และการบริการที่มุ่งการให้ความช่วยเหลือทางเทคนิคที่ดีกว่าการซ่อมแซมและการจัดส่งอะไหล่ที่รวดเร็วกว่าการให้ข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่ดีและรวดเร็วกว่า และการให้ความสะดวกแก่ลูกค้าที่ดีกว่า ดังนั้นการสร้างความแตกต่างจะกว้างกว่าการมองแต่เพียง “คุณภาพและการบริการ” คุณภาพจะเป็นแต่เพียงคุณลักษณะทางกายภาพพื้นฐานของผลิตภัณฑ์เท่านั้น ในขณะที่การสร้างความแตกต่างที่สร้างคุณค่าแก่ลูกค้าสามารถพบได้โดยทั่วไปภายในลูกโซ่กิจกรรม/ต้นทุนทั้งหมดของบริษัท

ความดึงดูดของผลิตภัณฑ์ต่อความต้องการทางจิตใจของลูกค้าสามารถกลายเป็นแหล่งที่มาของการสร้างความแตกต่างได้ ความดึงดูดอาจจะเป็นคุณภาพหรือศักดิ์ศรีเมื่อการสร้างความแตกต่างอยู่บนรากฐานของการตอบสนองลูกค้าแล้วก็จะทำให้การกำหนดราคาที่สูงกว่าได้ พวกเขาจะให้บริการที่พิเศษ (สมยศ นาวิการ, 2544, น.269) สำหรับความแตกต่างในเชิงการแข่งขันมีประเด็นสำคัญที่ผู้บริหารต้องคำนึง ได้แก่ ความแตกต่างด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการอำนวยความสะดวก คุณภาพและบริการ ด้านภาพลักษณ์และชื่อเสียงของกิจการ ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีและด้านการผลิต เป็นต้น ความแตกต่างเหล่านี้แม้ว่าอาจจะทำให้สินค้าและการให้บริการมีราคาสูงกว่าคู่แข่งก็ยังสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้เนื่องจากลูกค้าเชื่อมั่นในคุณภาพหรือคุณค่าที่ได้รับ (อนิวัช แก้วจางค์, 2551, น.117)

การสร้างคุณค่าให้เกิดขึ้นในตัวสินค้าและบริการที่นำมาซึ่งความแตกต่างจากคู่แข่งรายอื่น เป็นกลยุทธ์ที่ส่งเสริมให้มีการพัฒนาตลอดเวลาเพราะคุณค่าที่เคยมีในอดีตอาจได้รับการยอมรับจากผู้บริโภคเพื่อเวลาเปลี่ยนไป ธุรกิจจึงต้องสร้างสินค้าและบริการให้แตกต่างจากคู่แข่งเพื่อตอบสนองความต้องการ โดยมีวัตถุประสงค์ชัดเจนในการสร้างให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจสูงสุด (ฉวีภูษพันธ์ เขจรนนท์, 2552, น.202) โดยเป็นการสร้าง

ความแตกต่างของสินค้าและบริการให้ต่างจากคู่แข่งเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่ต้องการต่างไปจากเดิม ซึ่งในการสร้างความแตกต่างนั้นจะต้องเน้นที่การสร้างมูลค่าเพิ่มให้เกิดกับสินค้าและบริการด้วยเช่นกัน (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2546, น.90)

การสร้างความแตกต่าง (Differentiation) เป็นการกระทำที่ผสมผสานกันในการผลิตสินค้าหรือบริการ (ณ ระดับต้นทุนที่ยอมรับได้) ซึ่งลูกค้าได้เห็นถึงความแตกต่างของผลิตภัณฑ์นั้นว่ามีความสำคัญสำหรับลูกค้า ความเป็นผู้นำด้านต้นทุนจะขายสินค้าหรือบริการขั้นพื้นฐาน ที่มีระดับของคุณภาพตามมาตรฐานต่อลูกค้าส่วนใหญ่ของอุตสาหกรรม แต่กลยุทธ์การสร้างความแตกต่างจะเน้นกลุ่มลูกค้าเป้าหมายที่สามารถรับรู้ถึงคุณค่าของผลิตภัณฑ์ที่บริษัทสร้างขึ้นว่าผลิตภัณฑ์ของบริษัทมีความแตกต่างจากคู่แข่ง (สุจิต วัฒนอุคคเดชชัย, 2556, น.348)

สรุปได้ว่า ความสำคัญของการสร้างความแตกต่าง เป็นการสร้างคุณค่าให้เกิดขึ้นในตัวสินค้าและบริการที่นำมาซึ่งความแตกต่างจากคู่แข่งรายอื่น เป็นกลยุทธ์ที่ส่งเสริมให้มีการพัฒนาตลอดเวลาเพราะคุณค่าที่เคยมีในอดีตอาจได้รับการยอมรับจากผู้บริโภคเพื่อเวลาเปลี่ยนไปและเพื่อความดึงดูดของผลิตภัณฑ์ต่อความต้องการทางจิตใจของลูกค้าสามารถกลายเป็นแหล่งที่มาของการสร้างความแตกต่างได้ซึ่งผู้บริหารต้องคำนึง ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการอำนวยความสะดวก คุณภาพและบริการ ด้านภาพลักษณ์และชื่อเสียงของกิจการ ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีและด้านการผลิตและสามารถรับรู้ถึงคุณค่าของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ประกอบการสร้างขึ้นว่ามีความแตกต่างจากคู่แข่งมากน้อยเพียงใด

2.2.4.3 องค์ประกอบการสร้างความแตกต่าง (Differentiation) การสร้างความแตกต่าง เป็นกลยุทธ์ที่สร้างความเป็นพิเศษไม่เหมือนใครให้เกิดขึ้นกับสินค้าหรือบริการที่ทำให้เกิดคุณค่าสูงในแง่ของลูกค้า ความเป็นพิเศษ (Uniqueness) หรือลักษณะพิเศษ (Unique Characteristic) ของสินค้าจะเกิดขึ้นได้ โดยการศึกษา เรียนรู้ความต้องการและพฤติกรรมของลูกค้าอย่างระมัดระวังว่าอะไรเป็นสิ่งสำคัญของลูกค้า อะไรเป็นสิ่งที่ลูกค้าคิดว่ามีคุณค่าและอะไรคือสิ่งที่ลูกค้าเต็มใจจ่ายสำหรับสิ่งที่มีคุณค่าของสินค้าหรือบริการนั้น เมื่อศึกษาแล้วบริษัทจะต้องพัฒนาความสามารถในการใช้ทรัพยากรและอำนาจให้เกิดขึ้นสำหรับใช้ผลิตสินค้าและบริการให้สามารถสนองความต้องการพิเศษของลูกค้าได้ ยิ่งลูกค้าชื่นชมและเห็นคุณค่าของความแตกต่างนั้นมากขึ้นเท่าไรลูกค้าก็จะยิ่งผูกพันกับบริษัทมากขึ้นเท่านั้น (เอกสารสอนชุต วิชาการจัดการผลิตภัณฑ์และราคา มหาวิทยาลัยวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2536, น.5)

ลักษณะองค์ประกอบของการทำให้เกิดความแตกต่างของสินค้าหรือบริการ มีดังนี้

1) ลักษณะของสินค้า (Product Features) ได้แก่ ลักษณะของสินค้าที่มองเห็นได้หรือความสามารถของสินค้านั้นที่แตกต่างจากสินค้าประเภทเดียวกัน

ลักษณะของผลิตภัณฑ์ประกอบด้วย ส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ เมื่อผสมกันแล้วอาจจะมีลักษณะเป็นของเหลว ครีม น้ำ ของแข็ง หรือผง ฯลฯ นอกจากนั้นยังหมายรวมถึง ขนาด น้ำหนัก รูปร่าง สี สัน กลิ่น และคุณภาพ เป็นต้น ตัวผลิตภัณฑ์นอกจากจะหมายถึงตัวสินค้าแล้วยังรวมถึงบริการอีกด้วย

2) บริการหลังการขาย (After-Sales Service) และการซ่อมแซมสินค้า ได้แก่ การให้บริการที่ดีและซ่อมแซมสินค้าที่มีคุณภาพโดยเฉพาะสินค้าบางประเภทที่มีส่วนประกอบยุ่งยากซับซ้อน ไม่ว่าจะเป็นรถยนต์หรือเครื่องใช้ในบ้านซึ่งอาจเสียหายอันเกิดจากการใช้

กลยุทธ์การบริการหลังการขาย บริษัทต้องตัดสินใจว่าจะเสนอบริการหลังการขายแก่ลูกค้าหรือไม่ บริษัทส่วนมากมีแผนบริการลูกค้า คุณภาพของแผนนี้แตกต่างกันไปแล้วแต่บริษัทให้บริการตามคำเรียกร้องหรือร้องทุกข์ บริษัทต่างๆ มีขั้นตอนหลังขายไม่เหมือนกัน โดยปกติผู้ผลิตมักจะถือครองชิ้นส่วนและมีแผนกบริการของตนเอง ทั้งนี้ เพราะบริษัทดังกล่าวพบว่าเป็นการแพงและกินเวลาที่จะฝึกอบรมบริษัทอื่นให้ทำการให้บริการหลังขายแทนตน นอกจากนั้นยังทำเงินจากการขายชิ้นส่วนและบริการด้วย อันที่จริงผู้ผลิตก็วางราคาเครื่องมือต่ำและไปชดเชยที่การคิดเอาเก็บชิ้นส่วนและบริการได้ (อคุลย์ จาตุรงค์กุล, 2546, น.176)

3) ภาพลักษณ์ที่ดี (Desirable Image) อาจมีสินค้าหลายชนิดจะเป็นประเภทสินค้าแฟชั่นหรือเครื่องใช้ต่างๆ คนที่ใช้หรือผู้ซื้อสินค้าเหล่านี้มักจะคำนึงถึงเรื่องนี้

นักการตลาดบริการมักประทับใจกับความยุ่งยากในการทำให้บริการของเค้าแตกต่างไปจากของคู่แข่ง การยากความแตกต่างไม่ได้ทำให้เกิดการแข่งขันอย่างหนักทางด้านราคา การทำให้ข้อเสนออื่นที่แตกต่างนอกจากราคา คือ ภาพลักษณ์ที่บริษัทให้บริการสามารถทำให้ภาพลักษณ์แตกต่างกันได้โดยการใช้ตรา ยี่ห้อ และสัญลักษณ์ บางบริษัทสามารถทำการตลาดโดยจัดทำโครงการการตลาดมาตรฐานไปทั่วโลก

4) เทคโนโลยี (Technology) สินค้าเกือบทุกชนิดจะอาศัยเทคโนโลยีสร้างชื่อเสียงให้กับบริษัทและทำให้ได้เปรียบในการแข่งขัน

เทคโนโลยีใหม่กระตุ้นการลงทุนและกิจกรรมทางเศรษฐกิจ นักการตลาดจะต้องคอยจับตาดูแนวโน้มของเทคโนโลยี ดังนี้ (1) การเพิ่มอัตราการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี (2) โอกาสในการสร้างสิ่งประดิษฐ์ใหม่ไม่มีจำกัด โดยความสามารถทางวิทยาศาสตร์ทำให้การพัฒนาสินค้าและกระบวนการผลิตให้ดีขึ้นเป็นอย่างมาก (3) งบประมาณการวิจัยและพัฒนาที่แตกต่างกัน เช่น ในหลายประเทศทุ่มเทงบประมาณในการวิจัยและพัฒนา

แตกต่างกัน ญี่ปุ่นมีงบประมาณเพื่อการนี้เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ บางบริษัททุ่มงบประมาณมาก และ (4) กฎหมายการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีเพิ่มมากขึ้น สินค้ามีความสลับซับซ้อนมากขึ้น ต้องทำให้เกิดความแน่ใจแก่ลูกค้าในเรื่องความปลอดภัย บทบาทของรัฐบาลในการสอบสวน และห้ามผลิตสินค้าที่ไม่ปลอดภัยก็เพิ่มขึ้นมากด้วย โดยเฉพาะในด้านที่เกี่ยวกับอาหาร รถยนต์ เสื้อผ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นต้น

5) คุณภาพของบริการ (Quality of Service) ได้แก่ บริษัทที่ให้บริการดีเลิศ และครบวงจร การจัดการเกี่ยวกับคุณภาพการบริการ วิธีที่จะทำให้ความเห็นแตกต่างกันกับคู่แข่งของบริษัทขายบริการก็คือ ทำการส่งบริการที่มีคุณภาพสูงกว่าคู่แข่งขึ้น วิธีการก็คือทำให้คุณภาพของบริการเท่ากับความต้องการของลูกค้าในตลาดเป้าหมายหรืออาจทำให้สูงเกินกว่าความต้องการของลูกค้าในตลาดเป้าหมาย

นักวิชาการบางท่านพบว่ามีความกำหนดคุณภาพของบริการเรียงตามลำดับความสำคัญ ดังนี้ (1) ความน่าเชื่อถือ (Reliability) เป็นความสามารถในการกระทำบริการที่น่าเชื่อถือและถูกต้อง (2) ความรับผิดชอบ (Responsiveness) เป็นความเต็มใจช่วยลูกค้าและให้บริการทันทั่วทั้ง (3) ความแน่นอน (Assurance) เป็นความรู้และความสุภาพของพนักงานและความสามารถในการนำพาความเชื่อถือและความมั่นใจสู่ลูกค้า (4) การเอาใจเขาใส่ใจเรา (Empathy) โดยการจัดให้มีการเอาใจใส่ต่อลูกค้า และ (5) ให้ความสนใจทางด้านวัตถุ (Tangibles) เป็นเครื่องอำนวยความสะดวกทางวัตถุ เครื่องมือพนักงานและวัสดุในการสื่อสาร

6) ชื่อเสียง (Reputation) ได้แก่ ชื่อที่ดีและน่าเชื่อถือ สิ่งสำคัญที่สุดสำหรับนักการตลาดก็คือ ความสามารถในการสร้างรักษา ปกป้องและยกระดับตราหือ ตราหือหือ คือ คำ สัญญาณ สัญลักษณ์หรือการออกแบบหรือกรรมของสิ่งทีกล่าวมาโดยมุ่งหวังที่จะระบุสินค้าหรือบริการของผู้ขายรายหนึ่งหรือกลุ่มหนึ่งและเพื่อให้แยกความแตกต่างจากคู่แข่งรายอื่นๆ ด้วย ดังนั้นตราหือหือระบุผู้ขายหรือผู้ผลิต มักอาจเป็นชื่อ เครื่องหมายการค้า หรือสัญลักษณ์อื่นๆ ภายใต้กฎหมายมีสิทธิแต่ผู้เดียวที่จะใช้ตราหือหือตลอดไป ความสำคัญของตราหือหือที่ว่ามันเป็นคำมั่นสัญญาของผู้ขายว่าจะส่งมอบสินค้าลักษณะนี้ คุณประโยชน์อย่างนี้และบริการอย่างนี้ให้กับผู้ซื้อ ตราหือหือที่ดีที่สุดจะรับประกันในคุณภาพสินค้าด้วย

7) ความสม่ำเสมอของการผลิต (Manufacturing Consistency) หมายถึง มีอะไหล่ และอุปกรณ์สม่ำเสมอไม่เคขาดและจัดส่งได้ตลอดเวลา

การปรับกำลังการผลิตให้สอดคล้องกับอุปสงค์ ซึ่งการปรับกำลังการผลิตทำได้หลายรูปแบบ ถ้าอุปสงค์ของผลิตภัณฑ์และบริการคงที่ตลอดเวลาและทรัพยากรมีเหลือเพื่อการวางแผนกำลังการผลิตทำได้ 3 รูปแบบ คือ ค่าพยากรณ์อุปสงค์เปลี่ยนเป็นความต้องการ

ทรัพยากร ต้องรักษาทรัพยากรให้มีไว้ตลอดเวลาในแผนส่วนความผันแปรเล็กน้อยสามารถใช้ระบบเพิ่มล่วงเวลา หรือลดเวลาทำงานลง แต่ความเป็นจริงอุปสงค์แกว่งมาก จากฤดูกาล ฉะนั้นวิธีการปรับสามารถทำได้โดยรักษาระดับการผลิต (level Production) โดยการสะสมสินค้าคงคลัง จะมีอัตราการผลิตคงที่ที่ไม่มีการเข้า-ออกของแรงงานให้เกิดค่าใช้จ่าย โดยเก็บสะสมสินค้าที่ขายไม่หมดในช่วงที่ไม่ใช่ฤดูกาลขายไว้ขายในช่วงที่ขายดี วิธีนี้จะทำให้ต้นทุนสินค้าคงคลังสูงโดยเฉพาะต้นทุนเก็บรักษาดูแล รวมทั้งเสี่ยงต่อการเสื่อมสภาพล้าสมัย และใช้วิธีนี้กับการบริการไม่ได้เพราะการบริการเก็บสะสมไม่ได้ แต่ก็มีข้อดีในด้านการมีสินค้าส่งให้ลูกค้าได้ตลอดเวลาไม่เสียโอกาสในการขาย

8) การมีให้ครบสายผลิตภัณฑ์ (Complete of Product) มีสินค้าให้เลือกครบทุกสายผลิตภัณฑ์ การตัดสินใจเกี่ยวกับการขยายให้เต็มสายผลิตภัณฑ์ (Full Line Decision) อาจเป็นไปได้ทั้งในแง่ความกว้างของสายผลิตภัณฑ์ และความยาวของสายผลิตภัณฑ์ แม้กระทั่งความลึกของสายผลิตภัณฑ์ก็ได้ ซึ่งการพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยการขยายสายผลิตภัณฑ์ให้เต็มสายผลิตภัณฑ์นี้ เป็นการสร้างโอกาสทางการตลาดสำหรับกิจการที่มีความคุ้นเคยกับตลาดอันเป็นอย่างดี กล่าวคือ ดำเนินความพยายามในตลาดปัจจุบัน และพยายามสร้างโอกาสทางการตลาดด้วยการเพิ่มคุณค่า เพิ่มขนาด เพิ่มอรรถประโยชน์ เป็นต้น การขยายให้เต็มสายผลิตภัณฑ์จึงเป็นไปตามลักษณะและโอกาสทางการตลาด

ทั้งนี้ การขยายให้เต็มสายผลิตภัณฑ์บริษัทอาจจะขยายสายผลิตภัณฑ์ให้ยาวขึ้นได้ โดยการเพิ่ม รายการผลิตภัณฑ์ให้มากขึ้นในสายผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งมีแรงจูงใจอยู่ 5 ประการ ได้แก่ (1) สายผลิตภัณฑ์นั้นสามารถทำกำไรส่วนเกินได้ ถ้าเพิ่มรายการผลิตภัณฑ์ (2) ทำให้ตัวแทนจำหน่ายได้รับความพอใจ เพราะกิจการอาจจะได้รับคำติชมจากตัวแทนว่า เขาสูญเสียโอกาสในการขายผลิตภัณฑ์ที่ไม่เต็มสาย (3) ใช้ประโยชน์จากกำลังการผลิตส่วนเกินที่อาจจะมีการขายลดลง หรือ ใช้กำลังผลิตที่ยังมีเหลืออยู่ (4) เป็นผู้นำตลาดที่มีสายผลิตภัณฑ์ครบทั้งสาย และ (5) ป้องกันไม่ให้คู่แข่งสร้างผลิตภัณฑ์เข้ามาเติมในสายผลิตภัณฑ์ที่ยังว่างอยู่ การตัดสินใจในการขยายผลิตภัณฑ์ให้เต็มสายนั้นต้องกระทำโดยการสร้างความแตกต่างที่เด่นชัดให้กับผลิตภัณฑ์ เพื่อไม่ให้ผู้ผลิตสับสน และเพื่อป้องกันการแข่งขันกันเองของผลิตภัณฑ์ในสาย

ผลดีของกลยุทธ์ทำให้เกิดความแตกต่างมีดังนี้

1) ทำให้เกิดความจงรักภักดีในตราหรือเครื่องหมายการค้าโดยไม่คำนึงว่าจะขึ้นราคาเท่าไรลูกค้าก็ยังคงซื้อสินค้านั้นตลอดไปเพราะเชื่อว่าสินค้านั้นดีกว่า บริษัทจึงสามารถ

ตั้งราคาสินค้าสูงกว่า (Premium Price) สินค้าทั่วไปได้โดยลูกค้าไม่รู้สึกระทบกระเทือน เนื่องจากราคา (Less Sensitive to Price) หรือเห็นว่าราคาไม่สำคัญนัก

2) ทำให้มีการแข่งขันน้อยเพราะสินค้าของบริษัทแตกต่างไปจากสินค้าของกลุ่มแข่งขัน ถึงจะมีการแข่งขันก็ไม่ใช่การแข่งขันแบบเผชิญหน้า ปกติการแข่งขันจะเกิดขึ้นระหว่างบริษัทที่ขายสินค้าที่มีลูกค้ากลุ่มเดียวกัน สินค้าที่แตกต่างกันทำให้ลูกค้าอยู่คนละกลุ่มกัน

3) ป้องกันการแข่งขันของกลุ่มรายใหม่และสินค้าใช้ทดแทนกัน การลดความแตกต่างของสินค้าให้เหลือน้อยลง กับการนำสินค้าอื่นมาทดแทนกันจะขึ้นอยู่กับความสามารถในการพัฒนาของกลุ่ม ไม่ว่าจะเป็นรายใหม่หรือรายเก่า คู่แข่งมักจะเห็นว่าสินค้ามีความแตกต่างและเลียนแบบยากจึงไม่เข้ามาแข่งขัน

แม้การทำให้เกิดความแตกต่างกันจะมีผลดีแต่ก็ต้องระวังเพราะความเสี่ยงของ กลยุทธ์ทำให้เกิดความแตกต่างก็มีคือ

1) คู่แข่งใช้วิธีการเลียนแบบ ในที่สุดสินค้าที่เคยมีความแตกต่างก็กลายเป็นสินค้าธรรมดาในสายตาของลูกค้า

2) คู่แข่งที่มีความเชี่ยวชาญสูงหันไปทำธุรกิจในตลาดเฉพาะด้าน (Niche Market) ก็สามารถประสบความสำเร็จดีกว่าการทำสินค้าให้แตกต่าง ตลาดเฉพาะด้านเหล่านี้ขนาดเพียงพอที่จะอยู่ได้อย่างมีกำไร โดยคู่แข่งไม่อาจเข้าไปแข่งขันได้เพราะขาดความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่ถนัด

3) ปลอ่ยให้บริษัทที่ใช้กลยุทธ์ทำให้เกิดความแตกต่างดำเนินการต่อไปโดยไม่มีบริษัทอื่นเลียนแบบ หมายความว่าบริษัทคู่แข่งต่างๆ ไม่ทำตาม ไม่เลียนแบบ จนในที่สุดบริษัทที่ใช้กลยุทธ์ดังกล่าวกลายเป็นดาวค้างฟ้าหรือภาชนะทองคำ (Gold Plating) คือ ไม่มีคุณค่าที่บริษัทอื่นจะทำตามทำให้ไม่มีลูกค้าเห็นคุณค่าของความแตกต่างนั้น และไม่สามารถตั้งราคาสินค้าให้สูงกว่าปกติได้

การนำการสร้างความแตกต่างอาจถูกนำไปใช้ไม่ประสบผลสำเร็จตามที่ต้องการ ข้อที่ควรระวังก็คือ

1) การทำให้เกิดความแตกต่างมากเกินไปจนทำให้ราคาสินค้าสูงเกินไป หรือสูงกว่าราคาสินค้าของกลุ่ม หรือความแตกต่างที่มากเกินไปนั้นเกินไปกว่าความต้องการของลูกค้า

2) การทำให้เกิดความแตกต่างนั้นตั้งอยู่บนพื้นฐานที่ไม่เหมาะสมหรือ ไม่จำเป็นในแง่ของผู้ซื้อ เช่น ไม่คุ้มที่ลูกค้าจะใช้เพราะต้นทุนสูง ไม่ทำให้ลูกค้ามีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นอย่างแท้จริง หรือลูกค้าไม่เห็นว่าคุณค่าความแตกต่างนั้นมีความสำคัญ

3) การตั้งราคาสินค้าสูงกว่า (Premium Price) คู่แข่งมากเกินไปจนลูกค้ามองไม่เห็นคุณค่าของความแตกต่างนั้น เพราะยิ่งราคาสินค้าสูงกว่าคู่แข่งขึ้นมากเท่าใดก็ยิ่งยากที่จะรักษาลูกค้าเอาไว้ไม่ให้เปลี่ยนไปซื้อสินค้าอื่นของคู่แข่งที่มีราคาต่ำกว่า

4) การไม่สนใจสร้างให้ลูกค้าสังเกตเห็นถึงคุณค่าที่เป็นสัญลักษณ์ของสินค้านั้นอย่างชัดเจนแต่อาศัยคุณค่าที่มองไม่เห็นในตัวสินค้านั้น

5) การไม่เข้าใจคุณค่าของสินค้าที่ลูกค้าต้องการอย่างแท้จริงเท่ากับเป็นการสร้างคุณค่าที่ไม่ตรงกับความต้องการของลูกค้าซึ่งจะส่งผลให้ขายสินค้าในราคาสูงกว่าไม่ได้

บริษัทที่ใช้กลยุทธ์สร้างผลิตภัณฑ์ให้มีความแตกต่าง จะส่งผลต่อความต้องการทางด้านจิตวิทยา (Psychological Desire) ของลูกค้าที่รับรู้ว่าคุณค่าสินค้านั้นแตกต่าง ทำให้เกิดความชื่นชมต่อสินค้านั้น และอาจก่อให้เกิดการแบ่งกลุ่มทางอายุ (Age Group) และกลุ่มเศรษฐกิจสังคม (Social Economic Group) จนทำให้เกิดพื้นฐานของความแตกต่างเป็นเรื่องต่อเนื่องกันไปในกลุ่มลูกค้า หรือผู้บริโภค บริษัทจะประสบความสำเร็จมากขึ้นหากใช้ความแตกต่างให้เกิดขึ้นในหลายๆ มิติ

ดังนั้นสรุปได้ว่า การสร้างความแตกต่าง (Differentiation) ที่เหนือกว่าคู่แข่งให้เกิดขึ้นกับสินค้าเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง ประกอบด้วย ลักษณะ ของสินค้า (Product Features) บริการหลังการขาย (After-Sales Service) ภาพลักษณ์ที่ดี (Desirable Image) เทคโนโลยี (Technology) คุณภาพของบริการ (Quality of Service) ชื่อเสียง (Reputation) ความสม่ำเสมอของการผลิต (Manufacturing Consistency) และการมีให้ครบสายผลิตภัณฑ์ (Complete of Product) เพื่อการตอบสนองลูกค้าให้เกิดความพึงพอใจสูงสุด

2.2.5 การเป็นผู้นำด้านต้นทุน (Cost Leadership)

การเป็นผู้นำทางต้นทุน (Cost Leadership) หรือกลยุทธ์ต้นทุนต่ำ (Low Cost Strategy) ได้แก่ การดำเนินงานที่ทำให้ต้นทุนในการผลิตสินค้าหรือบริการต่ำกว่าคู่แข่งไม่ใช่การทำให้ต้นทุนทั้งหมดต่ำอย่างแท้จริง การทำให้ต้นทุนต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งขณะเดียวกันก็ได้สินค้าที่มีมาตรฐาน ไม่ใช่คุณภาพสินค้าหรือบริการต่ำกว่าคู่แข่ง ลูกค้าจะพิจารณาคุณค่าของสินค้าหรือบริการที่ได้รับไม่ใช่พิจารณาต้นทุนต่ำอย่างเดียว ลูกค้าจะประเมินต้นทุนในรูปแบบของการเปรียบเทียบคือเปรียบเทียบต้นทุนกับประโยชน์ที่จะได้จากสินค้าหรือบริการและเปรียบเทียบกับต้นทุนของคู่แข่งด้วย (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2542, น.78)

2.2.5.1 ความหมายการเป็นผู้นำด้านต้นทุน (Cost Leadership) หมายถึง กลยุทธ์ที่ผู้บริหารใช้เพื่อทำการผลิตสินค้าและบริการ ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และมีมาตรฐานในการผลิตภายใต้ต้นทุนต่อหน่วยที่ต่ำที่สุด เพื่อให้กิจการได้กำไรสูงสุด ตามที่คาดหวังเอาไว้ โดยกลยุทธ์ที่นำมาใช้จะเป็นการสร้างความสัมพันธ์กับผู้ดำเนินงานในสายการผลิตและบริการหรือเครือข่ายของเรา เพื่อให้ได้สินค้ามีคุณภาพดีแต่ราคาถูก การลำดับขั้นตอนของการผลิตหรือการบริการไว้เมื่อถึงเวลาให้บริการจะทำให้งานเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ฯลฯ (Wheelen and Hunger, 2004, pp.118-119, David, 2005, p.176, Hitt, Ireland and Hoskisson, 2005, p.114 ; Pearce and Robinson, 2005, p.230) จึงมีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าวดังต่อไปนี้

สมยศ นาวิการ (2544, น.255) กล่าวว่า การเป็นผู้นำด้านต้นทุน หมายถึง เป็นเป้าหมายของบริษัทภายในการใช้กลยุทธ์การเป็นผู้นำทางต้นทุนคือ การกระทำทุกสิ่งทุกอย่างที่พวกเขาสามารถเพื่อที่จะสร้างผลิตภัณฑ์ด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่าคู่แข่งของพวกเขา บริษัทที่แสวงหาข้อได้เปรียบทางการแข่งขันโดยการดำเนินกลยุทธ์ความเป็นผู้นำทางต้นทุนมักจะเสนอผลิตภัณฑ์ที่มาตรฐานและไม่มีสิ่งที่ไม่ต้องการแก่ลูกค้าส่วนใหญ่ภายในอุตสาหกรรม

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2546, น.83) กล่าวว่า การเป็นผู้นำด้านต้นทุน หมายถึง เป็นกลยุทธ์ซึ่งมุ่งที่การผลิตสินค้ามาตรฐาน ด้วยต้นทุนต่อหน่วยที่ต่ำ มีเป้าหมายที่ผู้บริโภคที่อ่อนไหวต่อราคา เช่น บริษัทบุญรอดบริเวอรี่ จำกัด สามารถผลิตเบียร์ได้ต้นทุนที่ต่ำกว่าคู่แข่ง เพราะมีความชำนาญด้านวิศวกรรมการจัดซื้อ การผลิต และการจัดจำหน่าย

อนิวัช แก้วจางงค์ (2551, น.118) กล่าวว่า การเป็นผู้นำด้านต้นทุน หมายถึง การดำเนินงานขององค์กรโดยมุ่งการใช้ต้นทุนที่ต่ำกว่าคู่แข่งและสามารถใช้ต้นทุนในขอบเขตการแข่งขันที่มีเป้าหมายกว้างด้วยวิธีการต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการผลิตหรือการจัดการ และได้ผลผลิตและการจัดการที่มีประสิทธิภาพ องค์กรที่เป็นผู้นำด้านต้นทุนจะมีผลตอบแทนที่สูงกว่าองค์กรคู่แข่ง ทั้งนี้ ผู้นำด้านต้นทุนต้องไม่สนใจความแตกต่างของลูกค้าหรือตลาด โดยต้องผลิตสินค้าและบริการที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าส่วนใหญ่ได้

ณัฐพันธ์ เขจรนนท์ (2552, น.193) กล่าวว่า การเป็นผู้นำด้านต้นทุน หมายถึง เป็นกลยุทธ์การแข่งขันขององค์กรที่มีตลาดเป้าหมายกว้าง โดย การสร้างประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ในขณะที่ควบคุมต้นทุนต่ำสุด ทำให้องค์กรมีกำไรสูงขึ้น และสามารถอยู่รอดในสถานการณ์การแข่งขันที่รุนแรงได้ การมีต้นทุนต่ำจะเป็นการกีดกันการเข้าสู่อุตสาหกรรมของผู้เข้าตลาดรายใหม่ ได้ด้วย

สุดใจ วันอุดมเดชาชัย (2556, น.338) กล่าวว่า การเป็นผู้นำด้านต้นทุน หมายถึง เป็นกลุ่มของการกระทำที่บูรณาการในการผลิตสินค้าหรือบริการด้วยคุณลักษณะซึ่งสามารถยอมรับได้จากลูกค้าด้วยต้นทุนที่ต่ำที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งรายอื่นๆ ธุรกิจที่ใช้กลยุทธ์ความเป็นผู้นำด้านต้นทุนจะขายสินค้าหรือบริการขึ้นพื้นฐานที่มีระดับของคุณภาพตามมาตรฐาน (แต่ด้วยระดับของความแตกต่าง) ต่อลูกค้าส่วนใหญ่ของอุตสาหกรรม สินค้าและบริการของผู้นำด้านต้นทุนจำเป็นต้องมีระดับความแตกต่างในเรื่องของคุณลักษณะซึ่งสร้างคุณค่าให้แก่ลูกค้า

สรุปได้ว่า การเป็นผู้นำด้านต้นทุน (Cost Leadership) หมายถึง กลยุทธ์ที่ผู้บริหารใช้เพื่อทำการผลิตสินค้าและบริการให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และมีมาตรฐานในการผลิตภายใต้ต้นทุนต่อหน่วยที่ต่ำที่สุด เพื่อให้กิจการได้กำไรสูงสุดตามที่คาดหวังเอาไว้ โดยกลยุทธ์ที่นำมาใช้จะเป็นการสร้างความสัมพันธ์กับผู้ดำเนินงานในสายการผลิตและบริการหรือเครือข่ายของเรา เพื่อให้ได้สินค้ามีคุณภาพดีแต่ราคาถูก การลำดับขั้นตอนของการผลิตหรือการบริการไว้เมื่อถึงเวลาให้บริการจะทำให้งานเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

2.2.5.2 ความสำคัญการเป็นผู้นำด้านต้นทุน (Cost Leadership) การทำธุรกิจเพื่อให้ได้กำไรที่สูงขึ้น ทำได้สองวิธี คือ 1) เพิ่มราคาขาย หรือ 2) ลดต้นทุน บริษัทที่ประสบความสำเร็จส่วนใหญ่ เลือกใช้วิธีการลดต้นทุนมากกว่าการเพิ่มราคาขาย โดยให้ความสำคัญกับการเพิ่มประสิทธิภาพการลดต้นทุนที่ได้ผลนั้นให้ความสำคัญตั้งแต่ในขั้นตอนของปัจจัยนำเข้า ต้องมีการบริหารจัดการเพื่อให้แน่ใจว่าวัตถุดิบที่ใช้เป็นปัจจัยในการผลิตนั้นมีคุณภาพตรงตามที่กำหนดไว้พร้อมทั้งต้องมีกระบวนการตรวจสอบระหว่างกระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่องเพื่อให้แน่ใจว่ามีผลิตภาพและประสิทธิภาพสูงสุด รวมไปถึงการใช้กลยุทธ์ในการสร้าง Supply chain รวมทั้งการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาใช้ในกระบวนการผลิต (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2542, น.78) วิธีที่ธุรกิจจะเป็นผู้นำด้านต้นทุน เช่น

1) สร้างความสัมพันธ์กับ Supplier เพื่อให้ได้สินค้าที่มีคุณภาพ ราคาถูกภายในเวลาที่กำหนดไว้ ก่อให้เกิดความมั่นใจได้ว่าจะได้สินค้าที่ตรงตามเวลา และมีคุณภาพตามที่กำหนด

2) ในการจัดซื้อสินค้าทุกครั้ง ไม่ว่าจะเป็นสินค้าที่ใช้ในการประกอบอาหารเครื่องใช้ในร้าน สินค้าที่ระลึก ฯลฯ ก็จะมีการซื้อครั้งละมากๆ เพื่อให้ได้ส่วนลดจากผู้ขาย เพื่อเป็นการลดต้นทุนทางหนึ่ง

3) พยายามสร้างอำนาจต่อรองกับผู้ขาย เพื่อที่จะให้ได้สินค้าในราคาถูก โดยมุ่งที่จะซื้อสินค้าที่มีคุณภาพในปริมาณที่มาก

- 4) กำหนดลำดับขั้นตอนของการผลิตไว้ เช่น ขั้นตอนในการทำอาหาร การบริการของพนักงานขาย เพื่อที่จะลดการว่างงาน เพื่อให้การทำงานเกิดประสิทธิภาพสูงสุด
- 5) ปรับปรุงและแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดต้นทุน ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้
- 6) ในการประกอบอาหารจะทำการผลิตตามคำสั่งซื้อ (Make to Order) โดย จะไม่ผลิตก่อนที่ลูกค้าจะสั่งอาหาร (Make to Stock) เพราะถ้าผลิตแล้วลูกค้าไม่ซื้อ ก็จะทำให้ ผู้ค้าเสียหาย และเป็นสาเหตุที่ทำให้ต้นทุนสูงขึ้น สำหรับสินค้าที่ระลึกควรทำการผลิตแบบ Make to Stock เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการผลิต
- 7) ประเมินผลการปฏิบัติงานที่ได้วางแผนเอาไว้เสมอๆ แล้วได้มีการทำ การวิเคราะห์การวางแผนต่อไป
- 8) สร้างความร่วมมือกับการท่องเที่ยวในประเทศไทย และตัวแทนจำหน่าย ทางการท่องเที่ยว เพื่อเป็นการลดต้นทุนในการโฆษณาประชาสัมพันธ์ไปทางสื่ออื่นซึ่งมีต้นทุน สูง
- 9) ใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าที่สุด ทั้งในด้านการผลิตและการบริการ
- 10) ควบคุมค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่มีให้ได้มากที่สุด และมุ่งให้ได้มากที่สุด และ มุ่งให้ค่าใช้จ่ายลดโดยการตัดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นและไม่มีประโยชน์ออกไป ลดค่าใช้จ่ายใน ส่วนที่จะสามารถทำการประหยัดได้

การมุ่งสร้างความได้เปรียบโดยการใช้กลยุทธ์ผู้นำด้านต้นทุนนอกจากจะ ไม่ทำให้ลูกค้ากดดันองค์กรในเรื่องราคาสินค้าแล้วยังช่วยป้องกันไม่ให้คู่แข่งรายใหม่เข้ามา แข่งขันในตลาดเนื่องจากผู้นำด้านต้นทุนอยู่ในฐานะได้เปรียบในการแข่งขันด้านราคาสินค้าและ ปัจจัยการผลิต (อนิวัช แก้วจันทน์, 2551, น.119) เมื่ออุปสงค์เพิ่มสูงขึ้นและกำลังการผลิตถูกใช้ เต็มที่ ต้นทุนคงที่ของบริษัทจะถูกกระจายไปยังผลผลิตได้มากขึ้น นี่จะทำให้ต้นทุนต่อหน่วย ลดลง แต่กระนั้นเมื่ออุปสงค์ลดลง ต้นทุนคงที่จะถูกกระจายไปยังผลผลิตน้อยลง ดังนั้นต้นทุน ต่อหน่วยจะเพิ่มสูงขึ้น การขยายกำลังการผลิตอย่างรอบคอบ หรือการกำหนดราคาเชิงรุกจะ สามารถรักษาโครงสร้างต้นทุนที่ต่ำกว่าคู่แข่งได้ (สมยศ นาวิการ, 2544, น.258)

ความต้องการที่จะลดต้นทุนของบริษัทให้ต่ำกว่าคู่แข่งรายอื่นๆ ขององค์กร ความเป็นผู้นำด้านต้นทุนจะมุ่งเน้นในสิ่งที่ยังไม่มีการให้ความสนใจและทรัพยากร ทั้งนี้เพื่อต้องการ ลดต้นทุนแต่บริษัทยังคงสามารถที่จะเสนอขายสินค้าหรือบริการ และบริษัทยังคงสามารถทำ กำไรได้ในระยะยาว ความเป็นผู้นำด้านต้นทุนนำมาซึ่งประสิทธิภาพของกิจกรรมทั้งหมด

ภายใต้เครือข่ายการสร้างคุณค่าและทำให้บรรลุตำแหน่งทางด้านต้นทุนต่ำ (สุดใจ วันอุดมเดชชาชัย, 2556, น.339) เป็นกลยุทธ์ที่ธุรกิจจะต้องพยายามบริหารต้นทุนในการผลิตและการบริหารจัดการภายในองค์กรให้มีต้นทุนต่ำกว่าคู่แข่งทำให้มีต้นทุนที่ต่ำที่สุดเพื่อให้เกิดความได้เปรียบ ซึ่งการลดต้นทุนต่ำลงมากเท่าใดก็จะหมายถึงกำไรที่เพิ่มมากขึ้นเท่านั้น (ณัฐพันธุ์ เขจรนันท์, 2552 หน้า 197)

กลยุทธ์ที่มุ่งการผลิตสินค้าที่มีมาตรฐาน ด้วยต้นทุนต่อหน่วยที่ต่ำ โดยมีเป้าหมายสำหรับผู้บริโภคที่อ่อนไหวต่อราคา เพื่อสามารถกำหนดราคาของสินค้าได้ต่ำกว่าคู่แข่งนั้น (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2546 หน้า 86)

สรุปได้ว่า ความสำคัญของการเป็นผู้นำด้านต้นทุน เป็นกลยุทธ์ที่ธุรกิจจะต้องพยายามบริหารต้นทุนในการผลิตและการบริหารจัดการภายในองค์กรให้มีต้นทุนต่ำกว่าคู่แข่งทำโดยอาศัยความเป็นผู้นำด้านต้นทุนที่จะมุ่งเน้นในสิ่งที่ผู้ประกอบการให้ความสนใจในการขยายกำลังการผลิตอย่างรอบคอบ หรือการกำหนดราคาเชิงรุกเพื่อสามารถรักษาโครงสร้างต้นทุนที่ต่ำกว่าคู่แข่งได้ด้านราคาสินค้าและปัจจัยการผลิต

2.2.5.3 องค์กรประกอบการเป็นผู้นำด้านต้นทุน (Cost Leadership) การทำให้ต้นทุนต่ำจะสร้างอำนาจในการแข่งขันในตลาดที่ลูกค้ามีความรู้สึกกระทบกระเทือนอันเกิดจากราคาสูง (High Price Sensitive) ซึ่งอำนาจการแข่งขันจะยั่งยืนหรือไม่อยู่ที่ความสามารถของคู่แข่งในการเลียนแบบวิธีการทำให้ต้นทุนต่ำ หากคู่แข่งสามารถเลียนแบบได้ง่ายอำนาจการแข่งขันนั้นก็มีความเสี่ยงสูง และอายุสั้น กลยุทธ์ต้นทุนต่ำสร้างทางเลือกในการก่อให้เกิดกำไรกับบริษัท 2 ทางเลือก คือ ประการแรก ทำให้ตั้งราคาสินค้าต่ำกว่าคู่แข่งและสามารถดึงดูดให้ลูกค้าซื้อสินค้าของบริษัทมากขึ้น ประการที่สอง ป้องกันการตัดราคาสินค้าที่เกิดจากคู่แข่งอันจะส่งผลกระทบต่อส่วนแบ่งทางการตลาดของบริษัท

การบริหารงานที่ทำให้ได้ต้นทุนต่ำขึ้นอยู่กับปัจจัยที่มีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ คือ

1) ขนาดการผลิตที่ประหยัด (Economy of Scale) ตามปกติการผลิตจำนวนมากจะทำให้ต้นทุนต่ำกว่าการผลิตจำนวนน้อยเพราะจะทำให้ต้นทุนบางประเภทโดยเฉพาะต้นทุนคงที่ต่อหน่วยจะลดลง ต้นทุนจะต่ำลงมากน้อยเพียงใดก็อยู่ที่ขนาดการผลิตที่ประหยัดหรือไม่ประหยัด (Diseconomy of Scale) ของบริษัทเป็นสำคัญ บริษัทขนาดใหญ่ที่ดำเนินธุรกิจระดับโลกจะรวมเอาการผลิตของแต่ละประเทศไว้ในที่เดียวกันและมีมาตรฐานของสินค้าเดียวกัน ขณะเดียวกันบริษัทจะต้องบริหารกิจกรรมการขายและการตลาดเพื่อทำให้ปริมาณขายเพิ่มขึ้น

ขนาดการผลิตที่ประหยัด ประสิทธิภาพของการบริหารการผลิต หมายถึง ต้นทุนการผลิตที่ต่ำ และการจัดการด้านกำลังการผลิตก็เป็นส่วนหนึ่งที่จะลดต้นทุนการผลิตให้ต่ำลงได้เพราะเป็นการวางแผนใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกซึ่งเป็นทรัพยากรขององค์กรให้เกิดผลได้สูงสุด การมีขนาดการผลิตที่ประหยัด หรือการที่มีต้นทุนเฉลี่ยของผลิตภัณฑ์ต่อหน่วยลดลง ณ ระดับการผลิตหนึ่งเป็นสิ่งที่ธุรกิจต้องการ และโดยทั่วไปมักจะเข้าใจกันว่าโรงงานขนาดใหญ่และการผลิต ในปริมาณสูงจะทำให้เกิดขนาดการผลิตที่ประหยัด อันที่จริงแล้วขนาดการผลิตที่ประหยัดมีสาเหตุหลายประการ ดังต่อไปนี้

1.1) การเฉลี่ยต้นทุนคงที่ต่อหน่วยให้ต่ำลงด้วยปริมาณการผลิตที่มากขึ้น ค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนคงที่ เช่น ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรอุปกรณ์ ค่าใช้จ่ายในการบริหารจะไม่เปลี่ยนแปลงในระดับการผลิตหนึ่งแต่เมื่อผลิตในปริมาณที่มากขึ้น ค่าใช้จ่ายคงที่เหล่านี้จะถูกหารเฉลี่ยด้วยจำนวนที่มากขึ้นทำให้ต้นทุนคงที่ต่อหน่วยลดลง จึงมักมีการสร้างโรงงานขนาดใหญ่เพื่อที่จะผลิตได้เกินกว่าอุปสงค์ในขณะนั้น อันจะทำให้เกิดขนาดการผลิตที่ประหยัดได้ในอนาคต

1.2) การลดต้นทุนค่าก่อสร้างโรงงาน เมื่อก่อสร้างโรงงานจะมีค่าใช้จ่ายในการเขียนแบบและค่าธรรมเนียมในการอนุญาตสร้าง ซึ่งแม้โรงงานขนาดใหญ่ขึ้น ค่าใช้จ่ายเหล่านี้ก็เพิ่มขึ้นไม่มากเท่าใดนัก ต้นทุนค่าก่อสร้างโรงงานมักเพิ่มขึ้นตามพื้นที่แต่กำลังการผลิตที่ได้จะเพิ่มขึ้นตามปริมาตร เช่น ต้นทุนค่าโลหะที่สร้างถึงเก็บน้ำมันแปรตามจำนวนตารางเมตรของแผ่นโลหะที่ใช้แต่ความจุของถังเพิ่มตามปริมาตร ดังนั้นต้นทุนค่าก่อสร้างโรงงานและเพิ่มขึ้นช้ากว่ากำลังการผลิตที่เพิ่มขึ้นเป็นการคุ้มค่ากว่าในระยะยาวที่จะสร้างโรงงานใหญ่

1.3) การลดต้นทุนค่าวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต เมื่อปริมาณการผลิตเพิ่มขึ้นย่อมต้องการวัตถุดิบมากขึ้นการซื้อวัตถุดิบจำนวนมากต่อครั้ง จะช่วยให้ได้ส่วนลดปริมาณ ซึ่งจะทำให้ต้นทุนวัตถุดิบซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของต้นทุนการผลิตลดลง

1.4) การได้ประโยชน์จากการใช้กระบวนการผลิตในการผลิตปริมาณมาก การผลิตปริมาณมากจะทำให้ใช้กระบวนการผลิตเฉพาะผลิตภัณฑ์มากขึ้น ซึ่งเป็นการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ ทั้งกระบวนการในการผลิตสินค้าชนิดเดียวในปริมาณที่สูง ส่งผลให้เวลาการตั้งเครื่องจักรใหม่มีน้อยลง เกิดความชำนาญในการผลิตต้นทุนสินค้าคงคลังลดลงเพราะผลิตได้รวดเร็วขึ้น ฯลฯ ซึ่งจะส่งผลให้ต้นทุนการผลิตลดลงในที่สุด

1.5) การใช้เทคโนโลยีการผลิตที่ก้าวหน้าเข้ามาช่วยการผลิต เทคโนโลยีจะช่วยลดความเสี่ยงภัยจากกระบวนการผลิต เช่น การใช้หุ่นยนต์หรือแขนกล การนำระบบ

อัตโนมัติที่มีความเที่ยงตรงมาใช้จะลดค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนที่เกิดจากความผิดพลาดของมนุษย์ ทำให้ต้นทุนการผลิตรวมและเวลาที่ใช้ลดลงได้

อย่างไรก็ดีการเพิ่มขนาดของโรงงาน เครื่องจักรอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก ก็อาจจะทำให้เกิดขนาดการผลิตที่ไม่ประหยัดได้เช่นกัน ขนาดการผลิตที่ไม่ประหยัด (Diseconomies of Scale) เกิดจากการผลิตปริมาณมากที่ควบคุมดูแลไม่ทั่วถึง ความซับซ้อนของระบบการปฏิบัติงานมีมากจนเกิดความไร้ประสิทธิภาพ มีระเบียบกฎเกณฑ์มากมายจนเกิดความล่าช้า ซึ่งพบอยู่เสมอว่าองค์กรขนาดเล็กบางแห่งมีผลการประกอบการดีกว่าองค์กรขนาดใหญ่ เพราะมีต้นทุนต่ำกว่า

2) ผลกระทบจากเส้นการเรียนรู้และประสบการณ์ (Learning and Experience Curve Effects) ปกติต้นทุนดำเนินงานจะลดลงตามขนาดของประสบการณ์และการเรียนรู้ (Economy of Experience Learning) การที่ประสบการณ์ช่วยประหยัดต้นทุนได้มาก เพราะก่อให้เกิดความเชี่ยวชาญและเกิดความรู้มากขึ้น คนที่มีประสบการณ์สูงจะมองเห็นวิธีการ ปรับปรุงงาน ได้ชัดเจนขึ้นกว่าคนขาดประสบการณ์ หรือมีประสบการณ์น้อย การปรับปรุงนั้นรวมถึงการปรับปรุงแผนผังโรงงานและการไหลของงาน การปรับเปลี่ยน การออกแบบผลิตภัณฑ์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การออกแบบเครื่องจักรและอุปกรณ์เพื่อเพิ่มความเร็วในการผลิต และการปรับเปลี่ยน อะไหล่และชิ้นส่วนที่ใช้ในตัวสินค้าให้ดีขึ้นเพื่อทำให้การประกอบสินค้ากะทัดรัดขึ้น สิ่งต่างๆ เหล่านี้ล้วนเป็นการลดต้นทุนทั้งสิ้น

การเรียนรู้ เมื่อบุคคลก่อปฏิบัติการ เขามีการเรียนรู้ การเรียนรู้หมายถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลอันเกิดจากมีประสบการณ์เพิ่มขึ้น นักทฤษฎีการเรียนรู้กล่าวว่าพฤติกรรมมนุษย์ส่วนใหญ่เป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ การเรียนรู้เกิดจากความสัมพันธ์กันระหว่างแรงผลักดัน ตัวกระตุ้นหลัก ตัวกระตุ้นรอง การปฏิบัติตอบแรงกระตุ้น

การเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเป็นผลมาจากการได้มีประสบการณ์ ไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อม ผู้บริโภคหากมีประสบการณ์มาแล้วว่า ผลิตภัณฑ์ใดสามารถตอบสนองความต้องการหรือสร้างความพอใจให้แก่ความอยากได้ของเขาได้ดี เมื่อตกอยู่ในภาวะที่ความต้องการหรือความอยากได้เช่นว่านั้นเกิดขึ้นอีก ผู้บริโภคจะซื้อผลิตภัณฑ์เดิมไปบริโภคอีก ด้วยเหตุผลดังกล่าวมานี้ นักการตลาดจึงต้องมีการสร้างประสบการณ์ให้แก่ผู้บริโภค โดยการ ลด แลก แจก แถม เพื่อให้ผู้บริโภคมีประสบการณ์ตรงโดยเร็ว ส่วนการสร้างประสบการณ์ทางอ้อมอาจทำได้โดยการนำเอกสารสารสนเทศเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดของตน ไปไว้ยังแหล่งที่คาดว่าผู้บริโภคจะไปทำการเก็บรวบรวมขณะอยู่ในกระบวนการตัดสินใจ

ซื้อ นอกจากนี้ เมื่อผู้บริโภครู้แล้วว่าการตลาดอาจส่งข่าวสารออกไปตอกย้ำการเรียนรู้หรือสร้างทัศนคติดีของผลิตภัณฑ์ให้บังเกิดขึ้นในหมู่ผู้บริโภคก็ไม่ได้

3) ต้นทุนของปัจจัยการผลิต (Cost of Resource Input) โดยเฉพาะปัจจัยการผลิตที่สำคัญหาก มีราคาแพงก็จะส่งผลถึงต้นทุนการผลิตรวม ต้นทุนของปัจจัยการผลิตขึ้นอยู่กับ 3 อย่างคือ ประการแรก สภาพแรงงาน ผู้ใช้แรงงานที่เป็นสมาชิกของสหภาพแรงงาน ประการที่สอง อำนาจต่อรองของผู้ขายวัตถุดิบ หรือชิ้นส่วนมีมากหรือน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับบริษัทผู้ซื้อ หากอำนาจต่อรองของผู้ขายวัตถุดิบมีต่ำกว่าราคาของปัจจัยการผลิตก็จะต่ำ ประการที่สาม ทำเลที่ตั้งของบริษัทมีผลโดยตรงต่อค่าขนส่งทั้งเข้าและออก ภาษี ค่าสาธารณูปโภค ค่าแรง และอื่นๆ ทั้งนี้ผู้บริหารจะต้องพิจารณาเปลี่ยนแปลงทำเลที่ตั้งของโรงงาน สำนักงาน โกดังเก็บของที่ส่งผลให้ต้นทุนของปัจจัยการผลิตต่ำลง

ปัจจัยที่ใช้เป็นหลักในการวางแผนการผลิตรวม ประกอบด้วย (1) ผลิตภัณฑ์ ในการวางแผนการผลิตรวมจะยึดผลิตภัณฑ์หมวดหมู่เดียวกันเป็นหลัก เพราะในสายผลิตภัณฑ์เดียวกันจะมีแนวโน้มอุปสงค์ การใช้กระบวนการผลิตแรงงาน วัตถุดิบ ที่เหมือนกันสายผลิตภัณฑ์เดียวกันจึงจะถูกจัดกลุ่มรวมไว้ด้วยกัน แต่ละสายผลิตภัณฑ์ก็จะมีหน่วยงานฝ่ายการตลาดดูแล โดยเฉพาะ และไม่แยกเป็นแต่ละผลิตภัณฑ์ให้มีรายละเอียดย่อจนเกินไป (2) แรงงานในการวางแผนการผลิตรวมสามารถยึดเอาความยืดหยุ่นของแรงงานเป็นหลัก เช่นถ้าช่างขึ้นรูปเหล็กสามารถตั้งเครื่องเชื่อมก็ได้ ก็จะรวมแผนการผลิตไว้ด้วยกัน เพราะใช้ความชำนาญและทักษะของคนงานในแนวทางเดียวกัน การวางแผนการผลิตรวมโดยใช้ประเภทของแรงงานเป็นหลักสามารถใช้ได้ดีในกรณีที่วางแผนการผลิตรวมโดยใช้สายผลิตภัณฑ์ก่อน แล้วจึงแยกตามประเภทของแรงงานที่ใช้ในสายผลิตภัณฑ์นั้นอีกครั้ง เพราะในบางครั้งการวางแผนการผลิตรวมโดยใช้ผลิตภัณฑ์อย่างเดียวกันอาจพบกับการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์เนื่องจากสภาพเศรษฐกิจและความต้องการของลูกค้าเปลี่ยนแปลงไปจะทำให้บางสายผลิตภัณฑ์มีงานมากขึ้น แต่บางสายผลิตภัณฑ์ลดลง ซึ่งจะทำให้เกิดปัญหาถ้าแรงงานที่ใช้ในแต่ละสายผลิตภัณฑ์ไม่สามารถโยกย้ายมาช่วยกันได้ จึงควรใช้การวางแผนการผลิตรวมโดยใช้แรงงานเป็นหลักเข้ามาช่วยให้แผนการผลิตมีความยืดหยุ่นมากขึ้น และ (3) เวลาในการวางแผนการผลิตรวมที่ใช้เวลาเป็นหลักจะวางแผนในแนวนอน (Planning Horizon) โดยคิดว่าในแต่ละช่วงเวลาของปีต้องผลิตอะไร เท่าใด ใช้คนงานและวัตถุดิบเท่าใด เพราะโดยทั่วไปมักจะวางแผนการผลิตรวมใน 1 ปี แต่ก็ต้องทำการปรับปรุงแผนการผลิตเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงให้สอดคล้องตามความเป็นจริงตามสมควร โดยไม่บ่อยเกินไปนัก เพราะสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย และเกิดความยุ่งยากในการเปลี่ยนอัตราการผลิตหรือ

การโยกย้ายคนงาน การปรับข้อมูลให้ทันสมัยที่เหมาะสมมักจะเป็นทุกเดือนหรือทุกไตรมาส การวางแผนการผลิตตามเวลาในแนวนอนนี้ต้องคำนึงถึงความสมดุลระหว่างจำนวนครั้งของการตัดสินใจเปลี่ยนแปลงกับความยืดหยุ่นในการปรับอัตราการผลิตและแรงงานตามฤดูกาล

ผลดีของความเป็นผู้นำทางด้านต้นทุนจะก่อให้เกิดความได้เปรียบทางด้านการแข่งขัน ดังนี้

1. ต้นทุนต่ำจะทำให้คู่แข่งไม่กล้าใช้ราคาเป็นปัจจัยในการแข่งขัน การที่ต้นทุนต่ำก็จะทำให้ราคาขายต่ำอยู่แล้วหากคู่แข่งยังคงลดราคาขายลงอีกก็จะนำไปสู่สงครามราคา (Price War) ซึ่งก่อให้เกิดความหายนะกับทุกฝ่าย หากคู่แข่งยังคงใช้ราคามาเป็นพื้นฐานในการแข่งด้วยการลดราคาให้ต่ำลงบริษัทก็จะมีอัตรากำไร เหลืออยู่เพราะมีปริมาณยอดขายสูง ขณะเดียวกันในตลาดที่ขายสินค้าราคาต่ำผู้ซื้อจะมีความรู้สึกทางด้านราคาสูงจึงป้องกันการแข่งขันทางด้านราคา

2. ต้นทุนต่ำจะช่วยป้องกันไม่ให้ลูกค้ากดดันให้ลดราคาลงไปอีก ตามปกติบริษัทที่มีความเป็นผู้นำทางต้นทุนก็มักจะขายสินค้าในราคาต่ำกว่าคู่แข่งรายอื่นอยู่แล้ว หรือเป็นราคาที่เรียกราคาเพื่ออยู่รอด (Survival Price) ซึ่งมีกำไรพอที่จะทำให้ธุรกิจนั้นดำเนินต่อไปได้ เมื่อลูกค้าซื้อสินค้านั้นไปก็เป็นราคาที่ต่ำกว่าผู้ค้ารายอื่น หรือลูกค้าไม่อาจซื้อสินค้านั้นจากรายอื่นได้ในราคาที่ต่ำกว่านั้น จึงมีผลทำให้บริษัทที่มีความเป็นผู้นำทางต้นทุนเป็นเสมือนผู้ขายที่ผูกขาด

3. กลยุทธ์ต้นทุนต่ำจะป้องกันไม่ให้ผู้ขาย (Supplier) ที่ขายสินค้าให้กับบริษัทเพิ่มราคาขาย หรือ ในกรณีที่ผู้ขายพยายามจะขึ้นราคาสินค้า บริษัทที่มีต้นทุนต่ำก็มีอำนาจเจรจาต่อรองได้ดีกว่าเพราะต้นทุนต่ำเกิดจากการบริหารภายในที่มีประสิทธิภาพทำให้สามารถหาซื้อวัตถุดิบหรือสินค้าจากผู้ขายรายอื่นแทนก็ได้ อนึ่ง หากผู้ขายขึ้นราคาสินค้าที่ขายให้กับบริษัทที่มีต้นทุนต่ำก็ยังคงมีกำไรอยู่ เพราะตามปกติบริษัทที่มีต้นทุนต่ำก็มีกำไรเฉลี่ยสูงกว่าคู่แข่งอยู่แล้ว หากต้องซื้อวัตถุดิบหรือสินค้าในราคาสูงขึ้นอีกก็จะสามารถอยู่ได้

4. ป้องกันคู่แข่งรายใหม่เข้ามาแข่งขันในตลาดเพราะบริษัทที่มีความเป็นผู้นำทางด้านต้นทุนจะใช้วิธีตัดราคาหรือลดราคาลงมาจนทำให้คู่แข่งรายใหม่ไม่สามารถขายสินค้าในราคาที่ต่ำลงได้ บริษัทที่มีต้นทุนต่ำจะมีประสบการณ์และการเรียนรู้ในการดำเนินงานจนทำให้สามารถบริหารอย่างมีประสิทธิภาพ คู่แข่งรายใหม่จะต้องใช้เวลาระยะหนึ่งจึงจะมีประสบการณ์จนสามารถบริหารงานที่ทำให้ต้นทุนต่ำได้แต่ระหว่างนั้นจะต้องทนรับสภาพ การขาดทุนไปก่อนแต่อย่างไรก็ตาม ผู้ผลิตรายเก่าที่มีต้นทุนต่ำก็จะคงได้ประโยชน์จากประสบการณ์และการเรียนรู้

จนสามารถทำให้ต้นทุนต่ำลงไปได้อีกจนคู่แข่งรายใหม่ยากที่จะตามทัน ดังนั้น กลยุทธ์ต้นทุนต่ำจึงเป็นอุปสรรคของการเข้ามาแข่งขันในตลาดของคู่แข่งรายใหม่

5. ผู้ผลิตที่มีความเป็นผู้นำทางต้นทุน จะได้เปรียบในการใช้ราคาแข่งขันกับสินค้าที่ใช้ทดแทนกัน หมายความว่า เมื่อเผชิญกับการแข่งขันของคู่แข่งที่ใช้สินค้าทดแทนกันมาขายแข่งผู้ผลิตที่มีความเป็นผู้นำทางด้านต้นทุนก็จะลดราคาลงอีกเพื่อตัดราคา ขณะเดียวกันก็ยังคงรักษาคุณภาพสินค้าให้อยู่ในมาตรฐานจนทำให้ลูกค้าไม่หันไปซื้อสินค้าที่ใช้ทดแทนกัน

อย่างไรก็ตาม กลยุทธ์ความเป็นผู้นำทางต้นทุนก็ยังคงมีความเสี่ยงอยู่เช่นกัน ความเสี่ยงดังกล่าวคือ

1. กลยุทธ์ต้นทุนต่ำอาจนำไปสู่การแข่งขันในการลดราคาสินค้าลงไปเรื่อยๆ จนถึงจุดหนึ่งที่ทำให้กำไรลดลงหรือขาดทุน การลดราคาขายที่ยังคงทำให้มีกำไรอยู่จะต้องอยู่ในเงื่อนไข 2 ประการคือ ประการแรก ต้องลดราคาขายลงน้อยกว่าขนาดของความได้เปรียบทางต้นทุนหรือราคาขายลดลงน้อยกว่าต้นทุนที่ลดลง เช่น ลดต้นทุนลงได้ 5% ก็ควรลดราคาขายได้ 4% หรือเกินกว่า 5% ไม่ได้ ประการที่สอง การลดราคาลงจะต้องทำให้ปริมาณขายเพิ่มขึ้นจนทำให้กำไรรวมมากกว่าเดิมหรือปริมาณขายต้องเพิ่มมากกว่าต้นทุนลดลง

2. ต้องระมัดระวังว่ากลยุทธ์ต้นทุนต่ำไม่ได้เป็นกลยุทธ์ All-or-Nothing แต่เป็นกลยุทธ์ More-or-Less หมายความว่ากลยุทธ์ไม่ได้กำหนดว่าต้นทุนจำนวนเท่าไรคือต้นทุนต่ำ แต่เป็นกลยุทธ์ที่กำหนดว่าต้นทุนต้องต่ำกว่าคู่แข่ง เช่น ไม่ได้กำหนดว่าต้นทุนต่ำคือ 100 บาท หรือต่ำกว่า 100 บาท แต่กำหนดว่าต้นทุน ต้องเป็น 150 บาท หากต้นทุนของคู่แข่ง 155 บาท หรือหากต้นทุนของคู่แข่งเป็น 140 บาท ต้นทุนของเราต้องต่ำกว่า 140 บาท ไม่ใช่ 100 บาท เป็นต้น เพราะหากถือว่าต้นทุนต่ำเป็นกลยุทธ์ All-or-Nothing จะทำให้การลดต้นทุนลงไม่มีที่สิ้นสุดจนส่งผลต่อการลดคุณภาพของสินค้าลงและสุดท้ายนำไปสู่ความล้มเหลวทั้งตัวเองและคู่แข่ง

3. กลยุทธ์ต้นทุนต่ำเป็นกลยุทธ์ที่คู่แข่งสามารถเลียนแบบหรือทำตามได้ อาจมีคู่แข่งบางรายใช้วิธีการผลิตที่ทำให้ต้นทุนต่ำได้โดยไม่ยากนักและคู่แข่งก็ใช้วิธีการลดราคาขายเพื่อแย่งตลาด ในทางปฏิบัติคู่แข่งอาจใช้วิธีการลดต้นทุนกับสินค้าประเภทเดียวกันแต่ใช้เครื่องหมายการค้าหรือชื่อสินค้าที่ต่างกัน ทั้งนี้อยู่ที่บริษัทที่ใช้กลยุทธ์ต้นทุนต่ำจะยังคงรักษาความเป็นต้นทุนต่ำได้นานขนาดไหน และยากง่ายเพียงใดที่คู่แข่งจะเลียนแบบหรือทำตาม

4. การใช้กลยุทธ์ต้นทุนต่ำอาจไปจำกัดความสามารถในการแข่งขันทางด้านอื่นของบริษัทโดยปกติ การควบคุมต้นทุนมักจะไปจำกัดขอบเขตของการลงทุนในการพัฒนา

เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ การกระทำเช่นนี้อาจทำให้ไม่มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ทำให้กระบวนการผลิตล้าสมัย แต่ขณะเดียวกันคู่แข่งก็พัฒนาเทคโนโลยีจนล้ำหน้าไปและในที่สุดก็สามารถผลิตสินค้าได้ด้วยต้นทุนที่ต่ำและคุณภาพสินค้าสูงกว่า นอกจากนี้กลยุทธ์ต้นทุนต่ำมักจะทำให้กำไร โดยเฉลี่ยต่ำด้วยจึงส่งผลในระยะยาวทำให้บริษัทไม่มีกำไรเหลือสะสมไว้ลงทุนหรือพัฒนาความสามารถในการแข่งขันทางด้านอื่น

5. การที่บริษัทมุ่งกลยุทธ์ต้นทุนต่ำจะขาดความสนใจทางด้านอื่น โดยเฉพาะลูกค้าที่อาจเปลี่ยนแปลงรสนิยมในตัวสินค้า ความเปลี่ยนแปลงของลูกค้าทางด้านรูปแบบของสินค้าหรือบริการความสนใจทางด้านราคามีน้อยลง รวมถึงพัฒนาการใหม่ๆ ที่ทำให้ลูกค้าเปลี่ยนแปลงหรือมีทางเลือกอื่น ในการซื้อสินค้าหรือบริการที่แตกต่างไปจากเดิม ไม่ได้สนใจเรื่องราคาแต่สนใจเรื่องคุณภาพ นวัตกรรมใหม่ บริการที่เร็วขึ้น รวมทั้งลักษณะสินค้าหรือบริการที่แตกต่างจากเดิม จึงเปิดโอกาสให้คู่แข่งหันไปพัฒนาอย่างอื่นที่สนองความต้องการของลูกค้าได้สอดคล้องกว่าและแตกต่างไปจากประเพณีที่เคยปฏิบัติ

ดังนั้นสรุปได้ว่า การเป็นผู้นำด้านต้นทุน (Cost Leadership) เป็นการผลิตสินค้าให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และมีมาตรฐานในการผลิตภายใต้ต้นทุนต่อหน่วยที่ต่ำที่สุด ประกอบด้วยขนาดการผลิตที่ประหยัด (Economy of Scale) ผลกระทบจากเส้นการเรียนรู้และประสบการณ์ (Learning and Experience Curve Effects) และต้นทุนของปัจจัยการผลิต (Cost of Resource Input) เพื่อจะทำให้ขายสินค้าในราคาต่ำกว่าคู่แข่งซึ่งส่งผลให้ขายสินค้าได้ปริมาณมากกว่าและได้กำไรสูงกว่า

2.2.6 การตอบสนองอย่างรวดเร็ว (Quick Response)

ธุรกิจปัจจุบันจำนวนมากรู้ว่าการเป็นผู้นำด้านต้นทุนหรือการเสนอสินค้าที่มีลักษณะพิเศษเป็นสิ่งที่ไม่เพียงพอ ธุรกิจจะต้องสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว ถ้ามีการตอบสนองที่ช้ากว่าคู่แข่งอาจทำให้ลูกค้าหันไปใช้ทางเลือกอื่นได้ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2542, น.193)

2.2.6.1 ความหมายการตอบสนองอย่างรวดเร็ว

การตอบสนองอย่างรวดเร็ว หมายถึง ความรวดเร็วและความคล่องตัวในการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์หรือการตัดสินใจในการบริหารจัดการ เพื่อการตอบสนอง ความต้องการของผู้บริโภคในเวลาอย่างรวดเร็วและทันการณ์ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2542, น.193, ประสงค์

ประณีตพลกรัง และคณะ, 2547, น.36-37, Pearce and Robinson,2005, pp.236-238, Heizer and Render, 2006, p.35) จึงมีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

ซาโรจน์ โอปัททษ์ชีวิน (2548, น.274) กล่าวว่า การตอบสนองอย่างรวดเร็ว หมายถึง ความรวดเร็วในการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค หรือตลาด และการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี โดยความเร็วเป็นฐานของความได้เปรียบเชิงแข่งขัน ในการความรวดเร็วในการตอบสนองลูกค้า การปรับปรุงผลิตภัณฑ์หรือบริการ ความรวดเร็วในการส่งมอบหรือการกระจายสินค้า

อนิวัช แก้วจันทน์ (2551, น.121) กล่าวว่า การตอบสนองอย่างรวดเร็ว หมายถึง องค์กรที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว ด้วยวิธีการส่งมอบผลิตภัณฑ์อย่างรวดเร็ว การตอบคำถามลูกค้าด้วยความเต็มใจ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่อยู่เสมอ และปรับปรุงสินค้าเก่าที่มีอยู่จะสามารถสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าและสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน

สรุปได้ว่า การตอบสนองอย่างรวดเร็ว หมายถึง ความรวดเร็วและความคล่องตัวในการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์หรือการตัดสินใจในการบริหารจัดการ เพื่อการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในเวลาที่รวดเร็วกว่าคู่แข่งจะทำให้ลูกค้าและตลาดตอบรับได้มากกว่า

2.2.6.2 ความสำคัญการตอบสนองอย่างรวดเร็ว

การตอบสนองอย่างรวดเร็วเป็นแนวทางดำเนินงานที่แท้จริงของความยืดหยุ่นในการบริหารงาน บริษัททุกบริษัทต่างสามารถเปลี่ยนแปลงตัวเองให้เข้ากับสถานการณ์ภายนอกได้ แต่บริษัทที่เปลี่ยนแปลงช้ากว่าแสดงถึงการขาดความยืดหยุ่นในการบริหาร ส่วนบริษัทที่มีความยืดหยุ่นสูงแสดงถึงความสามารถในการตอบสนองได้เร็วกว่า บริษัทที่ทำการแข่งขันในตลาดหากบริษัทหนึ่งสามารถเห็น การเปลี่ยนแปลงได้เร็วกว่าบริษัทนั้นสามารถปรับเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของตลาดและสามารถสับเปลี่ยนต้นทุนจากสินค้าอย่างหนึ่งไปเป็นอีกอย่างหนึ่งด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่าและขายสินค้าได้เร็วกว่าก็ทำให้บริษัทนั้นมีกำไรสูงกว่า (เสนาะ ตีเขาว์, 2546, น.95)

การตอบสนองให้เกิดความรวดเร็ว (Speed) โดยการเข้าสู่ตลาดและเปิดการแข่งขันก่อน เป็นการสร้างความได้เปรียบที่เหนือกว่าคู่แข่ง การนำเสนอสินค้าที่รวดเร็วกว่าคู่แข่งจะทำให้ลูกค้าและตลาดตอบรับได้มากกว่า (ผลิน ภูจรรย์ ,2547, น.75)

บริษัทที่ใช้กลยุทธ์การสร้างแตกต่างและความเป็นผู้นำทางด้านต้นทุน ประสบความสำเร็จมาแล้ว ลูกค้าก็เห็นว่าคุณค่าที่ได้รับจากกลยุทธ์ทั้งสองเป็นที่ยอมรับและสร้าง

ความพอใจแต่น่าจะมีกลยุทธ์ที่มากกว่านั้นที่จะสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน ในที่สุดเมื่อกว่า 10 ปีที่แล้วหลายๆ บริษัทก็ค้นพบว่าระยะเวลาที่เป็นอีกปัจจัยหนึ่งของการสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขัน นั่นคือลูกค้าต้องการสินค้าที่คุณภาพดีด้วยต้นทุนต่ำและบริษัทต้องตอบสนองได้เร็วกว่าคู่แข่ง การเปลี่ยนจาก การเน้นความแตกต่าง ความเป็นผู้นำทางด้านต้นทุนไปเป็นการตอบสนองที่รวดเร็วจึงเป็นสิ่งที่ยอมรับกันในบรรดาผู้บริหารองค์กร

2.2.6.3 องค์ประกอบของการตอบสนองอย่างรวดเร็ว

การตอบสนองที่รวดเร็วมักเป็นแนวทางดำเนินงานที่แท้จริงของความยืดหยุ่นในการบริหารงาน บริษัททุกบริษัทต่างสามารถเปลี่ยนแปลงตัวเองให้เข้ากับสถานการณ์ภายนอกได้ แต่บริษัทที่เปลี่ยนแปลงช้ากว่าแสดงถึงการขาดความยืดหยุ่นในการบริหารงาน ส่วนบริษัทที่มีความยืดหยุ่นสูงแสดงถึงความสามารถในการตอบสนองได้เร็วกว่าบริษัทที่ทำการแข่งขันกันในตลาดหากบริษัทหนึ่งสามารถเห็น การเปลี่ยนแปลงได้เร็วกว่าบริษัทนั้นก็สามารปรับเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของตลาดและสามารถสับเปลี่ยนต้นทุนจากสินค้าอย่างหนึ่งไปเป็นอีกอย่างหนึ่งด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่าและขายสินค้าได้เร็วกว่าก็ทำให้บริษัทนั้นมีกำไรสูงกว่า การสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขันด้วยการตอบสนองที่รวดเร็วดังนั้นองค์ประกอบของการตอบสนองอย่างรวดเร็ว (พิชญ จงสถิตวัฒนา, 2548, น.167) ดังต่อไปนี้

1) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ (Developing New Products) คือ รุ่งระยะเวลาในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เร็วขึ้นกว่าเดิม เพราะการออกผลิตภัณฑ์ใหม่อยู่เสมอๆ จะทำให้การแข่งขันเข้มข้น ระยะเวลาควรเร็วขึ้นครึ่งหนึ่งของเวลาเดิม เช่น เคยพัฒนาผลิตภัณฑ์ทุกๆ 12 ปี ก็เหลือทุกๆ 6 ปีและทุก 3 ปีไปเรื่อยๆ

2) การทำสินค้าตามใจลูกค้า (Customizing Products) คือ ระยะเวลาในการออกแบบสินค้าตามใจลูกค้าหรือตามที่ลูกค้าต้องการควรให้เร็วขึ้นกว่าเดิม โดยเฉพาะอาศัยเทคโนโลยีที่ทันสมัยจะทำให้ช่วงเวลาของการผลิตตามใจลูกค้าเร็วขึ้น

3) การปรับปรุงผลิตภัณฑ์ที่ขายอยู่ปัจจุบัน (Improving Existing Products) ได้แก่ การทำมาตรฐานของสินค้าในปัจจุบันให้ดีขึ้นอยู่เสมอๆ หรือการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเพื่อให้คุณภาพดีขึ้น การปรับปรุงผลิตภัณฑ์เพื่อการตลาด เป็นสิ่งที่ต้องปฏิบัติเป็นประจำ ซึ่งผลิตภัณฑ์บางอย่างต้องปรับปรุง และเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เพื่อให้ทันเทียมกับผลิตภัณฑ์อื่นในตลาด เช่น รถยนต์ เสื้อผ้า ฯลฯ ผลิตภัณฑ์บางอย่างไม่อาจจะเปลี่ยนแปลงได้ หรือเปลี่ยนแปลงแล้วไม่เกิดคุณประโยชน์เพิ่มขึ้น เช่น วัตถุดิบต่างๆ อาจต้องใช้นโยบายลดผลิตภัณฑ์แทนการ

ปรับปรุง การปรับปรุงผลิตภัณฑ์ในที่นี้ คือ การปรับปรุงคุณภาพ การปรับปรุงประสิทธิภาพ และการปรับปรุงแบบให้น่าสมยอมอยู่เสมอ

4) การส่งสินค้าตามสั่ง (Delivery of Ordered Products) การจัดส่งสินค้าไปให้ลูกค้าในระยะเวลาอันสั้น และรวมทั้งการจัดหาสินค้าที่วางไว้บนชั้นขายของให้มีปริมาณเพียงพออยู่เสมอจะสร้างความพอใจให้ลูกค้า การจัดการทำให้เกิดความแตกต่างในด้านการส่งบริการโดยมีการติดต่อผู้บริโภคได้มากกว่าคู่แข่ง พัฒนาสิ่งแวดล้อมทางกายภาพให้ดึงดูดใจผู้ซื้อบริการได้ง่าย สามารถออกแบบกระบวนการการจัดส่งให้ดีกว่าคู่แข่งขั้นได้

5) การปรับปรุงการดำเนินงานทางการตลาด (Adjusting Marketing Effort) วิธีการตลาด ไม่ว่าจะเป็นการนำสินค้าออกสู่ตลาด การโฆษณา การส่งเสริมการขาย การปรับราคา หรือ การจัดช่องทางการจำหน่ายควรมีการปรับปรุงให้เร็วขึ้นและทันสมัยอยู่เสมอ

6) การตอบคำถามลูกค้า (Answering Customers Question) คำถามของลูกค้าก็มีความสำคัญต่อบริษัทโดยไม่คำนึงว่าคำถามนั้นจะมีสาระหรือไม่มีสาระในแง่ของบริษัทเพราะเป็นวิธีการสร้างความพอใจให้กับลูกค้าจึงควรที่บริษัทต้องตอบสนองต่อคำถามของลูกค้าอย่างรวดเร็วด้วย

ดังนั้นสรุปได้ว่า การตอบสนองอย่างรวดเร็ว (Quick Response) เป็นความรวดเร็วและความคล่องตัวในการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์หรือการตัดสินใจในการบริหารจัดการ ประกอบด้วย การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ (Developing New Products) การทำสินค้าตามใจลูกค้า (Customizing Products) การปรับปรุงผลิตภัณฑ์ที่ขายอยู่ปัจจุบัน (Improving Existing Products) การส่งสินค้าตามสั่ง (Delivery of Ordered Products) การปรับปรุง การดำเนินงานทางการตลาด (Adjusting Marketing Effort) และการตอบคำถามลูกค้า (Answering Customers Question) เพื่อการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในเวลาที่รวดเร็วกว่าคู่แข่งขั้นจะทำให้ลูกค้าและตลาดตอบรับได้มากกว่า

2.2.7 การมุ่งตลาดเฉพาะส่วน (Market Focus)

การให้ความสำคัญกับลูกค้าหลักของการตลาดและสร้างความสัมพันธ์อันดีเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าหลักที่สำคัญไว้เป็นอย่างดี ผู้นำหรือผู้บริหารจะต้องพิจารณาเน้นเฉพาะกลุ่มที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับธุรกิจ เพื่อความต้องการและความพึงพอใจแก่ผู้บริโภคได้อย่างเต็มที่ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2546, น.102)

2.2.7.1 ความหมายการมุ่งตลาดเฉพาะส่วน

การมุ่งตลาดเฉพาะส่วน หมายถึง กลยุทธ์ที่ใช้เฉพาะเจาะจง ในสินค้าบริการนั้น โดยการให้บริการที่เฉพาะกับกลุ่มลูกค้า จะมุ่งเน้นไปที่สินค้าหรือบริการเฉพาะที่มีความชำนาญเฉพาะด้านของกิจการภายใต้ทรัพยากรอันจำกัด เพื่อให้กิจการสามารถแข่งขันกับคู่แข่งขั้นได้ โดยไม่เกิดความเสียเปรียบ และค่าใช้จ่ายก็อาจจะไม่สูงนักเพราะมุ่งเน้นไปที่จุดเดียว เมื่อกิจการมีความชำนาญมากแล้วก็จะสามารถตอบสนองความต้องการให้ได้รับความพึงพอใจสูงสุด (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2542, น.197; พิบูล ทีปะपाल, 2546, น.161-163 ; เสนาะ ดิยาว, 2546, น.92-94; Thompson & Strickland ,2003 ,pp.168-171) จึงมีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

สมยศ นาวิการ (2544, น.282) กล่าวว่า การมุ่งตลาดเฉพาะส่วน หมายถึง การจำกัดขอบเขตจะมุ่งการตอบสนองความต้องการของกลุ่มลูกค้าจำกัด ผู้จำกัดขอบเขตจะตอบสนองความต้องการส่วนของตลาดที่อาจจะถูกกำหนดตามพื้นที่ กลุ่มลูกค้า หรือสายผลิตภัณฑ์ ตัวอย่างเช่น ส่วนของตลาดตามพื้นที่ที่อาจจะเป็นภูมิภาคหรือแม้แต่ท้องถิ่น การเลือกส่วนของตลาดตามประเภทของลูกค้าอาจจะเป็นกลุ่มลูกค้าที่ร่ำรวยมากหรือวัยหนุ่มสาว หรือการมุ่งผลิตภัณฑ์บางอย่างอาจจะหมายถึง การมุ่งที่อาหารมังสะวิรัติ หรือรถยนต์ความเร็วสูง

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2546, น.84) กล่าวว่า การมุ่งตลาดเฉพาะส่วน หมายถึง เป็นกลยุทธ์โดยมุ่งที่การผลิตภัณฑ์และบริการที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้ากลุ่มเล็ก เช่น รถเบนซ์บางรุ่นมุ่งที่ตลาดกลุ่มมหาเศรษฐีเพียงไม่กี่คน

อนิวัช แก้วจันงค์ (2551, น.120) กล่าวว่า การมุ่งตลาดเฉพาะส่วน หมายถึง การมุ่งตอบสนองความต้องการของลูกค้าเฉพาะกลุ่ม โดยเฉพาะกลุ่มลูกค้า กลุ่มผลิตภัณฑ์ กลุ่มตลาดและกลุ่มลูกค้าขนาดเล็กที่มีความต้องการพิเศษ (Niche Market) องค์กรต้องสามารถออกแบบผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมกับตลาดเป้าหมายที่เลือกแล้วและสร้างความพึงพอใจในตลาดนั้นให้มากกว่าคู่แข่ง องค์กรที่เลือกการมุ่งตอบสนองความต้องการของลูกค้าเฉพาะกลุ่มจะต้องไม่พยายามสร้างความแตกต่างให้เกิดขึ้นในหลายตลาดแต่ควรมุ่งเน้นเฉพาะตลาดเดียวเท่านั้น เมื่อองค์กรมีความชำนาญมากขึ้นเรื่อยๆ สามารถขยายขยายการดำเนินงานไปสู่ตลาดอื่นๆ ต่อไป

ณัฐพันธ์ เขจรนันท์ (2552, น.193) กล่าวว่า การมุ่งตลาดเฉพาะส่วน หมายถึง เป็นการใช้ความสามารถในการลดต้นทุน ณ ระดับการผลิตหนึ่งขององค์กร ที่มุ่งตลาดส่วนแคบด้วยคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานและสามารถเชื่อถือได้ในราคาที่ต่ำกว่าคู่แข่ง

สรุปได้ว่า การมุ่งตลาดเฉพาะส่วน (Market Focus) หมายถึง กลยุทธ์ที่ใช้เฉพาะเจาะจงในสินค้าบริการนั้น โดยการให้บริการที่เฉพาะกับกลุ่มลูกค้า จะมุ่งเน้นไปที่สินค้าหรือบริการเฉพาะที่มีความชำนาญเฉพาะด้านของกิจการภายใต้ทรัพยากรอันจำกัด เพื่อให้กิจการสามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้ โดยไม่เกิดความเสียเปรียบ และค่าใช้จ่ายก็อาจจะไม่สูงนักเพราะมุ่งเน้นไปที่จุดเดียว เมื่อกิจการมีความชำนาญมากแล้วก็จะสามารถตอบสนองความต้องการให้ได้รับความพึงพอใจสูงสุด

2.2.7.2 ความสำคัญการมุ่งตลาดเฉพาะส่วน

กลยุทธ์ตรงกันข้ามกับกลยุทธ์ทำให้เกิดความแตกต่างและความเป็นผู้นำทางต้นทุนในแง่ที่ว่าบริษัทจะต้องใช้ทรัพยากรและความสามารถเพื่อสนองความต้องการเฉพาะกลุ่มของอุตสาหกรรม เช่น กลุ่มลูกค้า กลุ่มผลิตภัณฑ์ กลุ่มตลาด หรือกลุ่มความต้องการของลูกค้าที่มีลักษณะพิเศษ กลยุทธ์เน้นเฉพาะกลุ่ม (Focus Strategy) หรือกลยุทธ์การตลาดเฉพาะกลุ่ม (Market Niche Strategy) ได้แก่ กิจกรรมการออกแบบเพื่อผลิตสินค้าที่สนองความต้องการของลูกค้าเฉพาะกลุ่ม วัตถุประสงค์สำคัญของกลยุทธ์นี้ก็เพื่อสนองความต้องการลูกค้าในตลาดเฉพาะกลุ่มให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงกว่าคู่แข่ง การทำให้ดีกว่าคู่แข่งบริษัท จะต้องรู้ว่าได้หรือลูกค้าเฉพาะกลุ่มให้มีความต้องการพิเศษแตกต่างไปจากลูกค้าทั่วไปและคู่แข่งรายใดที่ไม่สามารถตอบสนองได้ตรงกับความต้องการของลูกค้าเฉพาะกลุ่ม (พิบูล ธิปะपाल, 2546, น.161-163, เสนาะ ดิยาวี, 2546, น.92-94)

บริษัทอาจใช้กลยุทธ์โดยเลือกส่วนตลาด (Market Segment) ตามพื้นที่ หรือตามผลิตภัณฑ์ การจะใช้กลยุทธ์เน้นเฉพาะกลุ่มควรมีเงื่อนไขสำคัญคือ

- 1) ตลาดเฉพาะกลุ่มจะต้องมีขนาดเพียงพอที่จะทำให้บริษัทมีกำไร
- 2) ตลาดเฉพาะกลุ่มจะต้องมีศักยภาพที่จะเจริญเติบโตในระดับที่ดีพอสมควร
- 3) ตลาดเฉพาะกลุ่มจะต้องไม่มีความสำคัญเฉพาะบริษัทขนาดใหญ่เท่านั้น แต่จะต้องมีความสำคัญกับบริษัททุกขนาด
- 4) บริษัทที่ใช้กลยุทธ์เน้นเฉพาะกลุ่มจะต้องมีทรัพยากรและความสามารถสนองความต้องการของลูกค้านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5) บริษัทที่ใช้กลยุทธ์เน้นเฉพาะกลุ่มจะต้องสามารถปกป้องตัวเองจากคู่แข่งที่ใช้ชื่อเสียงของลูกค้าที่บริษัทเป็นผู้สร้างขึ้นมาและใช้ความสามารถที่มีอยู่มากกว่าเพื่อให้บริการแก่ลูกค้าเฉพาะกลุ่มอย่างครบถ้วนสมบูรณ์

การใช้กลยุทธ์การมุ่งตลาดเฉพาะส่วน จะเป็นการสร้าง ความแตกต่างหรือการเป็นผู้นำทางต้นทุนที่เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เนื่องจากขนาดเล็ก ผู้จำกัดขอบเขตจะมีต้นทุน

การขนส่งที่ต่ำกว่าผู้นำต้นทุน ผู้จำกัดขอบเขตจะมุ่งตลาดผลิตภัณฑ์ที่ผลิตตามความต้องการจำนวนน้อยที่พวกเขามีข้อได้เปรียบทางต้นทุน และปล่อยให้ตลาดผลิตภัณฑ์มาตรฐานจำนวนมากแก่ผู้นำต้นทุน (สมยศ นาวิการ, 2544, น.282)

การมุ่งตอบสนองความต้องการของลูกค้าเฉพาะกลุ่ม โดยเฉพาะกลุ่มลูกค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์ กลุ่มตลาดและกลุ่มลูกค้าขนาดเล็กที่มีความต้องการพิเศษ องค์กรต้องสามารถออกแบบผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมกับตลาดเป้าหมายที่เลือกแล้วและสร้างความพึงพอใจในตลาดนั้นให้มากกว่าคู่แข่ง องค์กรที่เลือกการมุ่งตอบสนองความต้องการลูกค้าเฉพาะกลุ่มจะต้องไม่พยายามสร้างความแตกต่างให้เกิดขึ้นในหลายตลาดแต่ควรมุ่งเน้นเฉพาะตลาดเดียวเท่านั้น เมื่อองค์กรมีความชำนาญมากขึ้นเรื่อยๆ สามารถยับยั้งขยายการดำเนินงานสู่ตลาดอื่นๆ ต่อไป (อนิวัช แก้วจำนง, 2551, น.120)

การเลือกขอบเขตการแข่งขันแบบแคบภายในอุตสาหกรรม บริษัทที่ใช้กลยุทธ์นี้ในการดำเนินงานส่วนของตลาดหรือกลุ่มของผู้บริโภคและจกกลยุทธ์ที่เหมาะสมเพื่อตอบสนองความต้องการให้แก่ลูกค้าเฉพาะเจาะจง บริษัทที่ใช้กลยุทธ์มุ่งเฉพาะส่วนจะบรรลุความได้เปรียบทางด้านการแข่งขันด้วยการทำตัวเองในส่วนตลาดที่เจาะจง จุดสำคัญของการมุ่งเน้น คือ การใช้ประโยชน์จากส่วนตลาดเฉพาะเจาะจงที่มีลักษณะพิเศษแตกต่างจากส่วนตลาดที่เหลือของอุตสาหกรรม (สุดใจ วันอุดมเดชาชัย, 2556, น.359)

การให้ความสำคัญกับลูกค้าหลักของการตลาดและสร้างความสัมพันธ์อันดีเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่สำคัญไว้เป็นอย่างดี ผู้นำหรือผู้บริหารจะต้องพิจารณาเน้นเฉพาะกลุ่มที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับธุรกิจ เพื่อความต้องการและความพึงพอใจแก่ผู้บริโภคได้อย่างเต็มที่ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2546, น.102) การผลิตและการขายสินค้าหรือบริการให้กับลูกค้าเฉพาะกลุ่มเจาะจงแบบกลุ่มย่อยๆที่เป็นส่วนหนึ่งของตลาดรวมทั้งหมดสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าเฉพาะกลุ่มเพื่อสกัดกั้นคู่แข่งรายอื่นๆ (ณัฐพันธุ์ เจริญนันท์, 2552, น.204)

สรุปได้ว่า ความสำคัญของการมุ่งตลาดเฉพาะส่วน (Market Focus) เป็นการผลิตและการขายสินค้าหรือบริการให้กับลูกค้าเฉพาะกลุ่มเจาะจงแบบกลุ่มย่อยๆที่เป็นส่วนหนึ่งของตลาดรวมทั้งหมด สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าเฉพาะกลุ่มเพื่อสกัดกั้นคู่แข่งรายอื่นๆ โดยผู้ประกอบการที่ใช้กลยุทธ์นี้ในการดำเนินงานส่วนของตลาดหรือกลุ่มของผู้บริโภคและจกกลยุทธ์ที่เหมาะสมเพื่อตอบสนองความต้องการให้แก่ลูกค้า เมื่อองค์กรมีความชำนาญมากขึ้นเรื่อยๆ สามารถยับยั้งขยายการดำเนินงานสู่ตลาดอื่นๆ ต่อไป ซึ่งผู้นำหรือผู้บริหาร

จะต้องพิจารณานั้นเฉพาะกลุ่มที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับช่องทางธุรกิจ เพื่อความต้องการและ ความพึงพอใจให้แก่ผู้บริโภคได้อย่างเต็มที่และทำให้ตลาดผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐานจำนวนมากแก่ผู้นำต้นทุน

2.2.7.3 องค์ประกอบการมุ่งตลาดเฉพาะส่วน

กลยุทธ์การมุ่งตลาดเฉพาะส่วน กลุ่มหรือการเลือกใช้กลยุทธ์ (Strategic Choices) มุ่งองค์ประกอบการมุ่งตลาดเฉพาะส่วน (Market Focus) (พิบูล ทีปะपाल, 2546, น.161-163, ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2542, น.197 และเสนาะ ดิยาวี, 2546, น.92-94) คือ

1) การเป็นผู้นำทางต้นทุนเน้นเฉพาะกลุ่ม (Focused Cost - Leadership) คือ กลยุทธ์ที่ผู้ผลิตสินค้าประเภทเครื่องใช้ส่วนตัวทำการลอกเลียนแบบสินค้าที่มีชื่อเสียงแล้วขายตรงไปยังร้านค้าปลีกเพื่อขายในราคาต่ำไปยังลูกค้า โดยผู้ผลิตเหล่านี้มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์น้อยและมีค่าใช้จ่ายทางการตลาด การโฆษณา และการจัดจำหน่ายต่ำ ขณะเดียวกันตัวแทนจำหน่ายต่างๆ เสียค่าใช้จ่ายต่ำเพื่อมุ่งขายให้ลูกค้าเฉพาะกลุ่มที่ต้องการซื้อสินค้าในราคาถูกกลยุทธ์จะประสบความสำเร็จได้จะต้องลดค่าใช้จ่ายในรายการที่สำคัญให้เหลือน้อยที่สุดแล้ว มุ่งการใช้ทรัพยากรและความสามารถไปที่ส่วนตลาดที่คนรู้จักดีแล้วหรือส่วนตลาดที่มีระบบการตลาดดี

กลยุทธ์ต้นทุนต่ำเน้นเฉพาะกลุ่มจะต้องมุ่งที่กลุ่มลูกค้าที่ต้องการซื้อสินค้าในราคาถูกกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับผู้จำหน่ายอื่นในตลาด

การมุ่งเน้นต้นทุนต่ำ (Cost-Based Focus) เป็นการเลือกกลุ่มลูกค้า หรือตลาดขนาดเล็กโดยเฉพาะบริษัทมีความพร้อม ความชำนาญเป็นพิเศษ และใช้กลยุทธ์ด้านการเป็นผู้นำด้านต้นทุนมาใช้ในตลาดส่วนนี้ ด้วยที่ขอบเขตการปฏิบัติงานแคบกว่า จึงมีประสิทธิภาพในการประหยัดได้มากกว่าบริษัทที่ไม่มุ่งเน้นตลาดส่วนหนึ่งส่วนใดโดยเฉพาะ ตัวอย่างในตลาดปูนซีเมนต์ในท้องถิ่น สามารถประหยัดต้นทุนด้านการขนส่งได้มากกว่าบริษัทใหญ่ระดับประเทศ แม้ว่าจะใช้กลยุทธ์ต้นทุนต่ำเหมือนกัน เป็นต้น ทั้งนี้กลยุทธ์ต้นทุนต่ำเน้นเฉพาะกลุ่ม โดยหลักการ (1) ใช้ความสามารถในการลดต้นทุน ณ.ระดับการผลิตหนึ่ง (2) มุ่งตลาดส่วนแคบ (Niche Market) ด้วยคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานและเชื่อถือได้ในราคาถูกกว่าคู่แข่ง และ (3) มุ่งเน้นตอบสนองลูกค้าบางกลุ่มหรือเฉพาะสถานที่

2) การสร้างแตกต่างเน้นเฉพาะกลุ่ม (Focused Differentiation) เป็นกลยุทธ์ที่ผู้ผลิตจะผลิตสินค้าที่มีความแตกต่างไปจากผู้ผลิตรายอื่นเพื่อสนองความต้องการเหมือนกับลูกค้าโดยทั่วไป ตลาดส่วนนี้จะขายสินค้าในราคาสูงและมุ่งที่ลูกค้าระดับบน (Upscale Buyer) ที่มีรายได้สูง

การสร้างความแตกต่างเน้นเฉพาะกลุ่มจะอาศัยกลุ่มลูกค้าที่มีความต้องการสินค้าที่มีลักษณะพิเศษหรืออาศัยความรู้ความเชี่ยวชาญพิเศษของบริษัทที่ผลิตสินค้าที่มีความแตกต่างไปจากผู้ผลิตรายอื่น

การมุ่งเน้นการสร้างความแตกต่าง (Differentiation-Based Focus) เป็นการเลือกกลุ่มลูกค้าขนาดเล็กที่เหมาะสมที่สุดกับความรู้ความชำนาญของบริษัทเป็นตลาดเป้าหมายเพียงสอง-สามตลาด และเสนอสินค้าและบริการที่มีความแตกต่างจากคู่แข่ง โดยมุ่งเน้นสนองความต้องการของตลาด ซึ่งคู่แข่งที่ไม่มุ่งเน้นตลาดใดตลาดหนึ่งโดยเฉพาะไม่สามารถสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างเต็มที่ ทั้งนี้กลยุทธ์สร้างความแตกต่างเน้นเฉพาะกลุ่ม โดยหลักการ (1) จะมุ่งกลุ่มลูกค้าและพื้นที่เฉพาะเจาะจง (2) แสวงหาความแตกต่างภายในส่วนของตลาดเป้าหมาย (3) บริการเป็นพิเศษเฉพาะกลุ่มลูกค้า และ (4) ใช้ในตลาดที่มีขอบเขตแคบ (Niche Market)

ผลดีของกลยุทธ์เน้นเฉพาะกลุ่มในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ดังนี้

1) บริษัทที่ใช้กลยุทธ์เน้นเฉพาะกลุ่มจะต้องมีความรู้ความสามารถและทรัพยากรที่ใช้ผลิตสินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพ ประสิทธิภาพก่อให้เกิดนวัตกรรมใหม่และตอบสนองความต้องการของลูกค้าทำให้ป้องกันไม่ให้มีการแข่งขันจากคู่แข่งที่อยู่ในตลาดขณะเดียวกันทรัพยากรและความสามารถพิเศษก็มีอำนาจเหนือผู้ซื้อ ไม่สามารถหาซื้อสินค้าอย่างเดียวกันจากผู้ขายรายอื่นได้

2) ลูกค้าจะมีความจงรักภักดีในเครื่องหมายการค้าและตัวสินค้า ความจงรักภักดีนี้ป้องกันไม่ให้คู่แข่งรายใหม่เข้ามาแข่งขันในตลาดและขณะเดียวกันความจงรักภักดีของลูกค้าก็ลดการคุกคามของสินค้าที่ใช้แทนกัน

3) บริษัทที่ใช้กลยุทธ์นี้จะซื้อวัตถุดิบจากผู้ขายเป็นจำนวนน้อย และไม่ใช้ผู้ซื้อที่สำคัญเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ซื้อรายอื่น ปัญหาเกิดจากการใช้อำนาจต่อรองจากผู้ขายจึงมีน้อย เพราะเหตุว่าบริษัทที่ใช้กลยุทธ์เน้นเฉพาะกลุ่มสามารถเพิ่มราคาเอาจากลูกค้าได้อยู่แล้ว ดังนั้นการคุกคามในเรื่องราคาจากผู้ขายจึงไม่ใช่ปัญหาสำคัญ

4) ความใกล้ชิดกับลูกค้าทำให้บริษัทที่ใช้กลยุทธ์นี้รู้ความต้องการของลูกค้า เมื่อลูกค้าเปลี่ยนแปลงรสนิยมในการบริโภคสินค้า บริษัทก็สามารถปรับตัวได้ง่ายและทันการณ์ การปรับตัวในตลาดเฉพาะนี้ซึ่งเป็นตลาดหลักจึงง่ายกว่าการปรับตัวของบริษัทที่อยู่ในตลาดใหญ่

อย่างไรก็ตาม ความเสี่ยงของบริษัทที่ใช้กลยุทธ์เน้นเฉพาะกลุ่มก็มีหลายอย่างคือ

1) คู่แข่งจะหาวิธีที่มีประสิทธิภาพในการแข่งขันกับบริษัทที่ใช้กลยุทธ์เน้นเฉพาะกลุ่มย่อยจนสามารถเข้ามาในตลาดเฉพาะได้ หรือเสนอสินค้าที่ลักษณะอย่างเดียวกันจนสามารถสร้างความพอใจให้ลูกค้าได้เช่นเดียวกัน

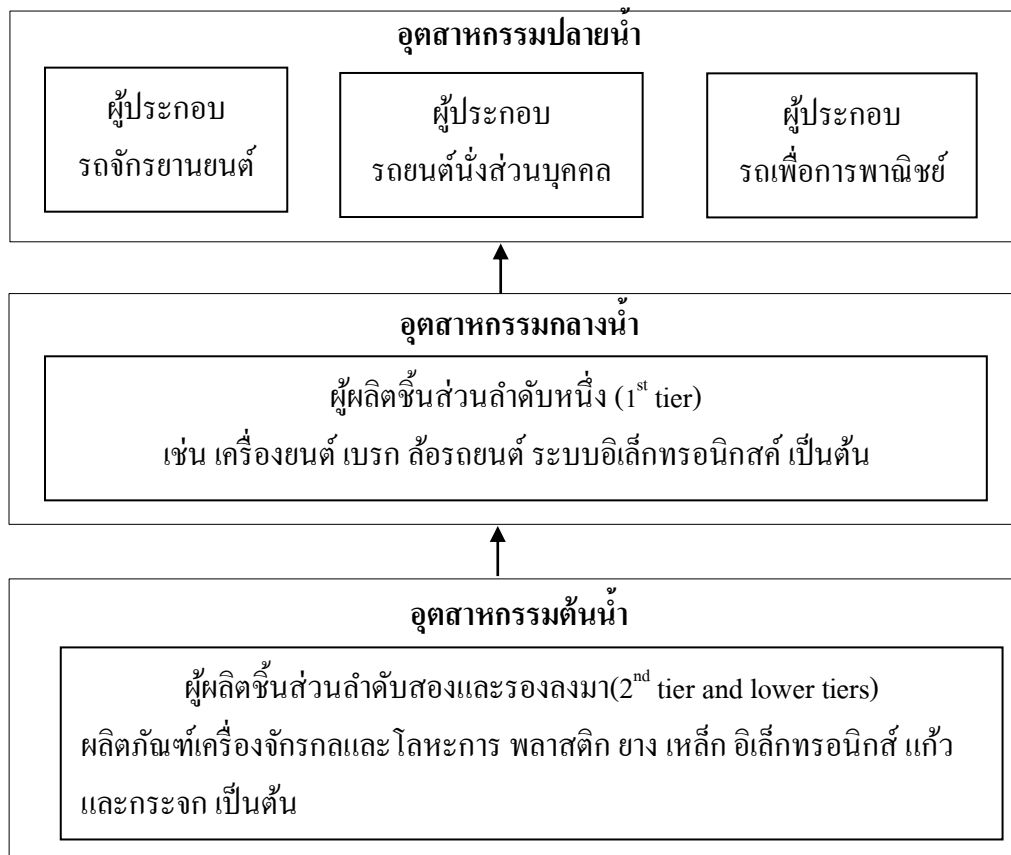
2) ตลาดเฉพาะอาจหายไปอันเกิดจากการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ หรือการเปลี่ยนแปลงรสนิยมของผู้บริโภค หากมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นบริษัทที่เน้นตลาดเฉพาะจะปรับตัวยากหรือหาตลาดเฉพาะอันใหม่ได้ยาก เพราะบริษัทมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านสูงมากซึ่งมีทรัพยากรและความสามารถเฉพาะไม่เหมือนบริษัทที่มีความเชี่ยวชาญทั่วไปในการสร้างความแตกต่าง นี่เป็นสาเหตุที่ทำให้บริษัทที่เน้นตลาดเฉพาะด้านประสบความล้มเหลว

3) ตลาดเฉพาะกลุ่มมักจะมียอดขายไม่มาก ดังนั้นต้นทุนในการดำเนินงานจึงสูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับบริษัทที่มีความเป็นผู้นำทางด้านต้นทุนซึ่งส่งผลให้กำไรต่ำ เมื่อบริษัทที่เน้นตลาดเฉพาะกลุ่มไปลงทุนในการพัฒนาทรัพยากรและความสามารถเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าในตลาดเฉพาะก็จะมีผลให้กำไรต่ำลงไปอีก หากคู่แข่งในตลาดเฉพาะมีขนาดใหญ่กว่าก็จะมีเสียเปรียบทางด้านต้นทุนมากขึ้นและส่งผลกระทบต่อกำไรให้ลดต่ำลงไปด้วย

ดังนั้นสรุปได้ว่า การมุ่งตลาดเฉพาะส่วน (Market Focus) หมายถึงการตอบสนองความต้องการของลูกค้าในตลาดเฉพาะกลุ่ม ประกอบด้วย การเป็นผู้นำทางต้นทุนเน้นเฉพาะกลุ่ม (Focused Cost - Leadership) และการสร้างแตกต่างเน้นเฉพาะกลุ่ม (Focused Differentiation) ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงกว่าคู่แข่ง

2.3 บริบทเกี่ยวกับอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทย

กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ ประกอบด้วยอุตสาหกรรมต้นน้ำ ซึ่งได้แก่ อุตสาหกรรมเหล็ก อุตสาหกรรมพลาสติก อุตสาหกรรมยาง อุตสาหกรรมเครื่องจักรกล อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ และอุตสาหกรรมปลายน้ำคือ อุตสาหกรรมประกอบยานยนต์ซึ่งแบ่งย่อยเป็น การประกอบรถจักรยานยนต์ การประกอบรถยนต์นั่งส่วนบุคคล และการประกอบยานยนต์เพื่อการพาณิชย์ อย่างไรก็ตาม ในส่วนของอุตสาหกรรมต้นน้ำที่จะพิจารณาในที่นี้ ในส่วนของอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องและสนับสนุนของแต่ละประเทศนั้น จะมุ่งกล่าวถึงอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ อุตสาหกรรมเหล็กและอุตสาหกรรมยางเป็นหลัก ดังแสดงในภาพที่ 2.2 (กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ : ระบบออนไลน์)



ภาพที่ 2.2 กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์, ปรับปรุงจาก อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์, 2558)

อุตสาหกรรมยานยนต์เป็นอุตสาหกรรมที่ต้องการการลงทุนมูลค่าสูง และใช้แรงงานจำนวนมาก โดยค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ในการผลิตรถยนต์นั้น แบ่งเป็นค่าใช้จ่าย ดังนี้

1. ค่าแรง แม้ว่าการผลิตยานยนต์จะใช้เครื่องจักรและเทคโนโลยีขั้นสูง แต่ธุรกิจยังมีความจำเป็นต้องจ้างวิศวกรออกแบบยานยนต์และวิศวกรผลิตยานยนต์อยู่
2. ค่าวัตถุดิบ การผลิตยานยนต์มีค่าใช้จ่ายด้านวัตถุดิบสูง โดยค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ เป็นค่าใช้จ่ายสำหรับ เหล็กกล้า อลูมิเนียม แผงควบคุม (Dashboard) เบาะนั่ง ยางรถยนต์ เป็นต้น โดยบริษัทผู้ผลิตรถยนต์จะจัดซื้อวัตถุดิบและชิ้นส่วนเหล่านี้จากผู้ผลิตอะไหล่และวัตถุดิบรายอื่นๆ
3. ค่าโฆษณา เนื่องจากธุรกิจยานยนต์เป็นธุรกิจที่มีการแข่งขันสูง มีการผลิตยานยนต์ในรูปแบบที่แตกต่างเพื่อสนองความต้องการของลูกค้าที่แตกต่างกันไป และเพื่อเป็นการรักษา

ฐานลูกค้าให้มากที่สุด ผู้ผลิตยานยนต์จึงมีค่าใช้จ่ายมหาศาลในการทำการวิจัยการตลาดและการทำโฆษณา

นอกจากผู้ผลิตยานยนต์แล้ว อุตสาหกรรมยานยนต์ยังมีหน่วยงานสำคัญอีกกลุ่มหนึ่ง คือ ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ โดยมีผู้ผลิตชิ้นส่วนที่สำคัญ (กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ) ดังนี้

1. Original Equipment Manufacturers (OEMs) โดยปกติแล้ว ผู้ผลิตยานยนต์รายใหญ่จะทำการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์เองเพียงเล็กน้อย แต่จะไม่ผลิตชิ้นส่วนต่างๆ ชิ้นซึ่งเป็นส่วนประกอบของยานยนต์ ดังนั้น จึงมีผู้ผลิตอีกกลุ่มหนึ่งที่ทำการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ต่างๆ เช่น เบาะ ประตู เพื่อประกอบเป็นรถใหม่โดยเฉพาะ

2. การผลิตและจัดจำหน่ายชิ้นส่วนทดแทน เป็นชิ้นส่วนประกอบรถยนต์เพื่อทดแทนชิ้นส่วนที่ชำรุด

3. Rubber Fabrication เป็นชิ้นส่วนที่ใช้ยางเป็นส่วนประกอบ เช่น ยางรถยนต์ เข็มขัดนิรภัย และอื่นๆ

โดยการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์จำแนกตามระดับโครงสร้างการผลิตและลำดับได้ดังนี้

1. ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับ 1 (First Tier) เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนประเภทอุปกรณ์ป้อนโรงงานประกอบรถยนต์และรถจักรยานยนต์โดยตรง ซึ่งบริษัทจะต้องมีความสามารถทางเทคโนโลยีในการผลิตชิ้นส่วนให้ได้มาตรฐานตามที่ผู้ประกอบรถยนต์และผู้ประกอบจักรยานยนต์กำหนด

2. ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับ 2 (Second Tier) เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนย่อยหรือจัดหาวัตถุดิบเพื่อป้อนผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับ 1

ยานยนต์ 1 คัน ประกอบด้วยชิ้นส่วน 20,000-30,000 ชิ้น ซึ่งโดยทั่วไปแม้บริษัทขนาดใหญ่ก็ไม่สามารถผลิตทุกชิ้นส่วนได้ด้วยตนเอง การแบ่งงานกันทำและการจ้างผลิตจึงเป็นรูปแบบปกติที่เกิดขึ้น ชิ้นส่วนยานยนต์รวมถึงวัสดุอุปกรณ์หลักที่ใช้ในการประกอบยานยนต์แบ่งได้เป็น 3 กลุ่มหลักคือ ชิ้นส่วนที่เป็นเหล็ก (Cast Iron Engine Parts) เช่น Cylinder blocks ชิ้นส่วนที่เป็นเหล็กกล้า เช่น Chassis Frames Wheel Parts และชิ้นส่วนที่เป็นโลหะพิเศษ โดยเหล็กและเหล็กกล้าซึ่งเป็นวัตถุดิบที่สำคัญในการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์คือ เหล็กที่มีรูปทรงแบน เช่น เหล็กแผ่นรีดร้อน เหล็กแผ่นรีดเย็น และเหล็กแผ่นเคลือบ เป็นต้น และในส่วนของยางล้อรถยนต์ ซึ่งเป็นชิ้นส่วนที่สำคัญอีกส่วนหนึ่งของยานยนต์นั้น แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ ยางที่ทำจากยางธรรมชาติและยางสังเคราะห์ ซึ่งหากเป็นกรณีหลังจะมีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงต่อไปกับอุตสาหกรรมปิโตรเคมีด้วย

อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์และเครื่องประดับตกแต่งยนต์มีแนวโน้มเติบโตสูงกว่าอุตสาหกรรมยานยนต์ เนื่องจากปัจจุบันผู้บริโภคนิยมรถยนต์ที่มีแนวโน้มที่จะตกแต่งรถยนต์ของตนมากขึ้น และเนื่องจากยานยนต์ต่างๆ มีราคาสูง ผู้บริโภคจึงหันมาให้ความสนใจกับการตกแต่งซ่อมแซมรถยนต์ใช้แล้วมากกว่าซื้อรถใหม่

ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการในอุตสาหกรรมรถยนต์ ขึ้นอยู่กับรสนิยมของผู้บริโภค เป็นสำคัญ แม้ว่ารายได้จากการขายรถยนต์ให้แก่บริษัทจำกัดและบริษัทเช่ารถจะมีมูลค่าสูง แต่แหล่งรายได้ที่สำคัญที่สุดมาจากการขายให้แก่ผู้บริโภคทั่วไป

สำหรับผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์นั้น สิ่งสำคัญที่มีผลต่อยอดขาย คือ อายุการใช้งานของรถยนต์ที่ใช้ชิ้นส่วนนั้นๆ เนื่องจากอะไหล่รถยนต์เป็นสินค้าที่ใช้ร่วมกับรถยนต์ (Complement Product) เมื่อรถยนต์มีอายุการใช้งานมาก จะยังมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนอะไหล่ทดแทนชิ้นส่วนที่เสื่อมอายุการใช้งานไป อย่างไรก็ตาม พัฒนาการด้านเทคโนโลยีทำให้อายุการใช้งานของอะไหล่รถยนต์ยืนยาวขึ้น ส่งผลให้อุปสงค์อะไหล่รถยนต์เพื่อการทดแทนมีน้อยลง

ตลาดรถยนต์ยุโรป มีผู้ผลิตสำคัญที่เรียกว่า Big Three ประกอบด้วย

1. General Motors เป็นผู้ผลิตรถยนต์ภายใต้เครื่องหมายการค้า Chevrolet, Pontiac, Oldsmobile, Buick และ Cadillac.
2. Daimler Chrysler เป็นผู้ผลิตรถยนต์ภายใต้เครื่องหมายการค้า Chrysler, Mercedes, Jeep และ Dodge.
3. Ford Motor Co. เป็นผู้ผลิตรถยนต์ภายใต้เครื่องหมายการค้า Ford, Lincoln, Volvo และ Jaguar.

ในส่วนของผู้ผลิตเอเชีย นั้น ประเทศญี่ปุ่นและเกาหลีใต้ เป็นผู้ผลิตที่สำคัญในตลาดโลก โดยมีบริษัทผลิตรถยนต์ เช่น Toyota, Honda, Nissan, Isuzu, Mazda และ Hyundai เป็นต้น

2.4 สมาคมผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทย

2.4.1 การก่อตั้งสมาคม

จากการที่ภาครัฐเข้ามามีบทบาทในการส่งเสริมอุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศ โดยเริ่มให้การส่งเสริมการลงทุนตั้งโรงงานประกอบรถยนต์ในประเทศขึ้นในปี พ.ศ. 2504 นับเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาอุตสาหกรรมด้านนี้อย่างจริงจัง ในระยะนั้นการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ภายในประเทศยังเป็นการผลิตชิ้นส่วนเพื่อการขายอะไหล่เป็นส่วนมาก ต่อมาเมื่อโรงประกอบ

รถยนต์เพิ่มขึ้น การผลิตชิ้นส่วนจึงพัฒนาเป็นการผลิตในเชิงอุตสาหกรรม โรงงานประกอบรถยนต์เริ่มใช้ชิ้นส่วนที่ผลิตภายในประเทศ การขยายตัวของอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์เป็นไปอย่างต่อเนื่อง เกิดโรงงานผลิตชิ้นส่วนเป็นจำนวนมากและสามารถผลิตชิ้นส่วนได้มากแบบมากชนิด ในระหว่างปี พ.ศ. 2512-2520 รัฐบาลจัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ขึ้น เพื่อกำหนดนโยบายส่งเสริมพัฒนาอุตสาหกรรมให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง ในส่วนภาคเอกชนผู้ประกอบการด้านการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ได้รวมตัวกันเป็นชมรมในสมาคมอุตสาหกรรมไทย เพื่อร่วมให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ในทิศทางและความเป็นไปได้ของนโยบายต่างๆ ของภาครัฐบาล จนกระทั่งปี 2514 รัฐบาลมีนโยบายจำกัดแบบรถยนต์ที่ประกอบภายในประเทศในอัตราร้อยละ 25 ภายในวันที่ 31 ธันวาคม 2516 ต่อมานโยบายดังกล่าวถูกยกเลิกลงไว้เฉพาะการกำหนดชิ้นส่วนร้อยละ 25 แต่เลื่อนกำหนดออกไปเป็นภายในวันที่ 1 มกราคม 2518 ผู้ผลิตชิ้นส่วนจึงเกิดความไม่มั่นใจในนโยบายของรัฐบาลประกอบกับนโยบายยังมีความไม่สมบูรณ์อยู่มาก และความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องในนโยบายยังไม่ตรงกัน

ชมรมผู้ผลิตชิ้นส่วนเห็นว่า ผู้ผลิตชิ้นส่วนภายในประเทศจำเป็นต้องมีความเป็นปึกแผ่นอันหนึ่งอันเดียวกัน และเป็นเอกเทศในการเสนอข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่อภาครัฐ จึงร่วมกันจัดตั้ง "สมาคมผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทย" ขึ้นในปี พ.ศ. 2521 (โดยได้รับการอนุมัติให้จัดตั้งเป็นสมาคมจากกระทรวงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2521) เพื่อเป็นศูนย์กลางของนักอุตสาหกรรมด้านชิ้นส่วนยานยนต์ภายในประเทศ ในอันที่จะปกป้องรักษา ส่งเสริม และพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ของชาติ

สมาคมผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทย ได้เริ่มก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2521 จนถึงปัจจุบัน สมาคมฯ ให้บริการและแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ตลอดมา

ในช่วงเวลาที่ผ่านมา มีนายกสมาคมฯ จวบถึงปัจจุบัน รวม 8 ท่านคือ

1. นายทองมา หงส์คารมย์
2. นายลัดพลี สินธุโสภณ
3. นายวิวัฒน์ แพรพลีวงาม
4. นายอัจฉรินทร์ สารสาส
5. นายปราโมทย์ พงษ์ทอง
6. นายขงเกียรติ์ กิตะพานิชย์
7. นายประสาทศิลป์ อ่อนอรรถ
8. นางอัชฌา ลิ้มปี่ไพฑูรย์ (นายกสมาคมฯ คนปัจจุบัน)

ถึงแม้จะมีการเปลี่ยนแปลงคณะผู้บริหารสมาคมฯ มาถึง 8 ชุด แต่สิ่งหนึ่งที่ได้ดำเนินการสานต่ออย่างต่อเนื่องไม่เปลี่ยนแปลง คือ การแก้ปัญหาอุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมผู้ผลิตชิ้นส่วน และปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาความเจริญก้าวหน้าของอุตสาหกรรมด้านนี้ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาการขาดแคลนเทคโนโลยีการผลิต ปัญหาการนำเข้าวัตถุดิบที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการแข่งขัน ปัญหาการขาดแคลนแรงงาน โดยเฉพาะทักษะของแรงงาน (Skill Labor) และวิศวกร

ปัจจุบันสมาคมผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทย ได้รับความไว้วางใจจากภาครัฐบาลและสมาชิกกว่า 619 บริษัท ให้เป็นผู้แทนภาคเอกชนด้านอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ เพื่อร่วมกันพัฒนาอุตสาหกรรมด้านนี้ของชาติสืบไป (สมาคมผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทย, 2558)

2.4.2 วัตถุประสงค์ของสมาคมผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทย

2.4.2.1 ส่งเสริมการประกอบวิสาหกิจการผลิตหรือการรับจ้างทำชิ้นส่วนอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ ของยานยนต์ภายในประเทศ โดยร่วมมือกับรัฐบาลในการส่งเสริมการประกอบวิสาหกิจดังกล่าวด้วย

2.4.2.2 สนับสนุนและช่วยเหลือสมาชิกแก้ไขปัญหาอุปสรรคต่างๆ รวมทั้งเจรจาทำความตกลงกับบุคคลภายนอก เพื่อประโยชน์ร่วมกันในการประกอบวิสาหกิจของสมาชิก สอดส่องและติดตามความเคลื่อนไหวของตลาดการค้าชิ้นส่วน อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ของยานยนต์ทั้งภายใน - นอกประเทศ เพื่อประโยชน์แก่เศรษฐกิจและการเงินของประเทศ

2.4.2.3 ทำการวิจัยเกี่ยวกับการประกอบวิสาหกิจการผลิตชิ้นส่วน อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ของยานยนต์ แลกเปลี่ยนและเผยแพร่ความรู้ในทางวิชาการตลอดจนข่าวสารการค้าเกี่ยวกับวิสาหกิจดังกล่าว

2.4.2.4 ขอสถิติหรือเอกสารหรือขอรับทราบข้อความใดๆ จากสมาชิกเกี่ยวกับการดำเนินวิสาหกิจการผลิตและการรับจ้างทำชิ้นส่วน อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ของยานยนต์ ทั้งนี้ขึ้นกับความยินยอมของสมาชิก

2.4.2.5 ส่งเสริมคุณภาพชิ้นส่วน อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ของยานยนต์ที่ผลิตหรือรับจ้างทำหรือจำหน่ายโดยสมาชิกให้เข้ามาตรฐานและส่งเสริมการผลิตและการรับจ้างทำของ เพื่อให้สินค้าดังกล่าวมีปริมาณเพียงพอแก่ความต้องการของตลาด ตลอดจนวิจัยและปรับปรุงวิธีการผลิตและการค้าให้ได้ผลดียิ่งขึ้น

2.4.2.6 ทำความตกลงหรือวางระเบียบให้สมาชิกปฏิบัติหรืองดเว้นการปฏิบัติ เพื่อให้การประกอบวิสาหกิจการผลิตและการรับจ้างทำ ชิ้นส่วน อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ ของยานยนต์ได้ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย

2.4.2.7 ประนีประนอมข้อพิพาทระหว่างสมาชิก หรือระหว่างสมาชิกกับบุคคลภายนอกในการประกอบวิสาหกิจ

2.4.2.8 ส่งเสริมความสามัคคี กีฬาเพื่อพลานามัยและจัดงานสังสรรค์บันเทิงเป็นครั้งคราว โดยไม่เกี่ยวข้องทางการเมือง

2.4.2.9 ประกอบกิจการสาธารณกุศล และให้ความอนุเคราะห์แก่สมาชิก ในด้านสวัสดิการภายในขอบเขตที่ไม่ต้องห้ามตามมาตรา 22 แห่งพระราชบัญญัติสมาคมการค้า พ.ศ. 2509

2.4.3 บทบาทของสมาคม

สมาคมผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทย มีบทบาทในการส่งเสริมการลงทุนตั้งโรงงานประกอบรถยนต์ในประเทศ เพื่อกำหนดนโยบายส่งเสริมพัฒนาอุตสาหกรรมให้เป็นอย่างต่อเนื่อง ในส่วนภาคเอกชนผู้ประกอบการด้านการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ได้รวมตัวกันเป็นชมรมในสมาคมอุตสาหกรรมไทย เพื่อ

2.4.3.1 ร่วมมือกับภาครัฐบาลในการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์

2.4.3.2 เป็นตัวแทนภาคเอกชนด้านอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์โดยนำเสนอปัญหาและอุปสรรค ต่างๆ ต่อภาครัฐบาล

2.4.3.3 เป็นตัวแทนภาคเอกชนไทย ด้านอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในการเจรจาระหว่างประเทศ

2.4.3.4 ปกป้องสิทธิ และความยุติธรรมอันพึงมีต่อสมาชิก รวมทั้งเป็นศูนย์กลางแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของสมาชิก

2.4.3.5 เป็นศูนย์รวมข้อมูล ข่าวสารในอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ทั้งภายในและต่างประเทศ เพื่อบริการสมาชิก

2.4.4 ที่ตั้งสมาคมผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทย

ปัจจุบันสมาคมผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทย ตั้งอยู่ที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ กรุงเทพมหานคร เลขที่ 2 ตึกสิรินธร (ตึกหลัง) ชั้น M ถนนนางลิ้นจี่ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

โทรศัพท์ : (66) 02- 286-9166, (66) 02- 286-9167

แฟกซ์ : (66) 02- 286-9168, (66) 02- 286-9169

มือถือ : (66) 086-576-9679, (66) 086-566-4476

อีเมล : tapma@thaiautoparts.or.th

มีสมาชิกจำนวน 619 ราย ซึ่งส่วนใหญ่สำนักงานของสมาชิกประจำอยู่ที่กรุงเทพมหานคร และเขตปริมณฑล

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.5.1 งานวิจัยในประเทศ

ภัทรพร คูสินทรัพย์ (2546) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ที่ตั้งอุตสาหกรรมยานยนต์ และชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทย พบว่า รูปแบบทางที่ตั้งของอุตสาหกรรมยานยนต์ และชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทย คืออุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ตั้งอยู่ในจังหวัดสมุทรปราการมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 32.67 ของจำนวนแรงงานทั้งหมด รองลงมาคือ กรุงเทพมหานคร คิดเป็นร้อยละ 14 และอันดับสามคือ จังหวัดชลบุรีคิดเป็นร้อยละ 9.67 เมื่อพิจารณาเป็นรายภาคภูมิศาสตร์ พบว่า ภาคที่มีอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ตั้งอยู่มากที่สุดคือ ภาคกลาง คิดเป็นร้อยละ 65.93 รองลงมาคือ ภาคตะวันออก และอันดับสาม คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คิดเป็นร้อยละ 24.29 และ 5.63 ตามลำดับ

ส่วนของการทดสอบสมมติฐานนั้น ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อที่ตั้งอุตสาหกรรมยานยนต์ และชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทย คือ ปัจจัยด้านตลาด ซึ่งสามารถอธิบายอิทธิพลของปัจจัยที่มีต่อที่ตั้งอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ได้ร้อยละ 79.5 ($R^2 = 0.795$) สมการถดถอยพหุคูณที่ได้จากการวิเคราะห์ในครั้งนี้ คือ $\hat{Y} = 1.106 (X_2)$

ปัทมา คุปตระกุล (2548) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ต้นทุนในการตอบสนองลูกค้าต่อกิจกรรมโลจิสติกส์ กรณีศึกษาอุตสาหกรรมรถยนต์ พบว่า แนวความคิดที่ใช้ในการคำนวณต้นทุนในการตอบสนองลูกค้า (Costs-To-Serve: CTS) โดยมีการแบ่งต้นทุนหรือ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการบริการ หรือตอบสนองกับลูกค้าแต่ละรายใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด ซึ่งข้อมูลในลักษณะ

เฉพาะต่อลูกค้าเช่นนี้ จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้บริหารองค์กรที่ใช้ในการตัดสินใจ การวางแผน การควบคุมต้นทุน และการลดต้นทุน ในการตอบสนองลูกค้าแต่ละราย จึงมีการนำแนวความคิดของระบบการบริหารบัญชีต้นทุนกิจกรรม (Activity-Based Costing Management: ABC/M) มาเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์การบริหารกิจกรรม ซึ่งต้องอาศัยเครื่องมือในการคำนวณหาต้นทุนกิจกรรม โดยเรียกว่า ต้นทุนกิจกรรม (Activity-Based Costing: ABC) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่ง โดยมีการแบ่งต้นทุนหรือ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นให้กับกิจกรรมต่างๆ ให้ใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด การนำระบบวิธีการบัญชีต้นทุนตามกิจกรรมมาใช้ประมาณต้นทุนการผลิตในโครงการวิจัยนี้เป็นเพียงจุดเริ่มต้นเท่านั้น โดยทำการศึกษาค้นคว้างานวิจัยนี้กับกระบวนการทางกรณีศึกษาอุตสาหกรรมรถยนต์ (Automotive) โดยทำการวิจัยมุ่งเน้นการวิเคราะห์กิจกรรมทางด้านโลจิสติกส์ ต่อลูกค้าหลายราย แต่มีการสั่งซื้อชิ้นส่วนรถยนต์ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน และนำมาประกอบในรถชนิดเดียวกัน โดยศึกษาในกิจกรรมที่เริ่มตั้งแต่กระบวนการรับคำสั่งซื้อจากลูกค้า จนกระทั่งจัดส่งสินค้าไปยังลูกค้า เพื่อที่จะนำมาวิเคราะห์ต้นทุนการตอบสนองลูกค้า (COSTS-TO-SERVE) ที่เกิดขึ้น ในแต่ละกิจกรรมโลจิสติกส์ และเพื่อทราบถึงต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการให้บริการกิจกรรมโลจิสติกส์ขององค์กร

กิริติ สุขในสิทธิ์ (2549) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาองค์ประกอบที่มีผลต่อการกำหนดระดับสินค้าคงเหลือ เพื่อความปลอดภัยของอุตสาหกรรมยานยนต์ในประเทศไทย พบว่า องค์ประกอบที่มีผลต่อการกำหนดระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัยของอุตสาหกรรมยานยนต์ในประเทศไทยมีด้วยกัน 9 องค์ประกอบซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 69.39 ประกอบด้วย 1) ความน่าเชื่อถือของผู้ผลิตชิ้นส่วน 2) บรรจุภัณฑ์ 3) ความแปรปรวน 4) จำนวนสถานที่จัดเก็บวัตถุดิบและอัตราของเสียจากการผลิต 5) การขนส่ง 6) ต้นทุนการผลิต 7) ความสำคัญและความต้องการสินค้า 8) นโยบายการบริหาร 9) ระดับบริการ และนำปัจจัยที่พบมาทำการศึกษาเปรียบเทียบกับลักษณะการผลิตที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันพบว่าลักษณะการผลิตที่แตกต่างกันระหว่างการผลิตแบบตามสายการประกอบ (Repetitive Production Production) กับการผลิตแบบกลุ่ม (Batch Production) มีองค์ประกอบที่มีผลต่อการกำหนดระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัยไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

พัฒน์พงษ์ แสงหัตถวัฒนา (2549) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ปัจจัยเพื่อกำหนดกลยุทธ์ในการสั่งซื้อ : กรณีศึกษาอุตสาหกรรมยานยนต์ พบว่า ปัจจัยที่ใช้ในการคัดเลือกผู้ส่งมอบและแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์ที่เหมาะสมในการสั่งซื้อวัตถุดิบขององค์กรในอุตสาหกรรมยานยนต์ โดยนำเอาความสามารถในการเรียนรู้ของผู้ส่งมอบเข้ามาร่วมพิจารณาด้วย เพื่อให้ได้แนวทางที่ถูกต้องและเหมาะสม การพัฒนาจะมีพื้นฐานมาจากผลการสำรวจความคิดเห็นของ

ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการซื้อของบริษัทในอุตสาหกรรมยานยนต์ที่ เป็นผู้ประกอบยานยนต์ในขั้นตอนสุดท้ายที่ตั้งอยู่ในประเทศไทยผ่านวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกตามเค้าโครงของแบบสอบถาม โดยมีประเด็นหลักที่ทำการศึกษายู่ 3 ประเด็น ได้แก่ 1) เพื่อระบุเกณฑ์และน้ำหนักความสำคัญที่ใช้ในการคัดเลือกผู้ส่งมอบที่เหมาะสม 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการกำหนดกลยุทธ์ในการสั่งซื้อและการจัดซื้อ และระบุถึงกลยุทธ์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการสั่งซื้อและจัดซื้อ และ 3) เพื่อเปรียบเทียบอิทธิพลของปัจจัยที่มีผลต่อระดับการเรียนรู้ของผู้ส่งมอบ ข้อมูลที่ได้ถูกนำมาวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคทางสถิติเพื่อนำไปใช้สร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ และประยุกต์ใช้เจเนติกอัลกอริทึมแบบหลายวัตถุประสงค์เพื่อหาคำตอบที่เหมาะสม โดยมีวัตถุประสงค์ที่ใช้ในการตัดสินใจประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายรวม อัตราส่วนของเสีย และเปอร์เซ็นต์การส่งมอบที่ตรงเวลา สมการการเรียนรู้ถูกพัฒนาขึ้นมาโดยอ้างอิงค่าของระดับการเรียนรู้ของผู้ส่งมอบจากข้อมูลที่ได้จากการสำรวจและจากสมการถดถอยของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับการเรียนรู้ อันประกอบด้วย 1) ความพร้อมของผู้ส่งมอบแต่ละราย 2) ระยะเวลาของสัญญา และ 3) กลยุทธ์ผู้ส่งมอบแบบรายเดี่ยวและแบบหลายราย ในท้ายที่สุดวิธีการที่ได้พัฒนาขึ้นมาจะถูกนำมาวิเคราะห์ความไว ซึ่งพบว่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ที่ใช้คัดเลือกผู้ส่งมอบ และระดับการเรียนรู้ของผู้ส่งมอบมีผลต่อคำตอบที่ได้และพบว่าถ้าผู้ส่งมอบมีความสามารถในการปรับตัวหรือมีระดับการเรียนรู้สูงกว่าผู้ส่งมอบรายอื่น ถึงแม้จะมีคุณสมบัติบางประการที่ด้อยกว่าผู้ส่งมอบรายอื่น แต่ในระยะยาวผู้ส่งมอบรายนั้นก็ยังมีโอกาสที่จะปรับปรุงหรือพัฒนาคุณสมบัติดังกล่าวให้เทียบเท่าหรือเหนือกว่าผู้ส่งมอบรายอื่นได้ ทำให้ได้รับการคัดเลือกจากผู้ซื้อ

ภาวิณี ธัญญานต์สกุล (2549) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจโลจิสติกส์ในประเทศไทย พบว่า ธุรกิจโลจิสติกส์ของไทยนั้นมีการกระจุกตัวในระดับปานกลางค่อนข้างน้อย ส่งผลให้มีการแข่งขันกันค่อนข้างมากและมีพฤติกรรมการแข่งขันทางด้านราคาสูง อีกทั้งอุปสรรคในการเข้า/ออกจากตลาดมีน้อย จึงจัดได้ว่าธุรกิจโลจิสติกส์ของไทยมีโครงสร้างตลาดแบบกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด (Monopolistic Competition) และแม้ว่าธุรกิจโลจิสติกส์ของไทยนั้นจะมีความพร้อมทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน และการสนับสนุนจากภาครัฐ แต่ยังคงขาดความพร้อมทางด้านเงินทุน ด้านบุคลากร และเทคโนโลยี รวมถึงศักยภาพของธุรกิจโลจิสติกส์ของไทยที่มีศักยภาพค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับธุรกิจโลจิสติกส์ของต่างชาติ

ดังนั้นผู้ประกอบการธุรกิจโลจิสติกส์ของไทยควรเร่งพัฒนาศักยภาพให้สูงขึ้น อีกทั้งทั้งภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องควรร่วมให้การสนับสนุนธุรกิจที่ให้บริการทางด้านโลจิสติกส์ เพื่อ

ที่จะสามารถแข่งขันกับประเทศอื่นๆ ได้ และเพื่อพัฒนาให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลาง โลจิสติกส์ของภูมิภาคอินโดจีน (Logistics Hub Indo-China) อย่างมีประสิทธิภาพ

เมตตา จันทร์แก้ว (2549) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้ประกอบการสำหรับการจ้างผู้อื่นทำกิจกรรมโลจิสติกส์ ในอุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศไทย : กรณีศึกษาภาคตะวันออก พบว่า อุตสาหกรรมยานยนต์ ได้มีการพัฒนา และได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐอย่างต่อเนื่องปัจจุบันประเทศไทยเป็นผู้ผลิตยานยนต์รายใหญ่ที่สุดในอาเซียน และมุ่งสู่ความเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมยานยนต์แห่งเอเชีย เพื่อให้องค์กรมีความสามารถเหนือคู่แข่งจึงต้องมีการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการจ้างผู้อื่นทำกิจกรรมโลจิสติกส์บางกิจกรรมที่องค์กรไม่ชำนาญแทนตนเองจึงมีความสำคัญ และเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันขององค์กรได้เป็นอย่างดี ผู้ประกอบการทุกบริษัทที่มีประสบการณ์ในการจ้างผู้อื่นมาทำกิจกรรมโลจิสติกส์ และกิจกรรมโลจิสติกส์ที่ผู้ประกอบการจ้างทำ คือ การขนส่ง การบรรจุภัณฑ์ และการติดต่อสื่อสารทางด้าน โลจิสติกส์ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจจ้างผู้อื่นทำกิจกรรมโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมยานยนต์ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 เมื่อขนาดขององค์กร จำนวนทุนจดทะเบียน และระดับความสามารถในการค้ำประกันแตกต่างกัน

ทศพล เกียรติเจริญผล (2551) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาอิทธิพลของกลยุทธ์การผลิตเชิงบูรณาการ (การผลิตแบบลีน, การบริหารห่วงโซ่อุปทาน, การบริหารคุณภาพ) ต่อผลงานขององค์กร : ผลสำรวจของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย พบว่า อิทธิพลของการบริหาร งานทั้งสามแบบ คือ การผลิตแบบลีน (Lean Manufacturing) การบริหารคุณภาพโดยรวม (Supply Chain Management) ต่อผลผลิตขององค์กรหรือธุรกิจ (Business Performances) และ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกันของการบริหารงานทั้งสามแบบซึ่งทำให้มีความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้เชิงบูรณาการ การสำรวจความสัมพันธ์ของระบบบริหารทั้งสามแบบ คือ Lean, TQM และ SCM จะดำเนินการในอุตสาหกรรมยานยนต์ โดยมีการสำรวจข้อมูลจากบริษัทจำนวน 150 บริษัท และได้รับข้อมูลตอบกลับจำนวน 53 บริษัท คิดเป็น 35.3 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคทางสถิติ พบว่าการประยุกต์ใช้การผลิตแบบลีน (Lean Manufacturing) และการบริหารคุณภาพ โดยรวม (Total Quality Management) ผลต่อประสิทธิภาพขององค์กรในเรื่องต้นทุน การส่งมอบ และความพึงพอใจของลูกค้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

พิทยพร พิทยาวัฒน์ (2551) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาปัจจัยเสี่ยงเพื่อกำหนดยุทธศาสตร์ในการจัดซื้อ กรณีศึกษา : อุตสาหกรรมยานยนต์ พบว่า ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเพื่อกำหนดยุทธศาสตร์ในการจัดซื้อ ตลอดจนนักศึกษายุทธศาสตร์ในการจัดซื้อ และเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกผู้ส่งมอบ ขององค์กรในอุตสาหกรรมยานยนต์ที่เป็นผู้ประกอบการในขั้นตอนสุดท้าย

โดยมีการพิจารณาปัจจัยเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้ได้มาซึ่งการกำหนดยุทธศาสตร์ในการจัดซื้อ และเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกผู้ส่งมอบที่เหมาะสมกับองค์กร ตลอดจนแผนจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในการจัดซื้อขององค์กร

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้มาจากการสัมภาษณ์ผ่านเคำโครงของแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดซื้อขององค์กรกรณีศึกษาที่อยู่ในอุตสาหกรรมยานยนต์ ซึ่งเป็นผู้ประกอบการในขั้นตอนสุดท้าย รวมทั้งสิ้น 14 องค์กร โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลแยกออกเป็น 3 กลุ่ม ตามแหล่งที่มาขององค์กร คือ องค์กรอุตสาหกรรมยานยนต์จากกลุ่มประเทศญี่ปุ่น , องค์กรอุตสาหกรรมยานยนต์จากกลุ่มประเทศอเมริกา และองค์กรอุตสาหกรรมยานยนต์จากกลุ่มทวีปยุโรป ซึ่งแนววิถีในการวิเคราะห์ข้อมูลแยกออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนแรกเป็นการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ใช้พิจารณาเพื่อกำหนดยุทธศาสตร์ในการจัดซื้อกับยุทธศาสตร์ในการจัดซื้อ และความสัมพันธ์ของยุทธศาสตร์ในการจัดซื้อกับเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกผู้ส่งมอบ ในส่วนที่สองเป็นการวิเคราะห์เพื่อประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลในส่วนแรก เพื่อกลั่นกรองหาความเสี่ยงที่ไม่สามารถยอมรับได้มาจัดทำ แผนจัดการความเสี่ยง

ผลการวิจัยได้แสดงถึงความสัมพันธ์ของข้อมูลในส่วนต่างๆ ตลอดจนแผนในการจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับปัจจัย 17 แผน ยุทธศาสตร์ 17 แผน และเกณฑ์ 24 แผน ซึ่งนำมาสู่แนวทางในการกำหนดยุทธศาสตร์ในการจัดซื้อ และเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ส่งมอบที่เหมาะสมกับองค์กร ตลอดจนแผนจัดการความเสี่ยงที่องค์กรควรนำไปประยุกต์ใช้

ศศิชา สิทธิกุล (2551) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การลดต้นทุนโลจิสติกส์ ระหว่างผู้ผลิตชิ้นส่วน และผู้ประกอบการยานยนต์ ในโซ่อุปทานอุตสาหกรรมยานยนต์ พบว่า กระบวนการโลจิสติกส์ของการขนส่งชิ้นส่วนประกอบรถยนต์ จากบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนประกอบรถยนต์ (Suppliers) ไปยังบริษัทประกอบยานยนต์ โดยศึกษากรณีของบริษัทไทยรุ่งยูเนี่ยนคาร์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทประกอบยานยนต์ บริษัทที่ใช้รูปแบบการขนส่งโดยตรง ตามเงื่อนไขการตกลงซื้อขายแบบ CIF โดยผู้ผลิตชิ้นส่วนประกอบรถยนต์เป็นผู้รับผิดชอบขนส่งด้วยตัวเอง การศึกษาได้วิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนโลจิสติกส์แบบ CIF กับรูปแบบการขนส่งแบบวนรับ ซึ่งต้องใช้เงื่อนไขการตกลงซื้อขายแบบ Ex work โดยพิจารณาเฉพาะกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนประกอบที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดชลบุรีและระยอง โดยการสร้างแบบจำลองโปรแกรมเชิงเส้นตรง และใช้เครื่องมือ Solver ใน โปรแกรม Excel ประมวลผลข้อมูลเพื่อหาคำตอบที่ดีที่สุด การวิเคราะห์ตัวอย่างข้อมูลพบว่า ต้นทุนการขนส่งรวมทั้งหมด 7 ครั้ง ของวิธีการขนส่งโดยตรงมีค่าเท่ากับ 58,313 บาท โดยพิจารณาพาหนะที่มีการบรรทุกไม่เต็มคันรถแล้วใช้วิธี Savings matrix ทำการกำหนดเส้นทางและจัดลำดับ เพื่อลดระยะทางและจำนวนพาหนะที่ไม่จำเป็นลง ทำให้รูปแบบ

การขนส่งแบบวนรับมีต้นทุนการขนส่ง 33,236 บาท ซึ่งลดลงเท่ากับ 25,078 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 43 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการขนส่งแบบวนรับจะช่วยลดต้นทุนการขนส่งลงได้

อดิเรก ทิฆัมพรเพริศ (2551) ได้ทำการศึกษาเรื่อง โปรแกรมวางแผนการบรรจุสินค้าและหยิบสินค้าแบบทันเวลาพอดี กรณีศึกษา ศูนย์โลจิสติกส์ เพื่อการส่งออกชิ้นส่วนยานยนต์ พบว่า การวางแผนบรรจุสินค้าและหยิบสินค้าแบบทันเวลาพอดี ของกรณีศึกษาศูนย์โลจิสติกส์ เพื่อการส่งออกชิ้นส่วนยานยนต์ เริ่มต้นจากการศึกษาระบบการทำงานในปัจจุบัน ทั้งนี้กระบวนการในการวางแผนบรรจุสินค้านั้นการวางแผนงานในปัจจุบันยังขาดการวางแผนที่ดี กล่าวคือแผนการทำงานจะกำหนดเวลาการปฏิบัติงานที่ตายตัวให้กับบรรจุภัณฑ์นั้นๆทั้งที่ ความเป็นจริงขนาดและปริมาณของสินค้านั้นมีผลต่อเวลาในการปฏิบัติงานที่เปลี่ยนไปตามแต่ละรายการสั่งซื้อ ในกระบวนการในการวางแผนการหยิบสินค้ามีข้อกำหนดหลายๆ อย่างของระบบที่ใช้ในปัจจุบันไม่ว่าจะเป็นการกำหนดจำนวนสินค้าที่ให้พนักงานหยิบสินค้าในแต่ละรอบการหยิบ เส้นทาง การเดินหยิบสินค้าเวลาในการปฏิบัติงานที่เหมาะสม

การออกแบบโปรแกรมเพื่อการวางแผนบรรจุสินค้าจึงเกิดขึ้นเพื่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้น โดยได้ทำงานพัฒนาโปรแกรมเพื่อช่วยในการวางแผนด้วยโดยการใช้โปรแกรม Microsoft office Access 2003 และ โปรแกรม Microsoft Visual Basic ซึ่งผลจากการทดลองที่ได้นำไปปฏิบัติงานจริงเปรียบเทียบกับผลของการดำเนินงานที่ผ่านมาสามารถสรุปในส่วนของแผนการบรรจุสินค้าสามารถทำการวางแผนการทำงานให้พนักงานบรรจุสินค้าได้ตามปริมาณสินค้าที่แปรเปลี่ยนไปการทำงานที่ล่าช้าและเสร็จก่อนกำหนดเวลาลดน้อยลงถึง 99% ส่วนของการวางแผนการหยิบสินค้าสามารถลดจำนวนพนักงานที่ใช้อยู่จาก 13 คน เหลือ 10 คน ช่วยลดระยะทางการเดินหยิบสินค้าได้ถึง 2,904 เมตร/วัน หรือคิดเป็นค่าใช้จ่ายในด้านแรงงานสามารถลดได้ 48,000 บาท/เดือน และยังช่วยลดพื้นที่การจัดรอสินค้าก่อนบรรจุลงได้ 100 ตารางเมตร

กฤษฎา โอภาสพงศ์ (2552) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การจัดการสินค้าคงคลังสำหรับธุรกิจส่งออกชิ้นส่วนประกอบรถยนต์ พบว่า ทำการทดลองจากข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงในปี 2550 โดยใช้วิธีทั้งหมด 2 วิธีคือ การจัดการสินค้าคงคลังแบบสิ้นงวดและการจัดการสินค้าคงคลังแบบต่อเนื่อง และทำการทดลองสถานการณ์ทั้งสองรูปแบบนี้โดยปรับเปลี่ยนความผันผวนของตัวแปรสองด้านคือ ความต้องการสินค้าเพื่อตรวจสอบความยืดหยุ่นของรูปแบบการจัดการสินค้าคงคลังที่เหมาะสม และ การปรับลงและเพิ่มนโยบายการเก็บสินค้า เพื่อศึกษาแนวทางที่เหมาะสมที่ใช้สำหรับการปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการสินค้าคงคลังเบื้องต้นเพื่อรองรับความต้องการที่เปลี่ยนแปลงได้ โดยกำหนดความผันผวนในรูปแบบต่างๆ เช่นการปรับขึ้นหรือ

ลงจากค่านโยบาย 10% และ 20% ตามลำดับและให้มีการกระจายของความผันผวนของความต้องการสินค้าแบบสุ่มโดยมีการกระจายแบบที่ค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ +/- 10% และ 20

ผลการทดลองพบว่าการจัดการจัดการสินค้าคงคลังที่เหมาะสมสำหรับ 3 รายการสินค้าที่ทำการทดลองมีผลลัพธ์ของรูปแบบการจัดการสินค้าคงคลังที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด คือ การจัดการสินค้าคงคลังแบบต่อเนื่องที่ระดับการตอบสนองความต้องการลูกค้าที่ 99% และเพิ่มระดับสินค้าคงคลังที่ 20% สำหรับรายการสินค้าที่ 1 การจัดการสินค้าคงคลังแบบสิ้นงวดที่ระดับการตอบสนองความต้องการลูกค้าที่ 95% และลดระดับสินค้าคงคลังที่ 20%

นิตกร คำมะสอน (2552) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาวิเคราะห์การตัดสินใจเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเชื่อมโยงข้อมูล เพื่อการจัดการโซ่อุปทาน : กรณีศึกษาอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนในประเทศไทย พบว่า เทคโนโลยีสารสนเทศนั้น จำเป็นมากสำหรับการติดต่อสื่อสารกันระหว่างองค์กร โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมยานยนต์ในประเทศไทย ซึ่งมีเครือข่ายผู้ผลิตชิ้นส่วนจำนวนมาก การสื่อสารข้อมูลระหว่างกันให้มีประสิทธิภาพสูงสุด จึงเป็นสิ่งที่สำคัญ ยิ่งพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กรมากเท่าใด ยิ่งทำให้องค์กรมีพัฒนาการที่ดีขึ้นเท่านั้น จึงเป็นที่มาของการศึกษาสถานะของการนำเทคโนโลยีในการเชื่อมโยงข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่เป็นมาตรฐาน มาใช้ในอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะขององค์กรที่เป็นอยู่ โดยการศึกษานี้จะเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลในอุตสาหกรรมนี้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น การศึกษาชิ้นนี้อาศัยข้อมูลจากผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทย ด้วยแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์เชิงลึก เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการเชื่อมโยงข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่ประกอบไปด้วยผู้ผลิตชิ้นส่วนในระดับ 1st, 2nd และ 3rd-Tier สำหรับรายละเอียดในการศึกษานั้น เริ่มจากการศึกษาถึงลักษณะความร่วมมือของเครือข่ายผู้ผลิตชิ้นส่วน ว่ามีโครงสร้างการสื่อสารระหว่างกันเป็นไปอย่างไร และจากนั้นทำการศึกษาวิเคราะห์ถึงองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยี โดยศึกษาเกี่ยวกับอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ที่ใช้อยู่ ระบบเครือข่ายที่ใช้เชื่อมโยง ซอฟต์แวร์ (Software) และระบบการสื่อสารข้อมูล, และระดับความสามารถของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานสารสนเทศ รวมทั้งศักยภาพในการพัฒนาเทคโนโลยีขององค์กร จากการศึกษาพบว่า การเชื่อมโยงข้อมูลในแต่ละ Tier จะใช้เทคโนโลยีแตกต่างกันอย่างชัดเจน จนเกิดปัญหาการส่งผ่านข้อมูล และทำซ้ำข้อมูลอยู่บ่อยครั้ง เมื่อนำไปวิเคราะห์เทียบกับอุตสาหกรรมอื่นพบว่า ระดับการใช้เทคโนโลยีค่อนข้างต่ำ และเมื่อทำการศึกษาถึงระดับความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆพบว่า แต่ละองค์กรไม่รู้จักเทคโนโลยีใหม่ๆ และไม่รู้ว่าใช้งานอย่างไร แต่โดยส่วนมากแล้วก็ยังคงมีความพร้อมที่จะพัฒนาเทคโนโลยีนั้นๆอยู่ สำหรับเหตุผลที่จะทำให้แต่ละองค์กรพัฒนาเทคโนโลยี

นั้น จะขึ้นอยู่กับความต้องการของลูกค้าเป็นหลักส่วนปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้เทคโนโลยีชนิดใดนั้น ขึ้นอยู่กับการสนับสนุนของผู้บริหารงบประมาณ, และความต้องการของระบบตามลำดับ

พรเทพ ผดุงถิ่น (2552) ได้ทำการศึกษาเรื่องการวิเคราะห์แนวทางพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานด้าน โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน สำหรับผู้ประกอบการ SMEs ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี พบว่า ประสิทธิภาพการดำเนินงานด้าน โลจิสติกส์และโซ่อุปทานของ SMEs ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีอยู่ในระดับที่ยังต้องพัฒนาอยู่ 8 ด้าน ได้แก่ การขนส่งสินค้าเที่ยวไปและเที่ยวกลับ การขนส่งเต็มคันรถ ต้นทุนขนส่งต่อรายได้ อัตราการเติบโตของกำไร อัตราการเติบโตของส่วนแบ่งตลาด แนวโน้มของจำนวนลูกค้าที่เพิ่มขึ้น ต้นทุนสินค้าคงคลังต่อรายได้ และต้นทุนการบริหารต่อรายได้ งานวิจัยได้ทดสอบความสัมพันธ์ทางสถิติเพื่อระบุกลุ่มธุรกิจที่ประสบปัญหา พบว่า กลุ่มธุรกิจที่มีปัญหามีอยู่หลากหลาย เช่น SMEs ที่อยู่ในอุตสาหกรรมการขนส่ง และ SMEs ที่ดำเนินการในด้านการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ การพยากรณ์ความต้องการของตลาด การกำหนดขนาดสั่งซื้อแบบประหยัด และการผลิตแบบทันเวลาพอดีได้อย่างไม่สมบูรณ์ ทั้งนี้ ปัจจัยภายนอก เช่น อัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา อัตราภาษี อัตราเงินเฟ้อ และฤดูกาล ล้วนส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานทางด้าน โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ของ SMEs ด้วยเช่นกัน

ผลจากการศึกษาได้ถูกนำมาใช้วิเคราะห์เพื่อเสนอแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานทางด้าน โลจิสติกส์ และโซ่อุปทานของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี อันประกอบไปด้วย 1) การจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมด้าน โลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทาน ซึ่งแบ่งเนื้อหาได้เป็น 7 ด้าน คือ การวางแผนและพัฒนา การผลิต การบริหาร และการจัดการองค์การการเงิน-บัญชี การตลาด การบริการ การขนส่งและการกระจายสินค้า และการนำเทคโนโลยี มาใช้ 2) การส่งเสริมการรวมกลุ่มทางการค้า ที่จะมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่มในลักษณะการร่วมมือกันสั่งซื้อวัตถุดิบและสินค้าที่ทำให้สามารถซื้อได้ในราคาประหยัด 3) การจัดตั้งศูนย์กระจายและศูนย์จัดจำหน่ายสินค้า ซึ่งมีบทบาทเป็นศูนย์กระจายสินค้าที่สามารถจัดเก็บสินค้ารอส่ง และบริการรับส่งสินค้าให้กับ SMEs และเป็นศูนย์จัดจำหน่ายสินค้าอุปโภคและบริโภคให้กับลูกค้าทั่วไปด้วย โดยการดำเนินงานตามแนวทางทั้ง 3 ที่นำเสนอคาดว่าจะสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานทางด้าน โลจิสติกส์และโซ่อุปทานให้กับ SMEs ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีได้อย่างเห็นผล

วนิดา วงษ์สินชัย (2552) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุน โลจิสติกส์จำแนกตามต้นทุน กิจกรรม [ABC] ในกระบวนการจัดซื้ออุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ พบว่า ปัญหา

เกี่ยวกับการบริหารต้นทุน การวิเคราะห์ และเปรียบเทียบทางด้านต้นทุนคลัสติกส์ในกระบวนการจัดซื้อด้วยวิธีการจำแนกต้นทุนกิจกรรม โดยเริ่มตั้งแต่การรับเอกสารใบขอซื้อ (Purchasing Require: P/R) พิจารณาผู้ขายจาก Vendor list ส่ง P/R ให้ Vendor เพื่อเสนอราคา รับใบเสนอราคา ทำการออกเอกสารใบสั่งซื้อ ส่งให้ผู้ขายยืนยันและลงนามรับทราบ ทั้งเรื่องราคาและการส่งมอบ และสุดท้ายมีการกระจายเอกสาร ไปยัง แผนกคลังสินค้า ผู้ศึกษาได้นำแนวความคิดของต้นทุนกิจกรรม (Activity Based Costing : ABC) มาเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ต้นทุน โลจิสติกส์ ในกระบวนการจัดซื้อวัตถุดิบ ซึ่งต้นทุนแบบเดิมมีปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมการจัดซื้อที่ซ้ำๆ กัน นอกจากนี้ยังใช้บุคลากรปฏิบัติงานเหมือนกันทุกตำแหน่งงานและจากการใช้ต้นทุนกิจกรรมวิเคราะห์ทางด้าน โลจิสติกส์ทำให้ทราบว่ากิจกรรมการขนส่ง P/R ให้กับ Vendor มีต้นทุนกิจกรรมสูงสุดเท่ากับ 103,118.56 บาท จากการเปรียบเทียบต้นทุนแบบเดิมกับแบบ ABC ทำให้ทราบว่า ในการจัดซื้อวัตถุดิบส่งผลทำให้มูลค่าต้นทุนวัตถุดิบสูงขึ้น สำหรับเกรด ADC 12 มีมูลค่าสูงขึ้นอีก 31,815.85 บาท สำหรับในเดือนมีนาคม 2551

สิรินทิพย์ ประภากรวิมล (2552) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การปรับตัวของอุตสาหกรรมไทย ผู้กรีน โลจิสติกส์ พบว่า ปัจจัยภายนอกองค์กรที่ส่งผลต่อการปรับตัวผู้กรีน โลจิสติกส์ ปัจจัยภายในองค์กรที่ทำให้องค์กรประสบความสำเร็จในการปรับตัวผู้กรีน โลจิสติกส์ ประโยชน์ที่องค์กรคาดว่าจะได้รับเมื่อปรับตัวผู้กรีน โลจิสติกส์ และกิจกรรมที่องค์กรให้ความสำคัญในการนำกรีน โลจิสติกส์ไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงาน นอกจากนี้ยังมีการศึกษาเพิ่มเติมถึงสภาพปัจจุบันขององค์กรว่าได้ดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับกรีน โลจิสติกส์อยู่ในระดับใด นำกรีน โลจิสติกส์ไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมใดบ้าง และใช้อะไรเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จ โดยทำการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ISO14001 แล้วเท่านั้น งานวิจัยนี้ทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยภายนอกองค์กรที่ส่งผลต่อการปรับตัวผู้กรีน โลจิสติกส์มากที่สุดได้แก่ ปัจจัยด้านลูกค้าและตลาด รองลงมาได้แก่ ปัจจัยด้านกฎหมาย ข้อบังคับในประเทศผู้ผลิตและผู้ซื้อ, ปัจจัยด้านการแข่งขัน, ปัจจัยด้านสังคม ตามลำดับ ส่วนปัจจัยด้านการจัดหาวัตถุดิบและปัจจัยด้านต้นทุนรวมไม่ส่งผลต่อการปรับตัว ปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลให้องค์กรประสบความสำเร็จในการปรับตัว ทั้งด้านนโยบายและทรัพยากรขององค์กร ส่งผลให้องค์กรประสบความสำเร็จมาก ในส่วนของประโยชน์ที่องค์กรคาดว่าจะได้รับนั้น องค์กรคาดว่าจะได้รับประโยชน์ทางการดำเนินงานมากที่สุด รองลงมาได้แก่ การตลาด และลูกค้า และการเงิน ตามลำดับ โดยองค์กรส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนา การจัดหาวัตถุดิบและชิ้นส่วน และการผลิตเป็น 3 ลำดับแรก รองลงมาได้แก่ การจัดการคลังสินค้า

คงคลัง, การกำจัดของเสีย, การตลาดและการขาย และการจัดการสินค้าย้อนกลับ (Reverse Logistics) ตามลำดับ นอกจากนี้องค์กรยังต้องการสนับสนุนจากภาครัฐในการให้ความรู้และเป็นที่ปรึกษาในการดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

เกรียงไกร หงษ์หยก (2553) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์สายธารคุณค่า สำหรับปรับปรุงกระบวนการคลังสินค้า : กรณีศึกษาโรงงานผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำแนวทางการวิเคราะห์สายธารคุณค่า (Value Stream Analysis) มาประยุกต์ใช้เพื่อปรับปรุงงานด้านคลังสินค้าสำเร็จรูปแบบของบริษัทกรณีศึกษาซึ่งเป็นโรงงานผลิตชิ้นส่วนประกอบทางอิเล็กทรอนิกส์ กระบวนการด้านคลังสินค้าอันประกอบด้วย การบรรจุสินค้า การจัดเตรียมสินค้า และการขนถ่ายสินค้า การศึกษาเริ่มจากการศึกษาความต้องการของลูกค้าและศึกษาข้อมูลงานของแต่ละกระบวนการ เพื่อจัดทำผังสายธารคุณค่าสถานะปัจจุบัน แล้วจึงวิเคราะห์งานของแต่ละขั้นตอนกิจกรรมเพื่อระบุความสูญเปล่าในกระบวนการและกำหนดแนวทางแก้ไขเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพงาน และจัดทำผังสายธารคุณค่าสถานะอนาคตและการนำมาประยุกต์ใช้ หลังการปรับปรุงสามารถลดเวลานำของกระบวนการจาก 5.5 วันเหลือ 3.8 วันต่อสัปดาห์ หรือคิดเป็น 30% และจากช่วงเวลานำที่ลดลงสามารถรองรับความต้องการลูกค้าได้เพิ่มขึ้น 42% โดยที่ไม่จำเป็นต้องเพิ่มจำนวนพนักงานที่ปฏิบัติงาน หรือคิดเป็นมูลค่าของความสูญเปล่าที่ลดได้ 106,080 บาทต่อปี

ฐปกร บูรณะผลิน (2553) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพยากรณ์และการกำหนดปริมาณการสั่งซื้อลวดเชื่อมเลเซอร์ของบริษัท เลเซอร์มาสเตอร์(ประเทศไทย) จำกัด พบว่าการประมาณการสั่งซื้อลวดเชื่อมซึ่งจะต้องนำเข้ามาจากต่างประเทศว่าควรจะสั่งซื้อเท่าไรในปริมาณที่เหมาะสมและการคำนวณหาจุดสั่งซื้อใหม่ในปริมาณที่เหมาะสม และกำหนดสต็อกที่ปลอดภัย (Safety Stock) ในการเก็บรักษาลวดเชื่อม โดยใช้ข้อมูลจากการพยากรณ์ที่มีค่าความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุดมาใช้เป็นข้อมูลในการคำนวณ โดยใช้โปรแกรม win QSB พบว่าวิธีการพยากรณ์แบบ Linear regression with time (LR) มีค่าความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์น้อยที่สุดซึ่งเราได้นำข้อมูลในเทคนิคการพยากรณ์นี้มาใช้ในการคำนวณหาปริมาณการสั่งซื้อในขนาดที่เหมาะสม (EOQ) และจำนวนครั้งในการสั่งซื้อและเรายังใช้ข้อมูลในการพยากรณ์นี้มากำหนดสต็อกเพื่อความปลอดภัย (Safety Stock) ซึ่งหลังจากได้ทำการคำนวณและสั่งซื้อตามขั้นตอนที่เสนอพบว่าสามารถลดค่าใช้จ่ายได้โดยเฉลี่ยประมาณ 30% ของมูลค่าการสั่งซื้อทั้งหมดหรือคิดเป็นมูลค่า 683,345.55 บาท

พนารัตน์ สุพรประดิษฐ์ (2553) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสมของบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ : กรณีศึกษา บริษัท โอเอ จำกัด พบว่า ในการศึกษา

ได้จัดลำดับความสำคัญของวัตถุดิบตามมูลค่าของวัตถุดิบคงคลังที่มีความต้องการในรอบปีด้วยระบบการจำแนกสินค้าคงคลังเป็นหมวดเอ บี ซี และ ประยุกต์ใช้แบบจำลองปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัดเพื่อคำนวณหาปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสมโดยทำการศึกษารายการวัตถุดิบตัวอย่าง 10 รายการในกลุ่มเอ ซึ่งมีมูลค่าวัตถุดิบคงคลังสะสมถึงร้อยละ 48.80 ของมูลค่าวัตถุดิบคงคลังทั้งหมด และผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนที่เกิดจากการสั่งซื้อและต้นทุนในการเก็บรักษารวมต่อปีจากปริมาณการสั่งซื้อปัจจุบันกับปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัดที่คำนวณได้ พบว่ามีค่าใช้จ่ายที่บริษัทสามารถประหยัดได้ เท่ากับ 2,856,568.85 บาท คิดเป็นร้อยละ 31 จากต้นทุนรวมต่อปีปัจจุบันของวัตถุดิบตัวอย่าง 10 รายการ จากการศึกษาพบว่าการใช้เครื่องมือในการหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัดนั้นสามารถทำให้บริษัทลดต้นทุนในการสั่งซื้อและจัดเก็บได้ และควรมีการประยุกต์ใช้ร่วมกับระบบการวางแผนความต้องการวัสดุเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการควบคุมต้นทุนวัตถุดิบคงคลังทั้งในด้านปริมาณ เวลาและค่าใช้จ่าย

พรทิพย์ พิสุทธิโกเมน (2553) ได้ทำการศึกษารื่อง ปริมาณการสั่งซื้อวัตถุดิบที่เหมาะสมในการผลิตสีพลาสติกพ่นขึ้นส่วนรถยนต์: กรณีศึกษาบริษัท พีพี จำกัด พบว่าในการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบลักษณะการจัดซื้อ และการจัดเก็บรักษาวัตถุดิบประเภทต่างๆ บริษัท พีพี จำกัด และกำหนดแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการดังกล่าวให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยอาศัยข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการสัมภาษณ์บุคลากรบริษัทและผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลทุติยภูมิที่ได้จากภายในบริษัทเกี่ยวกับการสั่งซื้อ และจัดเก็บรักษาวัตถุดิบที่เกิดขึ้นในปี 2551 และที่ได้จากแหล่งข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้อง และนำมาทำการวิเคราะห์เชิงพรรณนา และเชิงปริมาณ โดยใช้เครื่องมือวิเคราะห์ความสำคัญของพัสดुकงคลังด้วยวิธี เอ บี ซี การคำนวณปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัด รวมทั้งเปรียบเทียบด้วยต้นทุนรวมที่เกิดขึ้นจากการคำนวณกับต้นทุนรวมที่เกิดขึ้นจริงทางบัญชีในปี 2551 และ การคำนวณจุดสั่งซื้อใหม่สำหรับวัตถุดิบ

ผลการศึกษาพบว่าทางบริษัทสั่งซื้อวัตถุดิบภายในประเทศ 58 รายการและต่างประเทศ 128 รายการความต้องการของฝ่ายผลิตแต่ละช่วงเวลา มีมูลค่าสั่งซื้อรวม 160,762,794 บาท เมื่อนำระบบ เอ บี ซี มาประยุกต์ใช้ พบว่าทางบริษัทมีวัตถุดิบที่จัดอยู่ในกลุ่ม เอ 26 รายการ หรือร้อยละ 14 ของรายการวัตถุดิบทั้งหมด คิดเป็นมูลค่า 129,110,321 บาท หรือ ร้อยละ 80 ของมูลค่าการสั่งซื้อรวม การสั่งซื้อโดยใช้วิธีการสั่งซื้อแบบประหยัดจากกรณีตัวอย่าง 2 รายการในกลุ่ม เอ พบว่าจำนวนที่ควรสั่งซื้อต่อครั้งสำหรับวัตถุดิบที่สั่งซื้อภายในประเทศลดลงจาก 11 ถึงเป็น 5 ถึง โดยที่ยังมีวัตถุดิบเหลืออยู่ในคลังสินค้าสำหรับการผลิตต่อเนื่องอยู่ที่ 3 ถึง ซึ่งสามารถลดต้นทุน

รวมได้ถึง 4,944.76 บาท ส่วนจำนวนที่ควรสั่งซื้อต่อครั้งสำหรับวัตถุดิบจากต่างประเทศสูงขึ้น จาก 120 ถึงเป็น 270 ถึง ซึ่งทำให้สามารถลดต้นทุนรวมได้ถึง 8,579.67 บาท

ศุภกิจ เดชปัญญาสาร (2553) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของกิจกรรมภายในคลังสินค้า กรณีศึกษาบริษัทผู้ให้บริการทางด้าน โลจิสติกส์ พบว่า การศึกษานี้เป็นการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของกิจกรรมภายในคลังสินค้ากรณีศึกษา บริษัทผู้ให้บริการทางด้าน โลจิสติกส์ ด้วยการนำเสนอแนวทางต่างๆ จำนวน 3 แนวทางในการปรับปรุง ได้แก่ ระบบบริหารจัดการคลังสินค้า (Warehouse Management System หรือ WMS) เพื่อศึกษาผลที่คาดว่าจะได้รับจากการนำระบบดังกล่าวมาใช้ โดยศึกษาระยะเวลาทำงานจริงในปัจจุบันและระยะเวลาที่คาดว่าจะลดลงได้พร้อมทั้งคำนวณต้นทุนต่างๆที่เกิดขึ้นและระยะเวลาในการคืนทุน (Payback Period หรือ Return On Investment) ระบบ การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement หรือ Kaizen) เพื่อให้เห็นผลลัพธ์จาก การปรับปรุงโดยปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานเพียงเล็กน้อย และการนำเสนอความคิดเห็นส่วนตัวต่อการปรับปรุง (Personal Comment for Improvement) เพื่อนำเสนอแนวคิดในการปรับปรุงการทำงานในภาพรวมขององค์กรที่ส่งผลดีต่อการทำงาน จากการศึกษาพบว่า ต้นทุนที่ใช้สำหรับระบบบริหารจัดการคลังสินค้ามีมูลค่ารวมทั้งสิ้น 1,513,000 บาท โดยประมาณ ซึ่งหากนำระบบดังกล่าวมาใช้ในการทำงานจะสามารถลดระยะเวลาการทำงานลงได้เท่ากับ 53.02 ชั่วโมงต่อเดือนหรือประมาณ 35% ของระยะเวลาที่ใช้เดิม เทียบเป็นต้นทุนค่าแรงของพนักงานประมาณ 2,718.34 บาทต่อเดือน หรือ 32,620.05 บาทต่อปี ซึ่งถ้าคิดเทียบกับสินค้าทั้งหมดในคลังสินค้าจำนวน 8 ชนิด จะมีต้นทุนทั้งหมด 2,444,000 บาท และสามารถลดต้นทุนลงได้ประมาณปีละ 260,960.39 บาท และใช้เวลาในการคืนทุน 12 ปี แต่ถ้านำมาให้กับทั้งองค์กรจะสามารถคืนทุนได้เร็วกว่านี้ สำหรับผลที่ได้จากการทำไคเซ็นจากทุกตัวอย่างที่นำเสนอมานั้นทำให้สามารถลดต้นทุนลงได้ 46,719.60 บาทต่อเดือน สำหรับความเห็นในการปรับปรุง การทำงานที่นำเสนอเป็นเพียงแค่แนวความคิดริเริ่มที่ต้องนำเสนอผู้บริหารเพื่อพิจารณาความเป็นไปได้ก่อนนำไปปฏิบัติจริง

สมชาย ขุนวิเศษ (2553) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การจัดการอะไหล่และวางแผนการสั่งซื้ออะไหล่ที่เหมาะสมของรถบรรทุกปูนซีเมนต์ ยี่ห้อ NISSAN CWM430 พบว่า ผลการดำเนินงาน แสดงการปรับปรุงประสิทธิภาพของการซ่อมบำรุงและซ่อม โดยพบว่าเวลาที่ใช้ในการซ่อมลดลงเพราะการลดเวลาการรอคอยอะไหล่ และการจำนวนรถบรรทุกพร้อมใช้เพิ่มขึ้น โดยค่าเฉลี่ยปี 2551 อยู่ที่ 97.82% ในเดือนตุลาคม พฤศจิกายน และธันวาคม 2552 เพิ่มขึ้นเป็น 98.4%, 98.6% และ 99.19% ตามลำดับ ซึ่งเป็นต้นแบบที่จะนำไปประยุกต์ใช้กับอะไหล่ของรถบรรทุกรุ่นอื่นๆ ภายในบริษัท ทีพีไอโพลีน จำกัด (มหาชน) ในโอกาสต่อไป

สุริรัตน์ เรืองศรี (2553) ได้ทำการศึกษาเรื่องการใช้การพยากรณ์อนุกรมเวลาเพื่อหาปริมาณการสั่งซื้อสินค้าแบบประหยัด พบว่า การจัดซื้อมีความสำคัญต่อองค์การธุรกิจและองค์การของรัฐมาก การมีระบบการบริหารงานการจัดซื้อและหน้าที่อื่นที่สนับสนุนงานด้านวัสดุ (จัดระดับสินค้าคงคลัง การจัดส่งสินค้า การจัดการเก็บซากวัสดุ ฯลฯ) จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งต่อการบริหารธุรกิจทั้งที่เป็นธุรกิจ การซื้อสินค้าเพื่อขายและธุรกิจที่ทำการซื้อมาเพื่อใช้เองหรือซื้อมาแปรสภาพ การจัดซื้อ เกี่ยวพันกับกระบวนการอื่นด้วย เป็นที่ทราบกันว่ากระบวนการผลิตทั้งหมดต้องการใช้วัสดุและ อุปกรณ์ ก่อนที่คนหรือเครื่องจักรจะเริ่มทำการผลิตสินค้า จะต้องมิวัสดุพร้อมในมือและต้องสามารถประกันได้ว่าจะมีการจัดหาวัสดุให้ติดต่อกัน เพื่อให้มีการสนองตอบความต้องการให้ได้ ตามตารางเวลา การควบคุมพัสดุคงคลังอย่างใกล้ชิดเกิดขึ้นได้โดยการปฏิบัติการด้วยพัสดุที่มี ความ“พอดี” เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดซื้อและบริหารพัสดุมีความรับผิดชอบมากต่อการปฏิบัติการ ทั้งหมดที่เกี่ยวกับพัสดุคงคลังงบการเงินของกิจการทำให้เราทราบว่าพัสดุคงคลังมีอัตราส่วนสูงมากในหมู่ทรัพย์สินของบริษัท โดยปกติบริษัทจะลงทุนในพัสดุคงคลัง 15 ถึง 40 เปอร์เซ็นต์ของ ทุนทั้งหมดที่ลงไป บริษัทหลายแห่ง จะตัดทอนพัสดุคงคลังเป็นอันดับแรก ถ้าทำได้ ดังนั้นการควบคุมพัสดุนั้นจึงกลายเป็นวัตถุประสงค์ที่สำคัญของการจัดซื้อ บริษัท ภูมิศึกษา ผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ไทรคอมมาคม และส่งสินค้าให้กับลูกค้าต่างประเทศ โดยมีการแบ่งหน่วยงานตามความรับผิดชอบของลูกค้ามากกว่า 30 ลูกค้าทั่วโลก เป็นที่ทราบกันคืออยู่แล้วว่าธุรกิจอุตสาหกรรมรับจ้างผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์มีคู่แข่งสูงและ แนวโน้มยอดขายเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่กว้างตัวสูง เช่น ช่วงที่ฮาร์ดไดร์ทขนาดพกพาเป็นที่ นิยมสูง ยอดผลิตของทั้งอุตสาหกรรมก็จะสูงเป็นเทรนด์เดียวกัน เทคนิคการพยากรณ์ที่แม่นยำ เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการตัดสินใจและการวางแผนในเรื่องกำลังคน วัสดุอุปกรณ์ วัสดุดิบ รวมตลอดถึงงบประมาณดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อให้สามารถทำการผลิตสินค้าหรือเตรียมการ สำหรับการบริหารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ฉัตติที ว่องกิจเจริญ (2554) ได้ทำการศึกษาเรื่องการบริหารปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดเก็บวัสดุดิบในคลังสินค้ากรณีศึกษา บริษัท ไอเอสเอสฟาซิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด พบว่า ในปัจจุบันธุรกิจต่างๆ มีการแข่งขันกันสูง ผู้ประกอบการแต่ละรายจะต้องมีกลยุทธ์ และเทคนิคต่างๆ มาช่วยลดต้นทุนขององค์กร ซึ่งการที่อุตสาหกรรมต่างๆ จะประสบความสำเร็จที่ดีได้นั้น ก็ต้องมีการบริหารจัดการที่ดีและมีกิจกรรมที่สามารถสนับสนุนกระบวนการการผลิตให้เป็นไปได้อย่างราบรื่น ซึ่งกิจกรรมทางด้าน โลจิสติกส์ที่ผู้ผลิตให้ความสำคัญนั้น คือ กิจกรรมที่เกิดขึ้นในคลังสินค้าและกระบวนการการผลิต โดยกิจกรรมดังกล่าวจะเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในองค์กรที่สามารถทำการควบคุมและลดต้นทุนภายในองค์กรได้ นอกจากนี้ผู้ผลิตยังมองหา

แนวทางในการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้มีความสะดวกรวดเร็วขึ้น และยังสามารถช่วยลดเวลาในการทำงานลงด้วย จากความสำคัญดังกล่าวจึงทำให้เกิดแนวคิดในงานวิจัยนี้ขึ้น ทั้งนี้ เพื่อต้องการศึกษารูปแบบการจัดเก็บวัตถุดิบในคลังสินค้าของบริษัทที่เป็นกรณีศึกษาในปัจจุบันและเพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุงรูปแบบการจัดเก็บสินค้าที่จะส่งผลให้การดำเนินงานนั้นมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น ซึ่งวิธีการที่ได้นำมาใช้ในงานวิจัยนี้ได้แก่หลักการ ABC Analysis และเลือกระบบการจัดเรียงแบบ Fastest Turning Closet to the Door โดยนำสมการเชิงเส้นเข้ามาคำนวณ นอกจากนี้งานวิจัยได้มีการนำวิธีการปรับหมวดหมู่การจัดเรียงสินค้าเข้ามาประยุกต์ใช้เพิ่มเติมเพื่อให้การจัดเรียงสินค้านั้นมีความเป็นระเบียบมากขึ้น ซึ่งผลการคำนวณหลังจากนำมาประยุกต์ใช้พบว่า ระยะทางในการจัดเก็บสินค้าหลังจากปรับการปรับหมวดหมู่มีค่าที่ลดลงถึง 116 เมตร เมื่อเปรียบเทียบผลจากการคำนวณกับการใช้สมการเชิงเส้น

นิมิต สิริवार (2554) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการขนส่งสินค้า โดยรถบรรทุก เส้นทางรถขนส่งภาคกลางและภาคตะวันออก พบว่า 1) ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าส่วนใหญ่มีปัจจัยการบริการขนส่งสินค้าโดยมีจำนวนรถบรรทุก ต่ำกว่า 10 คัน มีลักษณะการใช้งาน รถบรรทุก 4 ล้อ รถบรรทุก 6 ล้อ และรถบรรทุก 10 ล้อ ใช้งานต่ำกว่า 10 เทียบต่อสัปดาห์ และไม่มีการใช้งานรถพ่วง/กึ่งพ่วง และรถเทรลเลอร์ ประเภทของสินค้าที่ขนส่ง ได้แก่ ผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม เครื่องจักร และชิ้นส่วนรถยนต์ ปริมาณของสินค้าที่จัดส่งในแต่ละครั้ง มากกว่า 1,000 กิโลกรัม มีเส้นทางในการขนส่งสินค้าทั่วประเทศ มีการคิดต้นทุนในการขนส่งสินค้าแต่ละเที่ยว จากค่าใช้ในการขนส่งสินค้าต่อคัน ผู้ประกอบการมีการบริหารจัดการการขนส่งสินค้าโดยรถบรรทุก ด้านการวางแผน ด้านการจัดองค์กร และด้านการจูงใจ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ ปานกลาง ส่วนด้านการควบคุม ผู้บริหารมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก การบริหารจัดการ โลจิสติกส์ ด้านต้นทุนการขนส่ง และด้านมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ ผู้ประกอบการเห็นว่ามีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านอำนวยความสะดวกด้านการตอบสนอง และด้านความปลอดภัย ผู้ประกอบการเห็นว่ามีประสิทธิภาพอยู่ในระดับปานกลาง 2) ผู้ประกอบการที่มีอายุ ระยะเวลาในการดำเนินกิจการ และค่าบริการต่อครั้งต่างกัน มีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการ โลจิสติกส์ แตกต่างกันไป ผู้ประกอบการที่มีจำนวนรถบรรทุก และลักษณะการใช้งานรถบรรทุกต่างกันมีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการโลจิสติกส์แตกต่างกัน และ 3) การบริหารจัดการขนส่งโดยรถบรรทุก ด้านการจูงใจมีความสัมพันธ์และมีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการ โลจิสติกส์

ปารัช วีระพันธุ์ (2554) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ต้นทุนโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน พบว่า การศึกษาค้นคว้ามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนรวมทางโลจิสติกส์ ที่ประกอบไปด้วย ต้นทุนค่าขนส่ง (Transportation Cost) ต้นทุนในการจัดเก็บสินค้าคงคลัง (Inventory Carrying Cost) และต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ (Management, Administrative Cost) ของบริษัทตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่และบริษัทตัวอย่างที่มีขนาดเล็ก ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้ข้อมูลปฐมภูมิจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (Depth Interviews) จากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ในกิจกรรมต่างๆ ข้างต้น

ผลการศึกษาพบว่า บริษัทตัวอย่างขนาดใหญ่ มีต้นทุนรวมทางโลจิสติกส์เท่ากับ 564.7 ล้านบาทต่อปี ซึ่งประกอบไปด้วยต้นทุนค่าขนส่ง (Transportation Cost) 285.2 ล้านบาทต่อปี ต้นทุนในการจัดเก็บสินค้าคงคลัง (Inventory Carrying Cost) 208.9 ล้านบาทต่อปี และต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ (Management, Administrative Cost) 70.6 ล้านบาทต่อปี ส่วนบริษัทตัวอย่างขนาดเล็กมีต้นทุนรวมทางโลจิสติกส์เท่ากับ 35 ล้านบาทต่อปี ประกอบไปด้วยต้นทุนค่าขนส่ง (Transportation Cost) 18.3 ล้านบาทต่อปี ต้นทุนในการจัดเก็บสินค้าคงคลัง (Inventory Carrying Cost) 11.7 ล้านบาทต่อปี และต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ (Management, Administrative Cost) 5 ล้านบาทต่อปี ด้านผลการเปรียบเทียบต้นทุนรวมโลจิสติกส์ต่อรายได้รวมของบริษัท พบว่าบริษัทตัวอย่างขนาดใหญ่ มีสัดส่วนต้นทุนรวมโลจิสติกส์ต่อรายได้รวม ร้อยละ 24.2 ส่วนบริษัทตัวอย่างขนาดเล็กมี ร้อยละ 27.9

แต่อย่างไรก็ดีเมื่อทำการเปรียบเทียบต้นทุนรวมโลจิสติกส์ต่อรายได้รวมพบว่า บริษัทตัวอย่างทั้งสองมีสัดส่วนที่มากกว่าสัดส่วนของต้นทุนโลจิสติกส์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ราคาประจำปี (GDP) หรือรายได้รวมของประเทศ ซึ่งมีสัดส่วนร้อยละ 16.8 ซึ่งเป็นค่ามาตรฐานในประเทศ เมื่อพิจารณาจากต้นทุนค่าขนส่งพบว่า บริษัทตัวอย่างขนาดใหญ่มีสัดส่วนต้นทุนค่าขนส่งต่อต้นทุนรวมโลจิสติกส์เท่ากับร้อยละ 50.5 แต่บริษัทตัวอย่างขนาดเล็กมีสัดส่วนนี้ ถึงร้อยละ 52.4

ศิกวัส รุ่งกิจวัฒนกุล (2554) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงแข่งขันในอุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศไทยและอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์กับประเทศคู่แข่งไปประเทศบราซิล พบว่า ประเทศไทยสามารถส่งออกรถยนต์สำหรับขนส่งบุคคลเป็นหลัก ยานนอกชนิดอัตโนมัติที่เป็นของใหม่ และอุปกรณ์ให้แสงสว่างหรือให้สัญญาณที่มองเห็นได้ ไปยังประเทศบราซิลได้เพิ่มขึ้น โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อการส่งออกรถยนต์สำหรับขนส่งบุคคลเป็นหลักมากที่สุด คือ ผลจากการปรับทิศทางส่งออก ปัจจัยที่ส่งผลต่อ

การส่งออกขางนอกชนิดอัดลมที่เป็นของใหม่มากที่สุด คือ ผลจากปัจจัยการขยายการนำเข้าของ ประเทศบราซิล และปัจจัยที่ส่งผลต่อการส่งออกอุปกรณ์ให้แสงสว่างหรือให้สัญญาณที่ มองเห็นได้มากที่สุด คือ ผลจากการขยายการนำเข้าของประเทศบราซิล ผลการวิเคราะห์ ความสำเร็จเปรียบเทียบแข่งขันระหว่างประเทศบราซิลกับประเทศไทยในอุตสาหกรรมยานยนต์ พบว่าประเทศบราซิลมีความได้เปรียบแข่งขันในอุตสาหกรรมยานยนต์ต่างประเทศ โดย ประเทศบราซิลมีความได้เปรียบประเทศไทยในปัจจัยอัตราแลกเปลี่ยน อัตราดอกเบี้ยเงินฝาก รายได้เฉลี่ยต่อหัว อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ และเสียเปรียบประเทศไทยในปัจจัยราคา วัตถุดิบไฟฟ้า ค่าขนส่ง ค่าจ้างแรงงาน อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราเงินเฟ้อ ส่วนผลการวิเคราะห์ ความสำเร็จเปรียบเทียบแข่งขันระหว่างประเทศไทยกับประเทศคู่แข่งในอุตสาหกรรมชิ้นส่วน ยานยนต์ไปประเทศบราซิล พบว่าประเทศไทยมีความได้เปรียบแข่งขันในอุตสาหกรรม ชิ้นส่วนยานยนต์สูงกว่าประเทศจีน โดยประเทศไทยมีความได้เปรียบประเทศจีนในปัจจัยราคา วัตถุดิบ ค่าไฟฟ้า ค่าขนส่ง ค่าจ้างแรงงาน อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราแลกเปลี่ยน อัตราดอกเบี้ย เงินฝาก อัตราเงินเฟ้อ และเสียเปรียบประเทศจีนในปัจจัย รายได้เฉลี่ยต่อหัว อัตราการขยายตัว ทางเศรษฐกิจ

อูษณีย์ วงศ์ทองแก้ว (2554) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การจัดการสินค้าคงคลังของ ร้านจำหน่ายอะไหล่รถยนต์ขนาดเล็ก พบว่า แนวคิดทฤษฎีและเทคนิคเกี่ยวกับการจัดการของ สินค้าคงคลังและเพื่อลดต้นทุนในการจัดการสินค้าคงคลังของทางร้าน การเก็บข้อมูลของกิจการ โดยร้านค้ามีการเก็บข้อมูลของสินค้าไม่เหมาะสมเพราะเป็นการสั่งซื้อสินค้าในจำนวนตามที่ เจ้าของกำหนด ผู้วิจัยได้ใช้แนวทางในการแก้ไขปัญหาตามหลักการของ ABC โดยการแบ่ง ประเภทสินค้าของกิจการ จำนวน 71 ชนิด ออกมาเป็น 3 กลุ่ม ผลคือสามารถแบ่งสินค้าประเภท A, B และ C ซึ่งประกอบด้วยสินค้าจำนวนร้อยละ 73.82, 20.77 และ 5.41 ของมูลค่าจำหน่าย สินค้าคงคลัง ทั้งหมดตามลำดับและจากการแบ่งกลุ่มประเภทสินค้าดังกล่าว ได้เลือกประเภท A เพื่อนำมาวิจัยและแก้ปัญหาคือไป

สำหรับการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับสินค้าประเภท A นั้น ได้ใช้เทคนิคการหาปริมาณการ สั่งซื้อที่เหมาะสม (ECQ) กับรายการสินค้ามีอัตราความต้องการคงที่ ซึ่งมี 52 รายการ ผลพบว่า ต้นทุนรวมเกี่ยวกับการจัดการสินค้าคงคลังเท่ากับ 1,281,303 บาท และเทคนิคการหาปริมาณ การสั่งซื้อสินค้าที่ทำให้ต้นทุนรวมต่ำที่สุด (Silver Meal) กับสินค้าที่มีอัตราความต้องการไม่ คงที่ ซึ่งมี 312 รายการ ผลพบว่าทำให้ต้นทุนรวมเกี่ยวกับการจัดการสินค้าคงคลังเท่ากับ 3,437,295 บาท รวมถึงมีการกำหนดจุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point) เพื่อจะได้สามารถกำหนด ระยะเวลาในการสั่งซื้อสินค้าในแต่ละครั้งได้ทันเวลาก่อนที่สินค้าจะหมด และเมื่อเปรียบเทียบ

กับต้นทุนรวม ที่เกิดจากการสั่งซื้อ ปริมาณการสั่งซื้อใหม่กับในอดีตเดิมที่ผ่านมา สามารถทำให้กิจการลดต้นทุนรวมเกี่ยวกับการจัดการสินค้าคงคลังได้ เป็นมูลค่า 422,978 บาทปี

เวทย์วิชัย ภาคบุญมีเจริญ (2555) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการ โลจิสติกส์ของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าทางลำน้ำในเส้นทางขนส่งเลียบชายฝั่งอ่าวไทย แม่น้ำเจ้าพระยา และแม่น้ำป่าสัก พบว่า 1) ผู้ประกอบการ มีความคิดเห็นต่อ การบริหารจัดการขนส่งสินค้าทางน้ำด้านการจูงใจ และด้านการควบคุมโดยรวมเห็นด้วยอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านการวางแผน และด้านการจัดการองค์การ โดยรวมเห็นด้วยอยู่ในระดับมาก ประสิทธิภาพการบริหารจัดการ โลจิสติกส์ด้านต้นทุนการขนส่งด้านอำนวยความสะดวกด้านการตอบสนอง และด้านมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจผู้ประกอบการเห็นว่ามีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านความปลอดภัยเห็นว่ามีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก 2) ผู้ประกอบที่มีปัจจัยส่วนบุคคลต่างกันมีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการขนส่งสินค้าทางน้ำแตกต่างกันผู้ประกอบการที่มีปัจจัยส่วนบุคคลต่างกันมีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการ โลจิสติกส์แตกต่างกัน ผู้ประกอบการที่มีข้อมูลทั่วไปต่างกันมีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพที่มีผลต่อการบริหารจัดการแตกต่างกัน 3) การบริหารจัดการขนส่งสินค้าทางน้ำ ด้านการจัดองค์กร และด้านการควบคุม มีความสัมพันธ์และมีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการ โลจิสติกส์อยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 84.4) 4) ผู้ขนส่งสินค้ามีปัญหาและอุปสรรค การบริหารจัดการขนส่งสินค้าทางน้ำด้านต้นทุนการขนส่ง ด้านบุคลากรและด้านกฎหมายอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านเส้นทาง การขนส่งมีปัญหาอยู่ในระดับมากและ 5) ผู้ขนส่งสินค้า ที่มีปัจจัยส่วนบุคคลต่างกัน มีปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการขนส่งสินค้าทางน้ำ แตกต่างกันข้อมูลทั่วไปของการขนส่งสินค้าทางน้ำแตกต่างกัน มีปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการขนส่งสินค้าทางน้ำแตกต่างกัน

สายชล พึ่งจีน (2555) ได้ทำการศึกษาเรื่อง แนวทางการแก้ปัญหาคลังสินค้าด้วยระบบ WMS (Warehouse Management System) เข้ามาบริหารจัดการคลังสินค้า กรณีศึกษา บริษัท บริษัท เบ็นไมเยอร์เคมีคอลส์ (ที) จำกัด พบว่า การศึกษาแนวทางในการนำระบบ WMS (Warehouse Management System) มาใช้ในการบริหารการจัดการคลังสินค้า กรณีศึกษา บริษัท บริษัท เบ็นไมเยอร์ เคมีคอลส์ (ที) จำกัด นี้เป็นการศึกษาถึงความเหมาะสมของระบบขั้นตอนการดำเนินงาน เครื่องมือและอุปกรณ์ใช้งาน และประมาณการต้นทุนและผลประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ โดยใช้วัดด้านการเพิ่มประสิทธิภาพของการบริหารการจัดการคลังสินค้า โดยศึกษาถึงการนำระบบ WMS (Warehouse Management System) มาใช้ในส่วนของการรับสินค้า, การจ่ายสินค้า และการตัดสินค้าออกจากคลังสินค้าผลการศึกษายังพบว่าระบบ WMS (Warehouse Management System) ยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการคลังสินค้าในเรื่องการบันทึกการ

รับ-จ่ายวัตถุดิบ ออกจากคลังสินค้าได้สะดวกรวดเร็ว แม่นยำ ช่วยให้สามารถประหยัดเวลาในการปฏิบัติงาน และทำให้ข้อมูลสินค้าในคลังเป็นปัจจุบัน (Real Time) ทำให้การบริหารวัตถุดิบในคลังสินค้าเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ศิวาจน์ คำนสมบูรณ์ และ แวมยุรา คำสุข (2555) ได้ทำการศึกษาเรื่อง แบบจำลองสมการ โครงสร้างของปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของสถานประกอบการในอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทย พบว่า การสร้างแบบจำลองสมการ โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีผลต่อศักยภาพในการแข่งขันของสถานประกอบการของอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทย โดยพิจารณาจากตัวแปร ความสามารถในการวิจัยและพัฒนา (Research and Development Capability) ทักษะการบริหาร (Management Skills) และเทคโนโลยีการผลิต (Production Technology) ของอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทย และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขัน (Competitive Advantage) ของสถานประกอบการในอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทย เพื่อนำแนวทางในการพัฒนาตัวแบบสมการ โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีผลต่อศักยภาพการแข่งขันในอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทย

ชาญชัย เมธาวิรุฬห์ (2556) ได้ทำการศึกษาเรื่อง โมเดลสมการ โครงสร้างของการจัดการสารสนเทศ การบูรณาการประสิทธิภาพ โลจิสติกส์และความสามารถในการแข่งขัน พบว่า โมเดลมีความสัมพันธ์กับข้อมูลเชิงประจักษ์ ($X^2/df = 2.674$, $NFI = 0.900$, $IFI = 0.935$, $TLI = 0.924$, $RFI = 0.884$, $CFI = 0.935$ และ $RMSEA = 0.065$) โดยการทำงานร่วมกันภายในบริษัทและการบูรณาการภายนอกบริษัทมีอิทธิพลในทิศทางบวกต่อประสิทธิภาพ โลจิสติกส์ โดยที่การจัดการสารสนเทศมีอิทธิพลทางบวกต่อการทำงานร่วมกันภายในบริษัทแต่ไม่มีอิทธิพลต่อการบูรณาการภายนอกบริษัท และการจัดการสารสนเทศยังมีอิทธิพลทางอ้อมต่อประสิทธิภาพ โลจิสติกส์ และประสิทธิภาพ โลจิสติกส์มีอิทธิพลในทางบวกต่อความสามารถในการแข่งขันของบริษัท

ข้อเสนอแนะ บริษัทควรสนับสนุนให้เกิดการทำงานร่วมกันภายในบริษัท และการบูรณาการภายนอกบริษัทให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เนื่องจากสามารถเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ โลจิสติกส์ และความสามารถในการแข่งขัน ซึ่งการจัดการสารสนเทศเป็นปัจจัยหนึ่งที่สามารถเพิ่มระดับการทำงานร่วมกันภายในบริษัทได้

พัชราภรณ์ เนียมมณี (2556) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความเสี่ยงของโซ่อุปทาน ในอุตสาหกรรมยานยนต์ พบว่า โซ่อุปทานอุตสาหกรรมยานยนต์ประกอบด้วยผู้ที่เกี่ยวข้อง 3 กลุ่มหลักคือ ผู้จัดหาวัตถุดิบหรือชิ้นส่วน ผู้ประกอบรถยนต์ และผู้จัดจำหน่ายรถยนต์ โซ่อุปทานของอุตสาหกรรมยานยนต์ประกอบด้วยอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

3 ส่วนคือ (1) อุตสาหกรรมต้นน้ำ ประกอบด้วย อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนา รถยนต์และชิ้นส่วน การออกแบบและผลิตภัณฑ์ การผลิตแม่พิมพ์และการผลิตเครื่องมือ (Tooling) และการผลิตชิ้นส่วนขั้นพื้นฐาน เช่น น็อต เป็นต้น (2) อุตสาหกรรมกลางน้ำ ประกอบด้วย อุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วน การผลิตระบบย่อย และการผลิตระบบหลักเพื่อป้อนโรงงาน ประกอบรถยนต์ รวมทั้งการประกอบรถยนต์ และ (3) อุตสาหกรรมปลายน้ำ ประกอบด้วย อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจำหน่ายรถยนต์ในประเทศ เช่น ผู้แทนจำหน่าย ศูนย์จำหน่าย รถยนต์ เป็นต้น รวมทั้งผู้ส่งออกรถยนต์ไปยังต่างประเทศ

ในส่วนอุตสาหกรรมต้นน้ำในประเทศไทยยังขาดในส่วนนี้อยู่ โดยเฉพาะการวิจัย พัฒนารถยนต์และการออกแบบชิ้นส่วนรถยนต์ รวมทั้งต้องมีการนำเข้าวัตถุดิบในการผลิต เช่น เหล็ก เป็นต้น สำหรับผู้ประกอบการในโซ่อุปทานยานยนต์ของประเทศไทยแบ่งเป็น 4 กลุ่มหลัก คือ (1) ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 2 และ 3 เป็นผู้จัดหาวัตถุดิบมาผลิตเป็นชิ้นส่วนพื้นฐานหรือนำชิ้นส่วนพื้นฐานมาประกอบเป็นชิ้นส่วนหรือระบบย่อยของชิ้นส่วน ดังนั้นผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 2 และ 3 เป็นผู้จัดหาวัตถุดิบทางอ้อม ให้กับบริษัทผู้ประกอบการยานยนต์ (2) ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 1 ซึ่งเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนให้กับบริษัทผู้ประกอบการรถยนต์โดยตรง จึงถือว่าผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 1 เป็นผู้จัดหาวัตถุดิบทางตรง (3) ผู้ประกอบรถยนต์ และ (4) ผู้จัดจำหน่าย

ผู้ประกอบการจะวางแผนการผลิตและจัดทำแผนการสั่งซื้อชิ้นส่วนต่างๆ ให้กับผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 1 โดยจะได้รับคำสั่งซื้อล่วงหน้าประมาณ 3 เดือนรวมกับยอดพยากรณ์จำนวนหนึ่งสำหรับเดือนที่ 4-12 จากนั้นผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 1 จะใช้ข้อมูลทั้งหมดนี้ในการวางแผนการผลิตชิ้นส่วน และวางแผนการสั่งซื้อเพื่อส่งต่อไปให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 2 และ 3 ต่อไป สำหรับการจัดส่งชิ้นส่วนหรือระบบย่อยของชิ้นส่วนนั้น ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 2 และ 3 จะส่งชิ้นส่วนหรือระบบย่อยของชิ้นส่วนให้กับผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 1 ในลักษณะเป็น Batch แต่สำหรับผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 1 จะมีการนำสินค้าเพื่อเข้าสู่สายการผลิตของผู้ประกอบการด้วยวิธี Milk run โดยวิธีการจัดเรียงสินค้าเข้าสู่สายการผลิตมี 3 ลักษณะคือ (1) ส่งเป็นแบทช์ (Batch) (2) เรียงสินค้าตามลำดับการผลิต (Sequential) และ (3) เรียงเป็นชุดประกอบรถยนต์ (Supply kit or kit set) ผู้ประกอบการบางรายอาจมีการจ้างเหมา (Outsource) ให้ผู้ประกอบการโลจิสติกส์ทำหน้าที่ให้บริการสินค้าคงคลังให้กับผู้ประกอบการขนส่ง และทำหน้าที่ในการขนส่งชิ้นส่วนจากผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 1 ไปยังคลังสินค้าและขนส่งสินค้าจากคลังเข้าสู่สายการผลิตด้วยระบบคัมบัง

ระดับการจัดการความเสี่ยงในโซ่อุปทาน โดยแบบเป็น 5 ระดับคือ มีการจัดการความเสี่ยงภายในหน่วยงานภายในบริษัท มีการจัดการความเสี่ยงระหว่าง Supplier กับบริษัท

มีการจัดการความเสี่ยงระหว่างบริษัทกับลูกค้า และมีการจัดการความเสี่ยงตลอดทั้งโซ่อุปทาน การผลิตรถยนต์ จากการศึกษาพบว่า บทบาทของผู้ประกอบที่แตกต่างกัน ขนาดของสถานประกอบการที่แตกต่างกัน และสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติที่แตกต่างกัน ไม่ทำให้ระดับการจัดการความเสี่ยงในโซ่อุปทานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาบทบาทของผู้ผลิตชิ้นส่วนพบว่า ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 1 เน้นการจัดการความเสี่ยงกับ Supplier และลูกค้า ขณะที่ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่สองเน้นการจัดการความเสี่ยงกับ Supplier และการจัดการความเสี่ยงระหว่างหน่วยงานภายในบริษัท ส่วนผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 3 เน้นการจัดการความเสี่ยงกับ Supplier และการจัดการความเสี่ยงภายในหน่วยงาน ผู้ผลิตชิ้นส่วนทุกระดับไม่เน้นที่จะจัดการความเสี่ยงตลอดโซ่อุปทาน นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ประกอบการขนาดใหญ่ค่อนข้างจะมีการจัดการความเสี่ยงภายในหน่วยงานมากกว่า ผู้ประกอบการขนาดเล็ก กรณีของบริษัทผู้ถือหุ้นเป็นชาวต่างชาติจะมีการจัดการความเสี่ยงกับลูกค้ามากที่สุด แต่บริษัทที่มีผู้ถือหุ้นเป็นคนไทยจะมีการจัดการความเสี่ยงภายในองค์กรมากที่สุด สำหรับผู้จัดจำหน่ายซึ่งประกอบด้วยผู้จำหน่ายและศูนย์รถยนต์นั้นมีระดับการจัดการความเสี่ยงและวิธีการจัดการความเสี่ยงไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยผู้จัดจำหน่ายทั้งสองกลุ่มนี้มีการจัดการความเสี่ยงระหว่างบริษัทกับลูกค้ามากที่สุด รองลงมาคือการจัดการความเสี่ยงภายในหน่วยงานและระหว่างหน่วยงานในองค์กร

การวิเคราะห์ปัจจัยสำหรับผู้จัดจำหน่ายพบว่าสามารถแบ่งกลุ่มปัจจัยเสี่ยงของผู้ผลิตชิ้นส่วนออกเป็น 5 กลุ่มคือ (1) วัตถุดิบและกระบวนการจัดส่งและการผลิต (2) ปัจจัยภายนอกที่ไม่สามารถควบคุมได้ (3) การตลาดและลูกค้า (4) ด้านกระบวนการจัดการผลิต และ (5) ด้านเทคโนโลยี สำหรับผู้จัดจำหน่ายสามารถแบ่งกลุ่มปัจจัยเสี่ยงออกเป็น 10 กลุ่ม คือ (1) ด้านความต้องการของลูกค้า (2) ด้านสภาพตลาดและเศรษฐกิจ (3) ด้านพนักงานและวางแผน (4) ด้านโลจิสติกส์ (5) ด้านความเชื่อมโยงภายในบริษัทและความเชื่อมโยงกับลูกค้า (6) ด้านนโยบายภาครัฐบาล (7) ด้านการจัดหา-จัดส่งรถยนต์และค่าใช้จ่าย (8) ด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่ไม่สามารถควบคุมได้ (9) ด้านภัยพิบัติทางธรรมชาติ และ (10) ด้านการขาดแคลนรถยนต์ เมื่อมีการประเมินถึงโอกาสและผลกระทบของความเสี่ยงในแต่ละกลุ่มพบว่าสำหรับผู้ผลิตชิ้นส่วนนั้น ปัจจัยเสี่ยงทั้ง 5 กลุ่ม ยกเว้นด้านเทคโนโลยีมีโอกาสและผลกระทบและความเสี่ยงในโซ่อุปทานสูงสุด สำหรับผู้จัดจำหน่าย ปัจจัยเสี่ยง 4 กลุ่ม ได้แก่ด้านความต้องการของลูกค้า ด้านสภาพตลาดและเศรษฐกิจ ด้านความเชื่อมโยงภายในบริษัทและความเชื่อมโยงกับลูกค้า และด้านนโยบายภาครัฐเป็นกลุ่มที่มีโอกาสและผลกระทบความเสี่ยงสูงมาก โดยเฉพาะปัจจัยในกลุ่ม 2 กลุ่ม คือด้านความต้องการของลูกค้าและด้านสภาพตลาดและ

เศรษฐกิจ มีโอกาสและความเสี่ยงสูงสุด ดังนั้นผู้ประกอบการควรให้สนใจและหาทางป้องกัน ความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยเสี่ยงในกลุ่มดังกล่าวนี้ให้มากขึ้น

สำหรับวิธีการหรือมาตรการในการป้องกันความเสี่ยง ส่วนมากผู้ประกอบการจะมีแนวทางในการลดความเสี่ยงโดยเน้นในเรื่องการลดโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงที่เกิดขึ้นภายใน โซ่อุปทานมากที่สุดรองลงมาคือ เน้นเรื่องของการลดผลกระทบของความเสี่ยงเพิ่มเติมในการศึกษานี้ ได้แบ่งออกเป็นแนวทางการลดความเสี่ยงภายใน โซ่อุปทานและภายนอกโซ่อุปทาน สำหรับการลดความเสี่ยงภายใน โซ่อุปทานสำหรับผู้ผลิตชิ้นส่วน ได้แก่ (1) ควรมีการใช้ ชิ้นส่วนรถยนต์ที่ผลิตในประเทศ (Local part) ให้มากขึ้น (2) ควรมีการพัฒนาคุณภาพวัตถุดิบ ภายในประเทศ (3) ควรมีการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตและนำเครื่องจักรเข้ามาใช้แทน แรงงานคน และ (4) ควรมีการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศตลอดทั้งโซ่อุปทาน การลดความเสี่ยง ภายในโซ่อุปทานสำหรับผู้จัดจำหน่าย ได้แก่ (1) ควรมีการเชื่อมโยงการขายและความพร้อมใน การจัดส่งระหว่างผู้ประกอบการยานยนต์และผู้จัดจำหน่ายยานยนต์ และ (2) ควรมีการร่วมกัน ประเมินความเสี่ยงภายใน โซ่อุปทานที่มีผลต่อความต้องการรถยนต์ของลูกค้าภายนอกโซ่ อุปทานสำหรับผู้ผลิตชิ้นส่วน ได้แก่ (1) การศึกษาเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ตามแนวโน้มการ เปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีเพื่อลดการพึ่งพาน้ำมันเชื้อเพลิง โดยเปลี่ยนมาใช้พลังงาน (2) การ ออกแบบโซ่อุปทานให้มีความยืดหยุ่น (3) การมีขั้นตอนในการจัดการความเสี่ยง และ (4) ความ คล่องแคล่วว่องไว (Agility) ในการตอบสนองต่อความเสี่ยงที่เกิดขึ้น

สำหรับผู้จัดจำหน่ายแนวทางการลดความเสี่ยงภายนอก ได้แก่ (1) มีการร่วมกัน เพื่อประเมินความเสี่ยงที่มีผลต่อความต้องการรถยนต์ของลูกค้าภายในประเทศ (2) ควร มีตัวแทนผู้ประกอบการหรือมีเวทีให้ผู้ประกอบการร่วมกันแสดงความคิดเห็นและเสนอแนะ ทางเลือก (3) ควรมีการตรวจสอบ (Monitor) ความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น โดยเฉพาะความเสี่ยงที่มา กระทบปัจจัยภายนอกที่ควบคุมไม่ได้ (4) การมีขั้นตอนในการจัดการความเสี่ยง และ (5) ความคล่องแคล่วว่องไว (Agility) ในการตอบสนองต่อความเสี่ยงที่เกิดขึ้น

สำหรับหน่วยงานภาครัฐควรมีนโยบายเพื่อช่วยลดความเสี่ยงในโซ่อุปทานของ อุตสาหกรรมยานยนต์ดังนี้ (1) การส่งเสริมและยกระดับฝีมือแรงงานเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพ การผลิตและรองรับ เทคโนโลยีในอนาคตและนโยบายที่เน้นการพัฒนาบุคลากรทุกระดับ อาชีวศึกษาและอุดมศึกษา (2) การสนับสนุนด้านเงินทุน เพื่อใช้ในการพัฒนาเทคโนโลยี การผลิตเพื่อใช้เครื่องจักรแทนแรงงานคน (3) การปรับกฎระเบียบ ขั้นตอนและอัตราภาษีใน เรื่องการนำเข้าเครื่องจักรและอุปกรณ์เพื่อจะได้การพัฒนาเทคโนโลยีในการผลิตและ เทคโนโลยีการออกแบบ (4) การสนับสนุนในการสร้างศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์เพื่อใช้ใน

การทดสอบผลิตภัณฑ์ที่ผู้ประกอบการในประเทศได้พัฒนาขึ้น (5) การผ่อนปรนมาตรการทางภาษีที่จัดเก็บกับชิ้นส่วนยานยนต์ เพื่อช่วยลดต้นทุนวัตถุดิบแก่ผู้ประกอบการ และ (6) ในการออกมาตรการหรือนโยบายของภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนควรมีการหารือและประเมินผลกระทบของมาตรการหรือนโยบายกับผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมนี้ เพื่อให้ผู้ประกอบการได้สะท้อนความคิดเห็นถึงความเป็นไปได้ของมาตรการและวิธีการในการจัดการความเสี่ยงอันเนื่องจากมาตรการหรือนโยบายนี้

พัตรา นุช ศรีประสิทธิ์ (2556) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ศักยภาพของโครงสร้างพื้นฐานและการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแข่งขัน (กรณีการขนส่งทางถนน ราง และการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ) พบว่า ศักยภาพโครงสร้างพื้นฐานและการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแข่งขัน (กรณีการขนส่งทางถนน ราง และการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ) มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อทราบถึงภาพรวมของสถานะ โครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งและโลจิสติกส์ของประเทศไทยมีการประเมินปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งปัจจัยภายในและภายนอก และจัดทำสถานการณ์ทางเลือกเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทั้งด้านการขนส่งทางถนน ราง และการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ และเสนอแนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน โดยเน้นการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่เดิม และลงทุนใหม่อย่างเหมาะสม การศึกษานี้ประกอบด้วย การทบทวนงานที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์สถานภาพของโครงสร้างพื้นฐานในภาพรวมทั้งหมด ทั้งด้านการขนส่งทางถนนทางราง และการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ ตลอดจนจุดเชื่อมต่อระหว่างรูปแบบการขนส่ง รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้องในการขนส่งครอบคลุมทั้งด้านสถานะภาพ ความจุ ความสามารถในการใช้งาน ในการจัดทำแบบนโยบายทางสำหรับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ให้ความสำคัญกับมิติการพัฒนาเชิงพื้นที่ การพัฒนาของภูมิภาคอาเซียน มิติการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบและการทดสอบแบบจำลองการขนส่งรวมถึงการจัดทำสถานการณ์ทางเลือกเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ทั้งด้านการขนส่งทางถนน ราง และการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ ท้ายสุดได้ประมวลความคิดเห็นจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ทั้งตัวแทนจากภาครัฐภาคเอกชน นักวิชาการ ประชาชน ด้านการจัดประชุมระดมความคิดเห็น เพื่อหาแนวทางสรุปที่ชัดเจนสำหรับการจัดทำแผนนโยบายการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน สนับสนุนให้มีการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ในการรองรับในการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนได้

เมธินี ศรีกาญจน์ (2556) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การปรับปรุงประสิทธิภาพตำแหน่งการจัดวางสินค้าในคลังสินค้า กรณีศึกษา บริษัทศรีไทยซูเปอร์แวร์จำกัด (มหาชน)

สาขาสุขสวัสดิ์ พบว่า สภาพปัจจุบันคลังสินค้าของบริษัทดังกล่าวมีตำแหน่งการจัดวางสินค้าภายในคลังสินค้าไม่เหมาะสม ทำให้การไหลเวียนของพื้นที่ไม่เต็มประสิทธิภาพ ซึ่งส่งผลให้การทำงานภายในคลังสินค้าเกิดความล่าช้า โดยงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา รูปแบบตำแหน่งการจัดวางสินค้าที่ส่งผลให้การดำเนินงานภายในคลังมีประสิทธิภาพมากขึ้น และผู้วิจัยได้วิเคราะห์ตำแหน่ง (Location) ใหม่ในการวางจัดวางสินค้าโดยใช้หลักการตัวแบบโปรแกรมเชิงเส้น (Linear Programming Method) ตามทฤษฎีสินค้าเคลื่อนไหวเร็ววางไว้ใกล้ประตู (Fast Mover Closest to the Door) ร่วมกับเครื่องมือ Solver ในโปรแกรม Microsoft Excel เพื่อช่วยในการหาคำตอบที่เหมาะสมที่สุดของการจัดวางสินค้า จากการจัดวางตำแหน่งสินค้าใหม่ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการบริหารจัดการคลังสินค้าเพิ่มขึ้น ระยะเวลาเฉลี่ยในการหยิบสินค้าลดลง 35.71% ระยะเวลาในการจัดเก็บสินค้าลดลง 26.67% และระยะทางเฉลี่ยลดลง 8.61%

วีราภรณ์ โจมพัฒนา (2556) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การหาปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัด และจุดสั่งซื้อที่เหมาะสมของวัตถุดิบกรณีศึกษาโรงงานผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ พบว่า ในยุคอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์ในปัจจุบัน เป็นธุรกิจที่มีการแข่งขันด้านการลดต้นทุนการผลิตเพื่อสร้างกำไรสูงสุด และในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ก็เช่นเดียวกันก็ต้องการสร้างกำไรสูงสุด การผลิตมีประสิทธิภาพสูงนอกจากนั้นการมีสินค้าคงคลังที่เพียงพอ ยังเป็นการตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าได้ทันเวลาการบริหารสินค้าคงคลังที่มีประสิทธิภาพ จึงส่งผลกระทบต่อผลกำไรโดยตรง การเก็บรักษาและการควบคุมสินค้าคงคลังที่ดี จะช่วยให้สามารถกำหนดการสั่งซื้อให้ตรงตามความต้องการและในปริมาณที่เหมาะสมไม่ต้องการปริมาณวัสดุคงคลังมีผลกระทบต่อความสามารถในการผลิตของเครื่องจักรเป็นอย่างสูงเพราะความสูญเสียเมื่อไม่มีวัสดุที่เพียงพอต้องหยุดการผลิตเพื่อรอวัสดุคงคลัง ซึ่งไม่ได้เตรียมไว้หรือเตรียมไว้ไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้งาน การจัดเก็บวัสดุคงคลังในปริมาณที่ต่ำเกินไปสามารถนำไปสู่ความเสี่ยงต่อการสูญเสียโอกาสในการผลิต และปริมาณวัสดุคงคลังมีปริมาณมากเกินไปความต้องการใช้งานนำไปสู่การสูญเสียค่าใช้จ่ายในการถือครอง จึงเห็นได้ว่าสินค้าคงคลังมีความสำคัญต่อธุรกิจเป็นอย่างมาก โรงงานตัวอย่างที่ทำการศึกษาี้ ประสบปัญหาด้านต้นทุนในการเก็บวัสดุคงคลังประเภทเม็ดเม็ดสำหรับงานกัดที่ เป็นปัจจัยทางการผลิตที่สำคัญของงานกัด ต้นทุนของงานกัดส่วนใหญ่เป็นต้นทุนค่าวัสดุคงคลังประเภทเม็ดเม็ด เนื่องจากโรงงานตัวอย่างยังไม่มีแนวทางการสั่งซื้อที่ชัดเจนไม่มีหลักแนวคิดที่เป็นแนวทางที่สามารถอ้างอิงหลักทฤษฎีมารองรับ อาศัยจากฐานข้อมูลที่เคยมีในการคาดการณ์ ปริมาณการใช้จะมีการเพิ่มเติมมาจากการใช้โปรแกรมคำนวณปริมาณความต้องการจากสูตรการผลิต ดังนั้นจึง

ต้องมีหลักในการสั่งซื้อที่เหมาะสมเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติที่มีหลักการจากปัญหาดังกล่าวส่งผลที่ตามมาคือหากมีปริมาณวัสดุคงคลังมากเกินไปจะทำให้มีค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บเกิดขึ้น แต่ถ้ามีปริมาณน้อยเกินไปก็สูญเสียโอกาสในการผลิตตามลำดับ ซึ่งในการสั่งซื้อวัตถุดิบต้องคำนึงถึงระยะเวลาในการส่งมอบของผู้ขายด้วยดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ใช้วิธีการแก้ปัญหาด้วยการใช้วิธีการพยากรณ์ปริมาณความต้องการสินค้าเพื่อกำหนดปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัดและระดับวัสดุคงคลังที่เหมาะสม เพื่อให้ต้นทุนรวมของการจัดการวัสดุคงคลังต่ำสุดจากนั้นทำการเปรียบเทียบต้นทุนการจัดการวัตถุดิบคงคลังกับวิธีการที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดปริมาณการสั่งซื้อและระดับวัสดุคงคลังที่เหมาะสมและต้นทุนต่ำสุด

วัชรินทร์ แสงมา (2557) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์สาเหตุของการผลิตสินค้าบกพร่องและเสียด้วยตัวแบบการถดถอยเชิงโลจิสติกส์แบบเบย์ : กรณีศึกษาโรงงานผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ พบว่า ตัวแบบการถดถอยเชิงโลจิสติกส์แบบเบย์ ประยุกต์ใช้กับกับข้อมูลเครื่องจักรผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ หาปัจจัยที่ทำให้เกิดการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์บกพร่อง และเปรียบเทียบตัวแบบที่นำเสนอกับตัวแบบการถดถอยโลจิสติกส์ที่ใช้การประมาณค่าด้วยวิธีภาวะน่าจะเป็นสูงสุด ข้อมูลเก็บรวบรวมจากเครื่องจักรจำนวน 132 เครื่อง ในโรงงานผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แห่งหนึ่ง ผลการวิจัยพบว่าอายุการใช้งานเครื่องจักร เครื่องจักรชนิดที่ 6 คนงานกลุ่มที่ 3 และที่ 4 ขั้นตอนการทำงานที่ 1 และที่ 2 มีอิทธิพลต่อความเสี่ยงในการผลิตชิ้นส่วนบกพร่องและเสีย โดยเมื่อเครื่องจักรที่มีอายุการใช้งานมากขึ้น 1 ปีจะมีความเสี่ยงในการผลิตสินค้าบกพร่องและเสียเพิ่มขึ้น 2.2 % เครื่องจักรชนิดที่ 6 มีความเสี่ยงที่จะผลิตสินค้าบกพร่องและเสียมากกว่าเครื่องจักรชนิดที่ 8 อยู่ 4.078 เท่า คนงานกลุ่มที่ 3 มีความเสี่ยงที่จะผลิตสินค้าบกพร่องและเสียน้อยกว่าคนงานกลุ่มที่ 12 อยู่ 61.5 % ขั้นตอนการทำงานที่ 1 มีความเสี่ยงที่จะผลิตสินค้าบกพร่องและเสียมากกว่าขั้นตอนการทำงานที่ 4 อยู่ 2.831 เท่า และขั้นตอนการทำงานที่ 2 มีความเสี่ยงที่จะผลิตสินค้าบกพร่องมากกว่าขั้นตอนการทำงานที่ 4 อยู่ 13.8 % ค่าประมาณพารามิเตอร์ที่ได้จากตัวแบบการถดถอยเชิงโลจิสติกส์แบบเบย์และการถดถอยเชิงโลจิสติกส์แบบถ่วงน้ำหนักน่าจะเป็นคู่สุดมีค่าใกล้เคียงกันมาก

2.5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Datar, Kekre, Mukhopadhyay and Svaan (1991) ได้ทำ การศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนแบบรายกิจกรรมจากค่าใช้จ่ายการเคลื่อนย้ายพัสดุที่เกินกำลัง พบว่า เจ้าของอุตสาหกรรมหลายท่านได้รับแรงกดดันจากคู่แข่งหลายคน จำต้องมีการลงทุนสูงขึ้น และยังมีลูกค้าที่ต้องการคุณค่าผลิตภัณฑ์ จึงต้องวางแผนการใช้ประโยชน์จากเวลา และเงินให้ได้ ผลประโยชน์สูงสุด แต่

ถึงกระนั้น ปัญหาด้านต้นทุนคืออุปสรรคใหญ่ต่ออนาคตตลาดอุตสาหกรรม ซึ่งปัญหาระดับต้นทุนที่ไม่คงที่จะเป็นอุปสรรคต่อการเจริญก้าวหน้า และผู้จัดการเองก็จะคาดคะเน ผิดในการคำนวณราคาต้นทุนในการผลิต (การใช้ไฟฟ้า และแรงงาน) และทำให้อุตสาหกรรมไม่มีการเจริญก้าวหน้า เพราะปัญหาค่าใช้จ่ายจะทำให้อุตสาหกรรมล่าหลัง

การวิเคราะห์ต้นทุนแบบรายกิจกรรม (ABC) เพื่อคำนวณการค่าใช้จ่ายการเคลื่อนย้ายพัสดุที่เกินกำลังในระบบโรงงานควบคู่ไปกับการทำงานอย่างมีระบบ บริษัทผลิตรถยนต์ออดิโอได้ ไลท์ บริษัทยานยนต์อันมีชื่อเสียงในนิตยสารธุรกิจฟอร์จูน 500 ได้มีการแทนที่ระบบทำงานเดิมโดยการใช้ระบบบริหารค่าไฟควบคุมการผลิต และ ถึงแม้จะมีกระบวนการวัดค่าไฟอย่างเป็นระบบ (คำนวณจากระยะเวลาที่ใช้ จำนวนสินค้าที่ผลิต และ จำนวนวัตถุดิบที่หมดไป) แต่แล้วก็ไม่อาจจะได้ข้อมูลอย่างแม่นยำได้ เพราะกระบวนการทำงาน ไม่ว่าจะเป็นแรงงานมนุษย์หรือแรงงานเครื่องจักร ย่อมมีค่าใช้จ่ายเรื่องไฟฟ้า ถึงจะเป็นบริษัทใหญ่อย่างออดิโอไลท์ก็เจอปัญหาไม่ต่างจากอุตสาหกรรมขนาดย่อม

มีทีมนักวิจัยจากมหาวิทยาลัย คาเนจี้ เมลันมาร่วมกับบริษัทในการค้นหาปัจจัยที่มีส่วนในการเพิ่มค่าไฟฟ้า ซึ่งจากการสำรวจ ค่าไฟฟ้ามาจากการแปรรูปวัตถุดิบ (ราคาสูงกว่า 5,000,000 ดอลลาร์ต่อปี ซึ่งเป็นร้อยละ 10 ของค่าใช้จ่ายในระยเวลานั้นๆ) ซึ่งภายในบริษัทได้มีหลักการ และยังค้นหาสาเหตุต่างๆในบริษัท นั่นก็คือ กิจกรรมที่ใช้ไฟฟ้า ซึ่งเป็นการเพิ่มต้นทุนในการผลิต จากการสัมภาษณ์ ศึกษาแผนบริษัท และจำนวนแรงงานคนกับเครื่องจักรที่ออกในจำนวนครั้งที่ทำงาน กับระยะทางที่เคลื่อนที่ในการหมุนฟันเฟืองและแปรรูปวัตถุดิบ ปริมาณสินค้าที่ผลิตต่อปี ขนาดและลักษณะของสินค้าที่ผลิตตลอดจนกระบวนการลำเลียงสินค้า มีผลต่อปริมาณจำนวนครั้งที่ทำงานกับระยะทางที่มีการเคลื่อนที่

Goh, Mark and Pinaikul (1998) ได้ทำการศึกษาเรื่อง แนวทางการบริหารจัดการโลจิสติกส์และการพัฒนาในประเทศไทย พบว่า หลาย บริษัท เริ่มที่จะมุ่งเน้นไปที่การจัด การห่วงโซ่อุปทานที่มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิภาพในเอเชีย การศึกษานี้เกี่ยวกับแนวทางการบริหารจัดการโลจิสติกส์ในประเทศไทย ส่วนใหญ่ของค่าใช้จ่ายโลจิสติกส์ที่เกิดขึ้นอยู่ในการขนส่งและคลังสินค้า บริษัท ที่ได้ก่อตั้งฝ่ายโลจิสติกส์จะทำให้มีความพยายามในการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของบริษัท และในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการหน่วยงานโลจิสติกส์ ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาโลจิสติกส์รวมถึงโลจิสติกส์ที่ไม่มีประสิทธิภาพระบบสารสนเทศ การขนส่ง โดยการขาดความเชี่ยวชาญด้านการจัดการ โลจิสติกส์ สุดท้ายฝ่ายโลจิสติกส์จะต้องมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีทักษะเฉพาะด้าน โลจิสติกส์

Loebbecke and Powell (1998) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันด้วยสารสนเทศโลจิสติกส์ : ระบบติดตามการขนส่งแบบบูรณาการ พบว่าในการค้นหาข้อดีของการแข่งขัน องค์กรต่างๆต่างตระหนักถึงความสำคัญของกระบวนการ โลจิสติกส์ขององค์กร องค์กรเหล่านี้มองเห็นความสอดคล้องของลูกค้ำที่มีการพัฒนาและการใช้สารสนเทศ เป็นหลักในการพัฒนาที่ยั่งยืนในตลาด ตัวอย่างของการใช้แนวความคิดโลจิสติกส์แบบใหม่ก็คือ "การตอบลูกค้าที่มีประสิทธิภาพ" (ECR) ซึ่งครอบคลุมโลจิสติกส์ทั้งแบบกายภาพและสารสนเทศ ได้ถูกนำไปใช้นานาชาติในฐานะเครื่องมือที่แสดงความพยายามในการตอบรับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผลต่อการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ต่างๆของตลาด ใน 5 ปีที่ผ่านมา EURO-LOG ได้แต่งตั้งตัวเองเป็นผู้ให้บริการ โลจิสติกส์ต่อองค์กรนานาชาติมุ่งเน้นที่โลจิสติกส์สารสนเทศ ความสำเร็จของบริษัทเป็นตัวอย่างของแนวโน้มการเจริญเติบโตไปสู่การเป็นเหล่าผู้ให้บริการที่ครอบคลุมส่วนประกอบเล็กๆของผู้ให้บริการรายใหม่ในตลาด หลักการสำคัญของการตอบลูกค้าที่มีประสิทธิภาพ (ECR) และผลของกฎและแนวโน้มของโลจิสติกส์สารสนเทศในกระบวนการขนส่ง กรณีศึกษาวิเคราะห์การปฏิบัติงานและผลที่ได้จากผลิตภัณฑ์หลักของบริษัท TRANSPORT-TRACK ซึ่งเป็นการระบบติดตามของการขนส่งที่มุ่งหวังให้เกิด โปร่งใสและมีประสิทธิภาพมากขึ้นในห่วงโซ่โลจิสติกส์ ดังเช่นการยกตัวอย่างของระบบระหว่างองค์กร และผลกระทบต่อองค์กรในประเด็นที่แตกต่างกันและมีการระบุมูลค่าห่วงโซ่ของ TRANSPORT-TRACK รวมถึงมีการเน้นย้ำความจำเป็นของกระบวนการวางแผนที่เหมาะสม สุดท้ายคือมีการประเมินความเป็นไปได้ของการขนส่งบริการ โลจิสติกส์สารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต

Lasserre (2004) ได้ทำการศึกษาเรื่อง โลจิสติกส์และอินเทอร์เน็ต : ประเด็นความสำคัญของการขนส่งและทำเลที่ตั้งในห่วงโซ่โลจิสติกส์ พบว่า การกำเนิดของ "เศรษฐกิจใหม่" ซึ่งเป็นรูปเป็นร่างขึ้นจากการขยายตัวของอินเทอร์เน็ต ได้ถูกคิดขึ้น โดยคนกลุ่มหนึ่งเพื่อลดความสำคัญของภูมิศาสตร์และระยะทางลงระยะห่างไม่สัมพันธ์กันเนื่องด้วยตลาดในทุกวันนี้ เพียงแค่กดซื้อเท่านั้น การซื้อขายออนไลน์และการกำเนิดของระบบการวางแผนทรัพยากรของผู้ประกอบการ ได้จัดสรรเครื่องมือให้กับบริษัทในการนำมาใช้ในการปลดแอกตนจากระยะห่างตามหลักความจริงนั้น อินเทอร์เน็ตและการวางแผนทรัพยากรของผู้ประกอบการ ได้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ระหว่างบริษัท ระยะห่างและตลาดแต่ไม่ได้ล้มล้างสิ่งเหล่านี้เช่นกัน การเลือกทำเลที่ตั้งยังคงเป็นส่วนสำคัญเท่าเทียมกับการขนส่ง ความต้องการในการขนส่งที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพซึ่งมาจากการขยายตัวของการซื้อขายออนไลน์ได้ก่อให้เกิดการขนส่งที่ละเอียดถี่ถ้วนได้แปรไปเป็นการขยายตัวอย่างรวดเร็วในการขนส่งสินค้าโดยเครื่องบินใน โลจิสติกส์

Chouinarda,b, D'Amoursa, t-Kadi (2005) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การผนวกโลจิสติกส์ย้อนกลับเข้ากับระบบข้อมูลห่วงโซ่อุปทาน พบว่า การจัดการกับปัญหา ที่เกี่ยวข้องกับ การผนวกกิจกรรมโลจิสติกส์ย้อนกลับเข้ากับองค์กรและการประสานงานของระบบใหม่ กิจกรรมโลจิสติกส์ย้อนกลับหมายถึงการรับคืนและการดำเนินการส่งกลับสินค้าที่ไม่ใช่ และเพื่อแจกจ่ายวัสดุใช้ซ้ำใหม่ เพื่อการควบคุมและจัดการกิจกรรมเหล่านี้ให้ดียิ่งขึ้นทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการขององค์กร โดยวิธีการใหม่ๆ และระบบสนับสนุนข้อมูลได้ถูกนำมาใช้ในส่วนนี้ระบบองค์กรใหม่ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงกระบวนการปฏิบัติงานและการจัดการทรัพยากรองค์กร (แรงงาน วัสดุอุปกรณ์ ฯลฯ) และ โครงสร้างระบบข้อมูลถูกนำมาใช้ในการลดต้นทุนสำหรับศูนย์การฟื้นฟูสภาพเดิม

St-Vincent, Denis, Imbeau and Laberge (2005) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำงานในการเคลื่อนย้ายพัสดุในคลังสินค้าของห้างสรรพสินค้า พบว่า ได้มีการใช้หลักการทางสรีรศาสตร์มาวิเคราะห์ ชีวิตคนงานในคลังสินค้าของห้างสรรพสินค้าแห่งหนึ่ง ได้ทำการวิเคราะห์ถึงลักษณะการทำงาน และปัญหาทางกายภาพที่คนงานไม่พึงประสงค์ ซึ่งนั่นรวมไปถึงสภาพงานในแผนกต่างๆ อุปกรณ์บรรจุ อุปกรณ์การจัดเก็บสิ่งของ และการรับสินค้าตัวใหม่ทุกแผนกมุ่งเน้นไปยังการเพิ่มผลกำไร แต่ลืมนึกถึงปัญหาทางกายภาพที่ตามมา จุดบกพร่องของผลิตภัณฑ์ยังเป็นปัญหาที่ตามมาได้อีกเช่นกัน กิจกรรมงานที่ต้องเคลื่อนย้ายสิ่งของด้วยมือเปล่านั้นเป็นร้อยละ 74 ของงานทั้งหมด ในการเคลื่อนย้ายสิ่งของ พนักงานได้ทำงานราวๆ 200 รอบ รวมน้ำหนักที่ยกได้ต่อวันประมาณ 2000 กิโลกรัม สินค้าที่ยกไปบางส่วนและไม่คงทน ได้มีการใช้เครื่องเข็นของ ซึ่งเป็นอุปกรณ์เดียวที่พนักงานมี ราวๆ วันละ 54 รอบ ส่งผลต่อค่าใช้จ่ายขององค์กร และปัญหาคือ เครื่องลื้อเข็นบางเครื่องไม่สามารถช่วยผ่อนแรงได้เต็มที่ จึงทำให้เกิดภาวะเมื่อยล้าเพิ่มขึ้น ในการเคลื่อนย้ายสิ่งของ และจำนวนสินค้าที่นำเข้ามาในคลังสินค้า จากข้อมูลดังกล่าว ปัญหาทั้งหมดได้รับการระบุวิเคราะห์ แล้วหาทางแก้ไขโดยเพิ่มรอบการทำงานกับการเคลื่อนย้ายสิ่งของ และขยายเวลาการทำงานงาน ซึ่งได้มีการชี้แจงและอธิบายปัญหาที่เกิดขึ้นองค์กรแล้ว

Hernandez, Mula, Ferriols and Raul Poler. (2008) ได้ทำการศึกษาเรื่องแบบจำลองเชิงแนวคิดสำหรับสินค้าและกระบวนการวางแผนขนส่ง การประยุกต์ใช้ในภาคส่วนของรถยนต์ พบว่า แนวคิดพื้นฐานเพื่อความเข้าใจในสินค้าและกระบวนการวางแผนขนส่งในบริบทของภาคส่วนรถยนต์เพื่อที่จะบรรลุเป้าหมายระเบียบวิธีของแบบจำลองเชิงแนวคิดได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้ ชั้นแรกกรอบความคิดหลักซึ่งเกี่ยวเนื่องกับแบบจำลองเชิงแนวคิดได้ถูกนำเสนอ จากนั้นระเบียบวิธีในการชี้วัดและวิเคราะห์การนำเข้า ผลผลิต กระบวนการ และกระบวนการย่อย

ของสินค้าและกระบวนการวางแผนขนส่งได้นำมาใช้ท้ายสุด แบบจำลองเชิงแนวคิดที่อธิบาย การลิ้นไหลของสินค้า ข้อมูลและการตัดสินใจเกี่ยวพันกับสินค้าและกระบวนการวางแผนขนส่ง ในภาคส่วนของรถยนต์ได้รับการพัฒนา

Li and Kuo (2008) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ระบบการจัดการสินค้าคงเหลือในส่วน ของอะไหล่รถยนต์ในคลังสินค้ากลาง พบว่า เนื่องจากโครงสร้างที่ซับซ้อนของห่วงโซ่อุปทาน อะไหล่รถยนต์ วิธีการตามธรรมเนียมเดิมซึ่งไม่พิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการตัดสินใจ สากลไม่สามารถบรรลุความน่าพึงพอใจของการปฏิบัติงาน ด้วยเหตุนี้ การวิจัยชิ้นนี้จึงมุ่งไปที่ ระบบสนับสนุนที่มีฐานจากการพัฒนาเครือข่ายหน่วยประสาท (นิวรัลเน็ตเวิร์ค) ที่ปรับแก้ ความคลุมเครือให้ดีขึ้นแล้ว (EFNN) ในการจัดการสินค้าคงเหลืออะไหล่รถยนต์ในคลังสินค้า กลาง ในระบบนี้ ได้นำ EFNN มาใช้สำหรับการคาดการณ์ความต้องการในส่วนของอะไหล่

อย่างไรก็ตาม โดยไม่มีการพิจารณาในส่วน of ความรู้ในขอบเขตที่เกี่ยวข้องเครือข่าย นิวรัลเน็ตเวิร์คแบบดั้งเดิมพบว่าได้รับผลเสียจากปัญหาความแม่นยำต่ำในการคาดการณ์กลุ่ม ตัวอย่าง ดังนั้นใน EFNN นี้จึงได้สร้างการพัฒนาต่อเนื่องดังต่อไปนี้ อันดับแรก ได้มีการกำหนด น้ำหนักการเชื่อมต่อโดยมีฐานจาก วิธี AHP กระบวนการต่อเนื่องวิเคราะห์ความคลุมเครือ (พีชชี) โดยไม่ต้องพยายามเปลี่ยน อันดับสอง โดยการสร้างและปรับปรุงฟังก์ชันกระตุ้นตามหลักการ เจเนติกอัลกอริทึม EFNN ซึ่งช่วยให้มีฟังก์ชันกระตุ้นที่เข้าใจง่ายและแม่นยำและเหมาะสมกับ แบบจำลองไม่เชิงเส้นที่มีช่วงกว้างขึ้น อันดับท้ายสุดแต่ไม่ใช่สุดท้าย มีการแนะนำตัวแปรขาเข้า ที่ปรับได้มาใช้เพื่อลดผลกระทบของปรากฏการณ์แล้มาในการคาดการณ์ความแม่นยำ

ระบบที่เสนอนี้ได้ถูกประเมินด้วยข้อมูลใน โลกความจริงและผลการทดลองได้บ่งชี้ ว่า EFNN ของเราให้ผลดีกว่าแบบจำลองอีก 5 แบบในอัตราการเติมเต็มสินค้าและการวัดราคาหุ้น

Kutanoglu and Mahajan (2009) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การแบ่งคลังสินค้า และวิธี จัดสรรสำหรับเครือข่ายโลจิสติกส์ด้านการบริการที่มีหลายแห่งและมีการกำหนด เวลา พบว่า แบบจำลองในการจัดสรรระดับสินค้าในคลังสินค้าของเครือข่ายโลจิสติกส์ในด้านการบริการ เครือข่ายนั้นคือระดับสินค้าคงคลังแบบสองระดับที่มีคลังสินค้ากลางไม่จำกัดความจุ และมีคลัง สินค้าท้องถิ่นจำนวนมาก โดยแต่ละที่เผชิญกับความต้องการแบบปัวซอง (Poisson Demand) จากลูกค้าที่อาศัยอยู่อย่างกระจาย คลังสินค้าท้องถิ่นแต่ละคลังใช้นโยบายปริมาณ สินค้าคงคลังพื้นฐานที่ต่างกันอย่างมีประสิทธิภาพคลังสินค้าถูกกำหนดให้ตอบสนองความต้องการ ตามเป้าหมายการบริการด้านเวลา จำนวนเปอร์เซ็นต์ความต้องการ โดยรวมที่แน่นอนจำเป็นต้อง ตอบสนองความต้องการจากการอำนวยความสะดวกภายในระยะเวลาจำกัดที่เจาะจง ระดับการ บริการเหล่านี้ไม่เพียงแต่ขึ้นอยู่กับระยะห่างของลูกค้าและคลังสินค้า แต่ยังขึ้นอยู่กับความพร้อม

ของสินค้าในคลังสินค้าอีกด้วย ยิ่งไปกว่านั้นคลังสินค้ามีการแบ่งปันสินค้าคงคลังเพื่อเพิ่มระดับความสำเร็จในการบริการ เช่น เมื่อคลังสินค้าท้องถิ่นไม่มีสินค้าเพียงพอจึงตอบสนองความพึงพอใจด้วยการขนส่งสินค้าฉุกเฉินจากคลังสินค้าใกล้เคียง จากการสังเกตปัญหาของการหาระดับค่าใช้จ่ายต่ำสุดของสินค้าคงคลังเป็นแบบกำหนดการไม่เชิงเส้น โดยได้พัฒนาวิธีการนับพื้นฐานโดยปริยายซึ่งคัดแปลงมาจากแบบจำลองการแบ่งปันคลังสินค้าก่อนหน้าจัดลำดับคลังสินค้าสำหรับการขนส่งสินค้าฉุกเฉินและข้อจำกัดที่ต่ำ ผลการศึกษาพบว่ากลวิธีในการแบ่งปันคลังสินค้าที่นำเสนอนี้มีผลทำให้ลดค่าใช้จ่ายเมื่อเทียบกับที่ไม่ได้ใช้กลวิธีนี้และวิธีการก่อนข้างที่จะมีประสิทธิภาพในการทดสอบปัญหาที่ได้รับการพิจารณา

Saatcioglu, Deveci, Cerit (2009) ได้ทำการศึกษาเรื่อง โลจิสติกส์และระบบข้อมูลการขนส่งในตุรกี: มุมมองรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ปัจจัยความสำเร็จที่สำคัญในการขนส่งที่เกี่ยวข้องกับการบริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในตุรกีเพิ่มขึ้น โลจิสติกส์และกิจกรรมการขนส่ง, กลยุทธ์ระบบสารสนเทศแห่งชาติที่มีต่อการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย, การยอมรับของสหภาพยุโรปและมาตรฐานสากลการรับรู้ของอุตสาหกรรม การขนส่งเกี่ยวกับความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ กฎระเบียบใหม่สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศจัดลำดับความสำคัญในการให้แรงจูงใจทางการเงินสำหรับโครงการนวัตกรรมที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จะถูกกำหนดเป็นบางส่วนของโอกาสสำหรับการพัฒนาของเทคโนโลยีสารสนเทศในตุรกี ในแง่ของภัยคุกคามไม่เพียงพอในการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ขนส่ง เนื่องจาก การรักษาความปลอดภัยและปัญหาความเป็นส่วนตัวต้องการสำหรับทรัพยากรทางการเงินที่สำคัญ ลักษณะการแยกส่วนของแ่งมุมขององค์กรจำนวนจำกัด ผู้ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานขนส่งมีเพียงพอของการวิจัยและพัฒนาและความต้องการทางการเงินที่สำคัญ ทรัพยากรที่กำหนดเป็นภัยคุกคามสำหรับการขนส่งที่เกี่ยวข้องกับการบริการภาครัฐ

Wong, Lai and Ngai (2009) ได้ทำการศึกษาเรื่อง บทบาทของการปรับการดำเนินงานของผู้จัดส่งต่อสมรรถนะโลจิสติกส์การขนส่งด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศภายใต้สภาพแวดล้อมที่ไม่แน่นอน พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่ออำนวยความสะดวกต่อกิจกรรมโลจิสติกส์การขนส่ง เพื่อสนับสนุนการตอบสนองการเคลื่อนไหวของสินค้าเป็นองค์ประกอบสำคัญต่อความสำเร็จในการดำเนินงาน โซ่อุปทานส่วนที่ไม่ได้รับความสนใจในความสำเร็จตามเป้าหมาย นั่นก็คือความกังวลในบทบาทของการปรับการดำเนินงานของผู้จัดส่งต่อผลกระทบของสมรรถนะของโลจิสติกส์การขนส่งด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามบททฤษฎีทั่วไปของการปกครองเครือข่าย จะได้แย้งว่าการปรับ การดำเนินงานของผู้จัดส่งช่วยให้รับรู้ถึงการปรับปรุงต้นทุนที่ดีขึ้นให้กับบริษัทที่นำโลจิสติกส์การขนส่งด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการนำเสนอ

โดยได้รับการยืนยันจากการเก็บข้อมูลแบบสำรวจจากบริษัทนำเข้า และส่งออก 188 บริษัท โดยเน้นไปที่ความสำคัญของการปรับการดำเนินงานของผู้จัดส่งสำหรับ โลจิสติกส์การขนส่งด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นไปตามแผน โดยเฉพาะในสภาพแวดล้อมที่ไม่แน่นอนซึ่งยากต่อการคาดเดาถึงผลลัพธ์ความใส่ใจในการจัดการควรได้รับการควบคุมในการพัฒนาการปรับการดำเนินงานของผู้จัดส่งในการนำ เทคโนโลยีเข้ามาในกิจกรรมโลจิสติกส์การขนส่งเพื่อการปฏิบัติงาน

Briggsa, Landry and Daugherty (2010) ได้ทำการ ศึกษา เรื่อง การตรวจสอบอิทธิพลของประสิทธิภาพความเร็วต่อความพึงพอใจของบริการ โลจิสติกส์โดยบุคคลที่สาม พบว่าอุตสาหกรรมบริการ โลจิสติกส์โดยบุคคลที่สาม (3PL) ได้ถูกประเมินโดยความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้าที่ใช้บริการมาเป็นเวลาหลายปี รวมถึงหลายๆกรณีของบริการการขนส่ง เมื่อการบริการขนส่งยังคงอยู่ในช่วงบริการอยู่ ลูกค้าไม่เพียงแต่สามารถประเมินการดำเนินงานในปัจจุบัน (Positional performance) แต่ยังสามารถประเมินประสิทธิภาพความเร็วหรืออัตราที่แสดงการเปลี่ยนแปลงของบริการ (Velocity Performance) ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยการใช้แบบสำรวจออนไลน์กับลูกค้าเพื่อที่จะประเมินประสิทธิภาพความเร็วต่อความพึงพอใจของบริการ โลจิสติกส์โดยบุคคลที่สาม (3PL) จะเห็นว่าปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมรอบข้างรวมถึงความผันผวนของตลาดและการแข่งขันที่เคร่งเครียดก็จะถูกประเมินด้วย ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าประสิทธิภาพความเร็วเป็นตัวขับเคลื่อนที่สำคัญต่อความพึงพอใจเมื่อลูกค้าใช้บริการอยู่ในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับตลาดที่มีความผันผวนสูง ซึ่งผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าอุตสาหกรรมบริการ โลจิสติกส์โดยบุคคลที่สาม (3PL) ควรแจ้งวิธีการดำเนินงาน โดยเฉพาะให้กับลูกค้าที่ใช้บริการอยู่ท่ามกลางสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว และใช้ข้อมูลประสิทธิภาพความเร็วระหว่างกระบวนการขายและการเจรจาของลูกค้าส่งผลทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ

Hayashi and Nemoto (2010) ได้ทำการศึกษาเรื่อง โลจิสติกส์ การจัดหาของผู้ผลิตรถยนต์ญี่ปุ่นในประเทศจีน – การขนส่งผสมผสาน โดยใช้แม่น้ำแยงซี พบว่า การจัดหาส่วนของรถยนต์จากผู้จัดจำหน่ายทางไกลภายใต้สภาพโครงสร้างโลจิสติกส์ที่แยได้กลายเป็นประเด็นวิพากษ์วิจารณ์สำหรับผู้ผลิตที่ตั้งอยู่ในประเทศจีน ซึ่งการวิจัยนี้ช่วยค้นพบว่าบริษัท ผลิตรถยนต์ชาวญี่ปุ่นที่ตั้งอยู่ในเสฉวน ประเทศจีน ได้ก่อตั้งเครือข่ายจัดหาส่วนประกอบรถยนต์ และพัฒนาระบบการจัดจำหน่ายเพื่อรับมือกับสภาพโครงสร้างโลจิสติกส์ที่เลวร้ายในพื้นที่ดังกล่าว มีการแสดงถึงการวิเคราะห์ความสามารถอยู่รอดของการขนส่งด้วยเรือในแม่น้ำแยงซีเป็นช่องทางลำเลียงระยะทางไกล

Li, Rose and Hensher (2010) ได้ทำการศึกษาเรื่องการพยากรณ์ความต้องการใช้น้ำมันรถยนต์ในออสเตรเลีย : การประเมินผลจากรูปแบบสถานการณ์จริง พบว่า ปัจจัยการบริโภคปริมาณน้ำมันเพื่อยานยนต์เป็นที่สนใจอย่างมากตั้งแต่ปี 1970 ในการ ศึกษาวิจัยต่างๆ ได้สรรหาหลากหลายวิธีมาทำการคาดคะเนปริมาณน้ำมันที่ลูกค้าต้องการ ต่างกรรมวิธีต่างมีข้อดีและข้อด้อย และงานวิจัยนี้ต้องการจะศึกษาปัจจัยความต้องการวิเคราะห์รูปแบบ กลวิธีการพยากรณ์ความต้องการใช้น้ำมันน้ำมันประเภทต่างๆ โดยจะใช้กรรมวิธีการวิเคราะห์ทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติ เพื่อศึกษาลักษณะของวิธีต่างๆ อาทิ กรรมวิธีเชิงเส้น กรรมวิธีสมการ หรือหลักการจัดแผนภูมิเลขชี้กำลัง หลักการเชิงเส้นของโฮลท์ หลักการแผนภูมิเส้นของโฮลท์ หลักการหาค่าแปลเปลี่ยนทางสถิติ (PAM) วิธีสร้างแบบจำลองหาค่าพยากรณ์ระยะสั้น (ARIMA) และยิ่งไปกว่านั้น ได้มีการเทียบผลการคาดคะเนระดับ ความต้องการใช้น้ำมันเทียบกับการสังเกต จากสถานการณ์จริงเพื่อเทียบหา ความแม่นยำทางการพยากรณ์ และเพื่อที่จะหากวิธีการพยากรณ์ ระดับความต้องการใช้น้ำมันรถยนต์ในออสเตรเลีย ตั้งแต่ปี 2007 ไปจนถึง 2020 และมีการวางแผน สถานการณ์ให้มีความต่อเนื่องทางธุรกิจเพื่อให้ธุรกิจดำเนินต่อไปได้

Nemotoa, Hayashib and Hashimoto (2010) ได้ทำ การศึกษาเรื่อง โลจิสติกส์แบบมิลค์รัน โดยผู้ผลิตรถยนต์ญี่ปุ่นในประเทศไทย พบว่าเมื่อเร็วๆ นี้ ผู้ผลิตรถยนต์ญี่ปุ่นกำลังพยายามที่จะจัดหาชิ้นส่วน โดยวิธีการที่เรียกว่าโลจิสติกส์แบบมิลค์รันในส่วนของโรงงานนอกประเทศ กรณีศึกษาของการผลิตรถยนต์ญี่ปุ่นในประเทศไทย เปิดเผยว่า ด้วยการ ใช้เรียกว่าโลจิสติกส์แบบมิลค์รันแม้ในสภาวะการจราจรติดขัดอย่างหนัก ก็สามารถควบคุมได้เต็มที่ในในกระบวนการจัดหา ส่งผลให้ลดค่าใช้จ่ายของจำนวนรถบรรทุกทุกลำเลียงและการติดขัดของสภาพจราจรในพื้นที่เขตเมือง

Chiu, Cheng, Yen and Hu (2011) ได้ทำ การศึกษาเรื่อง การวิจัยขั้นต้นแบบจำลองความพึงพอใจของลูกค้าในไต้หวัน: กรณีศึกษาจากอุตสาหกรรมรถยนต์ พบว่า สำหรับการวิจัยนี้ ทีมนักวิจัยได้นำแบบจำลอง TCSI ไปใช้กับอุตสาหกรรมรถยนต์ในไต้หวัน กลุ่มประชากรของงานวิจัยขั้นนี้คือลูกค้าที่ซื้อรถใหม่ในไต้หวัน ในช่วงปี 2006-2008 จากสถิติที่รวบรวมโดยสมาคมผู้ผลิตยานพาหนะเพื่อการขนส่งแห่งไต้หวัน (TTVMA) โตโยต้า ฟอร์ด นิสสัน และ มิตซูบิชิ มอเตอร์ ซึ่งคิดเป็น 79 เปอร์เซ็นต์ของรถยนต์ทั้งหมดที่จำหน่ายในประเทศไทยไต้หวัน จากเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2008 มีการสุ่มแจกแบบ สอบถาม ให้กับบริษัท 4 แห่ง ทีมวิจัยใช้การสร้างแบบจำลองสมการโครงสร้าง (SEM) เพื่อแสดง ความเหมาะสมของแบบจำลองและพัฒนาแบบสอบถามมาตรฐานเพื่อให้ได้ความคิดเห็นของลูกค้า ในส่วนของบทสรุปได้นำเสนอ

ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ให้แก่บริษัทและอุตสาหกรรม พร้อมทั้งช่วยให้พัฒนากลยุทธ์ในการเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน

Volling and Spengler (2011) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การสร้างแบบจำลองและการจำลองแบบของนโยบายวางแผนเจรจาสั่งซื้อ ในการผลิตรถยนต์ตามสั่ง พบว่า ในการนำระบบปฏิบัติการผลิตตามคำสั่งซื้อมาใช้ บริษัทรถยนต์พยายามอย่างหนักเพื่อให้ปริมาณการผลิตกับความต้องการของตลาดมีความสมดุลกัน ทำให้แบบจำลองในการวางแผนการผลิตมีความสำคัญมากขึ้น เนื่องจากธุรกิจทั้งหมดมีความสัมพันธ์กับการสั่งซื้อของลูกค้า การจะบรรลุผลสำเร็จในด้านปฏิบัติการจึงวัดกันอย่างจริงจังที่ส่วนของการวางแผนเพื่อสั่งซื้อสินค้าโดยเจรจาราคาที่เหมาะสมก่อนผลิต ดังนั้น ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในส่วนของการวางแผนที่เกี่ยวข้อง การให้สัญญาในการสั่งซื้อ และการสร้างกำหนดการที่ละเอียดในขั้นตอนการผลิต รวมถึงการติดต่อประสานงานอย่างเข้มข้นอยู่เสมอจึงเป็นหัวใจสำคัญ จากฐานในการวิเคราะห์สถานการณ์ การตัดสินใจของการวางแผนเจรจาสั่งซื้อในการผลิตรถยนต์ตามสั่ง ทีมวิจัยมีกรอบทฤษฎีที่ประกอบด้วยแบบจำลองปริมาณเชื่อมโยงที่แยกกันสำหรับการให้สัญญา ในการสั่งซื้อและการสร้างกำหนดการที่ละเอียดในขั้นตอนการผลิต งานวิจัยชิ้นนี้มุ่งเน้นไปที่การสร้างแบบจำลองและการประเมินแบบจำลองทั้งสองแบบในสถานการณ์ที่เข้มข้นชัดเจน วิธี การถูกประเมินโดยค่าเฉลี่ยของการวิเคราะห์การจำลองแบบ โดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากการปฏิบัติจริงมากกว่าทฤษฎีจากอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ ทีมวิจัยได้นำเสนอบทสรุปเกี่ยวกับศักยภาพของระบบดังกล่าวที่สัมพันธ์กับการบริการลูกค้า การจัดระดับการใช้งานทรัพยากร และการถือครองของบริษัท

Garceau, Palombo, Garrick, Outlaw, McCahill and Ahangari (2013) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การประเมินราคาคัดสรร ของระบบขนส่งที่ใช้รถยนต์เป็นหลักจากทัศนคติด้านความมั่นคงยั่งยืน พบว่า แนวคิดสำคัญของความยั่งยืนของการขนส่งเพื่อประเมินค่าใช้จ่ายทางเศรษฐศาสตร์ทางสังคมและทางสิ่งแวดล้อมของระบบขนส่งที่ใช้รถยนต์เป็นหลัก ดังที่วัดด้วยอัตราการเดินทางเป็นไมล์ของยานพาหนะ (VMT) ในระดับรัฐระหว่างรัฐต่างๆในสหรัฐอเมริกา รัฐที่มีเปอร์เซ็นต์สูงกว่าในการเดินทางไปมาด้วยยานพาหนะส่วนตัวมีอัตราการเดินทางเป็นไมล์ของยานพาหนะ (VMT) ต่อหัวสูงกว่า มีการปล่อยคาร์บอนสูงกว่า และจ่ายค่าขนส่งมากกว่าในระดับครัวเรือน ซึ่งอัตรา VMT ต่อหัวสัมพันธ์กับเงินงบประมาณที่รัฐจ่ายไปกับการขนส่ง ซึ่งค่อนข้างสะท้อนค่าใช้จ่ายในการรักษา ซ่อมแซม และขยายเครือข่ายถนน รัฐที่มีการใช้รถยนต์สูงกว่ามักจะประสบกับค่าใช้จ่ายที่สูงกว่าจากการวัดด้วยอัตราการตายที่สัมพันธ์กับการใช้รถใช้ถนน รัฐที่มีอัตราการเดินทางเป็นไมล์ของยานพาหนะ (VMT) ต่อหัวสูงกว่าที่อื่นถึงสามเท่าจะประสบกับ

อัตราการตายที่สูงกว่าถึงห้าเท่า แสดงให้เห็นว่าอัตราการตายไม่ได้เป็นหน้าที่โดยตรงของจำนวน อัตราการเดินทางเป็นไมล์ของยานพาหนะ (VMT) ที่ปรากฏ และด้วยกันนี้ ระบบเมตริก มีหลักฐาน ที่กระตุ้นความสนใจให้คำนึงถึงผลกระทบของ อัตราการเดินทางเป็นไมล์ของยานพาหนะ (VMT) ให้รอบคอบ ครอบคลุมกว่านี้ ข้อมูลเหล่านี้สามารถอภิปรายโต้แย้งระดับ โลกเกี่ยวกับค่าใช้จ่าย ของอัตราการการเดินทางเป็นไมล์ของยานพาหนะ (VMT) และจัดการแนะนำให้แก่ธุรกิจและ การจัดการขนส่งเพื่อกำหนดการวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย-ผลประโยชน์ที่มาจากทัศนคติด้านความมั่นคง ยั่งยืนในการขนส่ง

Wijk, Adan and Houtum (2013) ได้ทำการศึกษาเรื่อง นโยบายจัดสรรปันส่วนที่ นำพึงพอใจสำหรับระบบสินค้าคงเหลือหลายสถานที่ด้วยคลังสินค้าที่ตอบสนองอย่างรวดเร็ว พบว่า ปัญหาด้านการจัดเก็บสินค้าคงเหลือหลายสถานที่ด้วยคลังสินค้าที่ตอบสนองอย่างรวดเร็ว และการควบคุมสินค้าคงคลังฐาน ในกรณีของคลังสินค้าท้องถิ่นที่ไม่มีสินค้าคงคลัง อุปสงค์จะเป็น ที่พึงพอใจโดยการถ่ายโอนสินค้าในคลังจากการตอบสนองอย่างรวดเร็ว ทีมวิจัยได้มีนโยบายที่ นำพึงพอใจสำหรับช่วงเวลาที่จะใช้การถ่ายโอนสินค้าในคลัง รวมถึงเงื่อนไขภายใต้ปัจจัยที่นำ พึงพอใจ ในการทดลองจำนวนมาก ทีมวิจัยได้มีการเปรียบเทียบ นโยบายจัดสรรปันส่วนที่นำ พึงพอใจกับนโยบายอื่นๆ

Ashfaria, Sharifia, ElMekawyb and Peng (2014) ได้ทำการศึกษาเรื่องการตัดสินใจ เลือกสถานที่ตั้งในการปฏิบัติการในงาน โลจิสติกส์เดินแบบเดินหน้าและแบบย้อนกลับภายใต้ ความไม่แน่นอน พบว่า แบบจำลองโปรแกรมเชิงเส้นจำนวนเต็มแบบฟuzzy (Stochastic Mixed Integer Linear Programming: SMILP Model) ถูกนำมา ใช้เพื่อเลือกสรรที่ตั้งและขนาดของศูนย์ สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการในเส้นการเดินหน้าและย้อนกลับที่ผสมผสานภายใต้ความ ไม่แน่นอน วัตถุประสงค์ของแบบจำลองนี้คือ ลดการสร้างสถานที่ประกอบการ การขนส่ง และ มูลค่าการจัดการสินค้าคงเหลือและเพิ่มความพึงพอใจ ของลูกค้าที่มีทัศนคติดีอย่างยั่งยืนไปควบคู่ กัน แบบจำลองนี้ได้รวมองค์ประกอบและลักษณะเด่น ที่แตกต่างของเครือข่ายจัดจำหน่ายรวมถึง การจัดการสินค้าคงเหลือ การขนส่ง และการสร้างสถานที่ประกอบการและศูนย์ที่มีอยู่แบบจำลอง ที่นำเสนอนี้เป็นวิธีการที่ปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพทันสมัยที่สุดสำหรับระบบการจัดจำหน่าย สินค้า วัตถุประสงค์ และช่วงเวลาที่หลากหลาย และได้รับการสนับสนุนด้วยกรณีศึกษาในด้าน ยานยนต์หลังภายหลังเครือข่ายการค้า ขั้นตอนวิธีเชิงพันธุกรรมถูกจัดเตรียมเพื่อแก้ปัญหา แบบจำลองในเวลาที่เหมาะสม การบรรลุผลของแบบ จำลอง และผลของความไม่แน่นอนในการ แก้ปัญหาที่จัดเตรียมไว้ ถูกศึกษาวิจัยภายใต้กรณีศึกษา ที่หลากหลาย ผลทางการแข่งขันของ

แบบจำลองฟuzzy ที่เปรียบเทียบกับแบบจำลองเชิงกำหนด ทำให้แน่ใจว่าวิธีการที่นำเสนอ นั้นใช้ได้ที่จะประยุกต์เพื่อการตัดสินใจภายใต้ความไม่แน่นอน

Balaji and Kumar. (2014). ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพิจารณาจำแนก ประเภทสินค้าคงเหลือแบบ ABC ในอุตสาหกรรมการผลิตส่วนประกอบยางรถยนต์ พบว่า อุตสาหกรรมรถยนต์ มักจะใช้ภายในโครงสร้างของส่วนประกอบ ส่วนประกอบที่เป็นยางมีสัดส่วน ถึง 20 เปอร์เซ็นต์ ของโครงสร้างตัวรถทั้งหมด การกักเก็บสินค้าคงเหลือของส่วนประกอบยางเป็นปัญหาหลักใน อุตสาหกรรมรถยนต์ การจำแนกประเภทสินค้าคงเหลือแบบพิจารณาหลายเกณฑ์ (MCIC) เป็นเทคนิคหนึ่งในการจำแนกประเภทสินค้าคงเหลือได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการจำแนกประเภท สินค้าคงเหลือแบบพิจารณาหลายเกณฑ์ (MCIC) และเกณฑ์ย่อยถูกพิจารณา เพื่อการจำแนก ประเภทของสินค้าคงเหลือ ในวิจัยเล่มนี้ วิธีการจำแนกประเภทสินค้าคงเหลือแบบพิจารณาหลาย เกณฑ์ (MCIC) ถูกเสนอเพื่อการจำแนกประเภทสินค้าคงเหลือของอุตสาหกรรม การผลิต ส่วนประกอบรถยนต์ กระบวนการวิเคราะห์ลำดับชั้น (AHP) ได้ถูกนำมาใช้สำหรับการประมาณ มูลค่าระบบสินค้าคงเหลือ ในกระบวนการวิเคราะห์ลำดับชั้น (AHP) ปัญหาที่ซับซ้อนถูกแบ่ง หมวดหมู่เป็นหลายปัญหาย่อย ซึ่งถูกกำหนดโดยการใช้โครงสร้างลำดับชั้นบนพื้นฐานของ เกณฑ์และคุณสมบัติ ในการใช้กระบวนการวิเคราะห์ลำดับชั้น (AHP) การจำแนกประเภท สินค้าคงเหลือที่ดีกว่าได้ถูกกำหนดสำหรับอุตสาหกรรมการผลิตส่วนประกอบยางรถยนต์ทำให้ ลดต้นทุนในการผลิตส่วนประกอบรถยนต์ นอกจากนี้แล้ว วิจัยเล่มนี้ได้อภิปรายระบบควบคุม สินค้าคงเหลือที่มีประสิทธิภาพของอุตสาหกรรมการผลิตส่วนประกอบยางรถยนต์ที่นำไปสู่ ความได้เปรียบในการแข่งขัน

Hu and Sheng (2014) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ระบบสนับสนุนการ ตัดสินใจสำหรับการจัดการและการใช้บริการข้อมูลโลจิสติกส์ พบว่า การใช้การขนส่งอย่างเหมาะสมจะมุ่งไปที่ การลดจำนวนของอัตราส่วนสิ่งบรรทุก (ELR) ของยานพาหนะซึ่งยานพาหนะ ส่วนใหญ่ของจีน ในการจัดการ โลจิสติกส์เป็นของผู้ประกอบการเอกชน เนื่องจากประเทศจีนมีพื้นที่กว้างใหญ่ ระยะทางในการขนส่งจึงยาวไกลและด้วยเหตุนี้อัตราส่วนสิ่งบรรทุก (ELR) จึงสูงมาก อัตราส่วน สิ่งบรรทุก (ELR) เป็นเหตุผลสำคัญอันดับต้น สำหรับราคาการขนส่งที่สูง มลพิษ และการบริโภค พลังงานที่สูง หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นของจีนหลายแห่งพยายามสร้างบริการข้อมูลการ ขนส่งมวลชนที่เพิ่มอัตราส่วนสิ่งบรรทุก (ELR) การปฏิบัติงานนี้มุ่งเน้นเพื่อระบบสนับสนุน การตัดสินใจ (DSS) เพื่อระบบสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับการจัดการและการใช้บริการข้อมูล โลจิสติกส์ (PLISMO) สำหรับผู้ขับขี่ยานพาหนะและเจ้าของ ลูกค้า โลจิสติกส์ และผู้จัดหาบริการ โลจิสติกส์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แบบจำลองการจับคู่แบบตลอดเวลาและแบบตามเวลาจริง

ระหว่างสินค้าและยานพาหนะ และเทคโนโลยีเสริมประสิทธิภาพเป็นสิ่งสำคัญสำหรับระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (DSS) เพื่อสำหรับการจัดการและการให้บริการข้อมูลโลจิสติกส์ (PLISMO) ด้วยเหตุนี้ เทคโนโลยีการจัดตำแหน่งอย่างชาญฉลาดได้ถูกนำมาใช้เพื่อเสาะหา และจัดการสถานะยานพาหนะ แบบจำลองที่จับคู่ยานพาหนะกับสินค้าได้รับการพัฒนาบนพื้นฐานของแบบจำลองการประเมินค่าของความสามารถในการขนส่งและเกณฑ์ลำดับความสำคัญของการบริการ แบบจำลองการจัดตารางตามเวลาจริงได้ถูกคิดค้นใหม่เพื่อลดอัตราส่วนสิ่งบรรทุก (ELR) กล่าวได้ว่าระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (DSS) ถูกสร้างขึ้นของระบบนี้ก็ถูกตรวจสอบบนพื้นฐานแนวคิดและแบบจำลองการตัดสินใจสำหรับการจัดการและการให้บริการข้อมูลโลจิสติกส์ (PLISMO) ประสิทธิภาพของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (DSS) และแบบจำลอง การตัดสินใจ ได้ถูกสาธิตโดยกรณีของโลจิสติกส์ยานพาหนะที่เสร็จสิ้นแล้ว (EVL) ผลการวิเคราะห์ แสดงให้เห็นว่าระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (DSS) ดังที่ประสงค์สามารถลดอัตราส่วนสิ่งบรรทุก (ELR) และค่าใช้จ่ายโลจิสติกส์ ระบบนี้ช่วยให้หน่วยงานของรัฐสร้างระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (DSS สำหรับการจัดการและการให้บริการข้อมูลโลจิสติกส์ (PLISMO) ทั่วไปได้

Chen, Olhager and Tang (2014) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การวางตำแหน่ง อุปกรณ์ในการผลิตและความยั่งยืน: ทบทวนวรรณกรรมและประเด็นการวิจัย พบว่า มุมของการผลิตในบริษัทระดับโลกได้ขยายกว้างจากด้านเศรษฐกิจไปสู่สิ่งแวดล้อมและสังคม ดังนั้นความยั่งยืนจึงมีความสำคัญต่อตำแหน่งการวางอุปกรณ์ในการผลิต การทบทวนวรรณกรรมในประเด็นที่กล่าวมาก็สำคัญเพื่อหาความสัมพันธ์ของตำแหน่งการวางกับความยั่งยืน ในงานวิจัยฉบับนี้ผู้วิจัยตั้งใจที่จะทำความเข้าใจว่าความยั่งยืนเข้าไปอยู่ในประเด็นการตัดสินใจได้อย่างไร ผู้วิจัยทำการทบทวนวรรณกรรมในเรื่องตำแหน่งการวางและความยั่งยืน งานวิจัยนี้เป็นการทบทวน วรรณกรรมของงานวิจัยขั้นดีตั้งแต่ปี 1990–2011 ผู้วิจัยนำเสนอหลักการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับประเด็นที่เป็นที่จับตาและระเบียบวิธีวิจัย การวิเคราะห์ เนื้อความระบุประเด็นสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจที่กระทบต่อการตัดสินใจตำแหน่ง ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ผลวิจัยเป็นกรอบงานเพื่อจะได้นำประเด็นความยั่งยืนมาพิจารณาในเรื่องตำแหน่งการวางอุปกรณ์ในการผลิต และเรายังนำเสนอประเด็นการวิจัยเพื่อนำไปสู่การวิจัยต่อเนื่องในอนาคตเพื่อตำแหน่งที่ยั่งยืน

Qu, Liu, Zhu and Liu (2014) ได้ทำการศึกษาเรื่องการกระตุ้นการซื้อรถเครื่องยนต์ขนาดเล็กในประเทศจีน พบว่า เนื่องจากการพัฒนาอย่างรวดเร็วของอุตสาหกรรมรถยนต์และปริมาณที่เพิ่มขึ้นอยู่เสมอของรถยนต์ที่ผลิตและขายในประเทศจีน ได้ก่อให้เกิดปัญหามากมาย เช่น การขาดแคลนเชื้อเพลิงและมลพิษทางอากาศ เพื่อที่จะบรรเทาปัญหาดังกล่าว วิธีแก้ปัญหาวิธีหนึ่งคือส่งเสริมให้ครัวเรือนซื้อรถที่มีเครื่องยนต์เล็ก (SDC) บนพื้นฐานของทฤษฎีพฤติกรรม

ที่ถูกวางแผน เราได้พัฒนากรอบทฤษฎีที่จะตรวจสอบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลเช่น ทักษะด้าน สิ่งแวดล้อม มาตรฐานส่วนบุคคล ภาพลักษณ์ส่วนบุคคล ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม กระตุ้นพฤติกรรม การซื้อ รถที่มีเครื่องยนต์เล็ก (SDC) ผ่านความสนใจในการซื้อรถที่มีเครื่องยนต์เล็ก (SDC) ใน ประเทศจีนได้อย่างไร ซึ่งได้ขยายกรอบการวิจัยกว้างออกไปเพื่อตรวจสอบว่าปัจจัยของสิ่งแวดล้อม ทางเศรษฐกิจ ได้ลดความสัมพันธ์ระหว่างความสนใจในการซื้อรถที่มีเครื่องยนต์เล็ก (SDC) กับ พฤติกรรมหรือไม่ ในการใช้การวิจัยเชิงประจักษ์ซึ่งมีผู้ตอบแบบสอบถาม 232 คน โดยได้สังเกต เห็นว่า ความสนใจในการซื้อรถที่มีเครื่องยนต์เล็ก (SDC) บางส่วนได้ลดความสัมพันธ์ระหว่าง 3 ใน 4 ปัจจัยที่มีอิทธิพล (ทักษะด้านสิ่งแวดล้อม มาตรฐาน ส่วนบุคคล ภาพลักษณ์ส่วนบุคคล ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม) กับพฤติกรรมในการซื้อรถที่มีเครื่องยนต์เล็ก (SDC) ผลทางสถิติแสดงให้เห็นว่าปัจจัยของสิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจได้ลดความสัมพันธ์ระหว่างความสนใจในการซื้อรถที่มีเครื่องยนต์เล็ก (SDC) กับพฤติกรรม ผลวิจัยได้ชี้ให้เห็นว่า 3 ใน 4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลสามารถ ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมในการซื้อรถที่มีเครื่องยนต์เล็ก (SDC) โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีความสนใจ ในการซื้อรถที่มีเครื่องยนต์เล็ก (SDC) สิ่งกระตุ้นทางเศรษฐกิจ เช่น การสนับสนุนทางการเงิน จากรัฐบาลสามารถส่งเสริมความสนใจในการซื้อรถ SDC เพื่อแปรเป็นพฤติกรรมในการซื้อ

Azadian, Murat and Chinnam (2015) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การรวมการผลิตและการวางแผน โลจิสติกส์: ผู้ผลิตได้สัญญาและทางเลือกของการขนส่งทางอากาศ พบว่า การศึกษา ปัญหาของการปฏิบัติงานของผู้ผลิตที่ทำงานตามสั่งได้สัญญาที่พยายามจะรวมตารางผลผลิตกับ แผนการขนส่งเพื่อผลงานที่ดีขึ้นภายใต้รูปแบบการดำเนินงานผู้การส่งของ ผู้ผลิตผลิตสินค้าให้ ลูกค้าตามสั่งในรูปแบบที่ไม่ขนานกับสายพานการผลิต พิจารณา เพื่อวันปล่อยของและลำดับที่ พึ่งพิงการตั้งเวลา รูปแบบของการขนส่งด้วยราคาต่างๆ กันและเวลาขนส่งได้เตรียมไว้ให้สั่ง ผ่านผู้ให้บริการ โลจิสติกส์บุคคลที่สาม จุดมุ่งหมายเพื่อที่จะผลิตและขนส่งตามคำสั่งของลูกค้า หลายๆบริษัท โดยสามารถเลือกจากรูปแบบการขนส่งที่สะดวกก่อนที่จะกำหนดวันส่งเพื่อที่จะ ได้ลดราคาค่าส่ง รวมถึงค่าปรับการล่าช้า และได้สร้างรูปแบบ โปรแกรมที่เป็นตัวเลขที่จำลอง การเสียหายของสินค้าเพื่อแก้ปัญหา โดยรูปแบบที่แท้จริงที่เป็นตัวขับเคลื่อนและวิธีการศึกษา การใช้อัลกอริทึมในการแก้ไขปัญหามุ่งนำมาทดสอบผ่านเซตของการทดลองและ อัลกอริทึมได้ ใช้เพื่อแก้ปัญหาของกรณีทดสอบอย่างมีประสิทธิภาพ ถึงแม้จะ มีความซับซ้อนและใกล้จุด เหมาะสมที่สุด

Menga, Heib, Wangc and Mao (2015) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การเพิ่มขีดความสามารถ ในการบรรทุกผ่านการขนส่งทางรางสำหรับยานยนต์ที่มีอุปสงค์ไม่แน่นอน พบว่า จุดมุ่งหมาย สูงสุดของการเพิ่มความสามารถในการบรรทุกโดยการขนส่งทางรางและการขนส่งวิธีต่างๆ ใน

รูปแบบของเครือข่ายยานยนต์หลายรูปแบบ มีลักษณะเด่นหนึ่งอย่างคือ เพื่อลดค่าขนส่งยานยนต์ ในงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยได้ใช้การหาค่าเหมาะที่สุดแบบเฟ้นสุ่มสองชั้นเพื่อใช้สั่งการเมื่อเกิดปัญหา ในเครือข่ายยานยนต์หลายรุ่น ยิ่งไปกว่านั้นยังพัฒนากระบวนการค่าเฉลี่ยอัลกอริทึมเพื่อใช้แก้ไข รูปแบบการนำรูปแบบและวิธีการแก้ไขในกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับบริษัทอุตสาหกรรมยานยนต์ เชิงไฮด์รอลิก กล่าว เชื่อว่างานวิจัยนี้นำเสนอข้อมูลวิจัยใหม่ที่สามารถนำไปใช้ได้จริงและสำคัญต่อ อุตสาหกรรมยานยนต์

Hea, Xiea, Wua, Hub and Dai (2016) ได้ทำ การศึกษาเรื่อง การประสานงานด้าน จิตความสามารถในโซ่อุปทานบริการโลจิสติกส์รถยนต์บนฐานของความเชื่อถือได้ พบว่า การ สร้างโซ่อุปทานบริการโลจิสติกส์รถยนต์สองระยะ (LSSC) ผู้ร่วมบริการ โลจิสติกส์ (LSI) มี อำนาจสูง คือ รวมเอาผู้จัดหาบริการโลจิสติกส์ปฏิบัติการ (FLSP) จากการพิจารณาคุณลักษณะ เด่นของการไม่กักเก็บรักษาสินค้าและความเชื่อถือได้ แบบจำลองสัญญาซื้อคั้นถูกสร้างขึ้น ภายใต้อุปสงค์เฟ้นสุ่ม เมื่อจิตความสามารถของโลจิสติกส์ที่ผู้ร่วมบริการ โลจิสติกส์ (LSI) ต้องการที่จะสั่งเท่ากับผู้จัดหาบริการ โลจิสติกส์ปฏิบัติการ (FLSP) ที่ยินดีจัดหาโซ่อุปทาน บริการ โลจิสติกส์ (LSSC) ของรถยนต์ก็จะสมดุลกัน เมื่อเปรียบเทียบกับกรณีไม่มีสัญญาแล้ว สัญญาซื้อกลับสามารถประสานงานกับโซ่อุปทานบริการโลจิสติกส์ (LSSC) ของรถยนต์ได้ ดีกว่า ผลของแบบจำลองชี้ให้เห็นว่าความเชื่อถือได้สูงขึ้น ส่วนปริมาณการสั่งจิตความสามารถ ของโลจิสติกส์ที่เหมาะสม ราคาซื้อคั้น และกำไรที่คาดการณ์นั้นลดลง ถ้าราคาค่ารับเพิ่มขึ้น ราคาซื้อคั้น กำไรที่คาดการณ์ของผู้ร่วมบริการโลจิสติกส์ (LSI) และโซ่อุปทานบริการโลจิสติกส์ (LSSC) ก็จะลดลง ขณะที่ปริมาณการสั่งจิตความสามารถของโลจิสติกส์ที่เหมาะสมและกำไร ที่คาดการณ์ของผู้จัดหาบริการโลจิสติกส์ปฏิบัติการ (FLSP) เพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับราคาค่ารับ คำนึงที่เกี่ยวข้องกันจะเปราะบางกว่าต่อความเชื่อถือได้

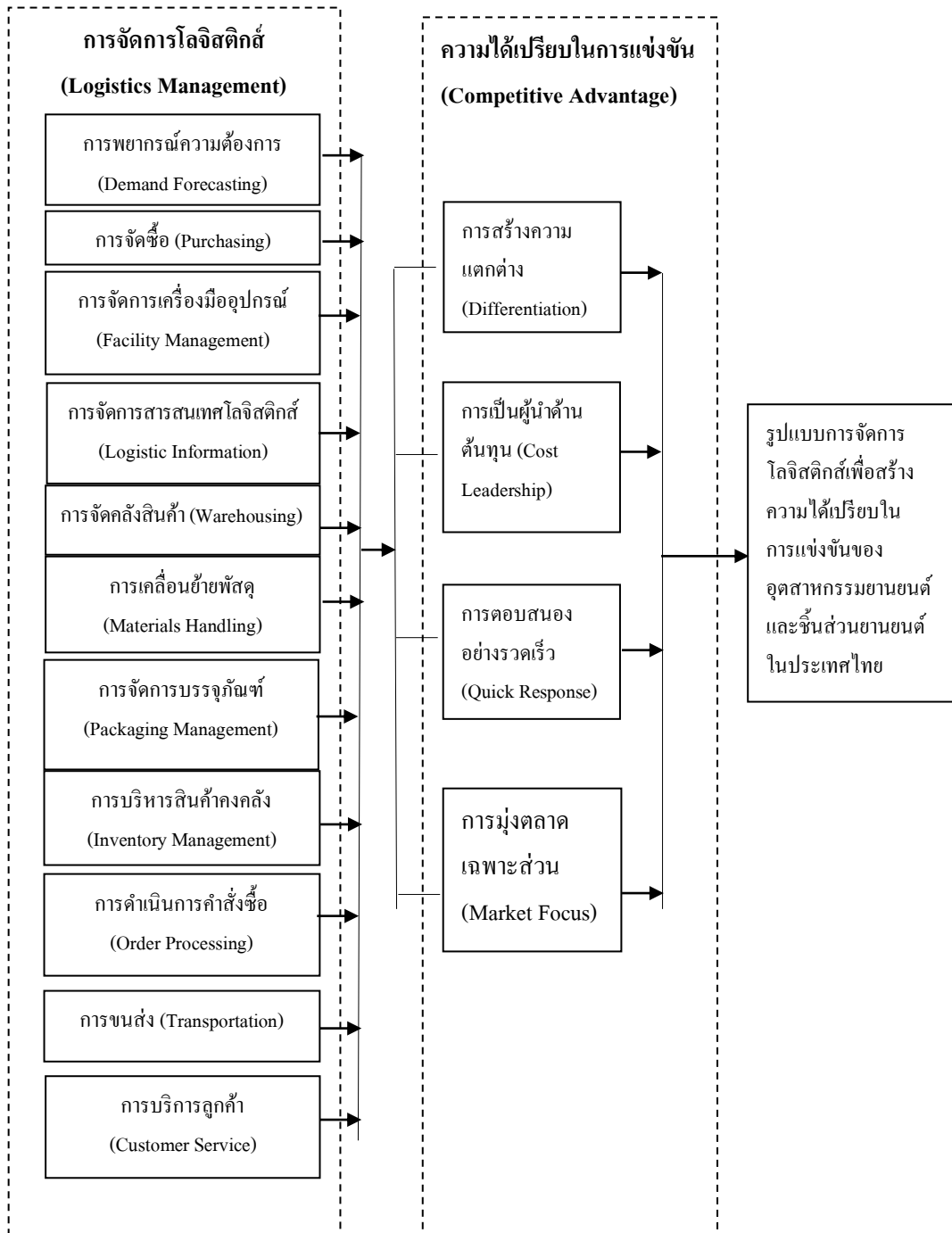
Kumar and Rahman (2016) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ของผู้ซื้อ ผู้ขาย และความยั่งยืนของห่วงโซ่อุปทาน: การศึกษาเชิงทดลองของอุตสาหกรรมยานยนต์ในอินเดีย พบว่า ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา หลายองค์กรการผลิตได้ประสบกับความกดดันในการนำแนว ปฏิบัติที่ยั่งยืนเข้ามาใช้ในโซ่อุปทาน ปัจจัยหลักของความกดดันคงเป็นเพราะการตระหนัก เรื่อง การบริโภคที่เพิ่มขึ้นเรื่องสิ่งแวดล้อม กฎหมายสิ่งแวดล้อมที่เข้มขึ้นและการแข่งขันที่เพิ่มขึ้น ผลกระทบภายนอกและผลประโยชน์ที่ยั่งยืนที่คาดไว้มีผลกระทบเชิงบวกต่อค่านับสัญญาของ กลุ่มผู้บริหารระดับสูงในการนำแนวปฏิบัติที่ยั่งยืนมาใช้ ยิ่งไปกว่านั้นมีการพบว่าความสัมพันธ์ ที่ดียิ่งขึ้นของผู้ซื้อผู้ขายมีผลกระทบเชิงบวกของผลลัพธ์ทั้งสามในด้านความยั่งยืนอันประกอบ ไปด้วยตัววัดผลทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์ของผู้ซื้อผู้ขายได้ถูกประเมิน

หลังจากที่ถูกแบ่งออกเป็นสามหลักการ คือ การเลือกผู้ขาย การพัฒนาผู้ขาย และ การทบทวนผลงานของผู้ขาย ซึ่งหลักการแต่ละอย่างของความสัมพันธ์ระหว่างผู้ขาย-ผู้ซื้อ (การเลือกผู้ขาย, การพัฒนาผู้ขาย และ การทบทวนผลงานผู้ขาย) ส่งผลต่อทุกผลกระทบของหลักการต่อทุกมิติ (เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม) ของความยั่งยืนของโซ่อุปทานอุตสาหกรรมยานยนต์ของอินเดีย

2.6 กรอบแนวคิดงานวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาทบทวนวรรณกรรม เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการ โลจิสติกส์เพื่อสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทย เพื่อทบทวนองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะศึกษาทั้งหมด โดยองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ โลจิสติกส์ (Logistics Management) ประกอบด้วย การพยากรณ์ความต้องการ (Demand Forecasting) การจัดซื้อ (Purchasing) การจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ (Facility Management) การจัดการสารสนเทศโลจิสติกส์ (Logistic Information) การจัดคลังสินค้า (Warehousing) การเคลื่อนย้ายพัสดุ (Materials Handling) การจัดการบรรจุภัณฑ์ (Packaging Management) การบริหารสินค้าคงคลัง (Inventory Management) การดำเนินการคำสั่งซื้อ (Order Processing) การขนส่ง (Transportation) และการบริการลูกค้า (Customer Service) รวมทั้งองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับรายได้เปรียบในการแข่งขัน (Competitive Advantage) ประกอบด้วย การสร้างความแตกต่าง (Differentiation) การเป็นผู้นำด้านต้นทุน (Cost Leadership) การตอบสนองอย่างรวดเร็ว (Quick Response) และการมุ่งตลาดเฉพาะส่วน (Market Focus)

ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดจากการทบทวนวรรณกรรม เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวข้างต้น มาเชื่อมโยงและกำหนดเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัย ดังแสดงในภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 กรอบแนวคิดงานวิจัย