**บทที่ 2**

### การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการจัดการโลจิสติกส์เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทย ผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวมแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยมีรายละเอียดของหัวข้อเรื่องที่ศึกษาดังต่อไปนี้

1. แนวคิดและทฤษฏีเกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์ (Logistics Management)

1.1 ความหมายของการจัดการโลจิสติกส์

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดการโลจิสติกส์

1.3 องค์ประกอบของการจัดการโลจิสติกส์

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 สรุปการจัดการโลจิสติกส์ (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 แนวคิดและทฤษฏีเกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์ (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 โลจิสติกส์ตามหมวดหมู่ดังต่อไปนี้ (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 จะต้องนำส่งให้ถูกสถานที่ และ ตรงเวลาและต้องคำนึงถึงต้นทุน ที่ เหมาะสมที่สุดที่เรียกว่า 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 และสิ่งอำนวย ความ  สะดวกต่างๆ | |
| 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 t e 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. | จุดของการบริโภคเพื่อตอบสนอง  ความต้องการของลูกค้า |
| ในความหมายของการเป็น กิจกรรมสนับสนุน (Component support) | Supply management for the plant (inbound logistics) and distribution management for the firms customer (outbound logistics) | | การบริหารจัดการเสบียงสำหรับ โรงงาน/กระบวนการผลิต  (ขาเข้า) การจัดการด้านการ กระจายสินค้าไปยังบริษัทของ สินค้า (ขาออก) |
| ความหมายที่เกี่ยวข้องกับ การจัดการด้านการเงิน (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 การ ขนส่ง การจัดการสินค้าคงคลัง การบริหารคลังสินค้า การเคลื่อน ย้ายสินค้า การบรรจุหีบห่อ การ วิเคราะห์ ที่ตั้งโรงงาน การกระจาย สินค้า การส่งสินค้ากลับคืน การ จัดการข้อมูลข่าวสาร และ กิจกรรมอื่นๆ โดยให้ความสำคัญ กับการสนับสนุน ลูกค้าภายใน หรือส่วนของการผลิต และลูกค้า ภายนอก ซึ่งหมายถึงร้านค้าต่างๆ |

*หมายเหตุ.*ปรับปรุงจาก A General Theory of Logistics Practices. *Air Force Journal of Logistics*.

(p.15), โดย Russell, 2000,

จากความหมายของคำว่าโลจิสติกส์ ในแง่มุมต่างๆ ดังกล่าวข้างต้นจะเห็นว่าในภาพรวมแล้ว การจัดการโลจิสติกส์ คือ การบริหารกระบวนการไหล (Flow) ของสินค้า บริการ หรือวัตถุดิบจากจุด เริ่มต้นไปยังจุดที่มีการบริโภคสินค้าหรือบริการนั้น และในบางกรณีก็อาจจะไปถึงยังจุดที่มีการทำลายสินค้า ซึ่งคำนิยามโลจิสติกส์ที่เป็นที่ยอมรับมากที่สุด ได้แก่ คำนิยามของ The Council of Logistics Management (CLM) ซึ่งเป็นองค์กรทางวิชาชีพทางด้านโลจิสติกส์ของประเทศ สหรัฐอเมริกา (Bowersox ,2012 ; Solomon, Marshall and Stuart, 2011; Kotler, Kevin and Lane, 2016; Bowersox and Closs,1996; Perreauit, 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 reverses 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 “การบริหารจัดการโลจิสติกส์เป็นส่วนหนึ่งของการบริหารจัดการระบบโซ่อุปทานที่มีกระบวนการในการวางแผน การนำเสนอ และการควบคุมการไหลทั้งไปและกลับ อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล รวมถึงการเก็บรักษาสินค้า บริการ และข้อมูลที่เชื่อมโยงกันตั้งแต่จุดเริ่มต้นจนถึงจุดของการบริโภค เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า”

เมื่อพิจารณาจากคำนิยามพบว่า โลจิสติกส์ประกอบไปด้วยสาระสำคัญ 6 ส่วน ดังนี้

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

2. Plan, Implement, and Control หัวใจสำคัญในการจัดการโลจิสติกส์ก็คือ “ระบบ” จะต้อง มีการวางแผนการนำกิจกรรมต่างๆ ไปปฏิบัติตามแผนงานที่วางไว้ และที่สำคัญที่สุดคือ ระบบจะต้องสามารถควบคุมปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้

3. Efficient, effective forward and reverse flow and storage of goods, services and related information การบริหารจัดการโลจิสติกส์จะต้องมีการเคลื่อนย้ายสินค้า บริการ และข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล ซึ่งจะส่งผลให้องค์กรสามารถควบคุม และลดต้นทุนต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้

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

5. From point of origin to point of consumption เป็นการกำหนดขอบเขตของการบริหาร จัดการโลจิสติกส์ ซึ่งการบริหารจัดการโลจิสติกส์เป็นการบริหารจัดการภายในองค์กร 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 สิ่งที่สำคัญที่สุดของการบริหารจัดการโลจิสติกส์ คือ จะต้องสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ ดังนั้น การบริหารจัดการระบบโลจิสติกส์ที่ดีนั้น จะต้องบรรลุเป้าหมาย 2 ประการด้วยกัน ได้แก่

6.1 สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ (Meet Customers’ Requirement)

6.2 สามารถควบคุมต้นทุนในระบบได้ (Cost Control)

ในความเป็นจริงความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่ดี ย่อมที่จะต้อง ส่งผลกระทบต่อต้นทุนที่สูงขึ้นตามไปด้วย องค์กรไม่สามารถที่จะเพิ่มระดับการตอบสนองความต้องการของลูกค้าในขณะที่พยายามลดต้นทุนที่เกิดขึ้นไปพร้อมๆ กันได้ ดังนั้นการจัดการ โลจิสติกส์ ที่ดี คือการที่องค์กรกำหนดระดับกิจกรรมขององค์กรที่จะสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้พร้อมๆ กับการควบคุมต้นทุนให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม

ต่อมาสภาการจัดการโลจิสติกส์แห่งสหรัฐอเมริกา (The Council of Logistics Management : CLM) ซึ่งได้เปลี่ยนชื่อเป็น " The Council of Supply Chain Management Professionals" ได้ให้คำนิยามของคำว่า "การจัดการโลจิสติกส์" ใหม่ (Bowersox, Closs, and Stank, 2000) ดังนี้

"การบริหารจัดการโลจิสติกส์เป็นส่วนหนึ่งของการบริหารจัดการระบบโซ่อุปทาน ซึ่งรวมเรื่องของการวางแผน การดำเนินการ การควบคุม การไหลเวียนและการจัดเก็บสินค้า บริการ และสารสนเทศ อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล จากจุดเริ่มต้น (Point of Origin) จนถึงจุดของการบริโภค (Point of Consumption) เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค"

ในปัจจุบัน หนึ่งในคำจำกัดความของ การจัดการโลจิสติกส์ ที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุด คือ คำนิยามที่กำหนดโดย สภาการจัดการโลจิสติกส์แห่งสหรัฐอเมริกา (The Council of Supply Chain Management Professionals) ดังนั้นในงานวิจัยนี้จะขอใช้คำนิยามการจัดการโลจิสติกส์ของสภาการจัดการโลจิสติกส์แห่งสหรัฐอเมริกา (The Council of Supply Chain Management Professionals) เป็นคำนิยามหลัก เนื่องจากคำนิยามดังกล่าวมีความหมายครอบคลุมสาระที่สำคัญของคำนิยามของ การจัดการโลจิสติกส์ และยังเป็นคำนิยามที่ได้รับการยอมรับมากที่สุด (Stock and Lambert , 2001) นอกจากนั้นยังมีผู้ให้ความหมายเกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์ ดังนี้

กมลชนก สุทธิวาทนฤพุฒิ, ศลิษา ภมรสถิตย์ และจักรกฤษณ์ ดวงพัสตรา (2547, น.3) กล่าวว่า การจัดการโลจิสติกส์ (Logistics Management) หมายถึง กระบวนการเคลื่อนย้ายสินค้าหรือบริการทั้งภาคการผลิตและภาคบริการในส่วนภาคบริการ นั้น ได้แก่ ส่วนงานของภาครัฐ โรงพยาบาล ธนาคาร การค้าส่ง และการค้าปลีก นอกจากนี้ยังต้องพิจารณา การจัดการขั้นสุดท้ายการขจัดการแปรสภาพเนื่องจากโลจิสติกส์มีขอบข่ายความรับผิดชอบสูงขึ้นซึ่งไม่ได้เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตเท่านั้นแต่กิจกรรมโลจิสติกส์เกี่ยวเนื่องไปทุกกิจกรรม

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

คำนาย อภิปรัชญาสกุล (2553, น.12) กล่าวว่า การจัดการโลจิสติกส์ หมายถึง ส่วนหนึ่งของกระบวนการซัพพลายเชนเพื่อช่วยในการวางแผน การสนับสนุน การควบคุม การไหลอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลและเก็บรักษาสินค้าบริการกับสารสนเทศที่เกี่ยวข้องจากจุดเริ่มต้น ไปสู่จุดสุดท้ายเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า

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 หมายถึงกระบวนการวางแผนการปฏิบัติการและการควบคุมการเคลื่อนย้ายและการจัดเก็บสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลรวมถึงการให้บริการและสารสนเทศที่เกี่ยวข้องตั้งแต่จุดกำเนิดจนถึงจุดการบริโภคสินค้าเพื่อวัตถุประสงค์ในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า และส่วนหนึ่งของการบริหารจัดการ ระบบโซ่อุปทาน ซึ่งรวมเรื่องของการวางแผน การดำเนินการควบคุม การไหลเวียนและการจัดเก็บสินค้า บริการ และสารสนเทศ อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล จากจุดเริ่มต้น (Point of Origin) จนถึงจุดของ การบริโภค (Point of Consumption) เพื่อตอบสนอง ความต้องการของผู้บริโภค

**2.1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดการโลจิสติกส์**

เป็นตัวชี้วัดการปฏิบัติงานโลจิสติกส์ ดังนั้นการออกแบบและการบริหารระบบ โลจิสติกส์ ขององค์การจะต้องให้มีความสำเร็จในเรื่องต่างๆ (ไชยยศ ไชยมั่งคง, และมยุขพันธุ 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) ที่มีประสิทธิภาพการตอบสนองลูกค้าหรือระดับบริการลูกค้าสูงบริษัทจะมีค่า ใช้จ่ายสูงเพราะบริษัทจะต้องมีสินค้าคงคลังพร้อมนั่นคือเมื่อลูกค้าสั่งสินค้าการมีสินค้าคงคลังมากย่อมมีต้นทุนสินค้าคงคลังที่สูงการตอบสนองที่รวดเร็วยังหมายถึงการใช้รูปแบบการขนส่งที่รวดเร็ว การขนส่งที่รวดเร็วจะมีอัตราค่าระวางที่สูงซึ่งกระทบต่อราคาสินค้าและกำไรของบริษัทการตอบสนอง ที่รวดเร็วเป็นความสามารถของบริษัทในอันที่จะทาให้ลูกค้าพึงพอใจแต่การตอบสนองที่รวดเร็วจะต้องไม่เป็นภาระด้านค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนโดยเทคโนโลยีสารสนเทศจะช่วยเพิ่มสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการตอบสนองลูกค้าได้ เช่น การสั่งซื้อทาง EDI จะช่วยลดวงจรเวลาสั่งซื้อ (Order Cycle Time หรือ Lead Time) และมีความถูกต้องสูงรวมทั้งช่วยให้บริษัทจัดหาสินค้าตามที่ลูกค้าต้องการด้วยการผลิตเพิ่มหรือยักย้ายสินค้าจากคลังสินค้าอื่นมาใช้ก่อน

2.1.2.2 ความผิดพลาดน้อยที่สุด (Minimum)ความผิดพลาดของปฏิบัติโลจิสติกส์เกิดขึ้นได้หลายประการ เช่น จัดส่งล่าช้ามีผลให้โรงงานต้องหยุดผลิตส่งมอบสินค้าให้ลูกค้าล่าช้าสินค้าเสียหายสินค้าไม่ครบถ้วนหรือไม่ถูกต้องโดยความผิดพลาดมีสาเหตุจากทั้งภายในและภายนอก องค์การการแก้ไขความผิดพลาดจะต้องมีการประสานงานทั้งภายในและภายนององค์การรวมทั้งการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้การประสานงานและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีข้อดีกว่าการมีสินค้าคงคลังสำรองหรือใช้การขนส่งที่รวดเร็วเพราะมีภาระด้านต้นทุนและความเสี่ยงน้อยเมื่อความผิดพลาดน้อยลงนั่นหมายความว่าผลิตภาพเชิงโลจิสติกส์จะสูงขึ้น

2.1.2.3 สินค้าคงคลังน้อยที่สุด (Minimum Inventory) สินค้าคงคลังมีความสำคัญต่อการบริการลูกค้าและการประหยัดขนาดจากการผลิต (Economies of Scale) การผลิตครั้งละปริมาณมากต้นทุนการผลิตต่อหน่วยจะต่ำแต่บริษัทจะมีสินค้าคงคลังมากสินค้าต้องใช้เงินลงทุนหากเงินลงทุนไปจมอยู่กับสินค้าคงคลัง บริษัทก็จะเสียโอกาสที่จะไปลงทุนอย่างอื่นดังนั้น 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 จึงเป็นเรื่องที่ต้องมองทั้งองค์การโดยให้มีการจัดการคุณภาพโดยรวมอย่างต่อเนื่องตั้งแต่การจัดหาวัสดุการผลิตการขนส่งและการเก็บรักษาสินค้าที่มีคุณภาพไม่สอดคล้องกับมาตรฐานมีผลกระทบต่อปฏิบัติการโลจิสติกส์โดยสินค้าเหล่านั้นจะต้องถูกนำกลับคืนและส่งไปให้ใหม่

ปฏิบัติการโลจิสติกส์จะต้องมีคุณภาพได้มาตรฐานโลจิสติกส์ที่มีคุณภาพจะเพิ่มคุณค่าสินค้าและลูกค้ามีความพอใจ งานโลจิสติกส์ครอบคลุมพื้นที่กว้างขวางตลอดเวลา 24 ชั่วโมง ไม่อาจกำกับดูแลได้ตลอดเวลา แต่ผู้จัดการโลจิสติกส์ก็ต้องพยายามให้งานโลจิสติกส์ ไร้ข้อบกพร่อง 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 การรวมสินค้าของรายย่อยหลายรายในยานพาหนะคันเดียวกันก็จะได้ส่วนลดค่าขนส่งด้วย

2.1.2.6 สนับสนุนโลจิสติกส์ย้อนกลับและวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ (Reverse Logistics and Product Life Cycle Support)บริษัทมีข้อผูกพันธุ์ และความรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์ เช่น การรับประกันสินค้าเมื่อสินค้าบกพร่องหรือเสียหายระหว่างช่วงอายุการประกันก็จะต้องนำกลับมาซ่อมแซม การเรียกสินค้ากลับคืนอันเนื่องจากสินค้ามีข้อบกพร่องสินค้าหมดอายุขยะสินค้าและบรรจุภัณฑ์การจัดการโลจิสติกส์สวนกลับจะต้องออกแบบให้มีต้นทุนต่ำ สินค้ามูลค่าสูง เช่น เครื่องจักร เครื่องมืออุปกรณ์การแพทย์ต้องการการบำรุงรักษา และซ่อมแซมการบำรุงรักษาและซ่อมแซมจะทำให้อายุการใช้งานยาวขึ้นการบำรุงรักษาจะต้องมีอะไหล่และบริการสนับสนุนบริการสนับสนุนหลังการขายเป็นหน้าที่ของฝ่ายโลจิสติกส์ในการนำสินค้ากลับมาซ่อมแซมสต็อกอะไหล่อย่างเพียงพอและให้บริการสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้บริการหลังการขายทาให้สินค้ามีอายุการใช้งานยาวนานขึ้นซึ่งเป็นการสนับสนุนวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในตอนต้นว่าวัตถุประสงค์หลักของการจัดการโลจิสติกส์ สามารถจำแนกได้เป็นสองประการคือ เพื่อลดต้นทุนรวมและสามารถตอบสนองต่อความต้องการไม่แน่นอน ของลูกค้า การกำหนดกลยุทธ์โลจิสติกส์ขององค์กรก็เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ทั้งสองประการนั้นเอง ดังนั้นองค์กรจะต้องรู้ตนเองก่อนว่า ณ ปัจจุบันองค์กรอยู่ในระดับใดในการแข่งขันธุรกิจ จึงจะสามารถประเมินศักยภาพขององค์กรในการยกระดับการจัดการโลจิสติกส์ของตนเองให้มีประสิทธิภาพ สูงขึ้นเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันทางธุรกิจ

**2.1.3 องค์ประกอบของการจัดการโลจิสติกส์**

โลจิสติกส์ประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ มากมายและเกี่ยวข้องกันเกือบทุกหน้าที่ในองค์กร กระบวนการโลจิสติกส์ โดยเริ่มจากข้อมูลนำเข้าซึ่งได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติ ทรัพยากรมนุษย์ทรัพยากรการเงิน และทรัพยากรสารสนเทศ โดยข้อมูลเหล่านี้ส่วนมากมาจากผู้ค้าหรือผู้จัดหาวัตถุดิบ ต่อจากนั้นกิจกรรมหลักทางด้านโลจิสติกส์จะเข้ามาเกี่ยวข้องตั้งแต่กระบวนการจัดหาวัตถุดิบ การดำเนินการและสิ้นสุดเมื่อทำการผลิตสินค้าได้สำเร็จผู้บริหารจะเป็นผู้เตรียมกรอบปฏิบัติงานด้าน โลจิสติกส์ตั้งแต่การวางแผน การปฏิบัติการ และการควบคุม ผลที่ได้รับของระบบโลจิสติกส์ คือ การสร้างความได้เปรียบในเชิงการแข่งขันการใช้เวลาและสถานที่ประสิทธิภาพการเคลื่อนย้ายสินค้า สู่ลูกค้าและบริการด้านอื่นๆ ซึ่งทำให้โลจิสติกส์ กลายเป็นทรัพย์สินที่มีค่าขององค์กรผลลัพธ์เหล่านี้สามารถสร้างโดยการดำเนินกิจกรรมทางด้านโลจิสติกส์อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

โลจิสติกส์ประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ 2 ลักษณะ คือ กิจกรรมหลัก และกิจกรรมสนับสนุนโดยกิจกรรมหลักในกระบวนการไหลของสินค้าตามแนวคิดของโลจิสติกส์ คือ กิจกรรมที่มีความสำคัญและมีผลกระทบต่อต้นทุนและการให้บริการของสินค้ามากที่สุดซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมการขนส่งการสินค้าคงคลังและกระบวนการสั่งซื้อ

ส่วนกิจกรรมสนับสนุนในกระบวนการไหลของสินค้าตามแนวคิดโลจิสติกส์ คือ กิจกรรมที่มีส่วนในกระบวนการกระจายสินค้าและเป็นกิจกรรมที่สนับสนุนให้งานของกิจกรรม หลักดำเนินไปได้สะดวก ได้แก่ การจัดการด้านคลังสินค้า การยกขน การหีบห่อ การจัดซื้อจัดหา และการจัดการด้านข้อมูล (ไชยยศ ไชยมั่งคง และมยุขพันธุ ไชยมั่งคง, 2557, น.50)

จากการทบทวนแนวคิดและทฤษฎีตามตารางสรุปแนวคิดและทฤษฏีเกี่ยวกับการจัดการ โลจิสติกส์จากการทบทวนวรรณกรรมได้องค์ประกอบการจัดการโลจิสติกส์ (Logistics Management) ประกอบด้วย การพยากรณ์ความต้องการ (Demand Forecasting) การจัดซื้อ (Purchasing) การจัดการ เครื่องมืออุปกรณ์ (Facility Management) การจัดการสารสนเทศโลจิส- ติกส์ (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**

32

*สรุปแนวคิดและทฤษฏีเกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์จากการทบทวนวรรณกรรม*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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)

33

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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)

34

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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. Perreauit, 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)

35

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ผู้แต่ง (ปี) | หนังสือ/วิจัย | การจัดการโลจิสติกส์ (Logistics Management) | | | | | | | | | | |
| DF | PC | FM | LI | WH | MH | PM | IM | OP | TS | CS | |
| Donald J. Bowersox and David J.  Clos (1996) | Logistical Management : The Integrated Supply Chain Process |  |  | ✓ | ✓ |  | ✓ |  | ✓ |  | ✓ |  |
| กฤษณ์ชาคริตส ณ วัฒนประเสริฐ  (2558) | การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน  เชิงวิศวกรรม |  | ✓ |  |  | ✓ |  |  | ✓ |  | ✓ |  |
| ไชยยศ ไชยมั่นคง และมยุขพันธ์  ไชยมั่นคง (2557) | การจัดการซัพพลายเชนและช่งทางการตลาด |  |  |  |  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| ประจวบ กล่อมจิตร (2556) | โลจิสติกส์-โซ่อุปทาน : การออบแบบและจัดการ เบื้องต้น | ✓ | ✓ |  |  | ✓ |  |  | ✓ |  | ✓ | ✓ |
| ฐาปนา บุญหล้า (2555) | การจัดการโลจิสติกส์ : มิติซัพพลายเชน | ✓ | ✓ | ✓ |  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2555) | การจัดการการตลาด | ✓ | ✓ |  |  | ✓ |  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| คำนาย อภิปรัชญาสกุล (2554) | โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน | ✓ | ✓ | ✓ |  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| วิทวัส รุ่งเรืองผล (2552) | หลักการตลาด |  |  |  |  | ✓ | ✓ |  | ✓ | ✓ | ✓ |  |
| ฐาปนา บุญหล้า (2551) | คู่มือการตรวจประเมินโลจิสติกส์ |  |  |  |  | ✓ |  | ✓ | ✓ |  | ✓ | ✓ |
| ไชยยศ ไชยมั่นคง และ มยุขพันธ์  ไชยมั่นคง (2550) | กลยุทธ์โลจิสติกส์และซัพพลายเซนเพื่อแข่งขัน  ในตลาดโลก |  |  |  |  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  (2550) | การจัดการช่องทางการจัดจำหน่ายและการ กระจายสินค้า |  |  |  |  | ✓ |  |  | ✓ |  | ✓ |  |

จากการทบทวนแนวคิดและทฤษฎีตามตารางที่ 2.2 ได้องค์ประกอบการจัดการโลจิสติกส์ (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)

โดยมีรายละเอียดแยกตามรายกิจกรรม ดังต่อไปนี้

**2.1.4 การพยากรณ์ความต้องการ (Demand Forecasting)**

การพยากรณ์ความต้องการ เป็นกิจกรรมการไหลของอุตสาหกรรมต้นน้ำไปยังอุตสาหกรรมกลางน้ำ ซึ่งเป็นกิจกรรมแรกในการจัดการโลจิสติกส์ มีรายละเอียดดังนี้

2.1.4.1 ความหมายการพยากรณ์ความต้องการ

มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

รุธิร์ พนมยงค์ (2547, น.16-18) กล่าวว่า การพยากรณ์ความต้องการ หมายถึง การวางแผนประมาณการณ์ความต้องการของลูกค้าที่จำเป็น ต้องอาศัยข้อมูลในหลายๆ ด้านด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นด้านการตลาด ราคาของคู่แข่งขันและปัจจัยอื่นๆ มาประกอบในการวางแผน การผลิต สินค้าแต่ละชนิดเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างเพียงพอ โดยต้องคำนึงถึงระดับสินค้าคงคลังที่จะทำการจัดเก็บไว้ด้วย เพื่อให้การส่งมอบสินค้ามีความต่อเนื่องอยู่ตลอดเวลา ซึ่งในมุมมองของกิจกรรมโลจิสติกส์ การวางแผนประมาณการณ์ความต้องการของลูกค้าจึงมีเพียงแต่จะกระทบต่อแผนการผลิตเท่านั้น หากแต่ยังกระทบต่อต่อกระบวนการการสั่งซื้อวัตถุดิบด้วย เช่นเดียวกัน ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่ากิจกรรมการวางแผนประมาณการณ์ความต้องการของลูกค้า มีความเกี่ยวข้องทั้งในมิติของการผลิตและมิติของการตลาด โดยเป็นการคาดการณ์ความต้องการในตัวสินค้าหรือการบริการลูกค้าในอนาคต ซึ่งนับเป็น กิจกรรมที่มีความสำคัญในการที่สร้างผลกำไรหรือทำให้บริษัทขาดทุนในการดำเนินการการคาดการณ์ ความต้องการของลูกค้าล่วงหน้า จะช่วยให้บริษัทสามารถกำหนดทิศทางในการดำเนินงานว่าจะผลิต สินค้าจำนวนเท่าไร หรือเตรียมบุคลากรและอุปกรณ์มากน้อยเพียงใด หากการคาดการณ์ ความต้องการ ของลูกค้ามีความผิดพลาดก็จะส่งผลกระทบต่อต้นทุนผลประกอบการของบริษัทจากการที่ไม่มีสินค้า ให้ลูกค้าหรือไม่สามารถให้บริการตามที่ลูกค้าต้องการ หรือในทางตรงข้ามอาจมีสินค้าในคลังสินค้า หรือมีบุคลากรและเครื่องมือเครื่องใช้มากเกินไป

ธนัญญา วสุศรี และวลัยลักษณ์ อัตธีรวงศ์ (2553) กล่าวว่า พยากรณ์ความต้องการ หมายถึง การพยากรณ์เป็นพื้นฐานของการวางแผนเชิงกลยุทธ์และการตัดสินใจต่างๆ ในโซ่อุปทาน โดยผู้บริหารจะต้องมองการพยากรณ์ปริมาณความต้องการสินค้าของลูกค้าทั้งระบบในภาพรวมขององค์กรก่อน แล้วจึงค่อยคำนวณหาปริมาณความต้องการสินค้าในแต่ละประเภท องค์กรที่มีระบบการพยากรณ์ที่ดีจะได้เปรียบองค์กรอื่นๆ ที่เป็นคู่แข่งขัน

สถาพร โอภาสานนท์ (2553, น.1) กล่าวว่า พยากรณ์ความต้องการ หมายถึงลักษณะของอุปสงค์ (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 การวางแผนประมาณการณ์ ความต้องการของลูกค้า โดยใช้ข้อมูลในหลายๆ ด้าน ได้แก่ ด้านการตลาด ราคาของคู่แข่งขันและปัจจัยอื่นๆ มาประกอบในการวางแผนการผลิตสินค้าแต่ละชนิด เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างเพียงพอ โดยต้องคำนึงถึงระดับสินค้าคงคลัง ที่จะทำการจัดเก็บไว้ด้วย เพื่อให้การส่งมอบสินค้ามีความต่อเนื่องอยู่ตลอดเวลา

2.1.4.2 วัตถุประสงค์การพยากรณ์ความต้องการ

ถ้าการพยากรณ์มีความถูกต้องและใกล้เคียงความเป็นจริงเท่าใด ยิ่งจะทำให้การวางแผนและการตัดสินใจดำเนินงานขององค์การเกิดประสิทธิผลมากขึ้นเท่านั้น ความผิดพลาดจากการพยากรณ์จะนำมาซึ้งปัญหาในการจัดการโลจิสติกส์หลายประการ เช่น ซื้อวัตถุดิบมากเกินไป 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) ควรบอกข้อจำกัดและสมมุติฐานที่ตั้งไว้ในการพยากรณ์นั้น เพื่อผู้นำผลพยากรณ์ไปใช้จะทราบถึงเงื่อนไขข้อจำกัดที่มีผลต่อค่าพยากรณ์

5) หมั่นตรวจสอบความถูกต้องแม่นยำของค่าพยากรณ์ได้กับค่าจริงที่เกิดขึ้นเป็นระยะ เพื่อปรับวิธีการค่าคงที่ หรือสมการที่ใช้ในการคำนวณให้เหมาะสมเมื่อเวลาเปลี่ยนไป

2.1.4.3 องค์ประกอบของการพยากรณ์อุปสงค์ (Components of Forecasting Demand)

องค์ประกอบการพยากรณ์ขึ้นอยู่กับกรอบเวลา และพฤติกรรมอุปสงค์

โดยมีรายละเอียดต่อไปนี้ (กฤษณ์ชาคริตส ณ วัฒนประเสริฐ, 2558, น.59, กุณฑลี รื่นรมย์, 2549, น.35 และ คำนาย อภิปรัชญาสกุล, 2555, น.64)

1) การพยากรณ์ตามกรอบเวลา

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

1.2) การพยากรณระยะปานกลาง เป็นการพยากรณ์ในช่วงเวลาที่มากกว่า 3 เดือนจนถึง 2 ปี ใช้พยากรณ์ทั้งกลุ่มของสินค้าหรือยอดขายรวมขององค์การ เพื่อใช้ในการวางแผน ด้านบุคลากร การวางแผนการผลิต การจัดตารางการผลิตรวม การจัดซื้อและการกระจายสินค้า ระยะ เวลาที่นิยมพยากรณ์คือ 1 ปี เพราะเป็นหนึ่งรอบระยะเวลาบัญชีพอดี การพยากรณ์ระยะปานกลางใช้ในการวางแผนระยะปานกลาง

1.3) การพยากรณ์ระยะยาว เป็นการพยากรณ์ในช่วงเวลา 2 ปีขึ้นไป ใช้พยากรณ์ยอดขายรวมขององค์การ 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 พฤติกรรมการบริการซ่อมบำรุงระบบปรับอากาศอากาศของโลกร้อนขึ้นเรื่อยๆ คนจะใช้ระบบปรับอากาศในเมืองมากขึ้น ปริมาณอุปสงค์มากขึ้น แต่ในช่วงเดือนมีนาคมถึงพฤษภาคมในแต่ละปีคนจะเรียกใช้บริการมากที่สุด

2.5) เหตุการณ์ผิดปกติ (Irregular variation) เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเหนือความ คาดหมาย ซึ่งมีผลกระทบต่อยอดขายของผลิตภัณฑ์ เช่น โรคระบาด ภัยธรรมชาติ การค้น พบสิ่งใหม่โดยบังเอิญในห้องปฏิบิตการ สงครามจะพยากรณ์เหตุการณ์ผิดปกติไม่ได้ เพราะไม่มีรูปแบบของการอนุมัติ

สรุปได้ว่า องค์ประกอบการพยากรณ์ขึ้นอยู่กับกรอบเวลา ประกอบด้วยการ พยากรณ์ระยะสั้น การพยากรณระยะปานกลาง การพยากรณ์ระยะยาว และการพยากรณ์แบ่งตามพฤติกรรมอุปสงค์ ประกอบด้วย แนวโน้ม วัฏจักร ฤดูกาล แนวโน้มและฤดูกาล และเหตุการณ์ผิดปกติ

**2.1.5 การจัดซื้อ (Purchasing)**

การจัดซื้อ (Purchasing) เป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นถึงกระบวนการจัดซื้อวัตถุดิบหรือบริการจากภายนอกเพื่อนำมาใช้ในกิจกรรมสนับสนุนของบริษัทตั้งแต่กระบวนการผลิตไปจนถึงกระบวน การด้านการตลาด การขาย และโลจิสติกส์ เพื่อให้ได้ตามมาตรฐานหรือข้อกำหนดขององค์กร ตลอดจน การสร้างความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบหลัก เพื่อให้การบริหาร การจัดซื้อจัดหามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น กล่าวได้ว่าเป็นกิจกรรมการไหลระหว่างอุตสาหกรรมต้นน้ำมายังอุตสาหกรรมกลางน้ำ มีรายละเอียด ดังนี้

2.1.5.1 ความหมายการจัดซื้อ (Purchasing) มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมาย ของคำดังกล่าว 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 จากแหล่งผู้ขายที่เชื่อถือได้บางครั้งจะต้องมีการพิจารณาเลือกระหว่างการซื้อจากแหล่งภายนอกและการผลิตใช้เองภายในองค์การ

อดุลย์ จาตุรงคกุล (2552, น.67-71) กล่าวว่า การจัดซื้อ หมายถึงกระบวนการ ที่บริษัทต่างๆ ทําสัญญากับบุคคลฝ่ายที่สามเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าและบริการที่ต้องการ เพื่อให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ของธุรกิจอย่างมีจังหวะเวลา และมีต้นทุนที่มีประสิทธิภาพ

คำนาย อภิปรัชญาสกุล (2553, น.3) กล่าวว่า การกำหนดประมาณความ ต้องการใช้ของกิจการ การสรรหา การคัดเลือกแหล่งขาย ในราคาที่เหมาะสม เงื่อนไขการชำระเงินที่น่าพอใจ การจัดทำใบสั่งซื้อ การติดตามผลการสั่งซื้อ เพื่อให้ได้มาซึ่งวัสดุอุปกรณ์ในเวลาที่กำหนดไว้

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การจัดซื้อ (Purchasing) หมายถึง การทำสัญญาการซื้อขายกับบุคคลฝ่ายต่างๆเพื่อให้ได้สินค้ามาใช้อย่างมีประสิทธิภาพและมีการสื่อสารกันระหว่างผู้ขายและผู้ซื้อมีการกำหนดระยะเวลาอย่างถูกต้องตรงต่อเวลา เพื่อให้ได้มาซึ่งวัตถุดิบ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ โดยมีคุณสมบัติที่ถูกต้อง จำนวนที่ถูกต้อง จังหวะเวลาที่ถูกต้อง ราคาที่ถูกต้อง จากแหล่งขายที่ถูกต้องและจัดส่งไปยังสถานที่อย่างถูกต้อง ในสภาพที่พร้อมที่จะผลิต จัดจำหน่าย และเพื่อใช้งาน

2.1.5.2 วัตถุประสงค์การจัดซื้อ (Purchasing)

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

การดำเนินกิจกรรมการจัดซื้อมีวัตถุประสงค์ต่างๆ กัน แล้วแต่ลักษณะของกิจการ ดังนี้ (คำนาย อภิปรัชญาสกุล, 2553, น.5)

1) สามารถจัดซื้อวัสดุ หรือสินค้าเป็นไปตามข้อกำหนดรายละเอียดในเอกสารสั่งซื้อ และสามารถใช้งานได้ตามความต้องการขององค์กร ด้วยความรวดเร็ว ไม่มีความเสี่ยง สินค้าราคาต่ำสุด ทำให้กิจการมีกำไรมากขึ้น ในภาวะที่สามารถแข่งขันกับผู้ค้ารายอื่นๆ ได้

2) เพื่อให้ได้สินค้าที่มีคุณภาพ และปริมาณที่เหมาะสมกับผู้ซื้อ และผู้ใช้งาน ความต้องการของฝ่ายต่างๆ ในองค์กรและสอดคล้องกับนโยบายขององค์กร

3) เพื่อให้ได้สินค้าตามจำนวนโดยไม่ขาดตอน และการลงทุนในสต็อกต่ำสุด สอดคล้องกับจำนวนสั่งซื้อที่ประหยัดตามสภาวะความต้องการของตลาด นอกจากนั้นยังมีวัตถุประสงค์ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการซื้อสินค้าซ้ำซ้อน สินค้าชำรุดเสียหาย เเละล้าสมัย

4) หาแหล่งจัดซื้อได้ในระดับสากลทั้งการจัดซื้อแบบธรรมดา และการจัดซื้อในตลาดกลางทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้มาตรการพาเรโต ซึ่งมูลค่าสูง แต่จำนวนผู้ขายและรายการสินค้าน้อย สามารถจัดซื้อวัตถุดิบ ชิ้นส่วนประกอบ เพื่อนำผลิตสินค้าเพื่อส่งมอบให้แก่ลูกค้า ที่มีคุณภาพดีปริมาณถูกต้อง ตรงเวลาสถานที่ที่กำหนด ราคาที่เหมาะสมเเละแน่นอน ส่วนการจ่ายเงินในการลงทุนต้องเหมาะสมกับวัสดุ หรือสินค้าและเป็นไปตามราคาที่ตกลงกันไว้

5) สามารถนำความล้าสมัย และเทคโนโลยีเพื่อนำมาจัดซื้อ และนำข้อมูลที่ได้จากการป้อนเข้าและผลลัพธ์ที่ได้มาเพื่อประกอบการตัดสินใจให้สามารถตัดสินใจได้อย่างรวดเร็ว เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาในการสั่งซื้อสินค้าซ้ำซ้อน ชำรุด ล้าสมัย

6) สามารถนำกลยุทธ์จัดซื้อมาเพื่อให้สามารถประสานงานกับลูกค้า เเละผู้ขายปัจจัยการผลิตเพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจ 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) *การ*จัดซื้อให้ได้คุณสมบัติของสินค้าที่ถูกต้อง (Right Quality) มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

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

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

อดุลย์ จาตุรงคกุล (2552, น.67) กล่าวว่า การซื้อให้ได้คุณภาพที่ถูกต้อง (Right Product) สินค้าถูกต้องทางต้นทุนและราคาเสนอขายที่ฝ่ายผู้ซื้อและลูกค้าพอใจคุณภาพ มักจะ เข้าใจความหมายต่างกันเสมอ และเมื่อพูดถึงคุณภาพแล้วก็ต้องกล่าวต่อไปว่าคุณภาพดีหรือไม่ดี เพื่อให้ได้เข้าใจชัดเจน จะได้ทำความเข้าใจในความหมายของคุณภาพเสียก่อนความหมายที่ถูกต้องของคุณภาพขึ้นกับทัศนะของแต่ละฝ่าย ในที่นี้จะกล่าวถึงทัศนะของประชาชน ผู้ใช้ทั่วไป ทัศนะของผู้ผลิต และสุดท้ายทัศนะของผู้ซื้อ

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

กล่าวโดยสรุปได้ว่า *การ*จัดซื้อให้ได้คุณสมบัติของสินค้าที่ถูกต้อง (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 ผลประโยชน์ที่จะได้รับในการจัดซื้อครั้งละมากๆโดยมีคลังสินค้าสนับสนุนต่อเนื่อง สินค้าไม่ขาดตอน ถึงแม้ว่าจะขายดีมากหรือขายได้น้อยก็ตาม จำนวนสินค้าในคลังสินค้าก็ยังคงเหลือในปริมาณที่ต่ำ

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

อดุลย์ จาตุรงคกุล (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 ผลประโยชน์ที่จะได้รับในการจัดซื้อ ครั้งละมากๆโดยมีคลังสินค้าสนับสนุนต่อเนื่อง สินค้าไม่ขาด ถึงแม้ว่าจะขายดีมากหรืขายได้น้อยก็ตามจำนวนสินค้าในคลังสินค้ายังคงเก็บรักษาไว้ในปริมาณต่ำ การประมาณจำนวนสินค้า ที่ซื้อให้ถูกต้องนี้ฝ่ายจัดซื้อควรคำนวรจากปริมาณการขาย รายการวัสดุที่ใช้ในการผลิต ข้อมูลแสดงอัตราการใช้วัสดุและความสมดุลระหว่างจำนวนความต้องการที่จะใช้กับผลประโยชน์ที่จะได้รับจากการสั่งซื้อสินค้าในแต่ละครั้งโดยมีปัจจัยที่ควรพิจารณาในการสั่งซื้อเพื่อจำนวนสินค้าที่ถูกต้อง ได้แก่ ราคาและต้นทุนการผลิตสินค้าในแต่ละหน่วยของสินค้า ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อสินค้า การออกใบสั่งซื้อ การเก็บรักษาสินค้า การเจรจาตกลงซื้อหรือการเสี่ยงกับวัสดุขาดมือ

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การจัดซื้อให้ได้จำนวนที่ถูกต้อง (Right Quantity) *หมายถึง* การกำหนดจำนวนประมาณการสินค้าให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค

นักจัดซื้อจะคำนึงถึงการวางแผนในการสั่งซื้อการพยากรณ์ความต้องการในอนาคตจะต้องอาศัยข้อมูลการศึกษาข้อมูลจากการซื้อการขายในอดีตประมาณจำนวนสินค้าที่ซื้อให้ถูกต้องฝ่ายจัดซื้อควรคำนวณจากปริมาณการขาย ปัจจัยที่ควรพิจารณาในการสั่งซื้อเพื่อจำนวนสินค้าที่ถูกต้อง ได้แก่ ราคาและต้นทุนการผลิตสินค้าในแต่ละหน่วยของสินค้า ค่าใช้จ่ายใน การสั่งซื้อสินค้าการออกใบสั่งซื้อ การเก็บรักษาสินค้า การเสี่ยงกับวัสดุขาดมือ

3) การจัดซื้อสินค้าจากแหล่งผู้ขายได้อย่างถูกต้อง (Right Sources) มีนักวิชาการ หลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

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

สุมนา อยู่โพธิ์ (2544, น.39) กล่าวว่า ซื้อในจังหวะการเวลาที่ถูกต้อง ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่า ฝ่ายจัดซื้อรับผิดชอบในการจัดซื้อพัสดุให้ได้คุณภาพที่ถูกต้อง จากแหล่งขายที่ถูกต้อง ด้วยราคาที่ถูกต้อง ในจำนวนที่ถูกต้องและในเวลาถูกต้อง (Right Time) ด้วยอย่างน้อยความรับผิดชอบ 3 อย่าง คือราคาถูกต้อง เวลาถูกต้อง และจำนวนถูกต้อง จะมีความสัมพันธ์กันโดยตรง คือ ราคาเป็นเท่าไรขึ้นอยู่กับเวลาที่เราต้องการ และขณะเดียวกันเวลาที่ต้องการก็จะกำหนดเวลาที่ถูกต้องด้วย ฉะนั้นในบทนี้จะกล่าวถึงเวลาที่ถูกต้อง และผลที่มีต่อการดำเนินงานจัดซื้อทั้งหมด

อดุลย์ จาตุรงคกุล (2552, น.69) กล่าวว่า ส่งสินค้าให้ได้ในเวลาที่ต้องการ หมายถึง การกำหนดเวลาในการส่งสินค้า/วัตถุดิบ ซึ่งขั้นตอนนี้ มีความสำคัญในกิจกรรมต่างๆ ขององค์กร หากมีการส่งสินค้า/วัตถุดิบช้ากว่ากำหนดที่ต้องการอาจส่งผลทำให้โครงการ กระบวนการผลิตหยุดชะงัก ดังนั้น นักจัดซื้อจำเป็นจะต้องระบุเวลาในการจัดส่งที่แน่นอน (Lead Time)

คำนาย อภิปรัชญาสกุล (2553, น.8) กล่าวว่า เวลาที่ถูกต้องในการได้สินค้า ในการสั่งซื้อสินค้าเชิงปฏิบัตินั้นเกี่ยวกับจังหวะเวลาในการซื้อที่ต้องสอดคล้องกับภาวะการตลาดซึ่งมี 2 ลักษณะ คือ

1. สั่งซื้อเมื่อสินค้าหมด วิธีนี้ใช้เมื่อตลาดมีแนวโน้มที่จะลดลงถึงจะซื้อสินค้า แต่พอใช้ก่อนหมดแล้วค่อยสั่งใหม่ หรือกิจการกำลังปรับปรุงสิค้าใหม่ไม่ให้ล้าสมัย ไม่ต้องการให้มีเงินทุนจมสั่งซื้อเมื่อคาดว่าราคาสินค้าจะสูงขึ้น เป็นการสั่งซื่อเพื่อเก็งกำไรในการขายต่อโดยทั่วไป ไม่ใช้หน้าที่ปกติของผู้ซื้อ แต่อาจเพื่อประหยัดต้นทุน โดยเฉพาะถ้าใช้ปริมาณการสั่งแบบประหยัด (EOQ)

2. สั่งซื้อล่วงหน้า เป็นการเป็นการสั่งซื้อเกินความต้องการใช้สินค้าในปัจจุบัน แต่ไม่เกินจำนวนที่ต้องใช้จริงในอนาคตใกล้เพื่อไม่เสี่ยงกับการขาดแคลนสินค้า การผลิตบางอย่างต้องทราบต้นทุนล่วงหน้าหรือในภาวะที่ตลาดมีราคาไม่แน่นอน ราคาปัจจุบันเป็นที่พอใจแล้ว มักจะ มีการสั่งซื้อล่วงหน้าเพื่อประหยัดค่าขนส่ง วิธีนี้มีข้อเสียคือการเสี่ยงภัยด้านราคา ดังนั้นจึงต้องมีการวิเคราะห์ภาวการณ์ตลาดให้แน่นอน

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

3) การจัดซื้อสินค้าให้ได้ในราคาที่ถูกต้อง (Right Price) มีนักวิชาการหลายท่าน ได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

ดำรงศักดิ์ ชัยสนิท (2542, น.8) กล่าวว่า การจัดซื้อสินค้าให้ได้ในราคาที่ถูกต้อง (Right Price) หมายความว่า ต้องเป็นราคาที่ยุติธรรม (Fair Price) ที่ผู้ขายในราคานั้นแล้วได้ราคา และผู้จัดซื้อซื้อไปแล้วก็จะได้ผลกำไรจากการนำไปขายอีกต่อหนึ่ง ผู้จัดซื้อจะต้องเปรียบเทียบราคาจากผู้ขายรายอื่นๆ ประกอบมิใช้ราคาต่ำแต่เพียงอย่างเดียวก็ตัดสินใจซื้อ จะต้องพิจารณาอย่างอื่น ประกอบด้วย เช่น ความต้องการของลูกค้า จำนวนคุณสมบัติ การส่งมอบ เงื่อนไขการชำระเงิน

สุมนา อยู่โพธิ์ (2544, น.40) กล่าวว่า การซื้อในราคาที่ถูกต้อง (Right Price) ความรับผิดชอบในการจัดซื้อโดยทั่วไป และต่างยืดถือเป็นเสมือน คำขวัญ ของเจ้าหน้าที่จัดซื้อตามที่ กล่าวมาแล้วในตอนต้นว่า จะทำการซื้อวัสดุที่มีคุณภาพถูกต้อง จำนวนถูกต้องในเวลาที่ถูกต้อง ในราคาที่ถูกต้อง และจากแหล่งขายที่ถูกต้องนั้น มาถึงตอนนี้จะได้ศึกษาถึงปัจจัยราคาที่ถูกต้อง ซึ่งดูเหมือนในทัศนะของคนทั่วไปและแม้แต่นักบริหารจัดว่าเป็นปัจจัยที่มีบทบาทสำคัญที่สุด และใช้เป็นมาตรการในการวัดความสามารถของเจ้าหน้าที่จัดซื้อทางหนึ่ง การศึกษาราคาที่ถูกต้องนี่แยกเป็นสองตอน ตอนแรก เป็นเรื่องเกี่ยวกับการวิเคราะห์ราคาที่ถูกต้องเป็นอย่างไร ตอนที่สอง เป็นเรื่องเกี่ยวกับว่าจะซื้อให้ได้ในราคาที่ถูกต้องนั้นทำอย่างไรซึ่งได้แก่การดำเนินการเกี่ยวกับวิธีซื้อและลักษณะของสัญญา

อดุลย์ จาตุรงคกุล (2552, น.70) กล่าวว่า ส่งสินค้าให้ได้ในเวลาที่ต้องการ (Right Time) หมายถึง การกำหนดเวลาในการส่งสินค้า/วัตถุดิบ ซึ่งขั้นตอนนี้ มีความสำคัญในกิจกรรมต่างๆ ขององค์กร หากมีการส่งสินค้า/วัตถุดิบช้ากว่ากำหนดที่ต้องการอาจส่งผลทำให้โครงการ กระบวนการผลิตหยุดชะงัก ดังนั้น นักจัดซื้อจำเป็นจะต้องระบุเวลาในการจัดส่งที่แน่นอน (Lead Time)

คำนาย อภิปรัชญาสกุล (2553, น.8) กล่าวว่า ราคาที่ถูกต้อง (Right price) ไม่ได้หมายถึงราคาที่ต่ำที่สุด ต้องเป็นราคาที่ยุติธรรมที่ผู้ขายในราคานั้นได้กำไรพอสมควร และผู้จัดซื้อไปแล้วก็จะได้ผลกำไรจากการนำไปผลิตต่อเนื่องหรือจำหน่ายอีกต่อหนึ่ง ผู้จัดซื้อจะต้องเปรียบเทียบราคาจากผู้ขายรายอื่นประกอบ มิใช้ราคาต่ำเพียงอย่างเดียวก็ตัดสินใจซื้อ จะต้องพิจารณา อย่างอื่นประกอบเช่นความถูกต้องของลูกค้า เงื่อนไขด้านการส่งมอบและเงื่อนไขการชำระเงิน ซึ่งราคาที่ยุติธรรมซึ่งมี 3 ลักษณะคือ

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

2. ราคาที่เกิดจากการแข่งขัน การมีผู้ขายหลายราย ราคาที่ต่างกันทำให้ผู้ซื้อมีโอกาสเลือกซื้อได้มากขึ้น สามารถตรวจสอบราคาตามระยะเวลา และอาจเปิดการประกวดราคาเพื่อเปรียบเทียบได้

3. ราคาที่ความสัมพันธ์กับต้นทุน ราคาที่คำนวณจากต้นทุนบวกกำไรที่เหมาะสมเพื่อความยุติธรรมทั้งผู้ขายและผู้ซื้อ ดังนั้นฝ่ายจัดซื้อควรเข้าใจถึงหลักการคำนวณราคาต้นทุนของสินค้าด้วย หลักการนี้นิยมใช้กันมากโดยทำเป็นสัญญาแบบมีการปรับราคาได้ ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงราคาวัตถุดิบและค่าแรงและมาเป็นสัญญาระยะเวลานาน

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การจัดซื้อสินค้าให้ได้ในราคาที่ถูกต้อง (Right Price) *หมายถึง* การซื้อของในราคาถูกและยุติธรรม ราคายุติธรรม คือ ราคาที่ขายในราคานั้นแล้วได้กำไร และผู้ซื้อก็ได้ประโยชน์หรือนำไปผลิตสินค้าขายได้กำไรจากการซื้อวัสดุ ในราคานั้น ราคาซื้อที่ถูกเป็นเพียงปัจจัย เบื้องต้นที่เห็นชัดเจน แต่จะต้องคำนึงถึงปัจจัยหลายอย่าง เช่น คุณภาพ ความคุ้มค่าของสินค้า วัตถุดิบ เป็นต้น

4) การจัดซื้อจะต้องตรงต่อความต้องการของลูกค้ามากที่สุด (Right Want)

มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

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

สุมนา อยู่โพธิ์ (2544, น.41) กล่าวว่า การซื้อจากผู้ซื้อที่ถูกต้อง (Right Source of Supply) คุณสมบัติและจำนวนที่จะซื้อในบางคราวไม่อาจตกลงใจให้แน่ชัดได้ เมื่อยังไม่รู้ว่าจะซื้อได้ที่ไหน การซื้อขายย่อมเกิดขึ้น จากบุคคล 2 ฝ่าย หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งไม่ปฏิบัติ การจัดซื้อก็ไม่อาจประสบความสำเร็จได้ ฉะนั้น การเลือกแหล่งขายที่ทำให้เรามั่นใจได้ จึงสิ่งที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่งเหมือนกัน ความยุ่งยากในการเลือกแหล่งขายขึ้นกับลักษณะของการซื้อ หากพัสดุใดที่ซื้อบ่อยและวงเงินน้อย การเลือกซื้อก็ง่าย เพียงแต่สั่งไปยังแหล่งที่เคยติดต่อกันอยู่แล้วเท่านั้น แต่ถ้าพัสดุนั้น เป็นรายการใหม่ มีจำนวนเงินที่จะซื้อสูงการเลือกแหล่งขายก็จำเป็นต้องกระทำกันอย่างรอบคอบ

อำนวย ปาอ้าย (2552, น.99) กล่าวว่า แหล่งขายเป็นแหล่งที่กิจการจำเป็น ต้อง สำรวจว่าพัสดุ สินค้าและบริการที่ต้องการมีขายอยู่ที่ใดบ้าง กิจการจำเป็นต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งขาย เพื่อประเมิน คัดเลือก และดำเนินการจัดซื้อต่อไป

คำนาย อภิปรัชญาสกุล (2553, น.9) กล่าวว่า ผู้ขายที่ถูกต้อง (Right Source of Supply) ในทางปฎิบัดิความยุ่งยากอยู่ที่การเลือกผู้ขายหรือแหล่งขายซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะของการซื้อ เช่น วัสดุใดถ้าซื้อบ่อย การเลือกซื้อก็ง่ายเพียงไปติดต่อยังแหล่งที่คุ้นเคย แต่เป็นวัสดุใหม่ราคาสูง ควรพิจารณาแหล่งขายให้รอบคอบ

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การจัดซื้อจะต้องตรงต่อความต้องการของลูกค้ามากที่สุด (Right Want) *หมายถึง* การเลือกแหล่งขาย เป็นงานที่สำคัญประการหนึ่งของการจัดซื้อ เนื่องจากการเลือกแหล่งขายจะมีผลกระทบต่อความสำเร็จของงาน โดยหากการเลือกแหล่งขายได้ถูกต้องเหมาะสม ย่อมทำให้กิจการได้พัสดุที่เป็นไปตามเป้าหมายของการจัดซื้อ

**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) ภายในโรงงานหรือคลังสินค้าวัตถุประสงค์ ของการจัดการด้านการจัดการวัตถุดิบ (Material Handling) คือ เพื่อลดระยะทางการเคลื่อนย้ายให้ได้มากที่สุดเพื่อลดจำนวนงานระหว่างทำ (Work in Process) เพื่อแก้ไขกระบวนการที่เป็นคอขวดให้มีการไหลดีขึ้นและเพื่อลดการขนถ่ายให้มากที่สุดเพื่อการประหยัดแรงงานและค่าใช้จ่าย

การจัดการเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ และการบรรจุหีบห่อ (Materials Handling and Packaging) หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเครื่องจักรอุปกรณ์ การวางนโยบายในการจัดซื้อเครื่องจักรใหม่ทดแทนของเดิม และการดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานและมีการตรวจเช็คอย่างสม่ำเสมอทั้งนี้เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้าย วัตถุดิบ และสินค้าคงคลังในระหว่างการผลิต รวมถึงการขนย้ายตัวสินค้าที่ผลิตเสร็จแล้ว (Finished Goods) ภายในโรงงานหรือคลังสินค้า วัตถุประสงค์ของการจัดการด้าน Material Handling คือ เพื่อลดระยะทางการเคลื่อนย้ายให้ได้มากที่สุด ลดจำนวน Work In Process แก้ไขกระบวนการที่เป็นคอขวดให้มีการไหลได้ดีขึ้นและลดการขนถ่ายให้มากที่สุดเพื่อการประหยัดแรงงานและค่าใช้จ่าย เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว องค์กรต้องพยายามลดจำนวนการเคลื่อนย้ายวัตถุต่างๆ ให้มากที่สุด เนื่องจากทุกครั้งที่มีการเคลื่อนย้ายไม่ว่าจะเป็นเครื่องมือหรือสินค้า จะมีต้นทุนที่มีเกิดขึ้นจากการเคลื่อนย้ายวัตถุต่างๆ แม้ว่ากิจกรรมเกี่ยวกับ Material Handling จะไม่ก่อให้เกิดมูลค่ากับตัวสินค้า แต่องค์กรก็ควรที่จะมีการจัดการด้าน Material Handling ที่มีประสิทธิภาพเพื่อลดต้นทุนที่เกิดขึ้นโดยไม่จำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งสินค้าที่มีมูลค่าต่อชิ้นต่ำและจำนวนการผลิตไม่สูงนัก เมื่อเฉลี่ยต้นทุนทางด้าน Material Handling แล้วก็อาจพบสัดส่วนที่สูงมากเมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนการผลิตโดยรวม ดังนั้น หากสามารถ

ลดค่าใช้จ่ายในด้านนี้ก็จะส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสินค้าต่อชิ้นลดลงด้วย(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 การ จัดการเครื่องจักรอุปกรณ์ อาคารสถานที่ รวมทั้งพื้นที่อาคารทั้งภายในและภายนอก การวางนโยบาย ในการจัดซื้อเครื่องจักรใหม่ทดแทนของเดิม และการดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพ ที่พร้อมใช้งานและมีการตรวจเช็คอย่างสม่ำเสมอและจัดการทรัพยากรกายภาพ เพื่อให้ทำงานตอบสนองความต้องการ การเพิ่มศักยภาพการทำงาน การเพิ่มผลผลิตและความสามารถในการแข่งขัน ขององค์กร

2.1.6.2 วัตถุประสงค์การจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ (Facility Management)

การจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ (Facility Management) สามารถสนับสนุนการทํางานภายในองค์กร ทําให้มีประสิทธิภาพในการผลิตได้ผลผลิตที่เพิ่มขึ้นส่งผลโดยตรงให้รายได้เพิ่มขึ้น แต่ค่าใช้จ่ายที่เกิดกับการจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ (Facility Management) ก็ยังถือว่าเป็นต้นทุน ที่เท่าเดิม เนื่องจากไม่มีการวางแผน กํากับควบคุม แต่ผลตอบแทนที่ได้ จะสูงกว่าการจัดการเครื่องมือ อุปกรณ์ (Facility Management) ที่ไม่สนับสนุนธุรกิจ

และหากการจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ (Facility Management) สามารถสนับสนุนการทํางาน รวมถึงอาคารสถานที่มีความพร้อมก็จะทําให้ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้นส่งผลให้รายได้เพิ่มขึ้นแต่ถ้าสามารถวางแผนกํากับและควบคุมการใช้และการดูแลรักษาอาคารสถานที่ให้มีประสิทธิภาพ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นกับการจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ (Facility Management) ที่เป็นต้นทุนก็จะลดลง ก็ได้ผลตอบแทนที่เพิ่มมากขึ้นซึ่งเป็นการเพิ่มความได้เปรียบในธุรกิจ

การที่การจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ (Facility Management) จะสามารถสนับสนุน หรือไม่สนับสนุนต่อการดําเนินธุรกิจนั้นจะต้องมีความเข้าใจถึงเป้าหมายและความต้องการขององค์กร เพื่อที่จะใช้การจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ (Facility Management) ทั้งที่เป็นกายภาพว่า ควรดูแลรักษาอย่างไร และบริการที่จะสนับสนุนเพื่อที่จะวางแผนดําเนินงานให้มีประสิทธิภาพและช่วยลดค่าใช้จ่าย (สุมมนัสสา ซ้าวพึง, 2551)

2.1.6.3 องค์ประกอบการจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ (Facility Management)

องค์ประกอบการจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ ประกอบด้วย การบริหารจัดการด้านบุคลากร หรือ คนในอาคาร (People) เริ่มตั้งแต่ ผู้บริหารสูงสุด(ต้นน้ำ) กลุ่มทีมทำงานและกลุ่มช่าง (ปลายน้ำ) ด้านสถานที่ (Place) ซึ่งให้ความหมายทั้งเรื่องของพื้นที่อาคารที่มีโครงสร้างแต่เดิมที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการประหยัดพลังงาน หน่วยงานย่อยๆ และอุปกรณ์ เครื่องใช้ ไฟฟ้าทุกชนิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุปกรณ์ที่กินพลังงานสูง เช่น เครื่องปรับอากาศ อุปกรณ์ที่ใช้มอเตอร์ (ลิฟต์ ปั้มน้ำ ไฟฟ้าแสงสว่าง เครื่องมือที่ใช้ในกระบวนการซักรีด เป็นต้น) และ ด้านกระบวนการ (Process) ระบบควบคุมหรือเทคโนโลยีประหยัดพลังงาน เทคนิคที่ทำให้การทำงานของคนในสถานที่ ใดๆ หรือกับเครื่องจักรใดๆ ไม่ก่อให้เกิดการสูญเสียด้านพลังงาน หรือให้สูญเสียน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้ (บัณฑิต งามวัฒนศิลป์, 2558)

1) การบริหารจัดการด้านบุคลากร (People) หมายถึง การบริหารจัดการและส่งเสริมให้บุคลากรทุกระดับ (โดยเฉพาะผู้บริหาร) มีส่วนช่วยในการลดการสูญเสียพลังงาน ซึ่งสามารถทำได้โดยการพัฒนาความรู้ พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ พัฒนาทัศนะคติ การพัฒนาพฤติกรรม และพัฒนาความสามารถด้านการจัดการและการแก้ปัญหา ทั้งนี้เพื่อความเจริญเติบโตมั่นคงขององค์กร การบริหารจัดการทรัพยากรอาคารด้านบุคลากรที่มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสูงสุดนั้น ท่านต้องเข้าใจก่อนว่า การใช้พลังงานที่สิ้นเปลืองนั้น ส่วนใหญ่เกิดจากพฤติกรรมทัศนคติเชิงลบ ขาดความรู้ที่ถูกต้อง ประกอบกับการทำงานของบุคลากร ดังนั้นหากเราสามารถลดการสูญเปล่าของพลังงานที่เกิดจากการใช้งานของแต่ละบุคคลได้ 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 หรือธุรกรรม 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 องค์ประกอบการจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ (Facility Management) ประกอบด้วย การบริหารจัดการด้านบุคลากร หรือ คนในอาคาร (People) เริ่มตั้งแต่ ผู้บริหารสูงสุด(ต้นน้ำ) กลุ่มทีมทำงานและกลุ่มช่าง (ปลายน้ำ) ด้านสถานที่ (Place)

**2.1.7 การจัดการสารสนเทศโลจิสติกส์ (Logistic Information)**

คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศได้รับการพัฒนาเพื่อใช้สนับสนุนการดำเนินงาน โลจิสติกส์นับตั้งแต่สองทศวรรษที่ผ่านมา และนับได้ว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาด้านการจัดการโลจิสติกส์ ซึ่งองค์กรทุกประเภทสามารถนำคอมพิวเตอร์มาใช้เพื่อสนับสนุนกิจกรรมโลจิสติกส์ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์กรที่มีเป้าหมายที่จะเป็นผู้นำในอุตสาหกรรม โดยปกติแล้วองค์กรเหล่านี้ จะนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการบันทึกคำสั่งซื้อ การประมวลผลคำสั่งซื้อ การควบคุมสินค้าคงคลัง การวัดผลการดำเนินงาน การตรวจสอบและชำระค่าระวาง และการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง ซึ่งผลการวิจัยของ Global Logistics Research Team จากมหาวิทยาลัยมิชิแกน ประเทศสหรัฐอเมริกา ที่ศึกษาด้านการวางแผนโลจิสติกส์ระดับโลกระบุว่า ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการโลจิสติกส์เป็นกุญแจสำคัญที่สร้างศักยภาพทางการแข่งขันให้แก่กิจการ

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

องค์กรต่างๆ ยังให้ความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มขึ้นเพื่อใช้เป็นปัจจัยหลักในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน โดยเฉพาะการแข่งขันที่อาศัยเวลาเป็นตัวตัดสิน การแพ้ชนะในการแข่งขัน 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) และระบบเชี่ยวชาญ (Expert System) ในบทนี้จะได้นำเสนอระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการโลจิสติกส์ โดยเริ่มต้นอธิบายจากรอบคำสั่งซื้อจากลูกค้า ซึ่งเปรียบเสมือนหัวใจของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการโลจิสติกส์ (แลมเบอร์ด, เดาก์ลัส เอ็ม และคณะ, 2547, น.53-54)

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

2.1.7.1 วัตถุประสงค์การจัดการระบบสารสนเทศโลจิสติกส์

การจัดการระบบสารสนเทศโลจิสติกส์ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้สามารถตอบสนอง ต่อลูกค้าในกลยุทธ์มุ่งลูกค้า (Customer Focus) จึงจำเป็นต้องมีระบบสารสนเทศ โลจิสติกส์ เพื่อสร้างความมั่นใจว่าการไหลของสินค้าขนานกับการไหลของสารสนเทศ ฉะนั้นระบบสารสนเทศโลจิสติกส์ จึงเป็นหัวใจที่ช่วยเก็บข้อมูลจากผู้ขายปัจจัยการผลิตเพื่อรักษากระบวนการโลจิสติกส์ทั้งระบบให้ดำเนินการอย่างราบรื่น ฉะนั้นระบบสารสนเทศจึงเป็นตัวเริ่มต้นให้สามารถทำการตัดสินใจได้ สารสนเทศที่ดีสามารถทำให้ได้รับข่าวสารที่มีความถูกต้องและเป็นจริงมากขึ้น ส่งผลให้การตัดสินใจ ได้ดีขึ้น ระบบสารสนเทศโลจิสติกส์ จึงทำหน้าที่เป็นระบบที่ทำให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล อุปกรณ์ และขั้นตอนการปฏิบัติงานซึ่งมีไว้สำหรับการวางแผน การวิเคราะห์ การติดตั้ง และการควบคุมโลจิสติกส์ (คำนาย อภิปรัชญาสกุล, 2555, น.2)

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

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

1. เพื่อติดตั้ง และกระตุ้นกิจกรรมอื่นๆ เช่น การประมวลคำสั่งซื้อ 2. เพื่อวางแผนกระบวนการ เช่น การพยากรณ์อุปสงค์ การวางแผนสิ่งอำนวยความสะดวก

3. เพื่อควบคุมผลงาน เช่น รายงานเทียบกับมาตรฐาน

4. ประสานงานและเชื่อมต่อหน้าที่ต่างๆ ของภายในฝ่าย

5. ประสานงานและเชื่อต่อภายในฝ่าย กับผู้ขายปัจจัยการผลิตภายนอก ผู้รับเหมา และลูกค้า

สรุปได้ว่าบทบาทของระบบสารสนเทศโลจิสติกส์ สามารถใช้ได้ในแต่ละฝ่ายภายในองค์กร และฝ่ายอื่นภายนอกองค์กร

2.1.7.2 องค์ประกอบการจัดการระบบสารสนเทศโลจิสติกส์

องค์ประกอบการจัดการระบบสารสนเทศโลจิสติกส์ประกอบด้วย การจัดการระบบประมวลผลรายการ (Transaction Processing Systems) การจัดการระบบการจัดการรายงาน (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)เป็นระบบที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานประจำวันขององค์การ 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) ซึ่งสามารถที่จะตอบสนองหรือส่งเสริมระบบการตัดสินแบบกลุ่มโดยการสร้างเครือข่ายระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในลักษณะเครือข่ายเฉพาะ (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 นอกจากนั้นระบบความรู้ [Knowledge System (KES)] ซึ่งเป็นระบบที่เกี่ยวข้องกับสำนักงานก็มีบทบาทในการพัฒนาองค์การ เนื่องจากเป็นงานที่ต้องใช้ความรู้เฉพาะ เช่น วิศวกร แพทย์ นักกฎหมาย และนักวิทยาศาสตร์ มีการใช้โปรแกรม เฉพาะงานในการออกแบบ CAD/CAM(Computer Aid Design, Computer Aid Manufacturing) หรือ การใช้โปรแกรมทางการแพทย์ เป็นต้น

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

ระบบสนับสนุนผู้บริหาร (Executive Support Systems-ESS) เป็นระบบที่ใช้ในระดับกลยุทธ์ขององค์การโดยจะมีการพิจารณาข้อมูลทั้งภายในองค์การในส่วนของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ [Management Information Systems (MIS)] และภายนอกองค์การ โดยพิจารณาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ภายนอกองค์การและนำมาประกอบการตัดสินใจในปัญหาที่ไม่มีโครงสร้างหรือรูปแบบที่แน่นอน ดังนั้น ระบบสนับสนุนผู้บริหาร (ESS) จึงเป็นระบบที่ใช้แก้ปัญหาเฉพาะหน้าหรือใช้ในการวางแผนกลยุทธ์ นโยบายบริษัท โดยส่วนใหญ่มักจะอยู่ในรูปเมนู (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)สำหรับธุรกิจหลายอย่างรายการถูกอ้างอิงถึงการแลกเปลี่ยนสินค้าหรือบริการโดยการใช้จ่าย รายการจะถูกบันทึกในรูปของเหตุการณ์ทางธุรกิจและมักจะมีผลต่อการแลกเปลี่ยน โดยเฉพาะมักจะเกี่ยวข้องกับการเงิน และความเป็นอยู่ที่ดีขององค์การ ดังนั้น รายการที่เกิดขึ้นจะต้องได้รับการบันทึกและสามารถที่จะตรวจสอบได้ตลอดเวลา ไม่มีการตกหล่นหรือผิดพลาดของรายการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งรายการเกี่ยวกับ การประมวลผลทางด้านบัญชี ข้อมูลที่ป้อนเข้าไปจะต้องได้รับการตรวจสอบความถูกต้อง ในการป้อนข้อมูลการประมวลผล และการตรวจสอบผลลัพธ์จากการประมวลผล หลังจากนั้นข้อมูลต่างๆ จะต้องได้รับการบันทึกเก็บไว้เพื่อใช้ในการอ้างอิง หรือเก็บไว้ใช้ในเรื่องการพยากรณ์

หน้าที่การประมวลผลรายการ (Transaction Processing Function) มีหน้าที่ 3 อย่าง ได้แก่

1) การลงบัญชี (Book Keeping) การลงบัญชีเกี่ยวข้องกับการบันทึกข้อมูลรายการทางธุรกิจซึ่งเกิดขึ้นวันต่อวันระหว่างกลุ่มเพื่อความถูกต้องและรวดเร็ว เช่น ลูกค้ากับผู้จัดจำหน่าย ระบบการจองตั๋วของสายการบิน ซุปเปอร์มาร์เก็ต และห้างสรรพสินค้า มีวิธีการเรียกลูกค้าเข้ามาซื้อสินค้าต่างกันโดยอาศัยอุปกรณ์จุดขาย วิทยาลัยและมหาวิทยาลัยก็มีการบันทึกการลงทะเบียนของนักศึกษา รวมถึงค่าธรรมเนียม งานต่างๆ เหล่านี้ เกี่ยวข้องกับการบันทึกความแม่นยำของรายการธุรกิจที่เกิดขึ้น ในองค์การ ในองค์การส่วนใหญ่การลงบัญชีเกี่ยวข้องกับหลักการยอมรับทางบัญชีการเงิน อย่างไรก็ตาม ข้อมูลบัญชีการเงินทั้งหมด มักจะไม่ใช่สิ่งที่ผู้จัดการจะใช้ในการตัดสินใจ เช่น มูลค่าทรัพย์สิน ทางบัญชี อาจจะไม่ตรงกับมูลค่าที่แท้จริงในตลาด

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

3. การควบคุมรายงาน (Control Reporting) รายงานจะถูกทำขึ้นตามกระบวนการประมวลผลรายการโดยมีจุดประสงค์เพื่อการควบคุมการปฏิบัติ จึงเรียกรายงานการควบคุม เช่น การควบคุมการจ่ายเงินเดือน โดยจะต้องบันทึกเวลาการทำงานของพนักงาน รวมถึงการขาดงาน ลางาน ลากิจ และการทำล่วงเวลา เพื่อคำนวณภาษีและการจ่ายเงินสุทธิ ในการประมวลผลรายการมักจะมีจำนวนข้อมูลจำนวนมาก จึงต้องมีการกำหนดรายงานการผิดพลาด (Error Reports) ซึ่งมักจะเกิดจากความผิดพลาดในรายการที่บันทึก ในบางสถานการณ์อาจจะมีการบันทึกในสิ่งที่เป็นข้อยกเว้น

สรุปได้ว่า องค์ประกอบการจัดการระบบสารสนเทศโลจิสติกส์ประกอบด้วย การจัด การ ระบบประมวลผลรายการ (Transaction Processing Systems) การจัดการระบบ การจัดการรายงาน (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) เป็นงานที่เกี่ยวกับการจัดทิศทางของการเคลื่อนไหวของสินค้าการกำหนดสถานที่จัดเก็บผลิตภัณฑ์ แต่ละประเภทการกำหนดทำเลที่ตั้งของคลังสินค้า ทั้งนี้จุดประสงค์ในการจัดคลังสินค้าเพื่อให้เกิดการประหยัดทั้งในส่วนของเวลา และค่าใช้จ่ายในการเคลื่อนย้าย

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

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

คำนาย อภิปรัชญาสกุล (2553, น.2)กล่าวว่า การจัดการคลังสินค้า (Warehouse Management) หมายถึง การดำเนินการเกี่ยวกับการรับสินค้าการจัดเก็บสินค้า การลูกแลรักษาสินค้า ตลอดจนถึงการจัดส่งสินค้าและการให้บริการต่างๆ แก่ลูกค้า หรือการส่งสินค้า ให้แก่ผู้รับเพื่อการขาย อาทิเช่น ศูนย์กระจายสินค้า ศูนย์จำหน่ายสินค้า และโกดัง ฯลฯ ซึ่งสินค้าที่เก็บในคลังสินค้าสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1)วัตถุดิบ (Material) ซึ่งอยู่ในรูปวัตถุดิบ ส่วนประกอบและชิ้นส่วนต่างๆ 2)สินค้าสำเร็จรูปหรือผลิตภัณฑ์ที่เตรียมพร้อมสำหรับการส่งออก ซึ่งรวมไปถึงงานระหว่างการผลิต ตลอดจนสินค้าที่ต้องการทิ้งและวัสดุที่นำมาใช้ใหม่ ซึ่งทั้งหมดจำเป็นอย่างมากในการดำเนินงานของธุรกิจ

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

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2555, น.64) กล่าวว่า การจัดการคลังสินค้า(Warehouse Management)หมายถึง พื้นที่ที่ได้วางแผนแล้วเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้สอยและการเคลื่อน ย้ายสินค้าและวัตถุดิบ โดยคลังสินค้าทำหน้าที่ ในการเก็บสินค้าระหว่างกระบวนการ เคลื่อนย้าย เพื่อสนับสนุนการผลิตและการกระจายสินค้า ซึ่งสินค้าที่เก็บในคลังสินค้า (Warehouse) สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ วัตถุดิบ (Material) ซึ่งอยู่ในรูป วัตถุดิบ ส่วนประกอบและชิ้นส่วนต่างๆสินค้าสำเร็จรูปหรือสินค้า จะนับรวมไปถึงงานระหว่างการผลิต ตลอดจนสินค้าที่ต้องการทิ้งและวัสดุที่นำมาใช้ใหม่

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

สรุปได้ว่า การจัดคลังสินค้า (Warehousing) หมายถึง การดำเนินการเกี่ยวกับการรับสินค้า การจัดเก็บสินค้า การลูกแลรักษาสินค้า ตลอดจนถึงการจัดส่งสินค้าและการให้บริการต่างๆ แก่ลูกค้า หรือการส่งสินค้า ให้แก่ผู้รับเพื่อการขาย อาทิเช่น ศูนย์กระจายสินค้า ศูนย์จำหน่ายสินค้า และโกดัง ซึ่งสินค้าที่เก็บในคลังสินค้าประกอบด้วย วัตถุดิบ (Material) ซึ่งอยู่ในรูปวัตถุดิบ ส่วนประกอบและชิ้นส่วนต่างๆ และสินค้าสำเร็จรูปหรือผลิตภัณฑ์ที่เตรียมพร้อมสำหรับการส่งออก ซึ่งรวมไปถึงงานระหว่างการผลิต ตลอดจนสินค้าที่ต้องการทิ้งและวัสดุที่นำมาใช้ใหม่ ซึ่งทั้งหมดจำเป็นอย่างมากในการดำเนินงานของธุรกิจ

2.1.8.2 วัตถุประสงค์ของการจัดคลังสินค้า คลังสินค้าอาจส่งผลต่อการเพิ่มหรือลดต้นทุน โลจิสติกส์ขององค์กร องค์กรที่มีคลังสินค้าจำนวนมากก็จะมีต้นทุนคลังสินค้าสูง ขณะเดียวกันต้นทุน จะต่ำหรือเพิ่มองค์กรต้องพิจารณาจุดสมดุลระหว่างได้กับเสียเพื่อให้ต้นทุนโลจิสติกส์ต่ำสุด (ไชยยศ ไชยมั่งคง และมยุขพันธุ ไชยมั่งคง, 2557, น.393)

การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการคลังสินค้าจะกระทำได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น จะต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานในทุกระดับ มีเป้าหมายในการดำเนินการให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ วัตถุประสงค์หลักในการที่จะปฏิบิตงานเก็บรักษาอย่างมีประสิทธิภาพนั้น (คำนาย 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 การจัดส่งสินค้าที่มีน้ำหนักมากจะสามารถทำการยกขนโดยใช้กำลังคนแต่น้อยและใช้เวลาน้อย 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 อัคคีภัยการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิอย่างรุนแรง กลิ่นสิ่งเปื้อนปนต่างๆ และแสงสว่างที่มากเกินไป การป้องกันอาจรวมไปถึงความต้องการในการใช้มาตรการบำรุงรักษาเป็นพิเศษต่างๆ ต่อสินค้าบางรายการในขณะที่เก็บรักษาอยู่ในคลังสินค้า

2.1.8.3 องค์ประกอบการจัดคลังสินค้า (Warehousing) การคลังสินค้านั้นมีงานย่อยๆ อีกมากมายหลายอย่าง แตกต่างกันออกไปตามความมุ่งหมายของการเก็บรักษาในคลังสินค้าแต่ละประเภท เช่น การคลังสินค้าสำหรับคลังสินค้าสาธารณะย่อมมีงานซึ่งต้องปฏิบัติในรายละเอียดที่แตกต่างไปจากการเก็บรักษา ในคลังสินค้าส่วนบุคคลหรือคลังเก็บพัสดุและการเก็บรักษาในคลัง สินค้าแต่ละประเภท ก็อาจมีระเบียบปฏิบัติในรายละเอียดที่แตกต่างกัน เป็นต้น แต่ถึงแม้จะเป็นกิจของการคลังสินค้าประภทใด ย่อมมีงานหลักที่ต้องกระทำ อย่างแน่นอนอยู่ 4 งาน ประกอบด้วย การรับสินค้า การจัดเก็บสินค้า การดูแลรักษาสินค้า และการจัดส่งสินค้า มีรายละเอียดดังนี้

1) การรับสินค้า มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

คำนาย อภิปรัชญาสกุล (2550, น.147) กล่าวว่า การรับสินค้าเข้าคลังสินค้า (Receipt) หมายถึง การนำสินค้าเข้าหรือวัตถุดิบในการผลิตไปจัดเก็บในคลังสินค้า และเปรียบเทียบสินค้าที่รับจริงกับเอกสารเพื่อให้ทราบว่าสินค้านั้นๆ สั่งซื้อเมื่อใด ปริมาณเท่าไร ผู้ขายและผู้ซื้อคือใคร และกำหนดการส่งมอบสินค้าว่าตรงตามเวลาหรือไม่ พาหนะที่ใช้ในการขนส่งคืออะไร ข้อมูลการสั่งซื้อที่เป็นระบบฐานข้อมูลทำให้ฝ่ายปฏิบัติการคลังสินค้าสามารถ จัดสรรพื้นที่และชั้นเก็บของ (Rack/Slot) ในการวางสินค้าได้ล่วงหน้า เช่น สถานที่จอดรถ,ปริมาณสินค้าที่จะรับ,ต้องใช้คนงานเท่าไหร่,ต้องเตรียมเครื่องมือหรืออุปกรณ์ ตรวจสอบจำนวนและสภาพของสินค้า เทียบกับเอกสารให้ถูกต้องตรงกันและครบถ้วน การขนสินค้าเข้าคลังสินค้าไปยังที่พักสินค้า (Staging Area) เพื่อเตรียมส่งไปยังชั้นเก็บสินค้า หรือส่งผ่านต่อไปยังลูกค้า

ฐาปนา บุญหล้า (2555, น.122) กล่าวว่า การรับสินค้า (Receiving) หมายถึง กิจกรรมหลักอย่างหนึ่งในคลังสินค้า เป็นการรับสินค้าเข้าสู่คลังสินค้า พาเลทนับว่าเป็นอุปกรณ์ที่ช่วยทุ่นแรงและเวลาได้มากในกิจกรรมรับสินค้านี้กิจกรรมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการรับสินค้า ได้แก่ การจัดตารางรถเข้าคลังสินค้า เตรียมการรองรับรถที่จะเข้ามาส่งสินค้า เช่น จุดจอดรถ ปริมาณสินค้า ที่จะรับ ต้องใช้คนงาน และต้องเตรียมเครื่องมือหรืออุปกรณ์ เช่น รถยก พาเลท การตรวจสอบตัวล็อค ที่ประตูท้ายรถยังอยู่ในสภาพดี ตรวจสอบจำนวนและสภาพของสินค้า เทียบกับเอกสารให้ถูกต้องตรงกันและครบถ้วนการขนสินค้าเข้าคลังสินค้าไปยังที่พักสินค้า (Staging Area) เพื่อเตรียมส่งไปยังชั้นเก็บสินค้า หรือส่งผ่านต่อไปยังลูกค้าหรือคลังสินค้าอื่นๆกรณีเป็นการรับสินค้าแล้วมีการขนออก ทันที ที่เรียกว่า cross-dock ต้องวางแผนในเรื่องเวลาที่รถมาเทียบท่าเพื่อถ่ายสินค้าจากพาหนะหนึ่งไปสู่อีกพาหนะหนึ่งด้วย

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 ในบางกรณีที่สินค้ายังไม่ได้ถูกกำหนดข้อมูลหรือบาร์โค้ดไว้ก่อนล่วงหน้า ระบบจะอนุญาตให้ผู้ใช้สามารถพิมพ์ข้อมูลลงไปในระบบฐานข้อมูลและพิมพ์บาร์โค้ดออกมาตามมาตรฐานต่างๆ ที่ต้องการ

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

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

สรุปได้ว่า การรับสินค้า (Receipt) หมายถึง การนำสินค้าเข้าหรือวัตถุดิบในการผลิตไปจัดเก็บในคลังสินค้า และเปรียบเทียบสินค้าที่รับจริงกับเอกสารเพื่อให้ทราบว่าสินค้านั้นๆ สั่งซื้อเมื่อใด ปริมาณเท่าไร ผู้ขายและผู้ซื้อคือใคร และกำหนดการส่งมอบสินค้าว่าตรงตามเวลาหรือไม่ พาหนะที่ใช้ในการขนส่งคืออะไร ข้อมูลการสั่งซื้อที่เป็นระบบฐานข้อมูลทำให้ฝ่ายปฏิบัติการคลังสินค้าสามารถ จัดสรรพื้นที่และชั้นเก็บของ (Rack/Slot) ในการวางสินค้าได้ล่วงหน้า เช่น สถานที่จอดรถ,ปริมาณสินค้าที่จะรับต้องใช้คนงานเท่าไหร่,ต้องเตรียมเครื่องมือหรืออุปกรณ์ ตรวจสอบจำนวนและสภาพของสินค้า เทียบกับเอกสารให้ถูกต้องตรงกันและครบถ้วนการขนสินค้า เข้าคลังสินค้าไปยังที่พักสินค้า (Staging Area) เพื่อเตรียมส่งไปยังชั้นเก็บสินค้า หรือส่งผ่านต่อไปยังลูกค้า

2) การจัดเก็บสินค้า มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

คำนาย อภิปรัชญาสกุล (2550, น.148) กล่าวว่า การจัดเก็บสินค้าในคลังสินค้า (Put Away) หมายถึง การควบคุมและการปฏิบัติต่อสินค้าที่จัดเก็บภายในคลังสินค้า (Storage & Responsibility) ซึ่งต้องอาศัยการบริหารจัดการทั้งการใช้เทคนิคทาง ด้านเทคโนโลยีในการจัดเก็บเพื่อคงคุณภาพของสินค้า รวมถึงการจัดเตรียมเครื่องมือ และเครื่องทุ่นแรงประเภทต่างๆ เช่น รถยก ชั้นหรือหิ้ง เป็นต้น รวมไปถึงการจัดการด้านพื้นในการจัดเก็บสินค้า การจัดแยกหรือจำแนกประเภท ของสินค้าไปเก็บไว้ในพื้นที่ที่เหมาะสมหรือตามเงื่อนไขที่ต้องการแล้วทำการบันทึกลงในระบบฐานข้อมูลในการควบคุมสินค้าภายในคลังสินค้าว่ามีขนาดและน้ำหนักเท่าไหร่ เพียงพอต่อสินค้าที่จะนำเข้า มาเก็บหรือไม่ ซึ่งช่วยให้พนักงานสามารถรู้ถึงสถานที่ในการเก็บสินค้า อีกทั้งลดการสูญเสีย จากการเคลื่อนย้ายและดำเนินงานเพื่อให้ต้นทุนการดำเนินงานต่ำที่สุด และการใช้ประโยชน์เต็มที่จากพื้นที่

วิทยา สุหฤทดำรง, บุญทรัพย์ พานิชการ และ อธิศานต์ วายุภาพ (2553, น.75) กล่าวว่า การจัดเก็บ หมายถึง การจัดส่งสินค้าให้ผู้รับเพื่อกิจกรรมการขาย เป้าหมายหลัก ในการบริหาร ดำเนินธุรกิจ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับคลังสินค้าก็เพื่อให้เกิดการดำเนินการเป็นระบบให้คุ้มกับการลงทุน 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 ว่ามีขนาดและน้ำหนักเท่าไหร่ เพียงพอต่อสินค้าที่จะนำเข้า มาเก็บหรือไม่ อีกทั้งยังสามารถจำแนกประเภท ของสินค้าที่จะ นำมาเก็บ และช่วย ให้พนักงานสามารถรู้ถึงสถานที่ในการ เก็บสินค้า ได้อย่างถูกต้อง โดยไม่ต้องพึ่งกระดาษหรือความจำ และช่วยบริหาร เนื้อที่และจัดโซนที่เหมาะสม

ไชยยศ ไชยมั่งคง และมยุขพันธุ ไชยมั่งคง (2557, น.401) กล่าวว่า การเก็บสินค้า (Put-Away) หมายถึง ฐานข้อมูลจะมีการตรวจสอบขนาดของพื้นที่และชั้นเก็บของต่างๆ ว่ามีขนาดและน้ำหนักเท่าไร เพียงพอต่อสินค้าที่จะนำมาเก็บหรือไม่ และจำแนกประเภทของสินค้าไปเก็บไว้ในพื้นที่ที่เหมาะสมหรือตามเงื่อนไขที่ ต้องการแล้วทำการบันทึกลงในระบบฐานข้อมูลในระบบการควบคุมสินค้าคงคลัง ต่อจากนั้นระบบจะทำการกำหนดลำดับงานและเส้นทางในการจัดเก็บสินค้าที่เหมาะสม

กฤษณ์ชาคริตส ณ 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 และระบบการสื่อสารอิเล็กโทรนิกส์ ซึ่งกิจกรรมในการควบคุมสินค้านี้จะเกี่ยวข้อง กับการคัดแยกสินค้า 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 รวมไปถึงการจัดการด้านพื้นในการจัดเก็บสินค้า การจัดแยกหรือจำแนกประเภทของสินค้าไปเก็บไว้ในพื้นที่ที่เหมาะสมหรือตามเงื่อนไข ที่ต้องการแล้วทำการบันทึกลงในระบบฐานข้อมูลในการควบคุมสินค้าภายในคลังสินค้าว่ามีขนาดและน้ำหนักเท่าไหร่ เพียงพอต่อสินค้าที่จะนำเข้า มาเก็บหรือไม่ ซึ่งช่วยให้พนักงานสามารถรู้ถึงสถานที่ในการเก็บสินค้า อีกทั้งลดการสูญเสียจากการเคลื่อนย้ายและดำเนินงานเพื่อให้ต้นทุนการดำเนินงานต่ำที่สุด และการใช้ประโยชน์เต็มที่จากพื้นที่

3) การดูแลรักษาสินค้า มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2550, น.45) กล่าวว่า การดูแลรักษาสินค้า (Holding Goods) หมายถึง การจัดเก็บสินค้าในพื้นที่เก็บรักษาของคลังสินค้า จะต้องเอามาตรการต่างๆ ของการดูแลรักษามาใช้ เพื่อป้องกันไม่ให้สินค้าที่เก็บรักษาอยู่ในคลังสินค้าเกิดความเสียหายสูญหายหรือเสื่อมคุณภาพ อันเป็นภาระรับผิดชอบที่สำคัญของผู้ เก็บรักษา สินค้านี้ต้องได้รับการป้องกันจากการถูกขโมย ป้องกันจากสภาพอากาศ งานดูแลรักษาสินค้าอาจประกอบด้วยงานย่อยต่างๆ เช่น 1) การตรวจสภาพ การตรวจอย่างระเอียดตามระยะเวลา ตามลักษณะเฉพาะของสินค้าแต่ละประเภท แต่ละชนิด ซึ่งมีการเสื่อมสภาพตามเวลาในการเก็บรักษาที่แตกต่างกัน เป็นสินค้าเสียง่ายต้องได้รับการตรวจบ่อยกว่าสินค้าที่เสียยาก 2) การถนอม สินค้าบางประเภทย่อมต้องการถนอมตามระยะเวลา 3) การตรวจสอบ หมายถึงการตรวจตรานับสินค้าในที่เก็บรักษาเพื่อสอบยอดกับบัญชีคลุมในคลังสินค้าไม่น้อยกว่าปีละ 2 ครั้ง ซึ่งต้องแจ้งให้ผู้ฝากและเจ้าหนี้ของผู้ฝากคือผู้รับจำนำสินค้าไม่ทราบด้วยเพื่อจะได้เข้ามาร่วมในการตรวจสอบหากเขาต้องการ

คำนาย อภิปรัชญาสกุล(2550, น.149) กล่าวว่า การดูแลรักษาสินค้าในคลัง สินค้าหมายถึง 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 หัวใจ ในการบริหารจัดการคลังสินค้าโดยการทำงานเชื่อมต่อกับระบบ อื่นๆ ควบคุมและตรวจเช็คการไหลเวียนของสินค้าภายในคลัง เช่น สินค้ารายการใดจำหน่ายได้ดีหรือไม่ มีสินค้าเหลือปริมาณเท่าไร ทำให้สินค้าไม่จมคลังสินค้า นอกจากนี้ยังสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลการส่งเสริมการขายจากร้านค้าปลีกต่างๆ จะถูกส่งเข้ากระบวนการผลิตเพื่อเพิ่มปริมาณการผลิตในช่วงที่ต้องมีการส่ง เสริมการขาย 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

สรุปได้ว่าการดูแลรักษาสินค้าหมายถึง การจัดเก็บรักษาสินค้าภายในพื้นที่คลังสินค้า ซึ่งจะต้องมีมาตรการและระบบปฏิบัติงานต่างๆตามลำดับขั้นตอนของการดูแลรักษามาใช้ เพื่อป้องกันไม่ให้สินค้าที่เก็บรักษาอยู่ในคลังสินค้านั้นเกิดความเสียหายหรือชำรุดและเสื่อมคุณภาพ รวมไปถึงสินค้านั้นยังต้องได้รับการป้องกันการขโมยจากพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในคลังสินค้า หรือการโจรกรรมจากบุคคลภายนอก การป้องกันจากสภาพอากาศ การป้องกันจากทำลายของสัตว์และแมลง เป็นต้น

4) การจัดส่งสินค้า มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

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

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

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

ไชยยศ ไชยมั่งคง และมยุขพันธุ ไชยมั่งคง (2557, น.403) กล่าวว่า การจัดส่ง สินค้า หมายถึง การส่งมอบและแจกจ่ายสินค้า (Send and Distribution) เป็นการส่งมอบสินค้าให้กับฝ่ายผลิตหรือลูกค้า หรือผู้มาเบิกตามคำสั่งของผู้ฝากสินค้า ซึ่งจะต้องส่งมอบสินค้าให้ตรงกับความต้องการของผู้รับทั้ง จำนวน สภาพ สถานที่และเวลา โดยมีกระบวนการคัดเลือกสินค้าและระบบการจัดส่งให้กับลูกค้าด้วย หน้าที่นี้ทำในคลังสินค้า สามารถแยกออกตามลักษณะของภารกิจ ได้แก่ คลังสินค้าเพื่อการจัดเก็บ คลังสินค้าสำหรับจำหน่าย ศูนย์ขนส่งสินค้า คลังสินค้าทัณฑ์บน ศูนย์เปลี่ยนถ่ายสินค้า และศูนย์กระจายสินค้า

สรุปได้ว่าการจัดส่งสินค้า (Shipping) หมายถึง การส่งมอบและแจกจ่ายสินค้า (Send & Distribution) เป็นการส่งมอบสินค้าให้กับฝ่ายผลิตหรือลูกค้า และผู้มาเบิกตามคำสั่งของผู้ฝากสินค้า เมื่อคลังสินค้าได้รับใบสั่งซื้อสินค้าจากลูกค้า (Order) เจ้าหน้าที่คลังสินค้าจะต้องออก ไปหยิบสินค้าที่กำหนดไว้ตามคำสั่งซื้อ และตรวจสอบสินค้าก่อนที่จะนำส่งให้กับลูกค้า เพราะกระบวน การเก็บรักษาสินค้าทั้งหมดที่ทำมาก็เพื่อให้การจัดส่งสามารถให้กระทำได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพไม่เกิดการชำรุดระหว่างการจัดส่งไปยังลูกค้า

**2.1.9 การเคลื่อนย้ายพัสดุ (Materials Handling)**

การที่จะให้ได้มาซึ่งผลผลิตที่อยู่ในรูปของสินค้าและบริการในระบบการผลิตและการ จัดเตรียมสถานที่ การสรรหาเครื่องมือและอุปกรณ์ การขนถ่ายวัสดุมาให้เหมาะสมกับงาน และจัด เตรียมสถานที่และตำแหน่งของวัสดุเพื่ออำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายและเก็บรักษาและการขนถ่ายวัสดุจากที่หนึ่งไปยังอีกทีหนึ่งและทักษะความรู้ในการสรรหาเครื่องมือและอุปกรณ์ในการขนถ่ายวัสดุ ซึ่งการเคลื่อนย้ายพัสดุเป็นกิจกรรมการไหลภายในอุตสาหกรรมกลางน้ำนั้นเอง มีรายละเอียดดังนี้

2.1.9.1 ความหมายการเคลื่อนย้ายพัสดุ มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

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

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2548, น.184)กล่าวว่า การเคลื่อนย้ายวัสดุวิธีการเคลื่อนย้ายวัสดุสมัยใหม่ จะช่วยให้การจัดการคลังวัสดุดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและสามารถลดค่าใช้จ่ายในการเคลื่อนย้ายวัสดุได้อย่างมาก ยิ่งไปกว่านี้ระบบ การเคลื่อนย้ายวัสดุที่เหมาะสมยังสามารถขยายขอบเขตออกไปได้กว้างขวาง เพื่อให้สอดคล้องกับระบบการขนส่งที่เลือก ใช้ในการนำสินค้าไปสู่ผู้อุปโภคและในการจัดการวัสดุ

รวิพร คูเจริญไพศาล (2549, น.373) กล่าวว่า การเคลื่อนย้ายวัสดุ เป็นปัจจัย ที่มีความสำคัญต่อผลิตภาพ ของคลังสินค้าด้วยเหตุผลหลายประการในระบบโลจิสติกส์นั้นจะมีความสำคัญกับการเคลื่อนไหวของวัสดุและสินค้าเข้าและออกมากกว่าการเก็บวัสดุและสินค้านั้น ดังนั้น คลังสินค้าจึงต้องให้ความ สำคัญ ต่อกิจกรรมการเคลื่อนย้ายวัสดุ ซึ่งคลังสินค้ามีการออกแบบดี ทำให้ประสิทธิภาพในการเคลื่อนย้ายวัสดุดีตามไปด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการเคลื่อนย้ายวัสดุมีหลายรูปแบบ ปัจจุบันมีการพัฒนาให้มีความ ทันสมัยและใช้งานได้สะดวกมากขึ้น ซึ่งจะเห็นตัวอย่างจริงได้ในร้านค้าส่วนลดเมื่อมีการเติมสินค้าขึ้นชั้นวาง หรือหยิบสินค้าจากชั้นวาง หรือหยิบจากชั้นวางลงมาโดยรถยก (Forklift Truck) หรือแพลเล็ตที่เคลื่อนที่ได้ (Willkie Pallet Truck) ซึ่งนิยมใช้ในร้านค้าของชำขนาดใหญ่

ธนิต โสรัตน์ (2550, น.203) กล่าวว่า การเคลื่อนย้ายพัสดุ หมายถึง การเคลื่อน ย้ายสินค้า จากผู้ส่งสินค้าแห่งหนึ่งไปยังผู้รับสินค้าอีกแห่งหนึ่งซึ่งอาจอยู่ใกล้กันหรืออยู่ห่างไกลกัน การขนส่งจะทำให้เกิดการสร้างเส้นทางจากจุดเริ่มต้นของสินค้าต้นน้ำ ไปสู่ผู้บริโภคคนสุดท้าย

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

คำนาย อภิปรัชญาสกุล (2554, น.16) กล่าวว่า การเคลื่อนย้ายพัสดุ หมายถึง การออกแบบผังโรงงานหรือคลังสินค้าที่ดีที่สุด การมีระยะทางการเคลื่อนที่ของการขนถ่ายวัสดุระหว่างกิจกรรมหรือระหว่างหน่วยงานน้อยที่สุด โดย การเคลื่อนย้ายนี้ใช้ในการเคลื่อนย้ายวัดถุดิบ สินค้าในระหว่างการผลิต และสินค้าสำเร็จรูปภายในโรงงาน และคลังสินค้า การเคลื่อนย้ายสินค้าประกอบด้วยการคัดเลือกอุปกรณ์ นโยบายการทดแทนอุปกรณ์ ขบวนการเลือก หยิบสินค้า การจัดเก็บและนำสต็อกออก ซึ่งการนำเอาโลจิสติกส์มาใช้ในการเคลื่อนย้ายสินค้าหรือทดแทนการเคลื่อนย้ายที่ไม่ทำให้เกิดมูลค่า และหาทางที่จะลดต้นทุน จึงเป็นเป้าหมายของผู้จัดการโลจิสติกส์

ฐาปนา บุญหล้า (2555, น.54) กล่าวว่า การเคลื่อนย้ายพัสดุ หมายถึง การเคลื่อน ย้ายพัสดุเกี่ยวกับการเคลื่อนที่หรือการไหลของวัตถุดิบ สินค้ากึ่งสำเร็จรูป และสินค้าสำเร็จรูปที่กำหนดไว้ล่วงหน้าและภายในโรงงาน ความสำเร็จของการเคลื่อนย้าย พัสดุ คือ การสนับสนุนกระบวนการปฏิบัติการผลิตได้อย่างราบรื่น สามารถลดสินค้าคงคลัง ลดกระบวนการจัดเก็บและการจัดส่งสินค้าและเพิ่มผลผลิตภายในโรงงาน

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่าการเคลื่อนย้ายพัสดุ หมายถึง การเคลื่อน ย้ายสินค้าจากแหล่งผู้ผลิตหรือผู้จัดเก็บ ไปยังผู้บริโภคในระดับต่างๆ ระบบการขนส่งสินค้าและบริการต่างๆการจัดให้มีการเคลื่อนย้ายบุคคล สัตว์ หรือสิ่งของต่างๆ การเคลื่อนย้ายนี้ใช้ในการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบ สินค้าในระหว่างการผลิต และสินค้าสำเร็จรูปภายในโรงงาน และเลือกหยิบสินค้า การจัดเก็บและนำสต็อกออก ด้วยเครื่องมือและอุปกรณ์ในการขนส่งจากที่แห่งหนึ่งไปยัง อีกแห่งหนึ่ง ตามความวัตถุประสงค์และเกิดอรรถประโยชน์ตามต้องการโดยการควบคุมที่เกี่ยวข้องกับวิธีการขนส่ง ผู้รับจ้างขนส่ง และกิจกรรมในการเคลื่อนย้ายสินค้าคงคลังเข้าไปยังองค์กรหรืออกจากองค์กรรักษาต้นทุนให้อยู่ในระดับที่ต่ำและสามารถส่งมอบสินค้าได้ทันต่อเวลา

2.1.9.2 วัตถุประสงค์การเคลื่อนย้ายพัสดุ )

การเคลื่อนย้ายสินค้าเป็นกระบวนการตั้งแต่ยกขนสินค้าออกจากยานพาหนะ ไป จัดเก็บในคลังสินค้า และเคลื่อนย้ายจากที่เก็บในคลังสินค้าไปยังยานพาหนะขาออก ซึ่งการเคลื่อนย้ายจะใช้ทั้งอุปกรณ์และแรงงานคน หลักการเคลื่อนย้ายสินค้าเพื่อให้มีต้นทุนน้อยที่สุด ธุรกิจต้องแข่งขัน กัน การแข่งขันมีความรุนแรงมากขึ้น องค์กรจำเป็นต้องสร้างความสามารถในการแข่งขันทั้งทางด้านราคาและคุณภาพ การเคลื่อนย้ายสินค้าที่มีประสิทธิภาพ เป็นหนทางหนึ่งที่องค์กรจะเพิ่มความ สามารถในการแข่งขัน การลงทุนอุปกรณ์เคลื่อนย้ายสินค้า จะต้องพิจารณาทั้งด้านการลงทุนผลิตภาพแรงงาน ความเหมาะสมกับปริมาณการเคลื่อนย้ายสินค้า และระดับบริการในอุตสาหกรรมนั้น อนึ่ง ผลิตภาพแรงงานมีความสัมพันธ์โดยตรงกับเทคโนโลยีอุปกรณ์เคลื่อนย้ายสินค้าที่ใช้ และทักษะของแรงงานผลิตภาพแรงงานที่สูงมีผลทำให้ต้นทุนโลจิสติกส์ต่ำ และระดับการบริการสูง (ไชยยศ ไชยมั่งคง และมยุขพันธุ ไชยมั่งคง, 2557, น.416)

2.1.9.3 องค์ประกอบการเคลื่อนย้ายพัสดุ (Materials Handling)

องค์ประกอบการเคลื่อนย้ายพัสดุ ประกอบด้วย การ เคลื่อนที่ เวลา ปริมาณ และเนื้อที่ องค์ประกอบสำคัญทั้ง 4 ประการดังกล่าวต้องนำมาพิจารณาร่วมกัน เพราะเป็นองค์ประกอบพื้นฐานของ การขนถ่ายวัสดุที่จะนำไปสู่ระบบการขนถ่ายวัสดุที่มีประสิทธิภาพต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้ (สุเนตร มูลทา, 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-สินค้าที่ต้องเคลื่อนที่ต้องสัมพันธ์กับปริมาณความต้องการของจุดต่างๆ ต้องสอดคล้องกับเวลาที่เหมาะสมของระบบ และประหยัดค่าใช้จ่าย

4) เนื้อที่ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการเคลื่อนที่ เพราะว่าการเคลื่อนที่หรือการขนถ่ายวัสดุ จำเป็นต้องใช้เนื้อที่สำหรับตั้งกลไกของระบบการขนถ่ายวัสดุที่มีประสิทธิภาพต่อไป

สรุปได้ว่า องค์ประกอบการเคลื่อนย้ายพัสดุ (Materials Handling) ประกอบด้วย การเคลื่อนที่ เวลา ปริมาณ และเนื้อที่ เพื่อการเคลื่อนย้ายสินค้าจากแหล่งผู้ผลิตหรือผู้จัดเก็บ ไปยังผู้บริโภคในระดับต่างๆ ระบบการขนส่งสินค้าและบริการต่างๆการจัดให้มีการเคลื่อนย้ายบุคคล สัตว์ หรือสิ่งของต่างๆ การเคลื่อนย้ายนี้ใช้ในการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบ สินค้าในระหว่างการผลิต และสินค้าสำเร็จรูปภายในโรงงาน และเลือกหยิบสินค้า การจัดเก็บและนำสต็อกออก ด้วยเครื่องมือและอุปกรณ์ในการขนส่งจากที่แห่งหนึ่งไปยังอีกแห่งหนึ่ง ตามความวัตถุประสงค์และเกิดอรรถประโยชน์ ตามต้องการ

**2.1.10 การจัดการบรรจุภัณฑ์ (Packaging Management)**

ในโลกธุรกิจยุคปัจจุบันที่มีการแข่งขันทางด้านการค้าสูง การพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความเข้มแข็งด้านการจัดการตลาด หรือการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์จึงยังไม่เพียงพอ การพัฒนาบรรจุภัณฑ์จึงเป็นทางเลือกที่น่าสนใจ ให้องค์กรมีความเข้มแข็งในการทำธุรกิจ และขยายตลาด

2.1.10.1 ความหมายการจัดการบรรจุภัณฑ์ มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความ หมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

คำนาย อภิปรัชญาสกุล (2553, น.2) กล่าวว่า การจัดการบรรจุภัณฑ์ หมายถึง กิจกรรมต่างๆ ในการอออกแบบและผลิตสิ่งห่อหุ้มผลิตภัณฑ์เพื่อการเก็บรักษา จำหน่าย และการตลาด โดยมีค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม โดยการใช้ทั้งศาสตร์ ศิลปะ และเทคโนโลยีร่วมกัน

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

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

ไชยยศ ไชยมั่งคง และมยุขพันธุ ไชยมั่งคง (2557, น.290) กล่าวว่าการจัด การบรรจุภัณฑ์ หมายถึง กระบวนการหรือวิธีการในการหุ้มห่อสินค้าเพื่อการขนส่งที่ปลอดภัยไปยังผู้บริโภคสุดท้าย ในสภาวะแวดล้อมต่างๆ โดยเสียต้นทุนต่ำที่สุด

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

Hoffman (2005, p.381) กล่าวว่า การจัดการบรรจุภัณฑ์ หมายถึง งานเทคนิคที่ต้องอาศัยความชำนาญ ประสบการณ์และความคิดสร้างสรรค์ ในอันที่จะออกแบบและผลิตหีบห่อให้มีความเหมาะสมกับสินค้าที่ผลิตขึ้นมาให้ความคุ้มครองห่อหุ้มสินค้า ตลอดจนประโยชน์ใช้สอย เช่น ความสะดวกสบายใน การหอบหิ้ว 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 กิจกรรม ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและผลิตภาชนะบรรจุหรือสิ่งห่อหุ้มสินค้า ซึ่งเป็นสิ่งที่มีความเกี่ยวพันธ์อย่างใกล้ชิดกับฉลาก และตรายี่ห้อ

สรุปได้ว่า การจัดการบรรจุภัณฑ์ หมายถึง การปกป้องตัวสินค้าให้อยู่ในสภาพที่ดีจากแหล่งผลิตจนถึงมือลูกค้าโดยไม่ให้ได้รับความเสียหาย ทั้งนี้บรรจุภัณฑ์นั้นๆ จะต้องมีต้นทุนของการผลิตที่ไม่สูงจนเกินไป

2.1.10.2 วัตถุประสงค์การจัดการบรรจุภัณฑ์ (

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

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

1) การรับรองสินค้า บรรจุภัณฑ์จะทำหน้าที่รองรับสินค้าให้อยู่รวมกันอยู่เป็นกลุ่มหรือตามรูปร่างของภาชน ทำให้สะดวกในการเก็บรักษา ขนส่งลำเลียง และการบริโภค

2) การป้องกัน บรรจุภัณฑ์จะทำหน้าที่ป้องกันคุ้มครองสินค้าที่อยู่ภายในจากความเสียหายด้วยเหตุต่างๆ ทั้งจากสภาพแวดล้อม มนุษย์ สัตว์ การขนส่งโยกย้ายหรือเหตุอื่นๆ เพื่อให้สินค้าคงสภาพเดิมเหมือนเมื่อออกจากแหล่งผลิต หรือโรงงานได้มากที่สุด มิให้เกิดการขีดข่วน ยุบ สลาย แตกหัก เสียรูป รั่วซึม ระเหย สูญหาย ถูกลักขโมย เป็นต้น

3) การรักษา บรรจุภัณฑ์ช่วยรักษาคุณภาพของสินค้าตั้งแต่ผู้ผลิตจนถึงมือผู้บริโภคคนสุดท้าย รวมทั้งในระหว่างการใช้งานของผู้บริโภคด้วย เช่น สินค้าประเภทอาหาร บรรจุภัณฑ์จะต้องทำหน้าที่ถนอมและช่วยรักษาคุณภาพ รสชาติ คุณค่าทางอาหาร มิให้เน่าเสีย ขึ้นรา หรือ เสียความสดใหม่ ความกรอบ ฯลฯ ขวดแชมพู หลอดยาสีฟันช่วยรักษาแชมพูและยาสีฟัน ให้คงมีคุณภาพได้ในระยะหนึ่ง ในขณะที่ผู้บริโภคยังใช้สินค้าไม่หมด โดยที่บรรจุภัณฑ์อาจมีคุณสมบัติในการรักษาสินค้าที่เก็บไว้ในอุณหภูมิห้องปกติ หรืออาจมีการใช้ระบบควบคุมอุณหภูมิเข้ามาช่วย

4) การขนส่ง บรรจุภัณฑ์ช่วยทำให้การขนส่งสินค้าไปยังแหล่งตลาดเป็นไป ด้วยความสะดวกรวดเร็ว ปลอดภัย ใช้ต้นทุนที่เหมาะสม เช่น การใช้ตู้คอนเทนเนอร์ ในการขนส่งสินค้าจำนวนมากไปยังระยะทางไกลๆ รวมทั้งการใช้บรรจุภัณฑ์ เพื่อการขนส่งแบบต่างๆ เช่น กล่อง ลัง กระบะ ฯลฯ ซึ่งบรรจุภัณฑ์เป็นสิ่งจำเป็นในการกระจายสินค้าเป็นระบบที่ทำให้ผลิตผลเกษตรและอุตสาหกรรมสามารถเคลื่อนย้ายจากไร่และโรงงานไปยังผู้บริโภคได้

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

1) การสื่อสารทางการตลาด การบรรจุภัณฑ์ทำหน้าที่ในการสื่อสารไปยังผู้บริโภค โดยการบ่งชี้ บรรจุภัณฑ์บอกให้ผู้บริโภคทราบว่าสินค้าคืออะไร การให้ข้อมูลบรรจุภัณฑ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งส่วนของฉลากช่วยให้ข้อมูลกับผู้บริโภค การแสดงตัวของสินค้า ช่วยสื่อความหมายแก่สินค้าในแง่ของบุคลิกภาพของสินค้า ภาพลักษณ์ของสินค้า และการดึงดูดความสนใจ

2) การส่งเสริมทางการตลาด การบรรจุภัณฑ์ทำหน้าที่ในการส่งเสริมการตลาด โดยการสร้างเสริมภาพลักษณ์ของสินค้า ช่วยกระตุ้นการซื้อแบบฉับพลัน หีบห่อ

ร่วมกับการแสดงสินค้า ณ จุดขาย ช่วยให้ผู้บริโภคสะดุดใจ และตัดสินใจซื้อโดยมิได้วางแผนมาก่อน และผลด้านการขาย เช่นการขายตลาด รักษาส่วนตรองตลาด โดยผ่ายกลยุทธ์การตลาด ที่เกี่ยวกับการบรรจุภัณฑ์ เช่น การหีบห่อของสายผลิตภัณฑ์ ทำให้ผู้บริโภคจดจำสินค้าได้ง่าย สร้างเอกลักษณ์ของสินค้า ช่วยแนะนำสินค้าใหม่สู่ตลาดได้ง่ายขึ้น การเปลี่ยนแปลงหีบห่อ ช่วยในการจำหน่ายสินค้า เพราะทำให้เกิดการตื่นตัวในสายตาผู้บริโภคจึงกระตุ้นยอดขายได้

2.1.10.3 องค์ประกอบการจัดการบรรจุภัณฑ์

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

1) การออกแบบผลิตภัณฑ์ ย่อมมีผลต่อการบรรจุภัณฑ์ตามลักษณะเฉพาะที่เป็นรูปร่าง ทรวดทรงของผลิตภัณฑ์ คือ ความกว้าง ความยาว และความหนาหรือสูงในบางครั้งรูปถ่ายภายนอกอาจจะใช้ประโยชน์ได้ไม่เต็มที่ หรือไม่ได้ตามมาตรฐานที่จะให้ประโยชน์ในด้านของการจัดส่งได้อย่างสูงสุด หรือในบางครั้งอาจจะไม่ได้ประโยชน์แม้แต่มาตรฐาน ชั้นต่ำ การออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีรูปร่างที่ได้ประโยชน์สูงสุดในการจัดจำหน่าย คือการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้เป็นรูปร่างสี่เหลี่ยม ซึ่งจะทำให้การบรรจุภัณฑ์เพื่อการจัดส่งจะใช้เนื้อที่น้อย ทำให้สามารถบรรจุและจัดส่งได้ทีละจำนวนมากๆ ซึ่งจะทำให้ต้นทุนในการเก็บรักษา และการจัดจำหน่ายต่ำลง

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

การออกแบบบรรจุภัณฑ์ การออกแบบบรรจุภัณฑ์มีผลต่อยานพาหนะขนส่ง อุปกรณ์ขนส่ง และคลังสินค้ามีข้อจำกัดด้านปริมาตร คลังสินค้าออกแบบให้มีปริมาณพื้นที่เป็นลูกบาศก์เมตรตามที่กำหนด ขณะที่ยานพาหนะและอุปกรณ์ขนส่งมีปริมาตรบรรทุกตามมาตรฐานหรือ ตามกฎหมาย สำหรับขีดความสามารถอุปกรณ์ขนย้ายถูกจำกัดด้วยสภาพกายภาพและมาตรฐาน อุปกรณ์ การออกแบบบรรจุภัณฑ์มีผลต่อประสิทธิภาพการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ สินค้าบางชนิดในสภาพปกติมาปริมาตรมาก บางชนิดทำให้เข้มข้นได้ บางชนิด แยกส่วนหรือยังไม่ประกอบเป็นสินค้า สำเร็จรูป และอื่นๆ การออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมจะลดขนาดและปริมาตรบรรจุภัณฑ์ ซึ่งจะทำให้เคลื่อนย้ายได้คราวละปริมาณมาก (ไชยยศ ไชยมั่งคง และมยุขพันธุ ไชยมั่งคง, 2557, น.298)

สรุปได้ว่า องค์ประกอบการจัดการบรรจุภัณฑ์ ประกอบด้วย การออกแบบผลิตภัณฑ์ วัสดุบรรจุภัณฑ์ และการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เมื่อมีการจัดการบรรจุภัณฑ์ที่ดีส่งผลทำให้ต้นทุนโลจิสติกส์ต่ำ และสามารถเพิ่มยอดขายที่นำไปสู่การสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน

**2.1.11 การบริหารสินค้าคงคลัง (Inventory Management)**

การบริหารสินค้าคงคลัง เป็นกิจกรรมการไหลภายในอุตสาหกรรมกลางน้ำเพื่อเป็นการรักษาระดับปริมาณสินค้าให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค มีรายละเอียดดังนี้

2.1.11.1 ความหมายการบริหารสินค้าคงคลัง มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

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

อรุณ บริรักษ์ (2545, น.11) กล่าวว่า การบริหารสินค้าคงคลัง เป็นการจัด การให้ผลิตภัณฑ์มีขายในตลาดโดยไม่ขาดแคลนและอยู่ในปริมาณที่เหมาะสมคือไม่มากหรือน้อยเกินไป

กมลชนก สุทธิวาทนฤพุฒิ, ศลิษา ภมรสถิตย์ และจักรกฤษณ์ ดวงพัสตรา (2547, น.12) กล่าวว่า การบริหารสินค้าคงคลังการบริหารสินค้าคงคลังเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง ระดับสินค้าคงคลังเพื่อให้กิจการประสบความสำเร็จในการให้บริการแก่ลูกค้าได้ในระดับสูงการบริหารสินค้าคงคลังมีต้นทุนในการดูแลสินค้าคงคลัง

วิชัย รุ่งเรืองอนันต์ (2550, น.45) กล่าวว่า สินค้าคงคลังที่ใช้ในการผลิตหรือสนับสนุนการผลิตหรือที่ใช้สำหรับการบริการลูกค้า

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

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

ปรียาวดี ผลเอนก (2556, น.28) กล่าวว่า สินค้าคงคลัง หมายถึง วัตถุดิบที่เก็บสต๊อกไว้เพื่อใช้ในการผลิตตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทาน โดยมีระบบและขั้นตอนในการควบคุมสินค้าคงคลังอย่างเป็นระบบระเบียบ ทำให้ทราบว่าเมื่อไหร่จึงควรจะสั่งวัตถุดิบเพิ่มและจะสั่งวัตถุดิบในแต่ละครั้งจำนวนเท่าไหร่ ทั้งนี้ทั้งนั้นเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าภายในและภายนอกองค์กร

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

2.1.11.2 วัตถุประสงค์การบริหารสินค้าคงคลัง

การบริหารสินค้าคงคลัง เป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญอย่างหนึ่งเนื่องจากปริมาณสินค้าคงคลังที่มีอยู่ย่อมส่งผลต่อองค์กรโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของเงินทุนองค์กรที่มีระดับ ปริมาณสินค้าคงคลังที่สูงย่อมสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดีแต่ในขณะเดียวกันปริมาณสินค้าคงคลังที่มีอยู่สูงก็ส่งผลให้องค์กรเกิดค่าเสียโอกาสด้านการนำเงินทุนไปหมุนเวียนเพื่อดำเนินกิจกรรมอื่นๆ เสียค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาสินค้าคงคลังและค่าใช้จ่ายด้านคลังสินค้า เป็นต้น ดังนั้นในการบริหารสินค้าคงคลังที่ดีองค์กรควรจะคำนึงถึงระดับของสินค้าคงคลังที่เหมาะสม ที่จะสามารถตอบสนองความต้องการลูกค้าได้เพื่อที่จะสามารถลดต้นทุนต่างๆที่เกิดขึ้นในการบริหารสินค้าคงคลัง (รุธิร์ พนมยงค์, 2547, น.15)

นอกจากนั้น คำนาย อภิปรัชญาสกุล (2549, น.274) ยังกล่าวว่า การบริหารสินค้าคงคลัง มีวัตถุประสงค์ในการสร้างความสมดุล ในโลจิสติกส์ เพื่อให้ระดับสินค้าคงคลังต่ำสุดโดยไม่กระทบต่อระดับการให้บริการ โดยปัจจัยนำเข้า ของกระบวนการผลิตที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง คือวัตถุดิบ ชิ้นส่วนและวัสดุต่างๆ ที่เรียกรวมกันว่าสินค้าคงคลัง ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่ใหญ่ที่สุดของต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์หลายชนิดนอกจากนั้นการที่สินค้าคงคลังที่เพียงพอยังเป็นการตอบ สนองความพึงพอใจของลูกค้าได้ทันเวลา จึงเห็นได้วาสินค้าคงหลังมีความสำคัณต่อกิจกรรมหลักของธุรกิจเป็นอย่างมาก การจัดการสินค้าคงคลังที่มีประสิทธิภาพจึงส่งผลกระทบต่อผลกำไรจากการประกอบการโดยตรงและในปัจจุบันนี้มีการนำเอาระบบคอมพิวเตอร์มาจัดการข้อมูลของสินค้าคงคลัง เพื่อให้เกิดความถูกต้อง แม่นยำ และทันเวลามากยิ่งขึ้น การจัดซื้อสินค้าคงคลังมาในคุณสมบัดิที่ตรงตามความต้องการปริมาณเพียงพอ ราคาเหมาะสม ทันเวลาที่ ต้องการโดยซื้อจากผู้ขายที่ไว้วางใจได้ และนำส่งยังสถานที่ที่ถูกต้องตามหลักการ จัดซื้อที่ดีที่สุด (Best Buy ) เป็นจุดเริ่มต้นของการจัดการสินค้าคงคลัง ซึ่งมีวัตถุประสงค์ คือ สามารถ มีสินค้าคงคลังบริการลูกค้าในปริมาณที่เพียงพอ และทันต่อความต้องการของลูกค้าเสมอ เพื่อสร้างยอดขายและรักษาระดับของส่วนแบ่งตลาตใว้ และสามารถลตระดับการลงทุนในสินค้าคงคลังต่ำที่สุดเท่าที่จะทำไต้ เพื่อทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำลงด้วย

2.1.11.3 องค์ประกอบการบริหารสินค้าคงคลัง

การบริหารสินค้าคงคลัง เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการระดับของสินค้าคงคลัง เพื่อรักษาไว้ให้เพียงพอกับความต้องการของลูกค้าและต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง ที่ต่ำ เพื่อสามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้อย่างทันท่วงที ดังนั้น การบริหารสินค้าคงคลัง มีองค์ประกอบคือ วัตถุดิบ (Raw Materials) ชิ้นส่วนประกอบ (Components) วัสดุสิ้นเปลือง (Supplies) งานระหว่างทำการผลิต (Work in Process) และสินค้าสำเร็จรูป (Finished Goods) มีรายละเอียดดังนี้

1) วัตถุดิบ (Raw Materials) มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

ประสงค์ ปราณีตพลกรัง (2543, น.62)กล่าวว่า สินค้าคงเหลือที่เป็นวัตถุดิบ (Raw material inventory) คือ สินค้าที่ซื้อเข้ามาเพื่อเข้าสู่กระบวนการผลิต ซึ่งจะมีความ สัมพันธ์โดยตรงกับผู้ส่งมอบ (Supplier) ดังนั้น ควรเลือกผู้ส่งมอบที่มีความแน่นอนในเรื่องคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ปริมาณ และความตรงต่อเวลาในการจัดส่ง

วิโรจน์ พุทธวิถี (2547, น.37) กล่าวว่า วัตถุดิบ หมายถึง การผลิตวัสดุที่ถูกจัดว่าเป็นวัตถุดิบคือวัสดุที่จะถูกประกอบเป็นส่วนหนึ่งไปกับสินค้า เช่น โรงงานประกอบรถยนต์ มีเหล็กแผ่นที่เป็นตัวถังแล้ว ไฟแสงสว่าง เกียร์ เป็นต้น วัตถุดิบโรงงานพิมพ์กระดาษหมึกการ เป็นต้น แล้ววัสดุนั้นยังไม่ผ่านขั้นตอนใดๆในกระบวนการ ก็จัดเป็นวัตถุดิบทั้งหมด

คำนาย อภิปรัชญาสกุล (2549, น.274) กล่าวว่า วัตถุดิบ คือ สิ่งของหรือ ชิ้นส่วนที่ซื้อมา หรือจัดหาเพื่อนำไปผลิตต่อให้เป็นผลิตภัณฑ์ ซึ่งอาจเป็นวัตถุดิบหรือชิ้นส่วนก็ได้ เพื่อใช้ในการผลิตให้ได้ผลิตภัณฑ์

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

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 สินค้าคงคลังประเภทวัตถุดิบ หมายถึง สิ่งที่องค์การจัดการซื้อหรือจัดหามา เพื่อนำมาใช้ในกระบวนการผลิต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดความแปรผันจากผู้จัดหาวัตถุดิบในส่วนของคุณภาพ ปริมาณ หรือระยะเวลาในการส่งมอบ ที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา

สรุปได้ว่า วัตถุดิบ (Raw Materials) หมายถึง เป็นสิ่งที่นำมาใช้ในการผลิต มีการคัดเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพหรือมีการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะตรงตามความต้องการขององค์กร เพื่อการนำมาใช้กับกระบวนการผลิตที่ได้ประสิทธิภาพ โดยองค์กรจะต้องมีการคำนึงถึง การจัดสถานที่หรือโกดังให้มีความเหมาะสมกับการนำวัตถุดิบมาเก็บไว้ดังนั้นควรมีการคำนวณการสั่งซื้อวัตถุดิบในปริมาณที่มากหรือน้อย เพื่อช่วยประหยัดต้นทุนในการจัดซื้อได้

2) ชิ้นส่วนประกอบ (Components) มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

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

คำนาย อภิปรัชญาสกุล (2549, น.274)กล่าวว่า ชิ้นส่วนประกอบคือ กลุ่มสินค้าประเภทอะไหล่และอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องมีสำรองไว้เพื่องานซ่อมบำรุง ทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ไห้เกิดภาวะอะไหล่ขาดแคลน หรือหาซื้อไม่ได้ในยามที่อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย

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

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

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

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

3) วัสดุสิ้นเปลือง (Supplies) มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

วิโรจน์ พุทธวิถี (2547, น.37) กล่าวว่า วัสดุสิ้นเปลือง หมายถึง เป็นวัสดุที่กิจการมีไว้ใช้ในการดําเนินการผลิตที่ได้เป็นส่วนสําคัญของสินค้าสําเร็จรูปต่อไป เช่น ด้าย กระดุม กระดาษ ปากกา เป็นต้น

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

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

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

ณัฏฐพันธ์ เขจรนันทน์ (2545, น.72) กล่าวว่า งานระหว่างทำ (Work-In-Procrss) หมายถึง เป็นวัสดุคงคลังที่อยู่ในกระบวนการหรือรอการผลิตให้เป็นสินค้าหรือบริการสำเร็จรูป เพื่อจัดเก็บและส่งมอบต่อลูกค้าต่อไป โดยวัสดุคงคลังแบบควบคู่จะเป็นตัวอย่างที่ดี

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

คำนาย อภิปรัชญาสกุล (2549, น.274) กล่าวว่า งานระหว่างกระบวนการ ผลิต คือ เป็นชิ้นงานที่อยู่ในขั้นตอนการผลิตหรือรอคอยที่จะผลิตในขั้นตอนต่อไปโดยที่ยังผ่านกระบวนการผลิตไม่ครบทุกขั้นตอน หรืออาจจะประกอบไปด้วยสินค้ากึ่งสำเร็จที่ถูกสร้างขึ้นระหว่างกระบวนการผลิตต่างๆ

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

โชติมา ไชยวงศ์เกียรติ (2556, น.42)กล่าวว่า คลังระหว่างกระบวนการ ผลิต (In-Process Inventory) หมายถึง หลังจากที่กระบวนการผลิตเริ่มต้นโดยการนำวัตถุดิบ และชิ้นส่วนประกอบที่สั่งซื้อจากภายนอกเข้าสู่กระบวนการผลิต จะมีอยู่ช่วงเวลาหนึ่ง (ช่วงเวลานำการผลิต) ก่อนที่กระบวนการผลิตจะเสร็จสิ้น ช่วงเวลาระหว่างนั้นของคงคลังเหล่านั้นอยู่ในระหว่างกระบวนการผลิต เพื่อรอคอยการผลิตขั้นต่อไปให้เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป หรืองานระหว่างทำ (Work-In-Process) หมายถึงผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่เป็นสินค้าสำเร็จรูป ยังค้างอยู่ในระหว่างขั้นตอนการผลิต เพื่อรอคอยการผลิตขั้นต่อไปเพื่อให้เป็นสินค้าสำเร็จรูป

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

สรุปได้ว่า งานระหว่างผลิต หมายถึง สินค้าที่ผ่านกระบวนการผลิตมาบ้างแล้ว แต่ยังไม่เสร็จสมบูรณ์จะต้องมีการเฝ้าติดตามและตรวจสอบกระบวนการผลิตอย่างใกล้ชิด เพื่อให้มีกระบวนการผลิตที่ได้มาตรฐาน และมีการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบไปยังการดำเนินงานระหว่างการผลิต โดยมีการใช้ระยะเวลาสั้นหรือยาวขึ้นอยู่กับการผลิตสินค้าแต่ชนิด รวมทั้งจะต้องคำนึงถึงการมีทักษะทางด้านการผลิตของบุคคลในองค์กร เป็นการสร้างประสิทธิภาพระหว่างงานผลิตที่ยั่งยืน

5) สินค้าสำเร็จรูป (Finished Goods) มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมาย ของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

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

ณัฏฐพันธ์ เขจรนันทน์ (2545, น.72) กล่าวว่า สินค้าสำเร็จรูป หมายถึง เป็นผลลัพธ์ที่ผ่านกระบวนการผลิตและจัดเก็บไว้ เพื่อรอการจัดจำหน่วยหรือส่งต่อไปยังบุคคลอื่น เช่น ผู้ค้าส่ง ผู้ค้าปลีก หรือลูกค้า เป็นต้น

คำนาย อภิปรัชญาสกุล (2549, น.274) กล่าวว่า สินค้าสำเร็จรูป คือ ปัจจัยการผลิตที่ผ่านทุกกระบวนการผลิตครบถ้วน พร้อมที่จะนำไปขายให้ลูกค้าได้

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

ยุทธ ไกยวรรณ์ (2553, น.22)กล่าวว่า สินค้าคลังประเภทสำเร็จรูป หมายถึง สินค้าที่สมบูรณ์เรียบร้อย แล้วนำไปเก็บในคลังสินค้าเพื่อรอจำหน่วยกลายเป็นสินค้าคงคลัง ประเภทสำเร็จรูป

วิโรจน์ พุทธวิถี (2553, น.37) กล่าวว่าสินค้าสำเร็จรูป (Finished Good : FG) คือ สินค้าที่ผ่านขั้นตอนขั้นตอนครบทุกอย่างแล้วพร้อมส่งให้ลูกค้าได้

โชติมา ไชยวงศ์เกียรติ (2556, น.42)กล่าวว่า สินค้าสำเร็จรูป คือ กลุ่มสินค้าที่ผ่านกระบวนการผลิตขั้นสุดท้ายจากกระบวนการผลิตซึ่งในระหว่างกระบวนการใดๆได้มีกิจกรรมที่ทำให้เกิดมูลค่าเพิ่ม ลงในผลิตภัณฑ์แต่ละกระบวนการจนสิ้นสุดเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปอาจจะจัดเก็บอยู่ในโรงงานหรือในคลังสินค้าก่อนที่ส่งให้กับลูกค้า

Heizer and Render (2004, p. 60) กล่าวว่า สินค้าคงคลังประเภทผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป (Finished goods inventory) หมายถึง สินค้าที่ผ่านกระบวนการผลิตขั้นสุดท้ายออกมาเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่สมบูรณ์ และรอคอยการส่งมอบให้กับลูกค้าต่อไป ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปอาจถูกจัดเก็บสินค้าคงคลัง เนื่องจากความต้องการของลูกค้าในอนาคตไม่แน่นอน ผู้ผลิตจำเป็นต้องมีสินค้าจำนวนหนึ่งสำรองไว้

สรุปได้ว่า สินค้า หมายถึง ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปอาจจะเก็บอยู่ในโรงงานหรือในคลังสินค้าก่อนที่จะส่งให้กับลูกค้า โดยมีปริมาณการเก็บสต็อกสินค้าที่เพียงพอต่อการตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าได้หรือมีปริมาณสินค้าที่ตอบสนอง ความต้องการของลูกค้า รวมทั้งจะต้องมีผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่หลากหลายเตรียมส่งมอบออกไปสู่ตลาด และมีความพร้อมที่จะส่งขายทันที่เพื่อทำการเก็บรักษาและสำรองไว้ขายให้แก่ลูกค้าได้ตลอดเวลา เพื่อเป็นการป้องกันสินค้าไม่ให้เกิดความชุดรุดก่อนถึงมือลูกค้า ดังนั้นจะต้องมีการตรวจสอบสินค้า เพื่อให้ได้มาตรฐานตรงตามความต้องการของตลาด

**2.1.12 การดำเนินการคำสั่งซื้อ (Order Processing)**

การดำเนินการคำสั่งซื้อ เป็นกิจกรรมการไหลระหว่างอุตสาหกรรม กลางน้ำไปยังอุตสาหกรรมปลายน้ำ โดยการรับคำสั่งซื้อสินค้า มีรายละเอียดดังนี้

2.1.12.1 ความหมายการดำเนินการคำสั่งซื้อ มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

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

กมลชนก สุทธิวาทนฤพุฒิและคณะ. (2547, น.12) กล่าวว่า การดำเนินการ คำสั่งซื้อ เกี่ยวข้องกับการรับคำสั่งซื้อจากลูกค้าการตรวจสอบสถานะของคำสั่งซื้อ และการติดต่อ สื่อสารไปยังลูกค้า กระบวนการสั่งซื้อจะมีขอบเขตที่กว้างมากและเต็มไปด้วยระบบอัตโนมัติ เนื่องจากวัฏจักรการสั่งซื้อเป็นกุญแจสำคัญของการเชื่อมโยงระหว่างลูกค้ากับองค์กร และสามารถสร้างผลกระทบอย่างมากต่อการรับรู้ในด้านการบริการและความพึงพอใจของลูกค้า

รุธิร์ พนมยงค์ (2547, น.15) กล่าวว่า การดำเนินการตามคำสั่งของลูกค้า เป็นกิจกรรมที่จะต้องพยายามดำเนินการให้รวดเร็วที่สุดเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าในปัจจุบันองค์กรส่วนใหญ่มักนำระบบคอมพิวเตอร์และการจัดการธุรกิจเชิงอิเล็กทรอนิกส์เข้ามาช่วยเพื่อให้การจัดการเป็นไปอย่างสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น

ฐิติรัตน์ คุณรัตนาภรณ์ (2550, น.217) กล่าวว่า กระบวนการสั่งซื้อ เป็นกิจกรรมการรับคำสั่งซื้อจากลูกค้าซื้อจากลูกค้าซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของกิจกรรมการกระจายสินค้าอื่นๆ ตามมา เช่น การขนส่งขาออก การบริการสินค้าคงคลังและการบริการลูกค้า เป็นต้น คำสั่งซื้อจากลูกค้าเป็นข่าวสารข้อมูลที่ผลักดันให้กระบวนการกระจายสินค้าทำงานโดยความรวดเร็วและคุณภาพ ของข้อมูลคำสั่งซื้อส่งผลต่อต้นทุนและคุณภาพการดำเนินงานทั้งหมด

สรุปได้ว่า การดำเนินการคำสั่งซื้อ หมายถึง การติดต่อ สื่อสารกับลูกค้า การตรวจสอบยอดสินค้าคงคลัง การประมวลคำสั่งซื้อมีหลายขั้น แต่ละขั้นมีเรื่องของเวลาเข้ามาเกี่ยวข้องเวลาที่ใช้ในการประมวลคำสั่งซื้อรวมถึงรายละเอียด เกี่ยวกับลูกค้า

2.1.12.2 วัตถุประสงค์การดำเนินการคำสั่งซื้อ

วัตถุประสงค์การดำเนินการคำสั่งซื้อ เป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างองค์กรกับลูกค้า ดังนั้นมีผลต่อระดับความพึงพอใจของลูกค้าได้ง่าย (กมลชนก สุทธิวาทนฤพุฒิและคณะ, 2547, น.12) คำสั่งซื้อจากลูกค้าเป็นข่าวสารข้อมูลที่ผลักดันให้กระบวนการกระจายสินค้าทำงานโดยความรวดเร็ว และคุณภาพของข้อมูลคำสั่งซื้อส่งผลต่อต้นทุนและคุณภาพการดำเนินงานทั้งหมด จึงควรใช้เวลาใน กระบวนการนี้ให้สั้นและหลีกเลี่ยงความผิดพลาดให้ได้มากที่สุด เป้าหมายเพื่อลดระยะเวลาการจัดการคำสั่ง สามารถตอบวันที่ส่งสินค้าได้ทันที และสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ขายว่าไม่มีการตอบรับ คำสั่งซื้อเกินกำลังความสามารถในการผลิตและสามารถส่งมอบสินค้าได้ตามที่กำหนดโดยเมื่อมีการ รับคำสั่งซื้อจากลูกค้า (รุธิร์ พนมยงค์, 2547, น.15)

ดังนั้น กระบวนการคำสั่งซื้อเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสั่งซื้อสินค้าจาก ลูกค้า รวมถึงรายละเอียดของคำสั่งซื้อมายังฝ่ายขายขององค์กร การพิสูจน์ถึงคุณค่าของความเชื่อถือจากลูกค้า รายละเอียดบรรจุภัณฑ์เพื่อควบคุมสินค้าคงคลังของบุคลากรสำหรับจัดส่งสินค้าไปยังแผนกขนส่ง การเตรียมเอกสาร การจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้า การสื่อสารสถานะของคำสั่งซื้อ วิธีการชำระเงิน และรายละเอียดการจัดส่งสินค้าไปยังลูกค้า ระยะเวลาและความถูกต้องของกระบวนการคำสั่งซื้อเป็นสิ่งสำคัญที่กำหนดระดับการบริการลูกค้าด้วยระบบอัตโนมัติที่มีความก้าวหน้า (ฐาปนา บุญหล้า, 2555, น.52)

2.1.12.3 องค์ประกอบการดำเนินการคำสั่งซื้อ (Order Processing) ประกอบด้วย

การจัดทำใบสั่งซื้อ การส่งคำสั่งซื้อ การรับคำสั่งซื้อ และการประมวลคำสั่งซื้อ มีรายละเอียดดังนี้

1) การจัดทำใบสั่งซื้อ มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำ

ดังกล่าว ดังต่อไปนี้

ชัยยนต์ ชิโนกุล (2548, น.67) กล่าวว่า การเตรียมการสั่งซื้อ เป็นกิจกรรม ที่ผู้ซื้อรวบรวมข้อมูล ของสินค้าและบริการ ความต้องการที่จะจัดซื้อจัดหา และการพิจารณาคัดเลือก ผู้ขายที่เหมาะสมถ้าเป็นการซื้อครั้งแรก เมื่อตกลงได้ผู้ขายที่เหมาะสมแล้ว จะทำใบสั่งซื้อบางครั้งลูกค้าเป็นผู้ทำให้ ในบางครั้งพนังงานขายเป็นผู้นำ แล้วลงนามโดยลูกค้าผู้สั่ง แล้วตรวจดูความพร้อม ของสินค้า การสั่งซื้อบางครั้งผ่านโทรศัพท์หรือคอมพิวเตอร์ บางครั้งลูกค้าโทรไปสั่งของกับพนักงานขาย ในปัจจุบันเริ่มมีผู้ค้นหาแหล่งขายในอินเตอร์เน็ต แล้วเลือกสั่งซื้อตามรายการที่ตรงรายการตรงกับความต้องการ

ยุพิน พิทยาวัฒนชัย (2548, น.152) กล่าวว่า การเตรียมการกับคำสั่งซื้อของลูกค้า เป็นกิจกรรมที่จะต้องดำเนินการส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้าให้กับลูกค้า ให้ทันภายในเวลาที่กำหนดหลังจากที่ได้รับคำสั่งซื้อจากลูกค้าโดยผู้จัดซื้อเขียนใบสั่งซื้อสินค้าส่งให้ผู้ขาย โดยไปส่งให้ที่ร้านค้าส่ง หรือโรงงานผู้ผลิตนายหน้าหรือตัวแทน หรือผู้ค้าส่ง หรือพนักงานขายมาเสนอขายถึงที่ร้านก็ได้ระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเลคทรอนิกส์ (Electronic Data Interchange) : EDI) ได้นำเข้ามาใช้เพื่อให้คำสั่งซื้อให้คำสั่งซื้อรวดเร็ว และแม่นยำมากขึ้น

ฐิติรัตน์ คุณรัตนาภรณ์ (2550, น.217) การจัดการคำสั่งซื้อ คือเมื่อลูกค้า ต้องการซื้อสินค้าจะมีคำสั่งซื้อเข้ามายังบริษัท คำสั่งซื้อถูกบันทึกเข้าสู่ระบบประมวลผลคำสั่งซื้อ หลังจากนั้นจะทำการตรวจสอบปริมาณสินค้าคลังว่าเพียงพอกับการส่งมอบให้กับลูกค้าหรือไม่ ตรวจสอบเครดิตของลูกค้าเพื่อให้มั่นใจหากบริษัทขายสินค้าเป็นเงินเชื่อ และตรวจสอบตารางการผลิตว่าเมื่อใดสินค้าจะผลิตเสร็จ หากกรณีสินค้าที่มีอยู่ในคลังสินค้าปัจจุบันมีไม่เพียงพอ ซึ่งภายหลัง การตรวจสอบจะทำให้สามารถรับคำสั่งซื้อหรือปฏิเสธคำสั่งซื้อได้ เมื่อตรวจสอบความพร้อมข้างต้น และบริษัทสามารถรับคำสั่งซื้อได้ก็จะส่งข้อมูลไปยังแผนกบัญชีเพื่อออกใบกำกับสินค้า (Invoice) และเอกสารขนส่ง ภายหลังการตัดสินค้าออกจากคลังสินค้า และกำหนดการ

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

สรุปได้ว่า การจัดทำใบสั่งซื้อหมายถึง เป็นกิจกรรมที่ผู้ซื้อรวบรวมข้อมูลของ สินค้าและบริการ เพื่อจัดทำใบสั่งซื้อ ลูกค้าจะสั่งซื้อเมื่อระดับสินค้าคงคลังลดลงถึงระดับที่กำหนดที่จะต้องสั่งซื้ออีก เรียกว่า จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point) ในการจัดทำใบสั่งซื้อบางครั้งลูกค้าเป็นผู้ทำให้ ในบางครั้งพนังงานขายเป็นผู้ทำอาจสั่งซื้อผ่านทางโทรศัพท์หรือคอมพิวเตอร์ และบางครั้งลูกค้าอาจโทรไปสั่งสินค้ากับพนักงานขายเองก็ได้ ในการสั่งแต่ละครั้งลูกค้าจะจัดทำใบสั่งซื้อสินค้าโดยระบุประเภท ชนิด ขนาด สี และยี่ห้อของสินค้าที่ต้องการ ภายใต้เวลาที่แน่นอนจุดสั่งซื้อจะขึ้นอยู่ กับระดับสินค้าคงคลังเมื่อสินค้าคงคลังลดลงถึงระดับที่กำหนดลูกค้าจะสั่งซื้อ ปริมาณการสั่งซื้อจะเพียงพอกับการขายในช่วงวงจรเวลาแล้วลงนามโดยลูกค้าผู้สั่ง แล้วตรวจดูความพร้อมและความถูกต้องของสินค้า

2) การส่งคำสั่งซื้อ มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

ชัยยนต์ ชิโนกุล (2548, น.68) กล่าวว่า การส่งคำสั่งซื้อใบสั่งซื้อ ยังคงเป็นกิจกรรมของผู้ซื้ออยู่ ผู้ซื้อเป็นผู้ส่งใบสั่งซื้อให้ผู้ขาย แต่ในลักษณะของการใช้การซื้อ

ขายผ่านคอมพิวเตอร์ ผู้ซื้อและผู้ขายยังคงใช้การซื้อขายแบบไม่ใช้เอกสารกระดาษ สำหรับการใช้เอกสารหรือสั่งด้วยใบสั่งซื้อแบบดั้งเดิม ใบสั่งซื้อมักจะส่งผ่านพนักงานขายเป็นส่วนใหญ่ ในบางครั้งที่ต้องการของด่วนผู้ซื้อจะส่งเครื่องโทรสาร แล้วส่งเอกสารใบจริงตามไปในภายหลังในกรุงเทพฯ มีผู้ส่งโดยใช้พนักงานส่งเอกสาร และการส่งโดยใช้ไปรษณีย์ ไปรษณีย์มีการปรับปรุงการให้บริการที่เร็วขึ้น แต่ยังเป็นการเดินทางที่ช้าเมื่อเทียบกับอิเล็กทรอนิกส์ แต่ยังคงใช้โดยบริษัทเล็ก หรือบริษัทขายของผ่านไปรษณีย์ ซึ่งไม่ต้องการความเร็วมาก

ยุพิน พิทยาวัฒนชัย (2548, น.152) กล่าวว่า การจัดส่งใบสั่งซื้อสินค้าเพื่อจัดส่งมอบ (Order Transmittal) เป็นกิจกรรมที่ต้องเตรียมเกี่ยวกับการจัดส่งสินค้า โดยส่งคำสั่งซื้อ ไปยัง คลังสินค้า หรือแผนกต่างๆ เพื่อจัดเตรียมสินค้าตามที่ลูกค้าสั่งซื้อ

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

สรุปได้ว่า การส่งคำสั่งซื้อ หมายถึง การที่ลูกค้าได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของใบสั่งซื้อในการส่งคำสั่งซื้อจะสามารถทำได้หลายวิธี เช่น สั่งซื้อทางจดหมาย ทางคอมพิวเตอร์ ทางโทรศัพท์ ทางเว็บไซต์ ทางแฟ็กซ์ ทาง EDI หรือสั่งซื้อกับพนักงานขายของบริษัท วิธีการสั่งซื้อมีผลต่อเวลาและความถูกต้อง นอกจากนี้ยังสื่อสารกับผู้ซื้อได้สะดวกรวดเร็วและข้อมูล 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) ตรวจสอบดูว่ามีสินค้าค้างส่งหรือไม่ (5) ทำใบแนบสินค้า และส่งข้อมูลที่จำเป็นให้ลูกค้า และ(6) เตรียมใบรับของและใบเสร็จ รับเงิน

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

ฐิติรัตน์ คุณรัตนาภรณ์ (2550, น.218) กล่าวว่า การรับคำสั่งซื้อ เป็นการที่บริษัทจะเชื่อมระบบการติดต่อสู่โครงข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีฐานข้อมูลผู้จัดจำหน่าย และสินค้าคงคลัง ทำให้พนักงานรับคำสั่งซื้อทราบว่าสินค้าคงคลังมีปริมาณเพียงพอกับการส่งมอบหรือไม่ดังนั้นจึงสามารถรับคำสั่งซื้อ ปฏิเสธคำสั่งซื้อ เจรจาต่อรองขอเลื่อนเวลาการส่งมอบสินค้า หรือเสนอสินค้าอื่นทดแทนได้ในขณะที่ลูกค้ายังคอยอยู่ในสายโทรศัพท์ซึ่งผลประโยชน์ที่ได้รับคือ สามารถลดระยะเวลาจัดการคำสั่งซื้อลงได้ อย่างไรก็ดีการนำระบบบันทึกข้อมูลคำสั่งซื้อผ่านทางโทรศัพท์อัตโนมัติและระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDI) มาใช้ทำให้สามารถจัดการคำสั่งซื้อได้รวดเร็ว ผิดพลาดน้อยลงและลดปริมาณการจัดเก็บสินค้าคงคลัง แต่ต้องลงทุนในระยะเริ่มแรกของการจัดระบบสูง ดังนั้นผู้บริหารจะตัดสินใจพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการคำสั่งซื้อจะต้องวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างต้นทุนการสื่อสารและต้นทุนการถือครองสินค้า ว่า การนำเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์มาจัดการข้อมูลคำสั่งซื้อคุ้มค่าหรือไม่

ไชยยศ ไชยมั่งคง และมยุขพันธุ 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 ในการบันทึกการสั่งซื้อเข้าระบบ เป็นกระบวนการ ที่สำคัญของผู้ขาย เป็นช่วงที่ผู้มีอำนาจขายอนุมัติรายการขาย มีกระบวนการที่จะต้องทำคือ ตรวจสอบ สถานทางการเงินของลูกค้า และหนี้สินที่ยังคงค้าง ตรวจสอบปริมาณสินค้าคงคลังของสินค้าที่จะจัดส่ง ตรวจสอบความถูกต้องของใบสั่งซื้อเช่นจำนวนการสั่งซื้อ หมายเลขสินค้า และที่สำคัญที่สุดคือการบันทึกราคา ตรวจสอบดูว่ามีสินค้าค้างส่งหรือไม่ ทำใบแนบสินค้าและส่งข้อมูลที่จำเป็นให้ลูกค้า การเตรียมใบรับของและใบเสร็จรับเงิน ซึ่งสิ่งที่ลูกค้าต้องการคือ ความแม่นยำมากในการสั่งซื้อ สินค้าที่มีเพียงพอในการสั่งซื้อ การให้เครดิต การเรียกเก็บเงินที่ถูกต้อง

4) การประมวลคำสั่งซื้อ มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

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

ฐิติรัตน์ คุณรัตนาภรณ์ (2550, น.219) กล่าวว่า รายงานสถานะของคำสั่งซื้อ (Order Status Reporting) ต้องมีการทำรายงานกับลูกค้าในกระบวนการสั่งซื้อตลอดเวลาเพื่อที่จะรู้ว่าใบสั่งซื้ออยู่ในขั้นตอนใด และมีการจัดเตรียมสินค้าเพื่อ ส่งมอบหรือยังและเมื่อสินค้าที่ผู้ขายส่งมาถึงพนักงานหรือเจ้าหน้าที่รับผิดชอบทำการตรวจนับสินค้าโดยดูจากใบกำกับสินค้า ควรตรวจสอบอย่างละเอียดถี่ถ้วน ถ้าพบว่าสินค้าผิดจากการสั่ง เช่น สีผิด ขนาดผิด หรือจำนวนไม่ครบ เกิดการชำรุดแตกหักเสียหาย ผู้ตรวจสอบจะต้องรีบจัดการส่งคืนสินค้าให้แก่ผู้ขาย โดยบันทึกลงในใบกำกับสินค้าหรือใบส่งของ ให้ผู้ขายรับผิดชอบจัดส่งสินค้าที่ผิดมาใหม่ สินค้า ที่ชำรุดแตกหักก็ชดใช้ส่งมาอีกครั้ง ส่วนสินค้าที่ขายไม่ออกถ้ามีสัญญาณส่งคืนผู้ขายได้ก็ส่งคืนหรือสัญญาณฝากขายมีกำหนดเวลาก็ส่งคืนได้

ไชยยศ ไชยมั่งคง และมยุขพันธุ ไชยมั่งคง (2557, น.280) กล่าวว่า การประมวลคำสั่งซื้อ เป็นกระบวนการการประมวลคำสั่งซื้อประกอบด้วย การตรวจสอบสินเชื่อลูกค้า การตรวจสอบสินค้าคงคลัง สิทธิการได้รับส่วนลด การจัดสรรสินค้าคงคลัง การออกใบสั่งจ่ายสินค้า และการออกเอกสารใบกำกับสินค้าและการเรียกเก็บเงิน

สรุปได้ว่า การประมวลคำสั่งซื้อหมายถึง การประมวลคำสั่งซื้อที่ประกอบด้วย กระบวนการการตรวจสอบสินเชื่อลูกค้า การตรวจสอบสินค้าคงคลัง สิทธิการได้รับส่วนลด การจัดสรรสินค้าคงคลัง การออกใบสั่งจ่ายสินค้า และการออกเอกสารใบกำกับสินค้าและการเรียกเก็บเงิน ต้องมีการทำรายงานกับลูกค้า ในกระบวนการสั่งซื้อตลอดเวลาเพื่อที่จะรู้ว่าใบสั่งซื้ออยู่ในขั้นตอนใด และมีการจัดเตรียมสินค้าเพื่อ ส่งมอบหรือยังและเมื่อสินค้าที่ผู้ขายส่งมาถึงพนักงานหรือเจ้าหน้าที่รับผิดชอบทำการตรวจนับสินค้าโดยดูจากใบกำกับสินค้า ควรตรวจสอบอย่างละเอียดถี่ถ้วน ถ้าพบว่า สินค้าผิดจากการสั่ง เช่น สีผิด ขนาดผิด หรือจำนวนไม่ครบ เกิดการชำรุดแตกหักเสียหาย ผู้ตรวจสอบ จะต้องรีบจัดการส่งคืนสินค้าให้แก่ผู้ขาย โดยบันทึกลงในใบกำกับสินค้าหรือใบส่งของ ให้ผู้ขายรับผิดชอบจัดส่งสินค้าที่ผิดมาใหม่ สินค้า ที่ชำรุดแตกหักก็ชดใช้ส่งมาอีกครั้ง ส่วนสินค้าที่ขายไม่ออก ถ้ามีสัญญาณส่งคืนผู้ขายได้ก็ส่งคืนหรือสัญญาณฝากขายมีกำหนดเวลาก็ส่งคืนได้

**2.1.13 การขนส่ง (Transportation)**

การขนส่ง เป็นกิจกรรมการไหลระหว่างอุตสาหกรรมกลางน้ำไปยังอุตสาหกรรม ปลายน้ำโดยการส่งมอบสินค้าสำเร็จรูปไปยังปลายทาง มีรายละเอียดดังนี้

2.1.10.1 ความหมายการขนส่ง มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

กมลชนก สุทธิวาทนฤพุฒิ (2547, น.356) กล่าวว่า การขนส่ง หมายถึง การเคลื่อนย้ายสินค้าจากสถานที่ผลิตไปยังสถานที่ที่ผู้บริโภคสินค้านั้นซึ่งการเคลื่อนย้ายสินค้าระหว่างสถานที่ดังกล่าวก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มแก่สินค้า ซึ่งมูลค่าเพิ่มนี้เรียกว่าอรรถประโยชน์ด้านสถานที่ อรรถประโยชน์ด้านเวลา เกิดจากการเก็บรักษาสินค้าไว้จนกระทั้งเกิดความต้องการในการบริโภคสินค้านั้น การขนส่งเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างอรรถประโยชน์ทางด้านเวลา ทั้งนี้เพราะเป็นตัวกำหนดความรวดเร็วและความสม่ำเสมอในการเคลื่อนย้ายสินค้าจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่ง ซึ่งหากผู้ขายมาสารถหาสินค้าได้ทันตามที่ลูกค้าต้องการ ก็จะก่อให้ลูกค้าไม่พอใจและสูญเสียโอกาสในการขาย หรือหากลูกค้าเป็นโรงงานอุตสาหกรรมก็จะทำให้เกิดปัญหาการผลิตหยุดชะงักเนื่องจากชิ้นส่วนและวัตถุดิบมาไม่ทันตามเวลาที่ต้องการ เป็นต้น ดังนั้น ผู้ให้บริการขนส่งจึงประสบความสำคัญอย่างมากเนื่องจากธุรกิจเหล่านี้ใช้ความรวดเร็วในการขนส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์เป็นจุดขายในการเพิ่มอรรถประโยชน์ด้านเวลาสถานที่ให้แก่ลูกค้า

ชัยยนต์ ชิโนกุล (2548, น.122) กล่าวว่า การขนส่ง หมายถึง การขนส่งเป็น กิจกรรมที่สำคัญ ทำให้โซ่อุปทานหรือการส่งกำลังบำรุงเกิดประสิทธิภาพสินค้าหลายชนิดรักษาคุณภาพทางกายภาพได้ เพราะความเร็วและการใช้เวลาอันสั้นของการขนส่ง นอกจากนี้การขนส่งยังต้องคำนึงถึงค่าใช้จ่ายการขนส่งเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่แข่งขันกับคู่แข่งขันได้ ดังนั้นการแข่งขันเพื่อบริการจึงเน้นมาที่จุดการสร้างการขนส่งที่มีประสิทธิภาพ และการลดค่าใช้จ่ายทางด้านนี้

วิพร คูเจริญไพลศาล (2549, น.314) กล่าวว่า การขนส่ง หมายถึง การเคลื่อน ย้ายคน สินค้า หรือบริการ จากตำแหน่งหนึ่งไปยังอีกตำแหน่องหนึ่ง ในกรณีของการเคลื่อนย้ายคนนั้นจะเป็นเรื่องของการขนส่งผู้โดยสารเสียเป็นส่วนใหญ่ ในบริบทของหลักสูตรการจัดการขนส่งนี้จะเน้นที่การขนส่งสินค้า หรือบริการเป็นสำคัญ

วิโรจน์ พุทธวิถี (2553, น.170) กล่าวว่า การขนส่ง หมายถึง เป็นการเคลื่อน ย้ายสินค้าและบริการจากแหล่งผู้ผลิตหรือผู้จัดเก็บ ไปยังลูกค้าในระดับต่างๆ ระบบการขนส่งสินค้าและบริการต่างๆ เป็นการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ในด้านสถานที่รูปแบบสินค้ามีหลากหลายและหลายระดับของการขนส่ง

คำนาย อภิปรัชญากุล (2556, น. 2) กล่าวว่า การขนส่ง หมายถึง การเคลื่อน ย้ายสินค้าจากแหล่งหนึ่งไปยังอีกแหล่งหนึ่ง ซึ่งการขนส่งจะทำให้เกิดการสร้างเส้นทางจากจุดเริ่มต้น ของโซ่อุปทานไปสู่มือลูกค้า โดยการขนส่งจะมีบทบาทสำคัญในกิจกรรมของโซ่อุปทาน เพราะเป็น การย้ายสินค้าจะถูกผลิต แล้วถูกนำไปใช้ที่เดียวกัน นอกจากนี้การขนส่งยังถือเป็นองค์ประกอบหลัก ที่ทำให้เกิดค่าใช้จ่ายในโซ่อุปทาน ความสำเร็จของโซ่อุปทานจะเกี่ยวข้องกับการขนส่งที่เหมาะสม

ประจวบ กล่อมจิตร (2556, น.190) กล่าวว่า การขนส่ง หมายถึง การเคลื่อน ย้ายคนและสิ่งของจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง การขนส่งแบ่งออกเป็นหมวดใหญ่ๆดังนี้ ทางบก ทางน้ำ ทางอากาศและอื่นๆ เราสามารถพิจารณาการขนส่งได้จากหลายมุมมอง โดยคร่าวๆ แล้ว เราจะพิจารณา ในสามมุม 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 วิศวกรรมเรือและวิศวกรรมอวกาศยาน และสำหรับในส่วนของการดำเนินงานนั้นมักเป็นสาขาเฉพาะทาง แต่ก็ไม่ผิดนักที่จะกล่าวว่าอยู่ในสาขาการวิจัยดำเนินงานหรือวิศวกรรมระบบ

จากความหมายดังกล่าวสรุปได้ว่า การขนส่ง หมายถึง การนำสินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพ ส่งไปถึงมือลูกค้าในเวลาในเวลาที่ต้องการและการบริหารต้นทุนที่มีประสิทธิภาพ ที่สุด และเกิดผลกระทบต่อความต้องการสินค้าของลูกค้าให้น้อยที่สุด สินค้าบางชนนิดต้องรักษาคุณภาพทางกายภาพได้ เพราะความเร็วของการใช้เวลาในการขนส่งในเวลาอันสั้น การขนส่งจึงเป็นปัจจัยสำคัญด้านเวลา เป็นตัวกำหนดความรวดเร็วและสม่ำเสมอในการเคลื่อนย้ายระหว่างสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่ง

2.1.13.2 วัตกุประสงค์ในการบริหารงานการขนส่ง

วัตถุประสงค์ในการขนส่ง ก็เพื่อที่จะพยายามทำให้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการขนส่งต่างๆ ถูกใช้งานอย่างเต็มที่เและมีประสิทธิภาพมากที่สุด 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(ExternaI Group) จะต้องมีการติดต่อและไปมาหาสู่กันบ้างไม่มากก็น้อย และเมื่อมีความจำเป็นที่จะต้องติดต่อสัมพันธ์กันเช่นนี้ การขนส่งจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่สามารถสนับสนุนและตอบสนองวัตถุประสงค์ในเรื่องนี้ได้อย่างเต็มที่

2) เพื่อที่อยู่อาศัยและการประกอบอาชีพความจำเป็นที่จะต้องมีที่อยู่อาศัย เพื่อใช้สำหรับเป็นที่พักผ่อนหลับนอน และพร้อมกันนั้นก็จะต้องมีการประกอบอาชีพ เพื่อหารายได้มาดำรงชีพ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วสถานที่อยู่อาศัยกับสถานที่ประกอบอาชีพนั้นจะอยู่กันและแห่ง จึงจำเป็นต้องอาสัยการขนส่งเข้ามาเป็นสื่อกลางในการเดินทางระหว่างที่พักอาศัยกับที่ทำงาน ทั้งนี้เพื่อให้มนุษย์เราสามารถจะประกอบกิจกรรมตามบทบาทหน้าที่ (Roles) ต่างๆ

3) เพื่อการเมืองและการปกครอง ในการบริหารประเทศนั้น จำเป็นต้องอาศัย การขนส่งเข้ามาเกี่ยวข้องอย่างมาก เพราะการปกครองที่ดีนั้นจะต้องมีความสามารถในการปกครองให้ทั่วถึงทุกหนทุกแห่งและเกิดความเจริญทัดเทียมกันให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ พร้อมกันนั้นก็จะ ต้องมีการระวังป้องกันประเทศด้วยกล่าวคือ รัฐบาลจะต้องปกครองและบริหารประเทศให้ดีและให้ทั่วถึง ในขณะเดียวกันก็จะต้องพยายามป้องกันและรักษาความปลอดภัยของประเทศด้วย เพื่อให้ประเทศเกิดความเจริญรุ่งเรือง ประชาชนอยู่กันอย่างสงบสุข และเป็นเอกราชสืบไป ด้วยเหตุนี้จึงต้องอาสัยการขนส่งเข้ามาช่วยส่งเสริมเป็นอันมากด้วย

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

5) เพื่อการท่องเที่ยวและพักผ่อนหย่อนใจ ในการพักผ่อนหย่อนใจนั้นอาจ จะใช้วิธีการต่างๆ แตกต่างกันออกไป เช่น อ่านหนังสือ ชมภาพยนต์เล่นกีฬา ปลูกต้นไม้ เลี้ยงสัตว์ เป็นต้น แต่มีอยู่วิธีหนึ่งที่มนุษย์เรานิยมกันมากที่สุดก็คือ ให้การท่องเที่ยว (Tourism) ซึ่งการท่องเที่ยว นั้นจะมีแหล่งการท่องเที่ยวอยู่มากมายทั้งในประเทศและนอกประเทศ และโดยทั่วไปจะเป็นตามชายทะเล หรือภูเขา หรือสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์และการเมือง ซึ่งอยู่ ณ แหล่งต่างๆ ทั่วโลก ดังนั้นการท่องเที่ยวจึงจำเป็นต้องอาศัยการขนส่งในการเดินทาง เพื่อไปให้ถึงยังแหล่งท่องเที่ยวนั้นๆ ตามต้องการ

6) เพื่อวัตถุประสงค์อื่นๆ นอกเหนือจากที่กล่าวถึงวัตถุประสงค์ต่างๆ มาแล้ว ข้างต้นนั้นการขนส่ง ยังมีส่วนสัมพันธ์และเกี่ยวข้องกับสิ่งอื่นๆ อีกมากมาย โดยเฉพาะทางด้านการประกอบธุรกิจและอุตสาหกรรมทั่วๆไป ต่างก็ต้องอาศัยการขนส่งเข้ามาช่วยทั้งสิ้น เช่น ในการผลิตสินค้า และบริการต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นสินค้าอุปโภคบริโภคใดๆ ก็ตาม จำเป็นต้องมีการขนส่งสินค้าและบริการนั้นๆ เริ่มตั้งแต่เป็นวัตถุดิบจนผลิตออกมาเป็นสินค้าจนถึงมือผู้บริฌค ฉะนั้นจึงพอที่จะกล่าวได้ว่า การขนส่งจะมีส่วนเกี่ยวข้องและเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการตอบสนองวัตถุประสงค์ ด้านต่างๆ ได้ตามความต้องการ

2.1.13.3 องค์ประกอบการขนส่ง

การขนส่ง เป็นกิจกรรมหลักที่สำคัญสำหรับระบบโลจิสติกส์ ที่ใช้ในการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบและสินค้าจากจุดที่มีการผลิตไปยังจุดที่มีการบริโภคเกิดขึ้น มีองค์ประกอบการขนส่ง คือ การวางแผนและการวิเคราะห์เส้นทางการรับและส่งสินค้า การจัดเส้นทางและตารางเวลา การวางแผนและการจัดทรัพยากรในการขนส่ง และการใช้โปรแกรมซอฟต์แวร์เพื่อการวางแผนเส้นทางขนส่ง มีรายละเอียดดังนี้

1) การวางแผนและการวิเคราะห์เส้นทางการรับและส่งสินค้า มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

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

คำนาย อภิปรัชญาสกุล (2556, น.14) กล่าวว่า การวางแผนและวิเคราะห์ เส้นทางการรับและส่งสินค้า หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับการขนส่ง จำเป็นต้องพิจารณาถึงผลกระทบ จากการตัดสินใจที่มีต่อ ต้นทุนสินค้า ต้นทุนโรงงาน และ การออกแบบเครือข่ายและเส้นทางการขนส่ง ต้องสามารถรองรับระดับบริการที่ลูกค้าต้องการ และต้นทุนอยู่ในระดับที่ดีที่สุด

จากความหมายดังกล่าวสรุปได้ว่า การวางแผนและการวิเคราะห์เส้นทางการรับและส่งสินค้า หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการขนส่งสินค้า เพื่อให้การขนส่งสินค้าเกิดประโยชน์สูงสุด อีกทั้งยังเป็นวิธีการลดค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าลดระยะเวลาในการขนส่ง ตลอดจนลดความผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นระหว่างการขนส่งสินค้า

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

3) การวางแผนและการจัดทรัพยากรในการขนส่ง หมายถึง ปฏิบัติการการขนส่งสินค้าที่เป็นปฏิบัติการที่ต้องวางแผนและจัดหาทรัพยากรอย่างระมัดระวังการพิจารณาเกี่ยวกับ ทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับกองพาหนะต้องได้จากการวิเคราะห์ด้วยตนเองและการวิเคราะห์ด้วยระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดเส้นทางและจัดตารางเวลาเดินรถ เหตุผลที่ทำให้ต้องวางแผนและบริหารจัดการขนส่งสินค้า คือ การทำให้ปฏิบัติการโลจิสติกส์มีประสิทธิภาพที่ดีหรือมีความสมดุลระหว่างการบริการลูกค้าและตุนทุนขนส่งทรัพยากรการขนส่งสินค้าจำเป็นสำหรับการปฏิบัติการจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์อย่างละเอียดและต้องใช้เวลานาน กรณีนี้อาจใช้เป็นวิธีการที่ต้องทำเองหรือใช้ซอฟต์แวร์จัดเส้นทางและจัดตารางเวลาเข้ามาช่วย (คำนาย อภิปรัชญาสกุล, 2556, น.31)

4) การใช้โปรแกรมซอฟต์แวร์เพื่อการวางแผนเส้นทางขนส่ง หมายถึง เป็นโปรแกรมเพื่อหาเส้นทาง ให้มีระยะทางสั้นสุดของจุดในเครือข่ายขนส่ง โดยการเชื่อมเส้นทางขนส่ง เข้าด้วยกัน ซึ่งสามารถใช้ทางถนน รางรถไฟ หรือเส้นท่อ เส้นทางเป็นการเชื่อมตำแหน่องจุดในการขนส่งเป็นคู่ๆ ที่คาดว่าการขนส่งอาจจะเกิดขึ้น เส้นทางจะเชื่อมจากต้นทางไปยังปลายทางสำหรับการขนส่งจากจุดหนึ่งไปยังจุดหนึ่งในเครือข่าย เพื่อให้เกิดระยะทางสั้นสุด หรือเวลาในการเคลื่อน ย้ายสั้นที่สุด ระหว่างจุด 2 จุดโปรแกรมจะค้นหาต้นทุนขนส่งในเส้นทางที่ต่ำสุดจากจุดเริ่มต้น หรือ ศูนย์กระจายสินค้าไปยังทุกจุดในเครือข่าย **(**คำนาย อภิปรัชญาสกุล, 2556, น.62)

สรุปได้ว่าองค์ประกอบการขนส่ง ประกอบด้วย การวางแผนและการวิเคราะห์เส้นทาง การรับและส่งสินค้า การจัดเส้นทางและตารางเวลา การวางแผนและการจัดทรัพยากรในการขนส่ง และการใช้โปรแกรมซอฟต์แวร์เพื่อการวางแผนเส้นทางขนส่ง

**2.1.14 การบริการลูกค้า (Customer Service)**

การบริการลูกค้า เป็นเครื่องมือและกระบวนการสำคัญอันที่จะสร้างอรรถประโยชน์ด้านเวลาละสถานที่สำหรับสินค้าและบริการ ให้เหนือกว่าคู่แข่งขัน และบริการได้หมายความรวมถึง กิจกรรมหลายๆ กิจกรรม เป็นการสนองความต้องการของผู้บริโภคได้สูงสุด เป็นกิจกรรมการไหลระหว่างอุตสาหกรรมกลางน้ำไปยังอุตสาหกรรมปลายน้ำ มีรายละเอียดดังนี้

2.1.14.1 ความหมายการบริการลูกค้า มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

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

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

ฐิติรัตน์ คุณรัตนาภรณ์ (2550, น.234) กล่าวว่า การบริการลูกค้า เป็นกิจกรรมระหว่างผู้ซื้อ ผู้ขายและบุคคลที่สามเพื่อเพิ่มคุณค่าให้กับการแลกเปลี่ยนสินค้าหรือบริการด้วยวิธีที่คุ้มค่ากับต้นทุนมากที่สุด ซึ่งในหัวข้อนี้จะกล่าวถึงเรื่ององค์ประกอบของการให้บริการและระดับการให้บริการ

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

คำนาย อภิปรัชญาสกุล (2555, น.15) กล่าวว่า การให้บริการลูกค้า เป็นงาน ทุกประเภทที่ดำเนินการขึ้นแล้วไม่สัมผัสด้วยประสาททั้ง 5 แต่สัมผัสด้วยใจ นั้นคือต้องเกิดความพึงพอใจ ความประทับใจ การให้บริการลูกค้าไม่ใช่เป็นเพียงแค่กิจกรรม แต่เป็นผลกระทบต่อกิจกรรมอื่นของโลจิสติกส์ การตัดสินใจทั้งหมดเกี่ยวกับลจิสติกส์มาจากความต้องการที่ให้บริการลูกค้า งานให้บริการลูกค้าเป็นกิจกรรมที่เป็นศูนย์รวมของแรกผลักดันไปยังกิจกรรมอื่น แต่ยังรักษาระดับการให้บริการแก่ลูกค้าด้วยมาตรฐาน

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

ธีรกิติ นวรัตน ณ อยุธยา (2557, น.184) กล่าวว่า การบริการลูกค้า หมายถึง เครื่องมือสำคัญในการแข่งขันคือการนำเสนอบริการที่มีคุณภาพเหนือกว่าคู่แข่งขันและเป็นคุณภาพที่ดีกว่าอย่างสม่ำเสมอ เป็นการสร้างคุณค่าให้เกิดขึ้นในการขายทำให้ลูกค้ากลับมาซื้ออีก

สรุปได้ว่า การให้บริการลูกค้า หมายถึง เครื่องมือและกระบวนการสำคัญอันที่จะสร้างอรรถประโยชน์ด้านเวลาละสถานที่สำหรับสินค้าและบริการ ให้เหนือกว่าคู่แข่งขัน และ บริการได้หมายความรวมถึงกิจกรรมหลายๆ กิจกรรม เป็นการสนองความต้องการของผู้บริโภคได้สูงสุด

2.1.14.2 วัตถุประสงค์การบริการลูกค้า

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

1) การมีฐานข้อมูลของลูกค้า ฐานข้อมูลต้องถูกต้องและทันสมัยอยู่เสมอ สามารถเรียกดูได้จากทุกหน่วยงานในองค์การที่เกี่ยวข้องกับลูกค้า มีการแยกประเภทลูกค้าจากฐานข้อมูล เนื่องจากลูกค้าแต่ละรายมีมูลค่าหรือคุณค่าไม่เท่ากัน ซึ่งลูกค้าประกอบด้วย ลูกค้าเริ่มแรก ลูกค้าที่ช่วยประชาสัมพันธ์ และลูกค้าที่ซื้อซ้ำ

2) การมีเทคโนโลยี เทคโนโลยีที่เข้ามาเกี่ยวข้องนั้น ประกอบด้วย เทคโนโลยี ที่เพิ่มช่องทางให้ลูกค้าสามารถติดต่อกับองค์การได้ เช่น ระบบซอฟต์แวร์ ฐานข้อมูล ฮาร์ดแวร์ ระบบ ความปลอดภัย ระบบสื่อสารโทรคมนาคม ศูนย์โทรศัพท์ และ เวบไซต์ ซึ่งจะใช้ซอฟต์แวร์เพื่อการวิเคราะห์ว่าองค์การจะตัดสินใจเกี่ยวกับลูกค้าแต่ละรายอย่างไรบ้าง เช่น ใช้เพื่อการแยกแยะลูกค้า และการจัดลำดับความสำคัญของลูกค้า

3) การปฏิบัติเพื่อรักษาลูกค้า เนื่องจากข้อมูลที่อยู่ในฐานข้อมูลสามารถทำให้ องค์การแยกแยะลูกค้าได้ว่ากลุ่มใดเป็นกลุ่มที่ทำกำไรสูงสุดให้กับองค์การ หลังจากนั้นองค์การต้องมากำหนดวิธีปฏิบัติต่อลูกค้าเหล่านั้น เพื่อสร้างโปรแกรมการสร้างความสัมพันธ์ (Relationship Program) เพื่อให้เข้าถึงการให้บริการลูกค้าแต่ละรายอย่างเหมาะสม ยกตัวอย่างเช่น การจัดทำโปรแกรม การตลาดตามความถี่ (Frequency Marketing Program) การจัดทำโปรแกรมสร้างความภักดี (Loyalty Program) หรือการจัดทำโปรแกรมสังคม (Community Program) เป็นต้น

4) การประเมินผล เพื่อให้ทราบว่าองค์การสามารถรักษาลูกค้าได้มากขึ้นหรือไม่อย่างไร โดยเกณฑ์ต่างๆ จะต้องเปลี่ยนไป สามารถมุ่งเน้น (Focus) ลูกค้าเฉพาะกลุ่มขององค์มากขึ้น และต้องเปลี่ยนมาอยู่ที่การรักษาความสัมพันธ์กับลูกค้าในระยะยาว และเพิ่มคุณค่าให้ กับลูกค้าให้มากกว่าคุณค่าที่ลูกค้าคาดหวัง

2.1.14.3 องค์ประกอบของการให้บริการลูกค้า ประกอบด้วย องค์ประกอบก่อนมีธุรกรรม องค์ประกอบระหว่างธุรกรรม องค์ประกอบของการให้บริการภายหลังการทำธุรกรรม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) การให้บริการลูกค้าก่อนทำธุรกรรม (Pre-transaction Elements)

มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

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

ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์ (2554, น.63 ) กล่าวว่า ช่วงก่อนการติดต่อกับลูกค้า มักจะเกี่ยวข้องกับการจัดตั้งนโยบายหรือโครงการต่างๆ ของบริษัท เช่น การจัดแถลงการณ์เกี่ยวกับนโยบายการให้บริการลูกค้า การจัดโครงสร้างองค์กรและการจัดความยืดหยุ่นของระบบ

ไชยยศ ไชยมั่งคง และมยุขพันธุ ไชยมั่งคง ( 2557, น.436) กล่าวว่า องค์ประกอบก่อนมีธุรกรรมเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับนโยบายและการจัดการที่มีผลต่อ การขาย ประกอบไปด้วย การเขียนถ้อยแถลงเกี่ยวกับนโยบายให้บริการลูกค้า การให้ลูกค้าได้ทราบถึงนโยบายเหล่านั้น โครงสร้างองค์กร ความยืดหยุ่นของระบบการบริการด้านการจัดการ

สรุปได้ว่า การให้บริการลูกค้าก่อนทำธุรกรรมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับนโยบาย และการจัดการที่มีผลต่อการขาย กำหนดแผนงานเพื่อเตรียมงานเกี่ยวกับการให้บริการลูกค้า ประกอบ ไปด้วย การเขียนถ้อยแถลงเกี่ยวกับนโยบายให้บริการลูกค้าการให้ลูกค้าได้ทราบถึงนโยบายเหล่านั้น โครงสร้างองค์กร ความยืดหยุ่นของระบบการบริการด้านการจัดการ

2) การให้บริการลูกค้าระหว่างทำธุรกรรม (Transaction Elements)

มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

ชัยสมพล ชาวประเสริฐ (2546, น.134 ) กล่าวว่า องค์ประกอบระหว่าง ธุรกรรม หมายถึง เป็นช่วงที่ลูกค้าได้ข้อมูลมากพอและตัดสินใจทดลองใช้บริการแล้ว ช่วงนี้จึงมีความ สำคัญมากที่สุดในการที่ธุรกิจจะรักษาไว้ได้หรือไม่ หากลูกค้าพอใจในการให้บริการ ลูกค้าก็ย่อมมีแนวโน้มจะใช้บริการต่อไปหรือนำความประทับใจไปบอกต่อ

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

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

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

3) การให้บริการลูกค้าหลังการทำธุรกรรม (Post Transaction Elements)

มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

ชัยสมพล ชาวประเสริฐ (2546, น.134 ) กล่าวว่า หลังให้บริการ หมายถึง บางครั้งการสร้างความผูกพันหลังการให้บริการ ลูกค้าอาจจะไม่ได้รับข่าวหรือของรางวัลที่ธุรกิจได้ส่งไป หรือลูกค้าอาจจะไม่สนใจเปิดอ่านโบร์ชัวร์ ช่วงนี้จึงเป็นช่วงติดตามสอบถามปัญหาหรือความ พอใจในการให้บริการ เพื่อจะได้ตอบข้อข้องใจและตอบปัญหาที่ลูกค้าสงสัย จะช่วยลดความไม่พอใจ ของลูกค้าลงได้

กมลชนก สุทธิวาทนฤพุฒิ และคณะ (2547, น.34) กล่าวว่า องค์ประกอบ ของการให้บริการภายหลังการทำธุรกรรม หมายถึง ปัจจัยที่สนับสนุนสินค้าและบริการภายหลังจากที่ลูกค้าได้รับสินค้าแล้ว ในอดีตองค์ประกอบของการบริการส่วนนี้มักจะถูกละเลยมากที่สุด เนื่องจาก สัดส่วนของลูกค้าที่ร้องเรียนเรื่องการบริการที่ไม่สมบรูณ์ที่ไม่สมบรูณ์นั้นมีน้อย อย่างไรก็ตามการรักษาและสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าเป็นสิ่งที่สร้างผลกำไรได้ดีกว่าการค้นหาลูกค้ารายใหม่

ฉัตยาพร เสมอใจ (2547, น.34) กล่าวว่า องค์ประกอบของการให้บริการ ภายหลังการทำธุรกรรมนั้นเป็นปัจจัยที่สนับสนุนสินค้าและบริการภายหลังจากที่ลูกค้าได้รับสินค้าแล้ว ในอดีตองค์ประกอบของการบริการส่วนนี้มักจะถูกละเลยมากที่สุด เนื่องจากสัดส่วนของลูกค้า ที่ร้องเรียนเรื่องการบริการที่ไม่สมบูรณ์นั้นมีน้อย อย่างไรก็ตามการรักษาและสร้างความพึงพอใจให้ กับลูกค้าเป็นสิ่งที่สร้างผลกำไรได้ดีกว่าการค้นหาลูกค้ารายใหม่ องค์ประกอบของการบริการภายหลัง การทำธุรกรรม

ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์ (2554, น.63 ) กล่าวว่า ช่วงภายหลังการติดต่อกับลูกค้า จะเป็นส่วนของการสนับสนุนการใช้แรงงานในผลิตภัณฑ์นั้นๆ หรือกิจกรรมเพิ่มเติมขณะที่ลูกค้ากำลังใช้งาน ซึ่งเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์นั้นๆ เช่น การรับประกันผลิตภัณฑ์ การให้บริการชิ้นส่วน อะไหล่และการซ่อม วิธีการในการจัดการข้อร้องเรียนของลูกค้า และการเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

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

สรุปได้ว่า การให้บริการลูกค้าภายหลังการทำธุรกรรม หมายถึง กิจกรรมหลังการขาย กิจกรรมหลังการขายเป็นการให้ลูกค้าที่ซื้อสินค้าคงทน เป็นการรักษาและสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าเป็นสิ่งที่สร้างผลกำไรได้ดีกว่าการค้นหาลูกค้ารายใหม่

**2.1.15 สรุปการจัดการโลจิสติกส์**

จากรายละเอียดกิจกรรมการไหลของการจัดการโลจิสติกส์ สรุปได้ว่าในอุตสาหกรรม ยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ มีการนำกิจกรรมดังกล่าวเป็นส่วนประกอบในการจัดการโลจิสติกส์ในการไหลระหว่างอุตสาหกรรมต้นน้ำไปยังอุตสาหกรรมกลางน้ำ กิจกรรมการไหลภายในอุตสาหกรรมกลางน้ำ และการไหลระหว่างอุตสาหกรรมกลางน้ำไปยังอุตสาหกรรมปลายน้ำ คือ กิจกรรมการไหลระหว่างอุตสาหกรรมต้นน้ำไปยังอุตสาหกรรมกลางน้ำ ประกอบด้วย การพยากรณ์ ความต้องการ (Demand Forecasting) การจัดซื้อ (Purchasing) กิจกรรมการไหลภายในอุตสาหกรรมกลางน้ำ ประกอบด้วย การจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ (Facility Management) การจัดการสารสนเทศโลจิสติกส์ (Logistic Information) การจัดคลังสินค้า (Warehousing) การเคลื่อนย้ายพัสดุ (Materials Handling) การจัดการบรรจุภัณฑ์ (Packaging Management) การบริหารสินค้าคงคลัง (Inventory Management) และกิจกรรมการไหลระหว่างอุตสาหกรรมกลางน้ำไปยังอุตสาหกรรมปลายน้ำ ประกอบด้วย การดำเนินการคำสั่งซื้อ (Order Processing) การขนส่ง (Transportation) และการบริการ ลูกค้า (Customer Service) ดังภาพที่ 2.1

**อุตสาหกรรมปลายน้ำ**

ผู้ประกอบ

รถยนต์เพื่อการพาณิชย์

ผู้ประกอบ

รถยนต์นั่งส่วนบุคคล

ผู้ประกอบ

รถจักรยานยนต์

กิจกรรมการไหลระหว่างอุตสาหกรรมกลางน้ำไปยังอุตสาหกรรมปลายน้ำ

ประกอบด้วย

- การดำเนินการคำสั่งซื้อ (Order Processing)

- การขนส่ง (Transportation)

- การบริการลูกค้า (Customer Service)

กิจกรรมการไหลภายในอุตสาหกรรมกลางน้ำ

ประกอบด้วย

- การจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ (Facility Management)

- การจัดการสารสนเทศโลจิสติกส์ (Logistic Information)

- การจัดคลังสินค้า (Warehousing)

- การเคลื่อนย้ายพัสดุ (Materials Handling)

- การจัดการบรรจุภัณฑ์ (Packaging Management)

- การบริหารสินค้าคงคลัง (Inventory Managemnt)

**อุตสาหกรรมกลางน้ำ**

ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับหนึ่ง (1st tier)

เช่น เครื่องยนต์ เบรก ล้อรถยนต์

ระบบอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

กิจกรรมการไหลระหว่างอุตสาหกรรมต้นน้ำไปยัง

อุตสาหกรรมกลางน้ำ ประกอบด้วย

- การพยากรณ์ความต้องการ (Demand Forecasting)

- การจัดซื้อ (Purchasing)

ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับสองและรองลงมา

(2nd tier & lower tiers)

ผลิตภัณฑ์เครื่องจักรกลและโลหะการ

พลาสติก ยาง เหล็ก อิเล็กทรอนิกส์ แก้ว และกระจก เป็นต้น

**อุตสาหกรรมต้นน้ำ**

***ภาพที่ 2.1***  การจัดการโลจิสติกส์ในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์

**2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความได้เปรียบในการแข่งขัน (Competitive Advantage)**

ปัจจุบันกระแสโลกาภิวัตน์เป็นปัจจัยขับเคลื่อนให้การแข่งขันในการดำเนินธุรกิจเพิ่มสูงขึ้นเป็นอย่างมาก ผู้ซื้อสามารถสืบค้นข้อมูลเพื่อคัดเลือกสินค้าและผู้ขายได้อย่างมากมาย ในทางกลับกัน ผู้ขายสามารถนำเสนอสินค้าและบริการไปยังกลุ่มลูกค้าเป้าหมายได้อย่างทั่วถึงรวดเร็ว การแข่งขันในยุคปัจจุบันกลยุทธ์ด้านราคาหรือคุณภาพสินค้าเป็นเพียงกลยุทธ์พื้นฐานปกติที่องค์กรทุกองค์กรใช้ องค์กรที่สามารถช่วงชิงตลาดหรือสามารถครองใจลูกค้าได้จะต้องมีการวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าและสามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้อย่างเหมาะสม ซึ่งในการวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าเพื่อสนองตอบอย่างมีประสิทธิภาพนั้น แนวความคิดด้านโลจิสติกส์เข้ามามีบทบาทสำคัญเป็นอย่างยิ่งเพราะแนวความคิดด้านโลจิสติกส์จะครอบคลุมกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของลูกค้าได้อย่างครบถ้วน เช่นการตอบสนองอย่างทันที่ทันใด การจัดส่งที่ตรงเวลา การลดต้นทุนดำเนินการทำให้ราคาสินค้าต่ำลง การบริหารจัดการขนส่งเป็นต้น ทำให้องค์กรมีความได้เปรียบในการแข่งขัน (พิบูล ทีปะปาล, 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 ปราณีตพลกรัง, 2547, น.35-36, พิบูล ทีปะปาล, 2546, หน้า 150-163, ผลิน ภู่จรูญ, 2547, น. 70-75, ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2542, น.178-191-197, Pearce and Robinson, 2005, pp.229--240) จึงมีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

สมยศ นาวีการ (2544, น.251) กล่าวว่า ความได้เปรียบในการแข่งขัน หมายถึง แผน การกระทำของผู้บริหารเชิงกลยุทธ์ที่จะใช้ทรัพยากรและความสามารถดีเด่น เพื่อการสร้างข้อได้เปรียบ ทางการแข่งขัน เหนือคู่แข่งขันของพวกเขาภายในอุตสาหกรรม

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

อนิวัช แก้วจำนงค์ (2551, น.114) กล่าวว่า ความได้เปรียบในการแข่งขัน หมายถึง เป็นการกำหนดปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับหน่วยธุรกิจแต่ละหน่วยในองค์กรให้มีความชัดเจนโดยมุ่งเน้นปรับปรุงสถานการณ์แข่งขันขององค์การหรือผลิตภัณฑ์ในหน่วยธุรกิจหนึ่งๆ เพื่อให้สามารถควบคุม การดำเนินงานและปรับปรุงสภาพการแข่งขันเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งขันได้

ณัฏฐพันธ์ เขจรนันทน์ (2552, น.192) กล่าวว่า ความได้เปรียบในการแข่งขัน หมายถึง การดำเนินงานที่มุ่งปรับปรุงฐานะการแข่งขันของผลิตภัณฑ์ หรือบริการของแต่ละองค์การภายในอุตสาหกรรมหรือส่วนของตลาดที่องค์การมีส่วนร่วมอยู่

สุดใจ วันอุดมเดชาชัย (2556, น.330) กล่าวว่า ความได้เปรียบในการแข่งขัน หมายถึง ความแตกต่างระหว่างคุณค่าที่ลูกค้ารับรู้ ที่เกิดจากการที่บริษัทสามารถสร้างสรรค์ให้ลูกค้ารับรู้ถึงคุณค่า ลูกค้ายินดีที่จะจ่ายเงินซื้อสินค้าหรือบริการเป็นจำนวนเงินเท่าใด และต้นทุนทั้งสิ้นที่บริษัทต้องใช้จ่ายในการสร้างสรรค์คุณค่านั้นโดยการสร้างสรรค์มูลค่าเชิงเศรษฐกิจยิ่งมากเท่าใด ส่งผลทำให้องค์การยิ่งได้เปรียบทางการแข่งขันมากขึ้นเท่านั้น

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

**2.2.2 ความสำคัญความได้เปรียบในการแข่งขัน (Competitive Advantage)**

สมยศ นาวีการ (2544, 251) กล่าวว่า หัวใจหลักของการเลือกใช้กลยุทธ์ระดับธุรกิจเนื่องจากพวกมันจะเป็นแหล่งที่มาของข้อได้เปรียบทางการแข่งขันของบริษัทเหนือกว่าคู่แข่งของพวกเขาและกำหนดว่าบริษัทจะแข่งขันภายในอุตสาหกรรมอย่างไร

พิบูล ทีปะปาล (2546, น.150) กล่าวว่า กลยุทธ์การแข่งขันที่ประสบผลสำเร็จได้นั้นจำเป็นต้องอาศัยแหล่งที่มาของความได้ เปรียบเชิงการแข่งขัน ยิ่งความได้เปรียบเชิงการแข่งขันเหนือคู่แข่งมากเท่าไร ก็จะประสบผลสำเร็จมากขึ้นเท่านั้น

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

อนิวัช แก้วจำนง ( 2551, น.114) กล่าวว่า กลยุทธ์เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันทำให้องค์การต้องประเมินตนเองให้ได้ว่ามีความเข้มแข็งในเรื่องใดและมีความสามารถในการทำกำไรจากกลยุทธ์ใดและการทำกำไรจะเปลี่ยนแปลงเมื่อมีการแข่งขันภายในอุตสาหกรรมอย่างไร เป็นต้น ปัจจัยเหล่านี้บอกให้ทราบถึงข้อได้เปรียบทางการแข่งขันโดยสามารถสร้างโอกาสให้กับองค์การในด้านต่างๆ เหนือกว่าคู่แข่ง

ณัฏฐพันธ์ เขจรนันทน์ (2552, น.192) กล่าวว่า กลยุทธ์แข่งขันเป็นการดำเนินงานที่มุ่งปรับปรุงฐานะการแข่งขันของผลิตภัณฑ์ หรือบริการของแต่ละองค์การภายในอุตสาหกรรมหรือส่วนของตลาดที่องค์การมีส่วนร่วมอยู่

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

สรุปได้ว่า ความสำคัญของการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน เป็นหัวใจหลักของการเลือกใช้ กลยุทธ์ระดับธุรกิจที่เป็นตัวกำหนดตำแหน่งขององค์กร โดยโครงร่างของความสำคัญจะขึ้นอยู่กับคุณค่าที่องค์การสร้างขึ้นมาและต้นทุนในตลาดของผลิตภัณฑ์ที่เฉพาะเจาะจงทำให้ธุรกิจ แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค

**2.2.3 องค์ประกอบความได้เปรียบในการแข่งขัน**

องค์กรที่ประสบความสำเร็จในการแข่งขันจะต้องยึดข้อได้เปรียบที่มีความสัมพันธ์ กับการแข่งขันในระยะยาว ถ้าธุรกิจใดปราศจากข้อได้เปรียบในการแข่งขันมากกว่า 1 อย่างแล้วอาจทำให้ธุรกิจนั้นได้รับผลตอบแทนไม่เกินกำไรตามปกติ (Normal profits) ซึ่งกำไรตามปกติที่ผู้ลงทุนได้รับเป็นเพียงผลตอบแทนที่เท่ากับผลตอบแทนเฉลี่ยที่ผู้ลงทุทั้งหลายคาดหวังว่าจะได้รับจากการลงทุนที่มีความเสี่ยงภัยที่คล้ายคลึงกับทางเลือกอื่น สุดท้ายในระยะยาว ธุรกิจซึ่งปฏิบัติงานต่ำกว่าระดับกำไรปกติก็จะประสบความล้มเหลวในการดึงดูดความสนใจ เนื่องจากธุรกิจทั้งหลายโดยปกติมักพยายามอย่างที่สุดที่จะทำให้ได้รับกำไรสูงที่สุด ดังนั้นการดำเนินการ ตามความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน จึงได้กลายเป็นประเด็นสำคัญของการบริหารเชิงกลยุทธ์

ในระดับธุรกิจ (Business level)

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

Diff หมายถึง การสร้างความแตกต่าง (Differentiation)

Cost หมายถึง การเป็นผู้นำด้านต้นทุน (Cost Leadership)

Quick หมายถึง การตอบสนองอย่างรวดเร็ว (Quick Response)

Focus หมายถึง การมุ่งตลาดเฉพาะส่วน (Market Focus)

**ตารางที่ 2.3**

*สรุปแนวคิดและทฤษฏีเกี่ยวกับการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันจากการทบทวนวรรณกรรม*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ผู้แต่ง (ปี) | หนังสือ/วิจัย | ความได้เปรียบในการแข่งขัน (Competitive Advantage) | | | |
| Diff | Cost | Quick | Focus |
| Parnell, John A. (2014) | Strategic Management: Theory and  Practice (4th ed.) | ✓ | ✓ |  | ✓ |
| David, Fred R. (2013) | Strategic Management: Concepts and  Cases Global Edition (14th 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 (13th ed.) | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Ireland, R.Duane,  Hoskisson, Robert E. and  Hitt, Michael A. (2013) | The Management of Strategy: Concepts and Cases(10th ed.) | | ✓ | ✓ |  | ✓ |
| Wheelen, Thomas L. and  Hunger, J. David (2012) | Strategic Management and Business Policy: Toward Global Sustainability (13th ed.) | | ✓ | ✓ |  | ✓ |
| David, Fred R (2011) | Strategic Management: Concepts and Cases Global Edition  (13th ed.) | | ✓ | ✓ |  | ✓ |
| Carpenter, Mason A. and Sanders, Wm. Gerard (2009) | Strategic Management: A Dynamic Perspective concepts and cases  (2nd ed.) | | ✓ | ✓ |  | ✓ |
| Pearce II, John A. and  Robinson. Richard B.  (2009) | Strategic Management: Formulation, Implementation and Control (11thed.) | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 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  (4th ed.) | | ✓ | ✓ |  | ✓ |
| Pearce II, John A. and  Robinson. Richard B. (2005) | Strategic Management: Formulation, Implementation, and Control (9th ed.) | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Thompson, Arthur A. and  Strickland, A. J. (2001) | Strategic Management: Concepts  and cases (12th 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) | | ✓ | ✓ |  | ✓ |
| สุโขทัยธรรมาธิราช, มหาวิทยาลัย (2554) | เอกสารการสอนชุดวิชาการจัดการ เชิงกลยุทธ์และการจัดการเพื่อสร้าง สมรรถนะ | | ✓ | ✓ |  | ✓ |
| สาโรจน์ โอพิทักษ์ชีวิน (2553) | การบริหารเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management: concepts and cases) | | ✓ | ✓ |  | ✓ |
| ณัฏฐพันธ์ เขจรนันทน์ (2552) | การจัดการเชิงกลยุทธ์ | | ✓ | ✓ |  | ✓ |
| พิบูล ทีปะปาล (2551) | การจัดการเชิงกลยุทธ์ | | ✓ | ✓ |  | ✓ |
| อนิวัช แก้วจำนงค์ (2551) | การจัดการเชิงกลยุทธ์ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| สาโรจน์ โอพิทักษ์ชีวิน  (2548) | การจัดการเชิงกลยุทธ์ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

สรุปได้ว่า องค์ประกอบความได้เปรียบในการแข่งขัน คือ การสร้างความแตกต่าง การเป็นผู้นำด้านต้นทุน (Cost Leadership) การตอบสนองอย่างรวดเร็ว (Quick Response) และการมุ่งตลาดเฉพาะส่วน (Market Focus) ที่จะค้นหาวิถีทางที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดเพื่อที่จะใช้ประโยชน์ ซึ่งเป็นการแข่งขันขององค์การที่มุ่งตลาดเป้าหมายกว้างโดยการสร้างมูลค่าต่างๆ ให้โดดเด่นเหนือคู่แข่งขัน โดยการมีความแตกต่างที่โดดเด่นจะสร้างความภักดีของลูกค้าต่อตราผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะลดความไวต่อราคาของลูกค้าลง สามารถสร้างผลกำไรที่สูงให้แก่องค์การความแตกต่างในกิจกรรมต่างจะทำให้องค์สามารถที่จะสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน

(Competitive Advantage)

**2.2.4 การสร้างความแตกต่าง (Differentiation)**

การสร้างความแตกต่าง กลยุทธ์นี้เป็นการเสนอผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างจากคู่แข่งขัน โดย มีประเด็นสำคัญที่คุณค่าของผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างนั้นมีค่าในสายตาผู้บริโภค คุณค่าที่ให้ไปนั้นควรจะไปกระทบต่อการตัดสินใจของผู้บริโภคและสร้างความพึงพอใจ กลยุทธ์นี้จะทำให้ผู้บริโภคลดความสนใจในด้านราคาลงได้ ซึ่งมีอยู่หลายแนวทางในการสร้างความแตกต่าง โดยการพิจารณาจากผลิตภัณฑ์ที่คู่แข่งยังไม่ได้นำเสนอ ทั้งในด้านรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอคุณภาพของผลิตภัณฑ์ การให้บริการเสริม และปัจจัยด้านจิตวิทยา (มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช, 2554, น.40-42, 85-86)

2.2.4.1 ความหมายการสร้างความแตกต่าง (Differentiation) หมายถึงการสร้างความ แตกต่างที่เหนือกว่าคู่แข่งของบริการของกิจการ เมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งขัน เพื่อการตอบสนอง ลูกค้าให้เกิดความพอใจกับบริการที่แตกต่างออกไปจากบริการโดยทั่วๆ ไปในธุรกิจนั้นๆ ซึ่งกล่าวได้ว่า อาจต้องการบริการใหม่ๆ ที่แตกต่างออกไปจะทำให้ลูกค้าเกิดถูกใจ เกิดความ พึงพอใจและกลับมาใช้บริการในครั้งต่อๆไปได้(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 หลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2542, น.78) กล่าวว่า การสร้างความแตกต่าง หมายถึง การสร้างคุณค่าให้เกิดขึ้นในตัวสินค้า และบริการที่นำมาซึ่งความแตกต่างจากคูแข่งรายอื่น เป็นกลยุทธ์ที่ควรส่งเสริม ให้มีการพัฒนาตลอดเวลา เพราะคุณค่าที่เคยมีในอดีตอาจไมได้รับการยอมรับจากผู้บริโภค เมื่อเวลาเปลี่ยนไป อีกเหตุผลหนึ่งที่ต้องพัฒนาตลอดเวลาเพราะการแข่งขันในตลาดมีสูงมาก และสินค้าที่มีอยู่ในตลาดปัจจุบันมีความคล้ายคลึงกัน ธุรกิจต้องพัฒนาและสร้างความแตกต่างที่ลูกค้าพึงพอใจ

สมยศ นาวีการ (2544, น.269) กล่าวว่า การสร้างความแตกต่าง หมายถึง การสร้างข้อได้เปรียบทางการแข่งขันโดยการสร้างผลิตภัณฑ์ที่ลูกค้ารับรู้ว่าพิเศษด้วยวิถีทางที่สำคัญบางอย่าง ความสามารถของบริษัทที่จะตอบสนองลูกค้าด้วยวิถีทางที่คู่แข่งขันของพวกเขาไม่สามารถ หมายความว่าพวกเขาสามารถกำหนดราคาที่สูงกว่าได้ราคาที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรม และความ สามารถของการเพิ่มรายได้โดยการกำหนดราคาที่สูงกว่า (แทนที่จะเป็นการลดต้นทุนเหมือนเช่นผู้นำต้นทุน) จะทำให้ผู้สร้างความแตกต่างเหนือกว่าคู่แข่งขันของพวกเขาและทำกำไรสูงกว่า โดยปกติราคาที่ดีกว่าราคากำหนดโดยผู้นำต้นทุน และลูกค้าเต็มใจจ่ายเนื่องจากพวกเขาเชื่อว่าคุณภาพที่แตกต่างกันของผลิตภัณฑ์คุ้มค่ากับความแตกต่าง

อนิวัช แก้วจำนงค์ (2551, น.116) กล่าวว่า การสร้างความแตกต่าง หมายถึง การกำหนดรูปแบบการดำเนินงานขององค์การเพื่อทำให้ผลิตภัณฑ์และบริการมีความพิเศษในความ รู้สึกของลูกค้าและเหนือกว่าคู่แข่งขันในขอบเขตการแข่งขันที่มีเป้าหมายกว้าง จึงอาจกล่าวได้ว่าความแตกต่างก็คือความพิเศษที่องค์การต้องการมอบให้กับลูกค้าโดยอาจอยู่ในรูปของพฤติกรรมองค์การ การให้ความสำคัญที่สมาชิกและโครงสร้างขององค์การและ

แนวโน้มของระบบการทำงาน เป็นต้น

ณัฏฐพันธ์ เขจรนันทน์ (2552, น.193) กล่าวว่า การสร้างความแตกต่าง หมายถึง เป็นกลยุทธ์การแข่งขันขององค์การที่มุ่งตลาดเป้าหมายกว้างโดยการสร้างมูลค่าต่างๆ ให้โดดเด่นเหนือคู่แข่งขัน เช่น คุณภาพตราผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยี หรือการบริหาร เป็นต้น การมีความแตกต่างที่โดดเด่นจะสร้างความภักดีของลูกค้าต่อผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะลดความไวต่อราคาของลูกค้าลง สามารถสร้างผลกำไรที่สูงให้แก่องค์การ และป้องกันการเข้าสู่อุตสาหกรรมของผู้เข้ามารายใหม่ได้ เนื่องจากผู้เข้ามารายใหม่ต้องใช้ต้นทุนสูงในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ดีกว่า เพื่อดึงความภักดีต่อตราผลิตภัณฑ์ของลูกค้าจากองค์การที่ใช้กลยุทธ์นี้ไป

สรุปได้ว่า การสร้างความแตกต่าง หมายถึงการสร้างความแตกต่างที่เหนือกว่าคู่แข่ง ของบริการของกิจการ เมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งขัน เพื่อการตอบสนองลูกค้าให้เกิดความพอใจกับบริการที่แตกต่างออกไปจากบริการโดยทั่วๆ ไปในธุรกิจนั้นๆ

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

การสร้างความแตกต่างสามารถเกิดขึ้นจากกิจกรรมทุกอย่างภายในลูกโซ่กิจกรรม/ต้นทุน การสร้างความแตกต่างไม่ได้เกิดขึ้นจากการตลาด และการโฆษณาเพียงอย่างเดียวเท่านั้น การสร้างความแตกต่างสามารถเกิดขึ้นได้ภายในลูกโซ่กิจกรรม/ต้นทุน ดังต่อไปนี้

(สมยศ นาวีการ, 2544, น.254-267)

1) การจัดซื้อวัตถุดิบที่กระทบต่อสมรรถนะ หรือคุณภาพของผลิตภัณฑ์

2) การวิจัยและพัฒนาที่มุ่งผลิตภัณฑ์ เพื่อการปรับปรุงแบบและสมรรถนะให้ดีขึ้น การขาย การใช้งานให้กว้างขึ้น การผลิตผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย การพัฒนารุ่นใหม่ที่ใช้เวลาสั้นลง และการวางการตลาดผลิตภัณฑ์ใหม่เป็นรายแรก

3) การผลิตที่มุ่งผลิตภัณฑ์บกพร่องเป็นศูนย์ การออกแบบทางวิศวกรรมอย่างระมัดระวังการสร้างความคงทนถาวรระยะยาว การสร้างความประหยัดแก่ลูกค้า การบำรุง รักษาการใช้งานที่คล่องตัว และการสร้างคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่สม่ำเสมอ

4) การส่งกำลังบำรุงขาออกที่ปรับปรุงระยะเวลาการจัดส่งและการดำเนินตามคำสั่งซื้ออย่างถูกต้อง

5) การตลาด การจำหน่าย และการบริการที่มุ่งการให้ความช่วยเหลือทางเทคนิคที่ดีกว่าการซ่อมแซมและการจัดส่งอะไหล่ที่รวดเร็วกว่าการให้ข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่ดีและรวดเร็วกว่า และการให้ความสะดวกแก่ลูกค้าที่ดีกว่า ดังนั้นการสร้างความแตกต่างจะกว้างกว่า การมองแต่เพียง “ คุณภาพและการบริการ” คุณภาพจะเป็นแต่เพียงคุณลักษณะทางกายภาพพื้นฐานของผลิตภัณฑ์เท่านั้น ในขณะที่การสร้างความแตกต่างที่สร้างคุณค่าแก่ลูกค้าสามารถพบได้โดยทั่วไปภายในลูกโซ่กิจกรรม/ต้นทุนทั้งหมดของบริษัท

ความดึงดูดของผลิตภัณฑ์ต่อความต้องการทางจิตใจของลูกค้าสามารถกลายเป็นแหล่งที่มาของการสร้างความแตกต่างได้ ความดึงดูดอาจจะเป็นคุณภาพหรือศักดิ์ศรี เมื่อการสร้างความแตกต่างอยู่บนรากฐานของการตอบสนองลูกค้าแล้วก็จะทำให้การกำหนดราคาที่สูงกว่าได้ พวกเขาจะให้บริการที่พิเศษ (สมยศ นาวีการ, 2544, น.269) สำหรับความแตกต่างในเชิงการแข่งขันมีประเด็นสำคัญที่ผู้บริหารต้องคำนึง ได้แก่ ความแตกต่างด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการอำนวยความสะดวก คุณภาพและบริการ ด้านภาพลักษณ์และชื่อเสียงของกิจการ ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีและด้านการผลิต เป็นต้น ความแตกต่างเหล่านี้แม้ว่าอาจจะทำให้สินค้าและการให้บริการมีราคาสูงกว่าคู่แข่งขันก็ยังสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้เนื่องจากลูกค้าเชื่อมั่นในคุณภาพหรือคุณค่าที่ได้รับ (อนิวัช แก้วจำนงค์, 2551, น.117)

การสร้างคุณค่าให้เกิดขึ้นในตัวของสินค้า และบริการที่นำมาซึ่งความแตกต่างจากคู่แข่งขันรายอื่น เป็นกลยุทธ์ที่ส่งเสริมให้มีการพัฒนาตลอดเวลาเพราะคุณค่าที่เคยมีในอดีตอาจได้รับการยอมรับจากผู้บริโภคเพื่อเวลาเปลี่ยนไป ธุรกิจจึงต้องสร้างสินค้าและบริการให้แตกต่างจากคู่แข่งเพื่อตอบสนองความต้องการโดยมีวัตถุประสงค์ชัดเจนในการสร้างให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจสูงสุด (ณัฏฐพันธ์ เขจรนันทน์, 2552, น.202)โดยเป็นการสร้าง ความแตกต่างของสินค้า และบริการให้ต่างจากคู่แข่งขันเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการ ของลูกค้าที่ต้องการต่างไปจากเดิม ซึ่งในการสร้างความแตกต่างนั้นจะต้องเน้นที่การสร้างมูลค่าเพิ่มให้เกิดกับสินค้าและบริการด้วยเช่นกัน (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2546, น.90)

การสร้างความแตกต่าง (Differentiation) เป็นการกระทำที่ผสมผสานกันในการผลิตสินค้าหรือบริการ (ณ ระดับต้นทุนที่ยอมรับได้) ซึ่งลูกค้าได้เห็นถึงความแตกต่างของผลิตภัณฑ์นั้นว่ามี่ความสำคัญสำหรับลูกค้า ความเป็นผู้นำด้านต้นทุนจะขายสินค้าหรือบริการขั้นพื้นฐาน ที่มีระดับของคุณภาพตามมาตรฐานต่อลูกค้าส่วนใหญ่ของอุตสาหกรรม แต่กลยุทธ์การสร้างความแตกต่างจะเน้นกลุ่มลูกค้าเป้าหมายที่สามารถรับรู้ถึงคุณค่าของผลิตภัณฑ์ที่บริษัทสร้างขึ้นว่าผลิตภัณฑ์ของบริษัทมีความแตกต่างจากคู่แข่ง (สุดใจ วันอุดมเดชาชัย, 2556, น.348)

สรุปได้ว่า ความสำคัญของการสร้างความแตกต่าง เป็นการสร้างคุณค่าให้เกิดขึ้นในตัวของสินค้า และบริการที่นำมาซึ่งความแตกต่างจากคู่แข่งขันรายอื่น เป็นกลยุทธ์ที่ส่งเสริมให้มีการพัฒนาตลอดเวลาเพราะคุณค่าที่เคยมีในอดีตอาจได้รับการยอมรับจากผู้บริโภคเพื่อเวลาเปลี่ยนไปและเพื่อความดึงดูดของผลิตภัณฑ์ต่อความต้องการทางจิตใจของลูกค้าสามารถ กลายเป็นแหล่งที่มาของการสร้างความแตกต่างได้ซึ่งผู้บริหารต้องคำนึง ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการอำนวยความสะดวก คุณภาพและบริการ ด้านภาพลักษณ์และชื่อเสียงของกิจการ ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีและด้านการผลิตและสามารถรับรู้ถึงคุณค่าของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ประกอบ การสร้างขึ้นว่ามีความแตกต่างจากคู่แข่งมากน้อยเพียงใด

2.2.4.3 องค์ประกอบการสร้างความแตกต่าง (Differentiation) การสร้างความแตกต่าง เป็นกลยุทธ์ที่สร้างความเป็นพิเศษไม่เหมือนใครให้เกิดขึ้นกับสินค้าหรือบริการที่ทำ ให้เกิดคุณค่าสูงในแง่ของลูกค้า ความเป็นพิเศษ (Uniqueness) หรือลักษณะพิเศษ (Unique Characteristic) ของสินค้าจะเกิดขึ้นได้ โดยการศึกษา เรียนรู้ความต้องการและพฤติกรรมของลูกค้าอย่างระมัดระวังว่าอะไรเป็นสิ่งสำคัญของลูกค้า อะไรเป็นสิ่งที่ลูกค้าคิดว่ามีคุณค่าและอะไรคือสิ่งที่ลูกค้าเต็มใจจ่ายสำหรับสิ่งที่มีคุณค่าของสินค้าหรือบริการนั้น เมื่อศึกษาแล้วบริษัทจะต้องพัฒนาความสามารถในการใช้ทรัพยากรและอำนาจให้เกิดขึ้นสำหรับใช้ผลิตสินค้า และบริการให้สามารถสนองความต้องการพิเศษของลูกค้าได้ ยิ่งลูกค้าชื่นชมและเห็นคุณค่าของความแตกต่างนั้นมากขึ้นเท่าไรลูกค้าก็จะยิ่งผูกพันกับบริษัทมากขึ้นเท่านั้น (เอกสารสอนชุดวิชาการจัดการผลิตภัณฑ์และราคา มหาวิทยาลัยวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2536, น.5)

ลักษณะองค์ประกอบของการทำให้เกิดความแตกต่างของสินค้าหรือบริการ มีดังนี้

1) ลักษณะของสินค้า (Product Features) ได้แก่ ลักษณะของสินค้าที่มอง เห็นได้หรือความสามารถของสินค้านั้นที่แตกต่างจากสินค้าประเภทเดียวกัน

ลักษณะของผลิตภัณฑ์ประกอบด้วย ส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ เมื่อผสมกันแล้วอาจจะมีลักษณะเป็นของเหลว ครีม น้ำ ของแข็ง หรือผง ฯลฯ นอกจากนั้นยังหมายรวมถึง ขนาด น้ำหนัก รูปร่าง สีสัน กลิ่น และคุณภาพ เป็นต้น ตัวผลิตภัณฑ์นอกจากจะหมายถึงตัวสินค้า แล้วยังรวมถึงบริการอีกด้วย

2) บริการหลังการขาย (After-Sales Service) และการซ่อมแซมสินค้า ได้แก่ การให้บริการที่ดีและซ่อมแซมสินค้าที่มีคุณภาพโดยเฉพาะสินค้าบางประเภทที่มีส่วนประกอบยุ่งยากซับซ้อนไม่ว่าจะเป็นรถยนต์หรือเครื่องใช้ในบ้านซึ่งอาจเสียหายอันเกิดจากการใช้

กลยุทธ์การบริการหลังการขาย บริษัทต้องตัดสินใจว่าจะเสนอบริการหลัง การขายแก่ลูกค้าหรือไม่ บริษัทส่วนมากมีแผนบริการลูกค้า คุณภาพของแผนกนี้แตกต่างกันไปแล้วแต่บริษัทให้บริการตามคำเรียกร้องหรือร้องทุกข์ บริษัทต่างๆ มีขั้นตอนหลังขายไม่เหมือนกัน โดยปกติผู้ผลิตมักจะถือครองชิ้นส่วนและมีแผนกบริการของตนเอง ทั้งนี้ เพราะบริษัทดังกล่าว พบว่าเป็นการแพงและกินเวลาที่จะฝึกอบรมบริษัทอื่นให้ทำการให้บริการหลังขายแทนตน นอกจากนั้นยังทำเงินจากการขายชิ้นส่วนและบริการด้วย อันที่จริงผู้ผลิตก็วางราคาเครื่องมือต่ำและไปชดเชยที่การคิดเอากับชิ้นส่วนและบริการได้ (อดุลย์ จาตุรงคกุล, 2546, น.176)

3) ภาพลักษณ์ที่ดี (Desirable Image) อาจมีสินค้าหลายชนิดจะเป็นประเภท สินค้าแฟชั่นหรือเครื่องใช้ต่างๆ คนที่ใช้หรือผู้ซื้อสินค้าเหล่านี้มักจะคำนึงถึงเรื่องนี้

นักการตลาดบริการมักประสบกับความยุ่งยากในการทำให้บริการของเค้าแตกต่างไปจากของคู่แข่ง การยากความแตกต่างไม่ได้ทำให้เกิดการแข่งขันอย่างหนักทางด้านราคา การทำให้ข้อเสนออื่นที่แตกต่างนอกจากราคา คือ ภาพลักษณ์ที่บริษัทให้บริการสามารถทำให้ภาพลักษณ์แตกต่างกันได้โดยการใช้ตรา ยี่ห้อ และสัญลักษณ์ บางบริษัทสามารถทำการ ตลาดโดยจัดทำโครงการการตลาดมาตรฐานไปทั่วโลก

4) เทคโนโลยี (Technology) สินค้าเกือบทุกชนิดจะอาศัยเทคโนโลยีสร้างชื่อเสียงให้กับบริษัทและทำให้ได้เปรียบในการแข่งขัน

เทคโนโลยีใหม่กระตุ้นการลงทุนและกิจกรรมทางเศรษฐกิจ นักการตลาดจะต้องคอยจับตาดูแนวโน้มของเทคโนโลยี ดังนี้ (1) การเพิ่มอัตราการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี (2) โอกาสในการสร้างสิ่งประดิษฐ์ใหม่ไม่มีจำกัด โดยความสามารถทางวิทยาศาสตร์ทำให้การพัฒนาสินค้าและกระบวนการผลิตให้ดีขึ้นเป็นอย่างมาก (3) งบประมาณการวิจัยและพัฒนาที่แตกต่างกัน เช่น ในหลายประเทศทุ่มเทงบประมาณในการวิจัยและพัฒนาแตกต่างกัน ญี่ปุ่นมีงบประมาณเพื่อการนี้เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ บางบริษัททุมงบประมาณมาก และ (4) กฎหมายการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีเพิ่มมากขึ้น สินค้ามีความสลับซับซ้อนมากขึ้น ต้องทำให้เกิดความแน่ใจแก่ลูกค้าในเรื่องความปลอดภัย บทบาทของรัฐบาลในการสอบสวนและห้ามผลิตสินค้าที่ไม่ปลอดภัยก็เพิ่มขึ้นมากด้วย โดยเฉพาะในด้านที่เกี่ยวกับอาหาร รถยนต์ เสื้อผ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นต้น

5) คุณภาพของบริการ (Quality of Service) ได้แก่ บริษัทที่ให้บริการดีเลิศและครบวงจร การจัดการเกี่ยวกับคุณภาพการบริการ วิธีที่จะทำให้ความเห็นแตกต่างกันกับคู่แข่ง ของบริษัทขายบริการก็คือ ทำการส่งบริการที่มีคุณภาพสูงกว่าคู่แข่งขัน วิธีการก็คือทำให้คุณภาพ ของบริการเท่ากับความคาดหมายของลูกค้าในตลาดเป้าหมายหรืออาจทำให้สูงเกินกว่าความคาดหมายของลูกค้าในตลาดเป้าหมาย

นักวิชาการบางท่านพบว่ามีตัวกำหนดคุณภาพของบริการเรียงตามลำดับความสำคัญ ดังนี้ (1) ความน่าเชื่อถือ (Reliability) เป็นความสามารถในการกระทำบริการที่น่าเชื่อถือและถูกต้อง (2) ความรับผิดชอบ (Responsiveness) เป็นความเต็มใจช่วยลูกค้าและให้บริการทันท่วงที (3) ความแน่นอน (Assurance) เป็นความรู้และความสุภาพของพนักงานและความสามารถในการนำพาความเชื่อถือและความมั่นใจสู่ลูกค้า (4) การเอาใจเขาใส่ใจเรา (Empathy) โดยการจัดให้มีความเอาใจใส่ต่อลูกค้า และ (5) ให้ความสนใจทางด้านวัตถุ (Tangibles) เป็นเครื่องอำนวยความสะดวกทางวัตถุ เครื่องมือพนักงานและวัสดุในการสื่อสาร

6) ชื่อเสียง (Reputation) ได้แก่ ชื่อที่ดีและน่าเชื่อถือ สิ่งสำคัญที่สุดสำหรับนักการตลาดก็คือ ความสามารถในการสร้างรักษา ปกป้องและยกระดับตรายี่ห้อ ตรายี่ห้อ คือ คำ สัญญาณ สัญลักษณ์หรือการออกแบบหรือกรผสมของสิ่งที่กล่าวมาโดยมุ่งหวังที่จะระบุสินค้าหรือบริการของผู้ขายรายหนึ่งหรือกลุ่มหนึ่งและเพื่อให้แยกความแตกต่างจากคู่แข่งรายอื่นๆ ด้วย ดังนั้นตรายี่ห้อระบุผู้ขายหรือผู้ผลิต มักอาจเป็นชื่อ เครื่องหมายการค้า หรือสัญลักษณ์ อื่นๆ ภายใต้กฎหมายมีสิทธิแต่ผู้เดียวที่จะใช้ตรายี่ห้อตลอดไป ความสำคัญของตราอยู่ที่ว่ามันเป็นคำมั่นสัญญาของผู้ขายว่าจะส่งมอบสินค้าลักษณะนี้ คุณประโยชน์อย่างนี้และบริการอย่างนี้ให้กับผู้ซื้อ ตราที่ดีที่สุดจะรับประกันในคุณภาพสินค้าด้วย

7) ความสม่ำเสมอของการผลิต (Manufacturing Consistency) หมายถึง มีอะไหล่ และอุปกรณ์สม่ำเสมอไม่เคยขาดและจัดส่งได้ตลอดเวลา

การปรับกำลังการผลิตให้สอดคล้องกับอุปสงค์ ซึ่งการปรับกำลังการผลิตทำได้หลายรูปแบบ ถ้าอุปสงค์ของผลิตภัณฑ์และบริการคงที่ตลอดเวลาและทรัพยากรมีเหลือเฟือ การวางแผนกำลังการผลิตทำได้ 3 รูปแบบ คือ ค่าพยากรณ์อุปสงค์เปลี่ยนเป็นความต้องการทรัพยากร ต้องรักษาทรัพยากรให้มีไว้ตลอดเวลาในแผนส่วนความผันแปรเล็กน้อยสามารถใช้ระบบเพิ่มล่วงเวลา หรือลดเวลาทำงานลง แต่ความเป็นจริงอุปสงค์แกว่งมาก จากฤดูกาล ฉะนั้นวิธีการปรับสามารถทำได้โดยรักษาระดับการผลิต (level Production) โดยการสะสมสินค้า คงคลัง จะมีอัตราการผลิตคงที่ไม่มีการเข้า-ออกของคนงานให้เกิดค่าใช้จ่าย โดยเก็บสะสมสินค้าที่ขายไม่หมดในช่วงที่ไม่ใช่ฤดูกาลขายไว้ขายในช่วงที่ขายดี วิธีนี้จะทำให้ต้นทุนสินค้าคงคลังสูงโดยเฉพาะต้นทุนเก็บรักษาดูแล รวมทั้งเสี่ยงต่อการเสื่อมสภาพล้าสมัย และใช้วิธีนี้กับการบริการไม่ได้เพราะการบริการเก็บสะสมไม่ได้ แต่ก็มีข้อดีในด้านการมีสินค้าส่งให้ลูกค้าได้ทุกเวลาไมเสียโอกาสในการขาย

8) การมีให้ครบสายผลิตภัณฑ์ (Complete of Product)มีสินค้าให้เลือกครบทุกสายผลิตภัณฑ์ การตัดสินใจเกี่ยวกับการขยายให้เต็มสายผลิตภัณฑ์ (Full Line Decision) อาจเป็นไปได้ทั้งในแง่ความกว้างของสายผลิตภัณฑ์ และความยาวของสายผลิตภัณฑ์ แม้กระทั้ง ความลึกของสายผลิตภัณฑ์ก็ได้ 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) ใช้ประโยชน์จากกำลังการผลิตส่วนเกินที่อาจจะมีในช่วงที่การขายลดลง หรือ ใช้กำลังผลิตที่ยงมีเหลืออยู่ (4) เป็นผู้นำตลาด ที่มีสายผลิตภัณฑ์ครบทั้งสาย และ (5) ป้องกันไม่ให้คู่แข่งขันสร้างผลิตภัณฑ์เข้ามาเติมในสายผลิตภัณฑ์ที่ยังว่างอยู่ การตัดสินใจในการขยายผลิตภัณฑ์ให้เต็มสายนั้นต้องกระทำโดยการสร้าง ความแตกต่างที่เด่นชัดให้กับผลิตภัณฑ์ เพื่อไม่ให้ผู้ผลิตสับสน และเพื่อป้องกันการแข่งขันกันเองของผลิตภัณฑ์ในสาย

ผลดีของกลยุทธ์ทำให้เกิดความแตกต่างมีดังนี้

1) ทำให้เกิดความจงรักภักดีในตราหรือเครื่องหมายการค้าโดยไม่คำนึงว่าจะขึ้นราคาเท่าไรลูกค้าก็ยังคงซื้อสินค้านั้นตลอดไปเพราะเชื่อว่าสินค้านั้นดีกว่า บริษัทจึงสามารถ ตั้งราคาสินค้าสูงกว่า (Premium Price) สินค้าทั่วไปได้โดยลูกค้าไม่รู้สึกกระทบกระเทือนเนื่องจากราคา (Less Sensitive to Price) หรือเห็นว่าราคาไม่สำคัญนัก

2) ทำให้มีการแข่งขันน้อยเพราะสินค้าของบริษัทแตกต่างไปจากสินค้าของคู่แข่งขัน ถึงจะมีการแข่งขันก็ไม่ใช่การแข่งขันแบบเผชิญหน้า ปกติการแข่งขันจะเกิดขึ้นระหว่างบริษัทที่ขายสินค้าที่มีลูกค้ากลุ่มเดียวกัน สินค้าที่แตกต่างกันทำให้ลูกค้าอยู่คนละกลุ่มกัน

3) ป้องกันการแข่งขันของคู่แข่งรายใหม่และสินค้าใช้ทดแทนกัน การลด ความแตกต่างของสินค้าให้เหลือน้อยลง กับการนำสินค้าอื่นมาทดแทนกันจะขึ้นอยู่กับความ สามารถในการพัฒนาของคู่แข่งไม่ว่าจะเป็นรายใหม่หรือรายเก่า คู่แข่งมักจะเห็นว่าสินค้ามีความแตกต่างและเลียนแบบยากจึงไม่เข้ามาแข่งขัน

แม้การทำให้เกิดความแตกต่างกันจะมีผลดีแต่ก็ต้องระวังเพราะความเสี่ยงของ กลยุทธ์ทำให้เกิดความแตกต่างก็มีคือ

1) คู่แข่งใช้วิธีการเลียนแบบ ในที่สุดสินค้าที่เคยมีความแตกต่างก็กลาย เป็นสินค้าธรรมดาในสายตาของลูกค้า

2) คู่แข่งที่มีความเชี่ยวชาญสูงหันไปทำธุรกิจในตลาดเฉพาะด้าน (Niche Market) ก็สามารถประสบความสำเร็จดีกว่าการทำสินค้าให้แตกต่าง ตลาดเฉพาะด้านเหล่านี้ขนาดเพียงพอที่จะอยู่ได้อย่างมีกำไร โดยคู่แข่งไม่อาจเข้าไปแข่งขันได้เพราะขาดความเชี่ยวชาญ เฉพาะด้านที่ถนัด

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

การนำการสร้างความแตกต่างอาจถูกนำไปใช้ไม่ประสบผลสำเร็จตามที่ต้องการ ข้อที่ควรระวังก็คือ

1. การทำให้เกิดความแตกต่างมากเกินไปจนทำให้ราคาสินค้าสูงเกินไปหรือสูงกว่าราคาสินค้าของคู่แข่ง หรือความแตกต่างที่มากเกินไปนั้นเกินเลยไปกว่าความ ต้องการ ของลูกค้า
2. การทำให้เกิดความแตกต่างนั้นตั้งอยู่บนพื้นฐานที่ไม่เหมาะสมหรือ ไม่จำเป็นในแง่ของผู้ซื้อ เช่น ไม่คุ้มที่ลูกค้าจะใช้เพราะต้นทุนสูง ไม่ทำให้ลูกค้ามีความเป็นอยู่ ที่ดีขึ้นอย่างแท้จริง หรือลูกค้าไม่เห็นว่าความแตกต่างนั้นมีความสำคัญ
3. การตั้งราคาสินค้าสูงกว่า (Premium Price) คู่แข่งมากเกินไปจนลูกค้ามองไม่เห็นคุณค่าของความแตกต่างนั้น เพราะยิ่งราคาสินค้าสูงกว่าคู่แข่งขันมากเท่าใดก็จะยิ่งยากที่จะรักษาลูกค้าเอาไว้ไม่ให้เปลี่ยนไปซื้อสินค้าอื่นของคู่แข่งที่มีราคาต่ำกว่า
4. การไม่สนใจสร้างให้ลูกค้าเล็งเห็นถึงคุณค่าที่เป็นสัญลักษณ์ของสินค้านั้นอย่างชัดเจนแต่อาศัยคุณค่าที่มองไม่เห็นในตัวสินค้านั้น
5. การไม่เข้าใจคุณค่าของสินค้าที่ลูกค้าต้องการอย่างแท้จริงเท่ากับเป็นการ สร้างคุณค่าที่ไม่ตรงกับความต้องการของลูกค้าซึ่งจะสงผลให้ขายสินค้าในราคาสูงกว่าไม่ได้

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

ดังนั้นสรุปได้ว่า การสร้างความแตกต่าง (Differentiation) ที่เหนือกว่าคู่แข่งให้เกิดขึ้นกับสินค้าเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งขัน ประกอบด้วยลักษณะ 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 การทำให้ต้นทุนต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งขณะเดียวกัน ก็ได้สินค้าที่มีมาตรฐานไม่ใช่คุณภาพสินค้าหรือบริการต่ำกว่าคู่แข่ง ลูกค้าจะพิจารณาคุณค่าของสินค้าหรือบริการที่ได้รับไม่ใช่พิจารณาต้นทุนต่ำอย่างเดียว ลูกค้าจะประเมินต้นทุนในรูปแบบของการเปรียบเทียบคือเปรียบเทียบต้นทุนกับประโยชน์ที่จะได้จากสินค้าหรือบริการและเปรียบเทียบกับต้นทุนของคู่แข่งด้วย (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2542, น.78)

2.2.5.1 ความหมายการเป็นผู้นำด้านต้นทุน (Cost Leadership) หมายถึงกลยุทธ์ที่ผู้บริหารใช้เพื่อทำการผลิตสินค้าและบริการ ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และมีมาตรฐานในการผลิตภายใต้ต้นทุนต่อหน่วยที่ต่ำที่สุด เพื่อให้กิจการได้กำไรสงสุด ตามที่คาดหวังเอาไว้ โดยกลยุทธ์ที่นำมาใช้จะเป็นการสร้างความสัมพันธ์กับผู้ที่ดำเนินงานในสายการผลิตและบริการหรือเครือข่ายของเรา 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) จึงมีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

สมยศ นาวีการ (2544, น.255) กล่าวว่า การเป็นผู้นำด้านต้นทุน หมายถึง เป็นเป้าหมายของบริษัทภายในการใช้กลยุทธ์การเป็นผู้นำทางต้นทุนคือ การกระทำทุกสิ่งทุกอย่างที่พวกเขาสามารถเพื่อที่จะสร้างผลิตภัณฑ์ด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่าคู่แข่งขันของพวกเขา บริษัทที่แสวงหาข้อได้เปรียบทางการแข่งขันโดยการดำเนินกลยุทธ์ความเป็นผู้นำทางต้นทุนมักจะเสนอ ผลิตภัณฑ์ที่มาตรฐานและไม่มีสิ่งที่เกินความต้องการแก่ลูกค้าส่วนใหญ่ภายในอุตสาหกรรม

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

อนิวัช แก้วจำนงค์ (2551, น.118) กล่าวว่า การเป็นผู้นำด้านต้นทุน หมายถึง การดำเนินงานขององค์การโดยมุ่งการใช้ต้นทุนที่ต่ำกว่าคู่แข่งและสามารถใช้ต้นทุนในขอบเขตการแข่งขันที่มีเป้าหมายกว้างด้วยวิธีการต่างๆไม่ว่าจะเป็นการผลิตหรือการจัดการและได้ผลผลิตและการจัดการที่มีประสิทธิภาพ องค์การที่เป็นผู้นำด้านต้นทุนจะมีผลตอบแทนที่สูงกว่าองค์การคู่แข่ง ทั้งนี้ ผู้นำด้านต้นทุนต้องไม่สนใจความแตกต่างของลูกค้าหรือตลาดโดยต้องผลิตสินค้าและบริการที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าส่วนใหญ่ได้

ณัฏฐพันธ์ เขจรนันทน์ (2552, น.193) กล่าวว่า การเป็นผู้นำด้านต้นทุน หมายถึง เป็นกลยุทธ์การแข่งขันขององค์การที่มีตลาดเป้าหมายกว้างโดย การสร้างประสิทธิภาพ ในการดำเนินงาน ในขณะที่ควบคุมต้นทุนต่ำสุด ทำให้องค์การมีกำไรสูงขึ้น และสามารถอยู่รอด ในสถานการณ์การแข่งขันที่รุนแรงได้ การมีต้นทุนต่ำจะเป็นการกีดกันการเข้าสู่อุตสาหกรรมของผู้เข้าตลาดรายใหม่ ได้ด้วย

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

สรุปได้ว่า การเป็นผู้นำด้านต้นทุน (Cost Leadership)หมายถึงกลยุทธ์ที่ผู้บริหารใช้เพื่อทำการผลิตสินค้าและบริการให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และมีมาตรฐานใน การผลิตภายใต้ต้นทุนต่อหน่วยที่ต่ำที่สุด เพื่อให้กิจการได้กำไรสูงสุดตามที่คาดหวังเอาไว้ โดยกลยุทธ์ที่นำมาใช้จะเป็นการสร้างความสัมพันธ์กับผู้ที่ดำเนินงานในสายการผลิตและบริการหรือเครือข่ายของเรา เพื่อให้ได้สินค้ามีคุณภาพดีแต่ราคาถูก การลำดับขั้นตอนของการผลิตหรือการบริการไว้เมื่อถึงเวลาให้บริการจะทำให้งานเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

2.2.5.2 ความสำคัญการเป็นผู้นำด้านต้นทุน (Cost Leadership) การทำธุรกิจเพื่อให้ ได้กำไรที่สูงขึ้น ทำได้สองวิธี คือ 1) เพิ่มราคาขาย หรือ 2) ลดต้นทุน บริษัทที่ประสบความสำเร็จ ส่วนใหญ่ เลือกใช้วิธีการลดต้นทุนมากกว่าการเพิ่มราคาขาย โดยให้ความสำคัญกับการเพิ่มประสิทธิผลการลดต้นทุนที่ได้ผลนั้นให้ความสำคัญตั้งแต่ในขั้นตอนของปัจจัยนำเข้า ต้องมีการบริหารจัดการเพื่อให้แน่ใจว่าวัตถุดิบที่ใช้เป็นปัจจัยในการผลิตนั้นมีคุณภาพตรงตามที่กำหนดไว้ พร้อมทั้งต้องมีกระบวนการตรวจสอบระหว่างกระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่องเพื่อ ให้แน่ใจว่ามีผลิตภาพและประสิทธิภาพสูงสุด รวมไปถึงการใช้กลยุทธ์ในการสร้าง Supply chain รวมทั้งการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาใช้ในกระบวนการผลิต (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2542, น.78) วิธีที่ธุรกิจจะเป็นผู้นำด้านต้นทุน เช่น

1) สร้างความสัมพันธ์กับ Supplier เพื่อให้ได้สินค้าที่มีคุณภาพ ราคาถูก ภายในเวลาที่กำหนดไว้ ก่อให้เกิดความมั่นใจได้ว่าจะได้สินค้าที่ตรงตามเวลา และมีคุณภาพตามที่กำหนด

2) ในการจัดซื้อสินค้าทุกครั้ง ไม่ว่าจะเป็นสินค้าที่ใช้ในการประกอบอาหารเครื่องใช้ภายในร้าน สินค้าที่ระลึก ฯลฯ ก็จะทำการซื้อครั้งละมากๆ เพื่อให้ได้สัดส่วนลดจากผู้ขาย 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 ก็จะทำให้ผู้ค้าเสียหาย และเป็นสาเหตุที่ทำให้ต้นทุนสูงขึ้น สำหรับสินค้าที่ระลึกควรทำการผลิตแบบ Make to Stock เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการผลิต

7) ประเมินผลการปฏิบัติงานที่ได้วางแผนเอาไว้เสมอๆ แล้วได้มีการทำการวิเคราะห์การวางแผนต่อไป

8) สร้างความร่วมมือกับการท่องเที่ยวในประเทศไทย และตัวแทนจำหน่าย ทางการท่องเที่ยว เพื่อเป็นการลดต้นทุนในการโฆษณาประชาสัมพันธ์ไปทางสื่ออื่นซึ่งมีต้นทุนสูง

9) ใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าที่สุด ทั้งในด้านการผลิตและการบริการ

10) ควบคุมค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่มีให้ได้มากที่สุด และมุ่งให้ได้มากที่สุด และมุ่งให้ค่าใช้จ่ายลดโดยการตัดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นและไม่มีประโยชน์ออกไป ลดค่าใช้จ่ายในส่วนที่จะสามารถทำการประหยัดได้

การมุ่งสร้างความได้เปรียบโดยการใช้กลยุทธ์ผู้นำด้านต้นทุนนอกจากจะไม่ทำให้ลูกค้ากดดันองค์การในเรื่องราคาสินค้าแล้วยังช่วยป้องกันไม่ให้คู่แข่งขันรายใหม่เข้ามา แข่งขันในตลาดเนื่องจากผู้นำด้านต้นทุนอยู่ในฐานะได้เปรียบในการแข่งขันด้านราคาสินค้าและ ปัจจัยการผลิต (อนิวัช แก้วจำนงค์, 2551, น.119)เมื่ออุปสงค์เพิ่มสูงขึ้นและกำลังการผลิตถูกใช้เต็มที่ ต้นทุนคงที่ของบริษัทจะถูกกระจายไปยังผลผลิตได้มากขึ้น นี่จะทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง แต่กระนั้นเมื่ออุปสงค์ลดลง ต้นทุนคงที่จะถูกกระจายไปยังผลผลิตน้อยลง ดังนั้นต้นทุนต่อหน่วยจะเพิ่มสูงขึ้น การขยายกำลังการผลิตอย่างรอบคอบ หรือการกำหนดราคาเชิงรุกจะสามารถรักษาโครงสร้างต้นทุนที่ต่ำกว่าคู่แข่งขันได้ (สมยศ นาวีการ, 2544, น.258)

ความต้องการที่จะลดต้นทุนของบริษัทให้ต่ำกว่าคู่แข่งรายอื่นๆ ขององค์การ ความเป็นผู้นำด้านต้นทุนจะมุ่งเน้นในสิ่งที่บริษัทให้ความสนใจและทรัพยากร ทั้งนี้เพื่อต้องการ ลดต้นทุนแต่บริษัทยังคงสามารถที่จะเสนอขายสินค้าหรือบริการ และบริษัทยังคงสามารถทำกำไรได้ในระยะยาว ความเป็นผู้นำด้านต้นทุนนำมาซึ่งประสิทธิภาพของกิจกรรมทั้งหมดภายใต้เครือข่ายการสร้างคุณค่า และทำให้บรรลุตำแหน่งทางด้านต้นทุนต่ำ (สุดใจ วันอุดมเดชาชัย, 2556, น.339) เป็นกลยุทธ์ที่ธุรกิจจะต้องพยายามบริหารต้นทุนในการผลิตและการบริหารจัดการภายในองค์กรให้มีต้นทุนต่ำกว่าคู่แข็งทำให้มีต้นทุนที่ต่ำที่สุดเพื่อให้เกิดความได้เปรียบซึ่งการลดต้นทุนต่ำลงมากเท่าใดก็จะหมายถึงกำไรที่เพิ่มมากขึ้นเท่านั้น (ณัฏฐพันธ์ เขจรนันทน์, 2552 หน้า 197)

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

สรุปได้ว่า ความสำคัญของการเป็นผู้นำด้านต้นทุน เป็นกลยุทธ์ที่ธุรกิจจะต้องพยายามบริหารต้นทุนในการผลิตและการบริหารจัดการภายในองค์กรให้มีต้นทุนต่ำกว่าคู่แข่งทำโดยอาศัยความเป็นผู้นำด้านต้นทุนที่จะมุ่งเน้นในสิ่งที่ผู้ประกอบการให้ความสนใจใน การขยายกำลังการผลิตอย่างรอบคอบ หรือการกำหนดราคาเชิงรุกเพื่อสามารถรักษาโครงสร้างต้นทุนที่ต่ำกว่าคู่แข่งขันได้ด้านราคาสินค้าและปัจจัยการผลิต

2.2.5.3 องค์ประกอบการเป็นผู้นำด้านต้นทุน (Cost Leadership) การทำให้ต้นทุนต่ำจะสร้างอำนาจในการแข่งขันในตลาดที่ลูกค้ามีความรู้สึกกระทบกระเทือนอันเกิดจากราคาสูง (High Price Sensitive) ซึ่งอำนาจการแข่งขันจะยั่งยืนหรือไม่อยู่ที่ความสามารถของคู่แข่ง ในการเลียนแบบวิธีการทำให้ต้นทุนต่ำ หากคู่แข่งสามารถเลียนแบบได้ง่ายอำนาจการแข่งขันนั้นก็มีความเสี่ยงสูง และอายุสั้น กลยุทธ์ต้นทุนต่ำสร้างทางเลือกในการก่อให้เกิดกำไรกับบริษัท 2 ทางเลือก คือ ประการแรก ทำให้ตั้งราคาสินค้าต่ำกว่าคู่แข่งและสามารถดึงดูดให้ลูกค้าซื้อสินค้า ของบริษัทมากขึ้น ประการที่สอง ป้องกันการตัดราคาสินค้าที่เกิดจากคู่แข่งอันจะส่งผลกระทบต่อส่วนแบ่งทางการตลาดของบริษัท

การบริหารงานที่ทำให้ได้ต้นทุนต่ำขึ้นอยู่กับปัจจัยที่มีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ คือ

1) ขนาดการผลิตที่ประหยัด (Economy of Scale) ตามปกติการผลิตจำนวน มากจะทำให้ต้นทุนต่ำกว่าการผลิตจำนวนน้อย เพราะจะทำให้ต้นทุนบางประเภทโดยเฉพาะต้นทุน คงที่ต่อหน่วยจะลดลง ต้นทุนจะต่ำลงมากน้อยเพียงใดก็อยู่ที่ขนาดการผลิตที่ประหยัดหรือไม่ประหยัด (Diseconomy of Scale) ของบริษัทเป็นสำคัญ บริษัทขนาดใหญ่ที่ดำเนินธุรกิจระดับโลกจะรวมเอาการผลิตของแต่ละประเทศไว้ในที่เดียวกันและมีมาตรฐานของสินค้าเดียวกัน ขณะเดียวกันบริษัทจะต้องบริหารกิจกรรมการขายและการตลาดเพื่อทำให้ปริมาณขายเพิ่มขึ้น

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

1.1) การเฉลี่ยต้นทุนคงที่ต่อหน่วยให้ต่ำลงด้วยปริมาณการผลิตที่มากขึ้น ค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนคงที่ เช่น ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรอุปกรณ์ ค่าใช้จ่ายในการบริหารจะไม่เปลี่ยนแปลงในระดับการผลิตหนึ่งแต่เมื่อผลิตในปริมาณที่มากขึ้น ค่าใช้จ่ายคงที่เหล่านี้จะถูกหารเฉลี่ยด้วยจำนวนที่มากขึ้นทำให้ต้นทุนคงที่ต่อหน่วยลดลง จึงมักมีการสร้างโรงงานขนาดใหญ่เพื่อที่จะผลิตได้เกินกว่าอุปสงค์ในขณะนั้น อันจะทำให้เกิดขนาดการผลิตที่ประหยัดได้

ในอนาคต

1.2) การลดต้นทุนค่าก่อสร้างโรงงาน เมื่อก่อสร้างโรงงานจะมีค่าใช้จ่าย ในการเขียนแบบและค่าธรรมเนียมในการอนุญาตสร้าง ซึ่งแม้โรงงานขนาดใหญ่ขึ้น ค่าใช้จ่ายเหล่านี้ก็เพิ่มขึ้นไม่มากเท่าใดนัก ต้นทุนค่าก่อสร้างโรงงานมักเพิ่มขึ้นตามพื้นที่แต่กำลังการผลิต ที่ได้จะเพิ่มขึ้นตามปริมาตร เช่น ต้นทุนค่าโลหะที่สร้างถังเก็บน้ำมันแปรตามจำนวนตารางเมตรของแผ่นโลหะที่ใช้แต่ความจุของถึงเพิ่มตามปริมาตร ดังนั้นต้นทุนค่าก่อสร้างโรงงานและเพิ่มขึ้นช้ากว่ากำลังการผลิตที่เพิ่มขึ้นเป็นการคุ้มค่ากว่าในระยะยาวที่จะสร้างโรงงานใหญ่

1.3) การลดต้นทุนค่าวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต เมื่อปริมาณการผลิตเพิ่มขึ้นย่อมต้องการวัตถุดิบมากขึ้นการซื้อวัตถุดิบจำนวนมากต่อครั้ง จะช่วยให้ได้ส่วนลดปริมาณ ซึ่งจะทำให้ต้นทุนวัตถุดิบซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของต้นทุนการผลิตลดลง

1.4) การได้ประโยชน์จากการใช้กระบวนการผลิตในการผลิตปริมาณมาก การผลิตปริมาณมากจะทำให้ใช้กระบวนการผลิตเฉพาะผลิตภัณฑ์มากขึ้น ซึ่งเป็นการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ ทั้งกระบวนการในการผลิตสินค้าชนิดเดียวในปริมาณที่สูง ส่งผลให้เวลาการตั้งเครื่องจักรใหม่มีน้อยลง เกิดความชำนาญในการผลิตต้นทุนสินค้าคงคลังลดลงเพราะผลิตได้รวดเร็วขึ้น ฯลฯ ซึ่งจะส่งผลให้ต้นทุนัการผลิตลดลงในที่สุด

1.5) การใช้เทคโนโลยีการผลิตที่ก้าวหน้าเข้ามาช่วยการผลิต เทคโนโลยี จะช่วยลดความเสียหายจากกระบวนการผลิต เช่น การใช้หุ่นยนต์หรือแขนกล การนำระบบอัตโนมัติที่มีความเที่ยงตรงมาใช้จะลดค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนที่เกิดจากความผิดพลาดของมนุษย์ ทำให้ต้นทุนการผลิตรวมและเวลาที่ใช้ลดลงได้

อย่างไรก็ดีการเพิ่มขนาดของโรงงาน เครื่องจักรอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก ก็อาจจะทำให้เกิดขนาดการผลิตที่ไม่ปรหยัดได้เช่นกัน ขนาดการผลิตที่ไม่ประหยัด (Diseconomies of Scale) เกิดจากการผลิตปริมาณมากที่ควบคุมดูแลไม่ทั่วถึง ความซับซ้อนของระบบการปฏิบัติงานมีมากจนเกิดความไร้ประสิทธิภาพ มีระเบียบกฎเกณฑ์มากมายจนเกิดความล่าช้า ซึ่งพบอยู่เสมอว่าองค์การขนาดเล็กบางแห่งมีผลการประกอบการดีกว่าองค์การขนาด ใหญ่ เพราะมีต้นทุนต่ำกว่า

2) ผลกระทบจากเส้นการเรียนรู้และประสบการณ์ (Learning andExperience Curve Effects)ปกติต้นทุนดำเนินงานจะลดลงตามขนาดของประสบการณ์และการเรียนรู้ (Economy of Experience Learning) การที่ประสบการณ์ช่วยประหยัดต้นทุนได้มาก เพราะก่อให้ เกิดความเชี่ยวชาญและเกิดความรู้มากขึ้น คนที่มีประสบการณ์สูงจะมองเห็นวิธีการ ปรับปรุงงานได้ชัดเจนขึ้นกว่าคนขาดประสบการณ์ หรือมีประสบการณ์น้อย การปรับปรุงนั้นรวมถึงการปรับปรุงแผนผังโรงงานและการไหลของงาน การปรับเปลี่ยน การออกแบบผลิตภัณฑ์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การออกแบบเครื่องจักรและอุปกรณ์เพื่อเพิ่มความเร็วในการผลิต และการปรับ เปลี่ยน อะไหล่และชิ้นส่วนที่ใช้ในตัวสินค้าให้ดีขึ้นเพื่อทำให้การประกอบสินค้ากะทัดรัดขึ้น สิ่งต่างๆ เหล่านี้ล้วนเป็นการลดต้นทุนทั้งสิ้น

การเรียนรู้ เมื่อบุคคลก่อปฏิกิริยา เขามีการเรียนรู้ การเรียนรู้หมายถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลอันเกิดจากมีประสบการณ์เพิ่มขึ้น นักทฤษฎีการเรียนรู้กล่าวว่าพฤติกรรมมนุษย์ส่วนใหญ่เป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ การเรียนรู้เกิดจากความสัมพันธ์กันระหว่างแรงผลักดัน ตัวกระตุ้นหลัก ตัวกระตุ้นรอง การปฏิบัติตอบแรงการเสริมแรง

การเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเป็นผลมาจากการได้มีประสบการณ์ ไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อม ผู้บริโภคหากมีประสบการณ์มาแล้วว่า ผลิตภัณฑ์ ใดสามารถตอบสนองความต้องการหรือสร้างความพอใจให้แก่ความอยากได้ของเขาได้ดี เมื่อตกอยู่ในภาวะที่ความต้องการหรือความอยากได้เช่นว่านั้นเกิดขึ้นอีก ผู้บริโภคจะซื้อผลิตภัณฑ์เดิมไปบริโภคอีก ด้วยเหตุผลดังกล่าวมานี้ นักการตลาดจึงต้องมีการสร้างประสบการณ์ให้แก่ผู้บริโภคโดยการ ลด แลก แจก แถม เพื่อให้ผู้บริโภคมีประสบการณ์ตรงโดยเร็ว ส่วนการสร้างประสบการณ์ทางอ้อมอาจทำได้โดยการนำเอกสารสารสนเทศเกี่ยวกับส่วนประสมทางการ ตลาด ของตนไปไว้ยังแหล่งที่คาดว่าผู้บริโภคจะไปทำการเก็บรวบรวมขณะอยู่ในกระบวนการตัดสินใจ ซื้อ นอกจากนี้ เมื่อผู้บริโภคซื้อแล้วนักการตลาดอาจส่งข่าวสารออกไปตอกย้ำการเรียนรู้หรือสร้างทัศนะที่ดีของผลิตภัณฑ์ให้บังเกิดขึ้นในหมู่ผู้บริโภคอีกก็ได้

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

ปัจจัยที่ใช้เป็นหลักในการวางแผนการผลิตรวม ประกอบด้วย (1) ผลิตภัณฑ์ ในการวางแผนการผลิตรวมจะยึดผลิตภัณฑ์หมวดหมู่เดียวกันเป็นหลัก เพราะในสายผลิตภัณฑ์เดียวกันจะมีแนวโน้มอุปสงค์ การใช้กระบวนการผลิต แรงงาน วัตถุดิบ ที่เหมือนกันสายผลิตภัณฑ์ เดียวกันจึงจะถูกจัดกลุ่มรวมไว้ด้วยกัน แต่ละสายผลิตภัณฑ์ก็จะมีหน่วยงานฝ่ายการตลาดดูแลโดยเฉพาะ และไม่แยกเป็นแต่ละผลิตภัณฑ์ให้มีรายละเอียดย่อยจนเกินไป (2) แรงงานในการวางแผนการผลิตรวมสามารถยึดเอาความยืดหยุ่นของแรงงานเป็นหลัก เช่นถ้าช่างขึ้นรูปเหล็ก สามารถตั้งเครื่องเชื่อมก็ได้ ก็จะรวมแผนการผลิตไว้ด้วยกัน เพราะใช้ความชำนาญและทักษะของคนงานในแนวทางเดียวกัน การวางแผนการผลิตรวมโดยใช้ประเภทของแรงงานเป็นหลักสามารถใช้ได้ดีในกรณีที่วางแผนการผลิตรวมโดยใช้สายผลิตภัณฑ์ก่อน แล้วจึงแยกตามประเภท ของแรงงานที่ใช้ในสายผลิตภัณฑ์นั้นอีกครั้ง เพราะในบางครั้งการวางแผนการผลิตรวมโดยใช้ผลิตภัณฑ์อย่างเดียวกันอาจพบกับการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์เนื่องจากสภาพเศรษฐกิจและความต้องการของลูกค้าเปลี่ยนแปลงไปจะทำให้บางสายผลิตภัณฑ์มีงานมากขึ้น แต่บางสายผลิดภัณฑ์ลดลง ซึ่งจะเกิดปัญหาถ้าแรงงานที่ใช้ในแต่ละสายผลิตภัณฑ์ไม่สามารถโยกย้ายมาช่วยกันได้ จึงควรใช้การวางแผนการผลิตรวมโดยใช้แรงงานเป็นหลักเข้ามาช่วยให้แผนการผลิต มีความยืดหยุ่นมากขึ้น และ (3) เวลาในการวางแผนการผลิตรวมที่ใช้เวลาเป็นหลักจะวางแผนในแนวนอน (Planning Horizon) โดยคิดว่าในแต่ละช่วงเวลาของปีต้องผลิตอะไร เทาใด ใช้คนงานและวัตถุดิบเท่าใด เพราะโดยทั่วไปมักจะวางแผนการผลิตรวมใน 1 ปี แต่ก็ต้องทำการปรับปรุงแผนการผลิตเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงให้สอดคล้องตามความเป็นจริงตามสมควรโดยไม่บ่อยเกินไปนัก เพราะสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย และเกิดความยุ่งยากในการเปลี่ยนอัตราการผลิตหรือการโยกย้ายคนงาน การปรับข้อมูลให้ทันสมัยที่เหมาะสมมักจะเป็นทุกเดือนหรือทุกไตรมาส การวางแผนการผลิตตามเวลาในแนวนอนนี้ต้องคำนึงถึงความสมดุลระหว่างจำนวนครั้งของการตัดสินใจเปลี่ยนแปลงกับความยืดหยุ่นในการปรับอัตราการผลิตและแรงงานตามฤดูกาล

ผลดีของความเป็นผู้นำทางด้านต้นทุนจะก่อให้เกิดความได้เปรียบทางด้านการแข่งขัน ดังนี้

1. ต้นทุนต่ำจะทำให้คู่แข่งไม่กล้าใช้ราคาเป็นปัจจัยในการแข่งขัน การที่ต้นทุนต่ำก็จะทำให้ราคาขายต่ำอยู่แล้วหากคู่แข่งยังคงลดราคาขายลงอีกก็จะนำไปสู่สงครามราคา (Price War) ซึ่งก่อให้เกิดความหายนะกับทุกฝ่าย หากคู่แข่งยังคงใช้ราคามาเป็นพื้นฐานในการแข่งด้วย การลดราคาให้ต่ำสงบริษัทก็จะยังมีอัตรากำไร เฉลี่ยอยู่เพราะมีปริมาณยอดขายสูง ขณะเดียวกัน ในตลาดที่ขายสินค้าราคาต่ำผู้ซื้อจะมีความรู้สึกทางด้านราคาสูงจึงป้องกันการแข่งขันทางด้านราคา

2. ต้นทุนต่ำจะช่วยป้องกันไม่ให้ลูกค้ากดตันให้ลดราคาลงไปอีก ตามปกติบริษัทที่มีความเป็นผู้นำทางต้นทุนก็มักจะขายสินค้าในราคาต่ำกว่าคู่แข่งรายอื่นอยู่แล้ว หรือเป็นราคาที่เรียกราคาเพื่ออยู่รอด (Survival Price) ซึ่งมีกำไรพอที่จะทำให้ธุรกิจนั้นดำเนินต่อไปได้ เมื่อลูกค้าซื้อสินค้านั้นไปก็เป็นราคาที่ต่ำกว่าผู้ค้ารายอื่น หรือลูกค้าไม่อาจซื้อสินค้านั้นจากรายอื่นได้ในราคาที่ต่ำกว่านั้น จึงมีผลทำให้บริษัทที่มีความเป็นผู้นำทางด้านต้นทุนเป็นเสมือนผู้ขาย ที่ผูกขาด

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

4. ป้องกันคู่แข่งรายใหม่เข้ามาแข่งขันในตลาดเพราะบริษัทที่มีความเป็นผู้นำทาง ด้านต้นทุนจะใช้วิธีตัดราคาหรือลดราคาลงมาจนทำให้คู่แข่งรายใหม่ไม่สามารถขายสินค้าในราคาที่ต่ำลงได้ บริษัทที่มีต้นทุนต่ำจะมีประสบการณ์และการเรียนรู้ในการดำเนินงานจนทำให้สามารถบริหารอย่างมีประสิทธิภาพ คู่แข่งรายใหม่จะต้องใช้เวลาระยะหนึ่งจึงจะมีประสบการณ์ จนสามารถบริหารงานที่ทำให้ต้นทุนต่ำได้แต่ระหว่างนั้นจะต้องทนรับสภาพ การขาดทุนไปก่อน แต่อย่างไรก็ตาม ผู้ผลิตรายเก่าที่มีต้นทุนต่ำก็จะคงได้ประโยชน์จากประสบการณ์และการเรียนรู้ จนสามารถทำให้ต้นทุนต่ำลงไปได้อีกจนคู่แข่งรายใหม่ยากที่จะตามทัน ดังนั้น กลยุทธ์ต้นทุนต่ำจึงเป็นอุปสรรคของการเข้ามาแข่งขันในตลาดของคู่แข่งรายใหม่

5. ผู้ผลิตที่มีความเป็นผู้นำทางต้นทุน จะได้เปรียบในการใช้ราคาแข่งขันกับสินค้าที่ใช้ทดแทนกัน หมายความว่า เมื่อเผชิญกับการแข่งขันของคู่แข่งที่ใช้สินค้าทดแทนกันมาขายแข่งผู้ผลิตที่มีความเป็นผู้นำทางด้านต้นทุนก็จะลดราคาลงอีกเพื่อตัดราคา ขณะเดียวกันก็ยังคงรักษาคุณภาพสินค้าให้อยู่ในมาตรฐานจนทำให้ลูกค้าไม่หันไปซื้อสินค้าที่ใช้ทดแทนกัน

อย่างไรก็ตาม กลยุทธ์ความเป็นผู้นำทางต้นทุนก็ยังคงมีความเสี่ยงอยู่เช่นกัน ความเสี่ยงดังกล่าวคือ

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

2. ต้องระมัดระวังว่ากลยุทธ์ต้นทุนต่ำไม่ได้เป็นกลยุทธ์ All-or-Nothing แต่เป็น

กลยุทธ์ More-or-Less หมายความว่ากลยุทธ์ไม่ได้กำหนดว่าต้นทุนจำนวนเท่าไรคือต้นทุนต่ำ แต่เป็นกลยุทธ์ที่กำหนดว่าต้นทุนต้องต่ำกว่าคู่แข่ง เช่น ไม่ได้กำหนดว่าต้นทุนต่ำคือ 100 บาท หรือต่ำกว่า 100 บาท แต่กำหนดว่าต้นทุน ต้องเป็น 150 บาท หากต้นทุนของคู่แข่ง 155 บาท หรือหากต้นทุนของคู่แข่งขันเป็น 140 บาท ต้นทุนของเราต้องต่ำกว่า 140 บาท ไม่ใช่ 100 บาท เป็นต้น เพราะหากถือว่าต้นทุนต่ำเป็นกลยุทธ์ All-or-Nothing จะทำให้การลดต้นทุนลงไม่มีที่สิ้นสุดจนส่งผลต่อการลดคุณภาพของสินค้าลงและสุดท้ายนำไปสู่ความล้มเหลวทั้งตัวเองและคู่แข่ง

3. กลยุทธ์ต้นทุนต่ำเป็นกลยุทธ์ที่คู่แข่งสามารถเลียนแบบหรือทำตามได้ อาจมีคู่แข่ง บางรายใช้วิธีการผลิตที่ทำให้ต้นทุนต่ำได้โดยไม่ยากนักและคู่แข่งก็ใช้วิธีการลดราคาขายเพื่อแย่งตลาด ในทางปฏิบัติคู่แข่งอาจใช้วิธีการลดต้นทุนกับสินค้าประเภทเดียวกันแต่ใช้เครื่องหมาย การค้าหรือชื่อสินค้าที่ต่างกัน ทั้งนี้อยู่ที่บริษัทที่ใช้กลยุทธ์ต้นทุนต่ำจะยังคงรักษาความเป็นต้นทุน ต่ำได้นานขนาดไหน และยากง่ายเพียงใดที่คู่แข่งจะเลียนแบบหรือทำตาม

4. การใช้กลยุทธ์ต้นทุนต่ำอาจไปจำกัดความสามารถในการแข่งขันทางด้านอื่นของบริษัทโดยปกติ การควบคุมต้นทุนมักจะไปจำกัดขอบเขตของการลงทุนในการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ การกระทำเช่นนี้อาจทำให้ไม่มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ทำให้กระบวนการผลิตล้าสมัย แต่ขณะเดียวกันคู่แข่งก็พัฒนาเทคโนโลยีจนล้ำหน้าไปและในที่สุดก็สามารถผลิตสินค้าได้ด้วยต้นทุนที่ต่ำและคุณภาพสินค้าสูงกว่า นอกจากนี้กลยุทธ์ต้นทุนต่ำมักจะทำให้กำไรโดยเฉลี่ยต่ำด้วยจึงส่งผลในระยะยาวทำให้บริษัทไม่มีกำไรเหลือสะสมไว้ลงทุนหรือพัฒนาความสามารถในการแข่งขันทางด้านอื่น

5. การที่บริษัทมุ่งกลยุทธ์ต้นทุนต่ำจะขาดความสนใจทางด้านอื่นโดยเฉพาะลูกค้าที่อาจเปลี่ยนแปลงรสนิยมในตัวสินค้า ความเปลี่ยนแปลงของลูกค้าทางด้านรูปแบบของสินค้าหรือบริการความสนใจทางด้านราคามีน้อยลง รวมถึงพัฒนาการใหม่ๆ ที่ทำให้ลูกค้าเปลี่ยนแปลง หรือมีทางเลือกอื่นในการซื้อสินค้าหรือบริการที่แตกต่างไปจากเดิม ไม่ได้สนใจเรื่องราคาแต่สนใจเรื่องคุณภาพ นวัตกรรมใหม่ บริการที่เร็วขึ้น รวมทั้งลักษณะสินค้าหรือบริการที่แตกต่างจาก เดิม จึงเปิดโอกาสให้คู่แข่งหันไปพัฒนาอย่างอื่นที่สนองความต้องการของลูกค้าได้สอดคล้องกว่า และแตกต่างไปจากประเพณีที่เคยปฏิบัติ

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

**2.2.6 การตอบสนองอย่างรวดเร็ว (Quick Response)**

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

2.2.6.1 ความหมายการตอบสนองอย่างรวดเร็ว

การตอบสนองอย่างรวดเร็ว หมายถึงความรวดเร็วและความคล่องตัวในการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์หรือการตัดสินใจในการบริหารจัดการ เพื่อการตอบสนอง ความต้องการของผู้บริโภคในเวลาที่รวดเร็วและทันการณ์ (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

สาโรจน์ โอพิทักษ์ชีวิน (2548, น.274) กล่าวว่า การตอบสนองอย่างรวดเร็ว หมายถึง ความรวดเร็วในการตลอบสนองความต้องการของผู้บริโภค หรือตลาด และการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี โดยความเร็วเป็นฐานของความได้เปรียบเชิงแข่งขัน ในการความรวดเร็วในการตลอบสนองลูกค้า การปรับปรุงผลิตภัณฑ์หรือบริการ ความรวดเร็วในการส่งมอบหรือการกระจายสินค้า

อนิวัช แก้วจำนงค์ (2551, น.121) กล่าวว่า การตอบสนองอย่างรวดเร็ว หมายถึง องค์การที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว ด้วยวิธีการส่งมอบ ผลิตภัณฑ์อย่างรวดเร็ว การตอบคำถามลูกค้าด้วยความเต็มใจ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่อยู่เสมอ และปรับปรุงสินค้าเก่าที่มีอยู่จะสามารถสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าและสร้างความได้เปรียบ ในการแข่งขัน

สรุปได้ว่า การตอบสนองอย่างรวดเร็ว หมายถึงความรวดเร็วและความคล่องตัวในการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์หรือการตัดสินใจในการบริหารจัดการ เพื่อการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในเวลาที่รวดเร็วกว่าคู่แข่งจะทำให้ลูกค้าและตลาดตอบรับได้มากกว่า

2.2.6.2 ความสำคัญการตอบสนองอย่างรวดเร็ว

การตอบสนองอย่างรวดเร็วเป็นแนวทางดำเนินงานที่แท้จริงของความยืดหยุ่นในการบริหารงาน บริษัททุกบริษัทต่างสามารถเปลี่ยนแปลงตัวเองให้เข้ากับสถานการณ์ภายนอกได้ แต่บริษัทที่เปลี่ยนแปลงช้ากว่าแสดงถึงการขาดความยืดหยุ่นในการบริหาร ส่วนบริษัทที่มีความยืดหยุ่นสูงแสดงถึงความสามารถในการตอบสนองได้เร็วกว่า บริษัทที่ทำการแข่งขันในตลาดหากบริษัทหนึ่งสามารถเห็น การเปลี่ยนแปลงได้เร็วกว่าบริษัทนั้นสามารถปรับ เปลี่ยนผลิตภัณฑ์ให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของตลาดและสามารถสับเปลี่ยนต้นทุนจากสินค้าอย่างหนึ่งไปเป็นอีกอย่างหนึ่งด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่าและขายสินค้าได้เร็วกว่าก็ทำให้บริษัทนั้นมีกำไรสูงกว่า (เสนาะ ติเยาว์, 2546, น.95)

การตอบสนองให้เกิดความรวดเร็ว (Speed) โดยการเข้าสู่ตลาดและเปิดการ แข่งขันก่อน เป็นการสร้างความได้เปรียบที่เหนือกว่าคู่แข่งขัน การนำเสนอสินค้าที่รวดเร็วกว่าคู่แข่งจะทำให้ลูกค้าและตลาดตอบรับได้มากกว่า (ผลิน ภู่จรูญ ,2547, น.75)

บริษัทที่ใช้กลยุทธ์การสร้างความแตกต่างและความเป็นผู้นำทางด้านต้นทุน ประสบความสำเร็จมาแล้ว ลูกค้าก็เห็นว่าคุณค่าที่ได้รับจากกลยุทธ์ทั้งสองเป็นที่ยอมรับและสร้าง ความพอใจแต่น่าจะมีกลยุทธ์ที่มากกว่านั้นที่จะสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน ในที่สุดเมื่อกว่า 10 ปีที่แล้วหลายๆ บริษัทก็ค้นพบว่าระยะเวลาก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งของการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน นั่นคือลูกค้าต้องการสินค้าที่คุณภาพดีด้วยต้นทุนต่ำและบริษัทต้องตอบสนองได้เร็วกว่าคู่แข่ง การเปลี่ยนจาก การเน้นความแตกต่าง ความเป็นผู้นำทางด้านต้นทุนไปเป็นการตอบสนองที่รวดเร็ว จึงเป็นสิ่งที่ยอมรับกันในบรรดาผู้บริหารองค์การ

2.2.6.3 องค์ประกอบการตอบสนองอย่างรวดเร็ว

การตอบสนองที่รวดเร็วเป็นแนวทางดำเนินงานที่แท้จริงของความยืดหยุ่น ในการบิหารงาน บริษัททุกบริษัทต่างสามารถเปลี่ยนแปลงตัวเองให้เข้ากับสถานการณ์ภายนอกได้ แต่บริษัทที่เปลี่ยนแปลงช้ากว่าแสดงถึงการขาดความยืดหยุ่นในการบริหารงาน ส่วนบริษัทที่มีความยืดหยุ่นสูงแสดงถึงความสามารถในการตอบสนองได้เร็วกว่าบริษัทที่ทำการแข่งขันกัน ในตลาดหากบริษัทหนึ่งสามารถเห็น การเปลี่ยนแปลงได้เร็วกว่าบริษัทนั้นก็สามารถปรับเปลี่ยน ผลิตภัณฑ์ให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของตลาดและสามารถสับเปลี่ยนต้นทุนจากสินค้าอย่างหนึ่งไปเป็นอีกอย่างหนึ่งด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่าและขายสินค้าได้เร็วกว่าก็ทำให้บริษัทนั้นมีกำไรสูงกว่าการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันด้วยการตอบสนองที่รวดเร็ว ดังนั้นองค์ประกอบการตอบสนองอย่างรวดเร็ว (พิษณุ จงสถิตวัฒนา, 2548, น.167) ดังต่อไปนี้

1) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ (Developing New Products) คือ รุ่นระยะเวลา ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เร็วขึ้นกว่าเดิม เพราะการออกผลิตภัณฑ์ใหม่อยู่เสมอๆ จะทำให้ การแข่งขันเข้มแข็ง ระยะเวลาควรเร็วขึ้นครึ่งหนึ่งของเวลาเดิม เช่น เคยพัฒนาผลิตภัณฑ์ทุกๆ 12 ปี ก็เหลือทุกๆ 6 ปีและทุก 3 ปีไปเรื่อยๆ

2) การทำสินค้าตามใจลูกค้า (Customizing Products) คือ ระยะเวลาใน การออกแบบสินค้าตามใจลูกค้าหรือตามที่ลูกค้าต้องการควรให้เร็วขึ้นกว่าเดิม โดยเฉพาะอาศัยเทคโนโลยีที่ทันสมัยจะทำให้ช่วงเวลาของการผลิตตามใจลูกค้าเร็วขึ้น

3) การปรับปรุงผลิตภัณฑ์ที่ขายอยู่ปัจจุบัน (Improving Existing Products) ได้แก่ การทำมาตรฐานของสินค้าในปัจจุบันให้ดีขึ้นอยู่เสมอๆ หรือการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเพื่อให้คุณภาพดีขึ้น การปรับปรุงผลิตภัณฑ์เพื่อการตลาด เป็นสิ่งที่ต้องปฏิบัติเป็นประจำ ซึ่งผลิตภัณฑ์บางอย่างต้องปรับปรุง และเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เพื่อให้ทัดเทียมกับผลิตภัณฑ์อื่นในตลาด เช่น รถยนต์ เสื้อผ้า ฯลฯ ผลิตภัณฑ์บางอย่างไม่อาจจะเปลี่ยนแปลงได้ หรือเปลี่ยนแปลงแล้วไม่เกิดคุณประโยชน์เพิ่มขึ้น เช่น วัตถุดิบต่างๆ อาจต้องใช้นโยบายลดผลิตภัณฑ์แทนการปรับปรุง การปรับปรุงผลิตภัณฑ์ในที่นี้ คือ การปรับปรุงคุณภาพ การปรับปรุงประสิทธิภาพ และ การปรับปรุงแบบให้นำสมัยอยู่เสมอ

4) การส่งสินค้าตามสั่ง (Delivery of Ordered Products) การจัดส่งสินค้าไปให้ลูกค้าในระยะเวลาอันสั้น และรวมทั้งการจัดหาสินค้าที่วางไว้บนชั้นขายของให้มีปริมาณเพียงพออยู่เสมอจะสร้างความพอใจให้ลูกค้า การจัดการทำให้เกิดความแตกต่างในด้านการส่งบริการโดยมีการติดต่อผู้บริโภคได้มากกว่าคู่แข่ง พัฒนาสิ่งแวดล้อมทางกายภาพให้จูงใจผู้ซื้อบริการได้ง่าย สามารถออกแบบกระบวนการการจัดส่งให้ดีกว่าคู่แข่งขันได้

5) การปรับปรุงการดำเนินงานทางการตลาด (Adjusting Marketing Effort) วิธีทางการตลาด ไม่ว่าจะเป็นการนำสินค้าออกสู่ตลาด การโฆษณา การส่งเสริมการขาย การปรับ ราคา 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) เพื่อการตอบสนอง ความต้องการของผู้บริโภคในเวลาที่รวดเร็วกว่าคู่แข่งขันจะทำให้ลูกค้าและตลาดตอบรับได้มากกว่า

**2.2.7 การมุ่งตลาดเฉพาะส่วน (Market Focus)**

การให้ความสำคัญกับลูกค้าหลักของการตลาดและสร้างความสัมพันธ์อันดีเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าหลักที่สำคัญไว้เป็นอย่างดี ผู้นำหรือผู้บริหารจะต้องพิจารณาเน้นเฉพาะกลุ่มที่มีส่วนเกี่ยวข้องทางธุรกิจ เพื่อความต้องการและความพึงพอให้แก่ผู้บริโภคได้อย่างเต็มที่ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2546, น.102)

2.2.7.1 ความหมายการมุ่งตลาดเฉพาะส่วน

การมุ่งตลาดเฉพาะส่วน หมายถึง กลยุทธ์ที่ใช้เฉพาะ เจาะจง ในสินค้าบริการ นั้น โดยการให้บริการที่เฉพาะกับกลุ่มลูกค้า จะมุ่งเน้นไปที่สินค้าหรือบริการเฉพาะที่มีความชำนาญเฉพาะด้านของกิจการภายใต้ทรัพยากรอันจำกัด เพื่อให้กิจการสามารถแข่งขันกับคู่แข่งขันได้ โดยไม่เกิดความเสียเปรียบ และค่าใช้จ่ายก็อาจจะไม่สูงนักเพราะมุ่งเน้นไปที่จุดเดียว เมื่อกิจการมีความชำนาญมากแล้วก็จะสามารถตอบสนองความต้องการให้ได้รับความพึงพอใจสูงสุด (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2542, น.197; พิบูล ทีปะปาล, 2546, น.161-163 ; เสนาะ ติเยาว์, 2546, น.92-94; Thompson & Strickland ,2003 ,pp.168-171) จึงมีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

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

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

อนิวัช แก้วจำนงค์ (2551, น.120) กล่าวว่า การมุ่งตลาดเฉพาะส่วน หมายถึง การมุ่งตอบสนองความต้องการของลูกค้าเฉพาะกลุ่ม โดยเฉพาะกลุ่มลูกค้า กลุ่มผลิตภัณฑ์ กลุ่มตลาดและกลุ่มลูกค้าขนาดเล็กที่มีความต้องการพิเศษ (Niche Market) องค์การต้องสามารถออกแบบผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมกับตลาดเป้าหมายที่เลือกแล้วและสร้างความพึงพอใจในตลาดนั้นให้มากกว่าคู่แข่งขัน องค์การที่เลือกการมุ่งตอบสนองความต้องการของลูกค้าเฉพาะกลุ่มจะต้องไม่พยายามสร้างความแตกต่างให้เกิดขึ้นในหลายตลาดแต่ควรมุ่งเน้นเฉพาะตลาดเดียวเท่านั้น เมื่อองค์การมีความชำนาญมากขึ้นเรื่องๆ สามารถขยับขยายการดำเนินงานไปสู่ตลาดอื่นๆ ต่อไป

ณัฏฐพันธ์ เขจรนันทน์ (2552, น.193) กล่าวว่า การมุ่งตลาดเฉพาะส่วน หมายถึง เป็นการใช้ความสามารถในการลดต้นทุน ณ ระดับการผลิตหนึ่งขององค์การ ที่มุ่งตลาด ส่วนแคบด้วยคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานและสามารถเชื่อถือได้ในราคาที่ถูกกว่าคู่แข่งขัน

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

2.2.7.2 ความสำคัญการมุ่งตลาดเฉพาะส่วน

กลยุทธ์ตรงกันข้ามกับกลยุทธ์ทำให้เกิดความแตกต่างและความเป็นผู้นำทางต้นทุนในแง่ที่ว่าบริษัทจะต้องใช้ทรัพยากรและความสามารถเพื่อสนองความต้องการเฉพาะ กลุ่มของอุตสาหกรรม เช่น กลุ่มลูกค้า กลุ่มผลิตภัณฑ์ กลุ่มตลาด หรือกลุ่มความต้องการของลูกค้าที่มีลักษณะพิเศษ กลยุทธ์เน้นเฉพาะกลุ่ม (Focus Strategy) หรือกลยุทธ์การตลาดเฉพาะกลุ่ม (Market Niche Strategy) ได้แก่ กิจกรรมการออกแบบเพื่อผลิตสินค้าที่สนองความต้องการ ของลูกค้าเฉพาะกลุ่ม วัตถุประสงค์สำคัญของกลยุทธ์นี้ก็เพื่อสนองความต้องการลูกค้าในตลาดเฉพาะกลุ่มให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงกว่าคู่แข่ง การทำให้ดีกว่าคู่แข่งบริษัท จะต้องรู้ว่าได้หรือลูกค้าเฉพาะกลุ่มให้มีความต้องการพิเศษแตกต่างไปจากลูกค้าทั่วไปและคู่แข่ง รายใด ที่ไม่สามารถตอบสนองได้ตรงกับความต้องการของลูกค้าเฉพาะกลุ่ม (พิบูล ทีปะปาล, 2546, น.161-163, เสนาะ ติเยาว์, 2546, น.92-94)

บริษัทอาจใช้กลยุทธ์โดยเลือกส่วนตลาด (Market Segment) ตามพื้นที่ หรือ ตามผลิตภัณฑ์ การจะใช้กลยุทธ์เน้นเฉพาะกลุ่มควรมีเงื่อนไขสำคัญคือ

1) ตลาดเฉพาะกลุ่มจะต้องมีขนาดเพียงพอที่จะทำให้บริษัทมีกำไร

2) ตลาดเฉพาะกลุ่มจะต้องมีศักยภาพที่จะเจริญเติบโตในระดับที่ดีพอสมควร

3) ตลาดเฉพาะกลุ่มจะต้องไม่มีความสำคัญเฉพาะบริษัทขนาดใหญ่เท่านั้น แต่จะต้องมีความสำคัญกับบริษัททุกขนาด

4) บริษัทที่ใช้กลยุทธ์เน้นเฉพาะกลุ่มจะต้องมีทรัพยากรและความสามารถสนองความต้องการของลูกค้านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5) บริษัทที่ใช้กลยุทธ์เน้นเฉพาะกลุ่มจะต้องสามารถปกป้องตัวเองจากคู่แข่งที่ใช้ชื่อเสียงของลูกค้าที่บริษัทเป็นผู้สร้างขึ้นมาและใช้ความสามารถที่มีอยู่มากกว่าเพื่อให้บริการแก่ลูกค้าเฉพาะกลุ่มอย่างครบถ้วนสมบูรณ์

การใช้กลยุทธ์การมุ่งตลาดเฉพาะส่วน จะเป็นการสร้าง ความแตกต่างหรือการเป็นผู้นำทางต้นทุนที่เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เนื่องจากขนาดที่เล็ก ผู้จำกัดขอบเขตจะมีต้นทุนการขนส่งที่ต่ำกว่าผู้นำต้นทุน ผู้จำกัดขอบเขตจะมุ่งตลาดผลิตภัณฑ์ที่ผลิตตามความต้องการจำนวนน้อยที่พวกเขามีข้อได้เปรียบทางต้น และปล่อยให้ตลาดผลิตภัณฑ์มาตรฐานจำนวนมากแก่ผู้นำต้นทุน (สมยศ นาวีการ, 2544, น.282)

การมุ่งตอบสนองความต้องการของลูกค้าเฉพาะกลุ่ม โดยเฉพาะกลุ่มลูกค้า กลุ่มผลิตภัณฑ์ กลุ่มตลาดและกลุ่มลูกค้าขนาดเล็กที่มีความต้องการพิเศษ องค์การต้องสามารถออกแบบผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมกับตลาดเป้าหมายที่เลือกแล้วและสร้างความพึงพอใจในตลาดนั้นให้มากกว่าคู่แข่งขัน องค์การที่เลือกการมุ่งตอบสนองความต้องการลูกค้าเฉพาะกลุ่มจะต้องไม่พยายามสร้างความแตกต่างให้เกิดขึ้นในหลายตลาดแต่ควรมุ่งเน้นเฉพาะตลาดเดียวเท่านั้น เมื่อองค์การมีความชำนาญมากขึ้นเรื่อยๆ สามารถขยับขยายการดำเนินงานสู่ตลาดอื่นๆ ต่อไป (อนิวัช แก้วจำนง, 2551, น.120)

การเลือกขอบเขตการแข่งขันแบบแคบภายในอุตสาหกรรม บริษัทที่ใช้

กลยุทธ์นี้ในการดำเนินงานส่วนของตลาดหรือกลุ่มของผู้บริโภคและจักกลยุทธ์ที่เหมะสมเพื่อตอบสนองความต้องการให้แก่ลูกค้าเฉพาะเจาะจง บริษัทที่ใช้กลยุทธ์มุ่งเฉพาะส่วนจะบรรลุความได้เปรียบทางด้านการแข่งขันด้วยการทำตัวเองในส่วนตลาดที่เจาะจง จุดสำคัญของการมุ่งเน้น คือ การใช้ประโยชน์จากส่วนตลาดเฉพาะเจาะจงที่มีลักษณะพิเศษแตกต่างจากส่วนตลาด ที่เหลือของอุตสาหกรรม (สุดใจ วันอุดมเดชาชัย, 2556, น.359)

การให้ความสำคัญกับลูกค้าหลักของการตลาดและสร้างความสัมพันธ์อันดีเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าหลักที่สำคัญไว้เป็นอย่างดี ผู้นำหรือผู้บริหารจะต้องพิจารณาเน้นเฉพาะกลุ่มที่มีส่วนเกี่ยวข้องทางธุรกิจ เพื่อความต้องการและความพึงพอให้แก่ผู้บริโภคได้อย่างเต็มที่ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2546, น.102) การผลิตและการขายสินค้าหรือบริการให้กับลูกค้าเฉพาะกลุ่มเจาะจงแบบกลุ่มย่อยๆที่เป็นส่วนหนึ่งของตลาดรวมทั้งหมด สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าเฉพาะกลุ่มเพื่อกีดกันคู่แข่งรายอื่นๆ (ณัฏฐพันธ์ เขจรนันทน์, 2552, น.204)

สรุปได้ว่า ความสำคัญของการมุ่งตลาดเฉพาะส่วน (Market Focus) เป็น การผลิตและการขายสินค้าหรือบริการให้กับลูกค้าเฉพาะกลุ่มเจาะจงแบบกลุ่มย่อยๆที่เป็นส่วนหนึ่งของตลาดรวมทั้งหมด สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าเฉพาะกลุ่มเพื่อกีดกันคู่แข่งรายอื่นๆ โดยผู้ประกอบการที่ใช้กลยุทธ์นี้ในการดำเนินงานส่วนของตลาดหรือกลุ่มของผู้บริโภคและจักกลยุทธ์ที่เหมะสมเพื่อตอบสนองความต้องการให้แก่ลูกค้า เมื่อองค์การมีความ ชำนาญมากขึ้นเรื่อยๆ สามารถขยับขยายการดำเนินงานสู่ตลาดอื่นๆ ต่อไป ซึ่งผู้นำหรือผู้บริหารจะต้องพิจารณาเน้นเฉพาะกลุ่มที่มีส่วนเกี่ยวข้องทางธุรกิจ เพื่อความต้องการและ ความพึงพอใจ ให้แก่ผู้บริโภคได้อย่างเต็มที่และทำให้ตลาดผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐานจำนวนมากแก่ผู้นำต้นทุน

2.2.7.3 องค์ประกอบการมุ่งตลาดเฉพาะส่วน

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

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

กลยุทธ์ต้นทุนต่ำเน้นเฉพาะกลุ่มจะต้องมุ่งที่กลุ่มลูกค้าที่ต้องการซื้อสินค้าในราคาถูกกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับผู้จำหน่ายอื่นในตลาด

การมุ่งเน้นต้นทุนต่ำ (Cost-Based Focus) เป็นการเลือกกลุ่มลูกค้า หรือตลาดขนาดเล็กโดยเฉพาะบริษัทมีความพร้อม ความชำนาญเป็นพิเศษ และใช้กลยุทธ์ด้านการเป็นผู้นำด้านต้นทุน มาใช้ในตลาดส่วนนี้ ด้วยที่ขอบเขตการปฏิบัติงานแคบกว่า จึงมีประสิทธิภาพในการประหยัดได้มากกว่าบริษัทที่ไม่มุ่งเน้นตลาดส่วนหนึ่งส่วนใดโดยเฉพาะ ตัวอย่างในตลาด ปูนซีเมนต์ในท้องถิ่น สามารถประหยัดต้นทุนด้านการขนส่งได้มากกว่าบริษัทใหญ่ระดับประเทศ แม้ว่าจะใช้กลยุทธ์ต้นทุนต่ำเหมือนกัน เป็นต้น ทั้งนี้กลยุทธ์ต้นทุนต่ำเน้นเฉพาะกลุ่ม โดยหลักการ (1) ใช้ความสามารถในการลดต้นทุน ณ.ระดับการผลิตหนึ่ง (2) มุ่งตลาดส่วนแคบ (Niche Market) ด้วยคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานและเชื่อถือได้ในราคาถูกกว่าคู่แข่งขัน และ (3) มุ่งเน้นตอบสนองลูกค้าบางกลุ่มหรือเฉพาะสถานที่

2) การสร้างแตกต่างเน้นเฉพาะกลุ่ม (Focused Differentiation) เป็นกลยุทธ์ ที่ผู้ผลิตจะผลิตสินค้าที่มีความแตกต่างไปจากผู้ผลิตรายอื่นเพื่อสนองความต้องการเหมือนกับลูกค้าโดยทั่วไป ตลาดส่วนนี้จะขายสินค้าในราคาสูงและมุ่งที่ลูกค้าระดับบน (Upscale Buyer) ที่มีรายได้สูง

การสร้างความแตกต่างเน้นเฉพาะกลุ่มจะอาศัยกลุ่มลูกค้าที่มีความต้องการ สินค้าที่มีลักษณะพิเศษหรืออาศัยความรู้ความเชี่ยวชาญพิเศษของบริษัทที่ผลิตสินค้าที่มีความแตกต่างไปจากผู้ผลิตรายอื่น

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

ผลดีของกลยุทธ์เน้นเฉพาะกลุ่มในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันดังนี้

1) บริษัทที่ใช้กลยุทธ์เน้นเฉพาะกลุ่มจะต้องมีความรู้ความสามารถและทรัพยากรที่ใช้ผลิตสินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพ ประสิทธิภาพก่อให้เกิดนวัตกรรมใหม่และตอบสนองความต้องการของลูกค้าทำให้ป้องกันไม่ให้มีการแข่งขันจากคู่แข่งที่อยู่ในตลาด ขณะเดียวกันทรัพยากรและความสามารถพิเศษก็มีอำนาจเหนือผู้ซื้อ ไม่สามารถหาซื้อสินค้าอย่างเดียวกันจากผู้ขายรายอื่นได้

2) ลูกค้าจะมีความจงรักภักดีในเครื่องหมายการค้าและตัวสินค้า ความจงรักภักดีนี้ป้องกันไม่ให้คู่แข่งรายใหม่เข้ามาแข่งขันในตลาดและขณะเดียวกันความจงรักภักดีของลูกค้าก็ลดการคุกคามของสินค้าที่ใช้แทนกัน

3) บริษัทที่ใช้กลยุทธ์นี้จะซื้อวัตถุดิบจากผู้ขายเป็นจำนวนน้อย และไม่ใช่ผู้ซื้อที่สำคัญเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ซื้อรายอื่น ปัญหาเกิดจากการใช้อำนาจต่อรองจากผู้ขายจึงมีน้อย เพราะเหตุว่าบริษัทที่ใช้กลยุทธ์เน้นเฉพาะกลุ่มสามารถเพิ่มราคาเอาจากลูกค้าได้อยู่แล้ว ดังนั้นการคุกคามในเรื่องราคาจากผู้ขายจึงไม่ใช่ปัญหาสำคัญ

4) ความใกล้ชิดกับลูกค้าทำให้บริษัทที่ใช้กลยุทธ์นี้รู้ความต้องการของลูกค้า เมื่อลูกค้าเปลี่ยนแปลงรสนิยมในการบริโภคสินค้า บริษัทก็สามารถปรับตัวได้ง่ายและทันการณ์ การปรับตัวในตลาดเฉพาะนี้ซึ่งเป็นตลาดหลักจึงง่ายกว่าการปรับตัวของบริษัทที่อยู่ในตลาดใหญ่

อย่างไรก็ตาม ความเสี่ยงของบริษัทที่ใช้กลยุทธ์เน้นเฉพาะกลุ่มก็มีหลายอย่างคือ

1) คู่แข่งจะหาวิธีที่มีประสิทธิภาพในการแข่งขันกับบริษัทที่ใช้กลยุทธ์เน้นเฉพาะกลุ่มย่อยจนสามารถเข้ามาในตลาดเฉพาะได้ หรือเสนอสินค้าที่ลักษณะอย่างเดียวกันจนสามารถสร้างความพอใจให้ลูกค้าได้เช่นเดียวกัน

2) ตลาดเฉพาะอาจหายไปอันเกิดจากการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ หรือ การเปลี่ยนแปลงรสนิยมของผู้บริโภค หากมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นบริษัทที่เน้นตลาดเฉพาะจะปรับตัวยากหรือหาตลาดเฉพาะอันใหม่ได้ยาก เพราะบริษัทมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านสูงมากซึ่งมีทัพยากรและความสามารถเฉพาะไม่เหมือนบริษัทที่มีความเชี่ยวชาญทั่วๆ ไปในการสร้างความแตกต่าง นี่เป็นสาเหตุที่ทำให้บริษัทที่เน้นตลาดเฉพาะด้านประสบความล้มเหลว

3) ตลาดเฉพาะกลุ่มมักจะมียอดขายไม่มาก ดังนั้นต้นทุนในการดำเนินงาน จึงสูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับบริษัทที่มีความเป็นผู้นำทางด้านต้นทุนซึ่งส่งผลให้กำไรต่ำ เมื่อบริษัทที่เน้นตลาดเฉพาะกลุ่มไปลงทุนในการพัฒนาทรัพยากรและความสามารถเพื่อให้สอดคล้อง กับความต้องการของลูกค้าในตลาดเฉพาะก็จะยิ่งส่งผลให้กำไรต่ำลงไปอีก หากคู่แข่งในตลาดเฉพาะมีขนาดใหญ่กว่าก็จะยิ่งเสียเปรียบทางด้านต้นทุนมากขึ้นและส่งผลต่อกำไรให้ลงต่ำลงไปด้วย

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

**2.3 บริบทเกี่ยวกับอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทย**

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

**อุตสาหกรรมปลายน้ำ**

ผู้ประกอบ

รถเพื่อการพาณิชย์

ผู้ประกอบ

รถจักรยานยนต์

ผู้ประกอบ

รถยนต์นั่งส่วนบุคคล

**อุตสาหกรรมกลางน้ำ**

ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับหนึ่ง (1st tier)

เช่น เครื่องยนต์ เบรก ล้อรถยนต์ ระบบอิเล็กทรอนิกสค์ เป็นต้น

**อุตสาหกรรมต้นน้ำ**

ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับสองและรองลงมา(2nd tier and lower tiers)

ผลิตภัณฑ์เครื่องจักรกลและโลหะการ พลาสติก ยาง เหล็ก อิเล็กทรอนิกส์ แก้ว และกระจก เป็นต้น

***ภาพที่ 2.2***  กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์, ปรับปรุงจาก *อุตสาหกรรม*

*ยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์*, 2558)

อุตสาหกรรมยานยนต์เป็นอุตสาหกรรมที่ต้องการการลงทุนมูลค่าสูง และใช้แรงงานจำนวนมาก โดยค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ในการผลิตรถยนต์นั้น แบ่งเป็นค่าใช้จ่าย ดังนี้

1. ค่าแรง แม้ว่าการผลิตยานยนต์จะใช้เครื่องจักรและเทคโนโลยีชั้นสูง แต่ธุรกิจยังมีความจำเป็นต้องจ้างวิศวกรออกแบบยานยนต์และวิศวกรผลิตยานยนต์อยู่

2. ค่าวัตถุดิบ การผลิตยานยนต์มีค่าใช้จ่ายด้านวัตถุดิบสูง โดยค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ เป็นค่าใช้จ่ายสำหรับ เหล็กกล้า อลูมิเนียม แผงควบคุม (Dashboard) เบาะนั่ง ยางรถยนต์ เป็นต้น โดยบริษัทผู้ผลิตรถยนต์จะจัดซื้อวัตถุดิบและชิ้นส่วนเหล่านี้จากผู้ผลิตอะไหล่และวัตถุดิบรายอื่นๆ

1. ค่าโฆษณา เนื่องจากธุรกิจยานยนต์เป็นธุรกิจที่มีการแข่งขันสูง มีการผลิตยานยนต์

ในรูปแบบที่แตกต่างเพื่อสนองความต้องการของลูกค้าที่แตกต่างกันไป และเพื่อเป็นการรักษา

ฐานลูกค้าให้มากที่สุด ผู้ผลิตยานยนต์จึงมีค่าใช้จ่ายมหาศาลในการทำการวิจัยการตลาดและ การทำโฆษณา

นอกจากผู้ผลิตยานยนต์แล้ว อุตสาหกรรมยานยนต์ยังมีหน่วยงานสำคัญอีกกลุ่มหนึ่ง คือผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ โดยมีผู้ผลิตชิ้นส่วนที่สำคัญ (กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ) ดังนี้

1. Original Equipment Manufacturers (OEMs) โดยปกติแล้ว ผู้ผลิตยานยนต์รายใหญ่จะทำการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์เองเพียงเล็กน้อย แต่จะไม่ผลิตชิ้นส่วนทุกๆ ชิ้นซึ่งเป็นส่วนประกอบ ของยานยนต์ ดังนั้น จึงมีผู้ผลิตอีกกลุ่มหนึ่งที่ทำการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ต่างๆ เช่น เบาะ ประตู เพื่อประกอบเป็นรถใหม่โดยเฉพาะ

2. การผลิตและจัดจำหน่ายชิ้นส่วนทดแทน เป็นชิ้นส่วนประกอบรถยนต์เพื่อทดแทนชิ้นส่วนที่ชำรุด

3. Rubber Fabrication เป็นชิ้นส่วนที่ใช้ยางเป็นส่วนประกอบ เช่นยางรถยนต์ เข็มขัดนิรภัย และอื่นๆ

โดยการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์จำแนกตามระดับโครงสร้างการผลิตและลำดับได้ดังนี้

1. ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับ 1 (First Tier) เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนประเภทอุปกรณ์ป้อนโรงงานประกอบรถยนต์และรถจักรยานยนต์โดยตรง ซึ่งบริษัทจะต้องมีความสามารถทางเทคโนโลยีในการผลิตชิ้นส่วนให้ได้มาตรฐานตามที่ผู้ประกอบรถยนต์และประกอบจักรยานยนต์กำหนด

2. ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับ 2 (Second Tier) เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนย่อยหรือจัดหาวัตถุดิบเพื่อป้อนผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับ 1

ยานยนต์ 1 คัน ประกอบด้วยชิ้นส่วน 20,000-30,000 ชิ้น ซึ่งโดยทั่วไปแม้บริษัทขนาดใหญ่ ก็ไม่สามารถผลิตทุกชิ้นส่วนได้ด้วยตนเอง 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 ยางที่ทำจากยางธรรมชาติ และยางสังเคราะห์ ซึ่งหากเป็นกรณีหลังจะมีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงต่อไปกับอุตสาหกรรม

ปิโตรเคมีด้วย

อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์และเครื่องประดับตกแต่งยนต์มีแนวโน้มเติบโตสูงกว่าอุตสาหกรรมยานยนต์ เนื่องจากปัจจุบันผู้ใช้รถยนต์มีแนวโน้มที่จะตกแต่งรถยนต์ของตนมากขึ้น และเนื่องจากยานยนต์ต่างๆ มีราคาสูง ผู้บริโภคจึงหันมาให้ความสนใจกับการตกแต่งซ่อมแซมรถยนต์ใช้แล้วมากกว่าซื้อรถใหม่

ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการในอุตสาหกรรมรถยนต์ ขึ้นอยู่กับรสนิยมของผู้บริโภค เป็นสำคัญ แม้ว่ารายได้จากการขายรถยนต์ให้แก่บริษัทจำกัดและบริษัทเช่ารถจะมีมูลค่าสูง แต่แหล่งรายได้ที่สำคัญที่สุดมาจากการขายให้แก่ผู้บริโภคทั่วไป

สำหรับผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์นั้น สิ่งสำคัญที่มีผลต่อยอดขาย คือ อายุการใช้งานของรถยนต์ที่ใช้ชิ้นส่วนนั้นๆ เนื่องจากอะไหล่รถยนต์เป็นสินค้าที่ใช้ร่วมกับรถยนต์ (Complement Product) เมื่อรถยนต์มีอายุการใช้งานมาก จะยิ่งมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนอะไหล่ทดแทนชิ้นส่วน ที่เสื่อมอายุการใช้งานไป 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 และDodge.

3. Ford Motor Co. เป็นผู้ผลิตรถยนต์ภายใต้เครื่องหมายการค้า Ford, Lincoln, Volvo และ Jaguar.

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

**2.4 สมาคมผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทย**

**2.4.1 การก่อตั้งสมาคม**

จากการที่ภาครัฐเข้ามามีบทบาทในการส่งเสริมอุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศ โดยเริ่มให้การส่งเสริมการลงทุนตั้งโรงงานประกอบรถยนต์ในประเทศขึ้นในปี พ.ศ. 2504 นับเป็น จุดเริ่มต้นของการพัฒนาอุตสาหกรรมด้านนี้อย่างจริงจัง ในระยะนั้นการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ภายในประเทศยังเป็นการผลิตชิ้นส่วนเพื่อการขายอะไหล่เป็นส่วนมาก ต่อมาเมื่อโรงประกอบรถยนต์เพิ่มขึ้น การผลิตชิ้นส่วนจึงพัฒนาเป็นการผลิตในเชิงอุตสาหกรรม โรงงานประกอบรถยนต์เริ่มใช้ชิ้นส่วนที่ผลิตภายในประเทศ การขยายตัวของอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์เป็นไปอย่างต่อเนื่อง เกิดโรงงานผลิตชิ้นส่วนเป็นจำนวนมากและสามารถผลิตชิ้นส่วนได้มากแบบมากชนิด ในระหว่างปี พ.ศ. 2512-2520 รัฐบาลจัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ขึ้น เพื่อกำหนดนโยบายส่งเสริมพัฒนาอุตสาหกรรมให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง ในส่วนภาคเอกชนผู้ประกอบการด้านการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ได้รวมตัวกันเป็นชมรมในสมาคมอุตสาหกรรมไทย เพื่อร่วมให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ในทิศทางและความเป็นไปได้ของนโยบาย ต่างๆ ของภาครัฐบาล จนกระทั่งปี 2514 รัฐบาลมีนโยบายจำกัดแบบรถยนต์ที่ประกอบภายใน ประเทศในอัตราร้อยละ 25 ภายในวันที่ 31 ธันวาคม 2516 ต่อมานโยบายดังกล่าวถูกยกเลิกคงไว้ เฉพาะการกำหนดชิ้นส่วนร้อยละ 25 แต่เลื่อนกำหนดออกไปเป็นภายในวันที่ 1 มกราคม 2518 ผู้ผลิตชิ้นส่วนจึงเกิดความไม่มั่นใจในนโยบายของรัฐบาลประกอบกับนโยบายยังมีความไม่สมบูรณ์อยู่มาก และความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องในนโยบายยังไม่ตรงกัน

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

สมาคมผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทย ได้เริ่มก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2521 จนถึงปัจจุบัน สมาคมฯ ให้บริการและแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ตลอดมา

ในช่วงเวลาที่ผ่านมา มีนายกสมาคมฯ จวบถึงปัจจุบัน รวม 8 ท่านคือ

1. นายทองมา หงส์ลดารมย์

2. นายลัดพลี สินธุโสภณ

3. นายวิวัฒน์ แพรพลิ้วงาม

4. นายอัจฉรินทร์ สารสาส

5. นายปราโมทย์ พงษ์ทอง

6. นายยงเกียรติ์ กิตะพาณิชย์

7. นายประสาทศิลป์ อ่อนอรรถ

8. นางอัชณา ลิมป์ไพฑูรย์ (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 ส่งเสริมการประกอบวิสาหกิจการผลิตหรือการรับจ้างทำชิ้นส่วนอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ ของยานยนต์ภายในประเทศ โดยร่วมมือกับรัฐบาลในการส่งเสริมการประกอบ วิสาหกิจดังกล่าวด้วย

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 จากสมาชิกเกี่ยวกับ การดำเนินวิสาหกิจการผลิตและการรับจ้างทำชิ้นส่วน อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ของยานยนต์ ทั้งนี้ขึ้นกับความยินยอมของสมาชิก

2.4.2.5 ส่งเสริมคุณภาพชิ้นส่วน อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ของยานยนต์ที่ผลิตหรือรับจ้างทำหรือจำหน่ายโดยสมาชิกให้เข้ามาตรฐานและส่งเสริมการผลิตและการรับจ้างทำของ เพื่อให้สินค้าดังกล่าวมีปริมาณเพียงพอแก่ความต้อ’การของตลาด ตลอดจนวิจัยและปรับปรุง วิธีการผลิตและการค้าให้ได้ผลดียิ่งขึ้น

2.4.2.6 ทำความตกลงหรือวางระเบียบให้สมาชิกปฏิบัติหรืองดเว้นการปฏิบัติ เพื่อให้การประกอบวิสาหกิจการผลิตและการรับจ้างทำ ชิ้นส่วน อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ของยานยนต์ได้ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย

2.4.2.7 ประนีประนอมข้อพิพาทระหว่างสมาชิก หรือระหว่างสมาชิกกับบุคคล ภายนอกในการประกอบวิสาหกิจ

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 เพื่อกำหนดนโยบายส่งเสริมพัฒนาอุตสาหกรรมให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง ในส่วนภาคเอกชนผู้ประกอบการด้านการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ได้รวมตัวกันเป็นชมรมในสมาคมอุตสาหกรรมไทย เพื่อ

2.4.3.1 ร่วมมือกับภาครัฐบาลในการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์

2.4.3.2 เป็นตัวแทนภาคเอกชนด้านอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์โดยนำเสนอ ปัญหาและอุปสรรค ต่างๆ ต่อภาครัฐบาล

2.4.3.3 เป็นตัวแทนภาคเอกชนไทย ด้านอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในการเจรจาระหว่างประเทศ

2.4.3.4 ปกป้องสิทธิ์ และความยุติธรรมอันพึงมีต่อสมาชิก รวมทั้งเป็นศูนย์กลางแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของสมาชิก

2.4.3.5 เป็นศูนย์รวมข้อมูล ข่าวสารในอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ทั้งภายในและต่างประเทศ เพื่อบริการสมาชิก

**2.4.4 ที่ตั้งสมาคมผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทย**

ปัจจุบันสมาคมผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทย ตั้งอยู่ที่ มหาวิทยาลัยราชมงคลกรุงเทพ เลขที่ 2 ตึกสิรินทร (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

อีเมล์ : [tapma@thaiautoparts.or.th](mailto:tapma@thaiautoparts.or.th)

มีสมาชิกจำนวน 619 ราย ซึ่งส่วนใหญ่สำนักงานของสมาชิกประจำอยู่ที่กรุงเทพ- มหานคร และเขตปริมณฑล

**2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

**2.5.1 งานวิจัยในประเทศ**

ภัทรพร คูสินทรัพย์ (2546) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ที่ตั้งอุตสาหกรรม ยานยนต์ และชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทย พบว่า รูปแบบทางที่ตั้งของอุตสาหกรรมยานยนต์ และชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทย คืออุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ตั่งอยู่ในจังหวัดสมุทรปราการมากที่สุด 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 (R2 = 0.795) สมการถดถอย พหุคูณที่ได้จากการวิเคราะห์ในครั้งนี้ คือ = 1.106 (X2)

ปัทมา คุปตระกูล (2548)ได้ทำการศึกษาเรื่อง ต้นทุนในการตอบสนองลูกค้าต่อกิจกรรมโลจิสติกส์ กรณีศึกษาอุตสาหกรรมรถยนต์ พบว่าแนวความคิดที่ใช้ในการคำนวณต้นทุนในการตอบสนองลูกค้า (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 การนำระบบวิธีการบัญชีต้นทุนตามกิจกรรมมาใช้ประมาณต้นทุนการผลิต ในโครงงานวิจัยนี้เป็นเพียงจุดเริ่มต้นเท่านั้น โดยทำการศึกษาค้นคว้างานวิจัยนี้กับกระบวนการทางกรณีศึกษาอุตสาหกรรมรถยนต์ (Automotive) โดยทำการวิจัยมุ่งเน้นการวิเคราะห์กิจกรรมทางด้านโลจิสติกส์ ต่อลูกค้าหลายราย แต่มีการสั่งซื้อชิ้นส่วนรถยนต์ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน และนำมาประกอบในรถชนิดเดียวกัน โดยศึกษาในกิจกรรมที่เริ่มตั้งแต่กระบวนการรับคำสั่งซื้อจากลูกค้า จนกระทั้งจัดส่งสินค้าไปยังลูกค้า เพื่อที่จะนำมาวิเคราะห์ต้นทุนการตอบสนองลูกค้า (COSTS-TO-SERVE) ที่เกิดขึ้น ในแต่ละกิจกรรมโลจิสติกส์ และเพื่อทราบถึงต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการให้บริการกิจกรรมโลจิสติกส์ขององค์กร

กีรติ สุขในสิทธิ์ (2549) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาองค์ประกอบที่มีผลต่อการกำหนดระดับสินค้าคงเหลือ เพื่อความปลอดภัยของอุตสาหกรรมยานยนต์ในประเทศไทย พบว่า องค์ประกอบที่มีผลต่อการกำหนดระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัยของอุตสาหกรรมยานยนต์ในประเทศไทยมีด้วยกัน 9 องค์ประกอบซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 69.39 ประกอบด้วย 1) ความน่าเชื่อถือของผู้ผลิตชิ้นส่วน 2) บรรจุภัณฑ์ 3) ความแปรปรวน 4) จำนวน สถานที่จัดเก็บวัตถุดิบและอัตราของเสียจากการผลิต 5) การขนส่ง 6) ต้นทุนการผลิต 7) ความ สำคัญและความต้องการสินค้า 8) นโยบายการบริหาร 9) ระดับบริการ และนำปัจจัยที่พบมาทำ การศึกษาเปรียบเทียบกับลักษณะการผลิตที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันพบว่าลักษณะการผลิตที่แตกต่างกันระหว่างการผลิตแบบตามสายการประกอบ (Repetitive Production Production) กับการผลิตแบบกลุ่ม (Batch Production) มีองค์ประกอบที่มีผลต่อการกำหนดระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัยไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

พัฒนพงษ์ แสงหัตถวัฒนา (2549) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ปัจจัยเพื่อกำหนด กลยุทธ์ในการสั่งซื้อ : กรณีศึกษาอุตสาหกรรมยานยนต์ พบว่า ปัจจัยที่ใช้ในการคัดเลือกผู้ส่งมอบ และแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์ที่เหมาะสมในการสั่งซื้อวัตถุดิบขององค์กรในอุตสาหกรรมยานยนต์ โดยนำเอาความสามารถในการเรียนรู้ของผู้ส่งมอบเข้ามาร่วมพิจารณาด้วย เพื่อให้ได้แนวทางที่ถูกต้องและเหมาะสม การพัฒนาจะมีพื้นฐานมาจากผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการซื้อของบริษัทในอุตสาหกรรมยานยนต์ที่เป็นผู้ประกอบยานยนต์ในขั้นตอนสุดท้ายที่ตั่งอยู่ในประเทศไทยผ่านวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกตามเค้าโครงของแบบสอบถาม โดยมีประเด็นหลักที่ทำการศึกษาอยู่ 3 ประเด็น ได้แก่ 1) เพื่อระบุเกณฑ์และน้ำหนักความสำคัญ ที่ใช้ในการคัดเลือกผู้ส่งมอบที่เหมาะสม 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการกำหนดกลยุทธ์ในการสั่งซื้อและการจัดซื้อ และระบุถึงกลยุทธ์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการสั่งซื้อและจัดซื้อ และ 3) เพื่อเปรียบเทียบอิทธิผลของปัจจัยที่มีผลต่อระดับการเรียนรู้ของผู้ส่งมอบ ข้อมูลที่ได้ถูกนำมาวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคทางสถิติเพื่อนำไปใช้สร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ และประยุกต์ใช้เจนเนติกอัลกอริทึมแบบหลายวัตถุประสงค์เพื่อหาคำตอบที่เหมาะสม โดยมีวัตถุประสงค์ที่ใช้ในการตัดสิ้นใจประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายรวม อัตราส่วนของเสีย และเปอร์เซ็นต์การส่งมอบที่ตรง เวลา สมการการเรียนรู้ถูกพัฒนาขึ้นมาโดยอ้างอิงค่าของระดับการเรียนรู้ของผู้ส่งมอบจากข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ และจากสมการถดถอยของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับการเรียนรู้ อันประกอบด้วย 1) ความพร้อมของผู้ส่งมอบแต่ละลาย 2) ระยะเวลาของสัญญา และ 3) กลยุทธ์ผู้ส่งมอบแบบรายเดียวและแบบหลายราย ในท้ายที่สุดวิธีการที่ได้พัฒนาขึ้นมาจะถูกนำวิเคราะห์ความไว ซึ่งพบว่าน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ที่ใช้คัดเลือกผู้ส่งมอบ และระดับการเรียนรู้ของผู้ส่งมอบมีผลต่อคำตอบที่ได้และพบว่าถ้าผู้ส่งมอบมีความสามารถในการปรับตัวหรือมีระดับการเรียนรู้สูงกว่าผู้ส่งมอบรายอื่น ถึงแม้จะมีคุณสมบัติบางประการที่ด้อยกว่าผู้ส่งมอบรายอื่น แต่ในระยะยาวผู้ส่งมอบรายนั้นก็มีโอกาสที่จะปรับปรุงหรือพัฒนาคุณสมบัติดังกล่าวให้เทียบเท่าหรือเหนือกว่า ส่งมอบรายอื่นได้ ทำให้ได้รับการคัดเลือกจากผู้ซื้อ

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

ดังนั้นผู้ประกอบธุรกิจโลจิสติกส์ของไทยควรเร่งพัฒนาศักยภาพให้สูงขึ้น อีกทั้งภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องควรให้การสนับสนุนธุรกิจที่ให้บริการทางด้านโลจิสติกส์ เพื่อ ที่จะสามารถแข่งขันกับประเทศอื่นๆได้ และเพื่อพัฒนาให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ ของภูมิภาคอินโดจีน (Logistics Hub Indo-China) อย่างมีประสิทธิภาพ

เมตตา จันทร์แก้ว (2549) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ ของผู้ประกอบการสำหรับการจ้างผู้อื่นทำกิจกรรมโลจิสติกส์ ในอุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศไทย : กรณีศึกษาภาคตะวันออก พบว่า อุตสาหกรรมยานยนต์ ได้มีการพัฒนา และได้รับ การสนับสนุนจากภาครัฐอย่างต่อเนื่องปัจจุบันประเทศไทยเป็นผู้ผลิตยานยนต์รายใหญ่ที่สุดในอาเซียน และมุ่งสู่ความเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมยานยนต์แห่งเอเชีย เพื่อให้องค์กรมีความ สามารถเหนือคู่แข่งจึงต้องมีการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการจ้างผู้อื่นทำกิจกรรม โลจิสติกส์บางกิจกรรมที่องค์กรไม่ชำนาญแทนตนเองจึงมีความสำคัญ และเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันขององค์กรได้เป็นอย่างดี ผู้ประกอบการทุกบริษัทมีประสบการณ์ในการจ้างผู้อื่นมาทำกิจกรรมโลจิสติกส์ และกิจกรรมโลจิสติกส์ที่ผู้ประกอบการจ้างทำ คือ การขนส่ง การบรรจุภัณฑ์ และการติดต่อสื่อสารทางด้านโลจิสติกส์ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจจ้างผู้อื่นทำกิจกรรม โลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมยานยนต์ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 เมื่อขนาด ขององค์กร จำนวนทุนจดทะเบียน และระดับความสามารถในการค้านั้นแตกต่างกัน

ทศพล เกียรติเจริญผล (2551) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาอิทธิพลของกลยุทธ์ การผลิตเชิงบูรณาการ (การผลิตแบบลีน, การบริหารห่วงโซ่อุปทาน, การบริหารคุณภาพ) ต่อผลงานขององค์กร : ผลสำรวจของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย พบว่า อิทธิพลของการบริหาร งาน ทั้งสามแบบ คือ การผลิตแบบลีน ( Lean Manufacturing ) การบริหารคุณภาพโดยรวม ( Supply Chain Management ) ต่อผลผลิตขององค์การหรือธุรกิจ (Business Performances) และ เพื่อศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างกันของการบริหารงานทั้งสามแบบซึ่งทำให้มีความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้เชิงบูรณาการ 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 ตลอดจนศึกษายุทธศาสตร์ในการจัดซื้อ และเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกผู้ส่งมอบ ขององค์กรในอุตสาหกรรมยานยนต์ที่เป็นผู้ประกอบในขั้นตอนสุดท้าย โดยมีการพิจารณาปัจจัยเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้เพื่อไห้ได้มาซึ่งการกำหนดยุทธศาสตร์ในการจัด ซื้อ และเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกผู้ส่งมอบที่เหมาะสมกับองค์การ ตลอดจนแผนจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในการจัดซื้อขององค์การ

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้มาจากการสัมภาษณ์ผ่านเค้าโครงของแบบสอบถาม จากผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดซื้อขององค์กรกรณีศึกษาที่อยู่ในอุตสาหกรรมยานยนต์ ซึ่งเป็นผู้ ประกอบการในขั้นตอนสุดท้าย รวมทั้งสิ้น 14 องค์กร โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลแยกออกเป็น 3 กลุ่ม ตามแหล่งที่มาขององค์กร คือ องค์กรอุตสาหกรรมยานยนต์จากกลุ่มประเทศญี่ปุ่น , องค์กรอุตสาหกรรมยานยนต์จากกลุ่มประเทศอเมริกา และองค์กรอุตสาหกรรมยานยนต์จากกลุ่มทวีปยุโรป ซึ่งแนววิถีในการวิเคราะห์ข้อมูลแยกออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนแรกเป็นการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ใช้พิจารณาเพื่อกำหนดยุทธศาสตร์ในการจัดซื้อกับยุทธศาสตร์ในการจัดซื้อ และความสัมพันธ์ของยุทธศาสตร์ในการจัดซื้อกับเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกผู้ส่งมอบ ในส่วนที่สองเป็นการวิเคราะห์เพื่อประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลในส่วนแรก เพื่อกลั่นกรองหาความเสี่ยงที่ไม่สามารถยอมรับได้มาจัดทำ แผนจัดการความเสี่ยง

ผลการวิจัยได้แสดงถึงความสัมพันธ์ของข้อมูลในส่วนต่างๆ ตลอดจนแผนใน การจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับปัจจัย 17 แผน ยุทธศาสตร์ 17 แผน และเกณฑ์ 24 แผน ซึ่งนำมาสู่แนวทางในการกำหนดยุทธศาสตร์ในการจัดซื้อ และเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ส่งมอบที่เหมาะสมกับองค์กร ตลอดจนแผนจัดการความเสี่ยงที่องค์กรควรนำไปประยุกต์ใช้

ศศิชา สิทธิกุล (2551) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การลดต้นทุนโลจิสติกส์ ระหว่างผู้ผลิต ชิ้นส่วน และผู้ประกอบยานยนต์ ในโซ่อุปทานอุตสาหกรรมยานยนต์ พบว่า กระบวนการ โลจิสติกส์ของการขนส่งชิ้นส่วนประกอบรถยนต์ จากบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนประกอบรถยนต์(Suppliers) ไปยังบริษัทประกอบยานยนต์ โดยศึกษากรณีของบริษัทไทยรุ่งยูเนี่ยนคาร์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทประกอบยานยนต์ บริษัทใช้รูปแบบการขนส่งโดยตรง ตามเงื่อนไขการ ตกลงซื้อขายแบบ CIF โดยผู้ผลิตชิ้นส่วนประกอบรถยนต์เป็นผู้รับผิดชอบขนส่งด้วยตัวเอง การศึกษาได้วิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนโลจิสติกส์แบบ CIF กับรูปแบบการขนส่งแบบวนรับ ซึ่งต้องใช้เงื่อนไขการตกลงซื้อขายแบบ Ex work โดยพิจารณาเฉพาะกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนประกอบที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดชลบุรีและระยอง โดยการสร้างแบบจำลองโปรแกรมเชิงเส้นตรง และใช้เครื่องมือ Solver ในโปรแกรม Excel ประมวลผลข้อมูลเพื่อหาคำตอบที่ดีที่สุด การวิเคราะห์ตัวอย่างข้อมูลพบว่า ต้นทุนการขนส่งรวมทั้งหมด 7 ครั้ง ของวิธีการขนส่งโดยตรงมีค่าเท่ากับ 58,313 บาท โดยพิจารณาพาหนะที่มีการบรรทุกไม่เต็มคันรถแล้วใช้วิธี Savings matrix ทำการกำหนดเส้นทางและจัดลำดับ เพื่อลดระยะทางและจำนวนพาหนะที่ไม่จำเป็นลง ทำให้รูปแบบการขนส่งแบบวนรับมีต้นทุนการขนส่ง 33,236 บาท ซึ่งลดลงเท่ากับ 25,078 บาท หรือคิดเป็น ร้อยละ 43 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการขนส่งแบบวนรับจะช่วยลดต้นทุนการขนส่งลงได้

อดิเรก ทิฆัมพรเพริศ (2551) ได้ทำการศึกษาเรื่อง โปรแกรมวางแผนการบรรจุสินค้า และหยิบสินค้าแบบทันเวลาพอดี กรณีศึกษา ศูนย์โลจิสติกส์ เพื่อการส่งออกชิ้นส่วนยานยนต์ พบว่า การวางแผนบรรจุสินค้าและหยิบสินค้าแบบทันเวลาพอดี ของกรณีศึกษาศูนย์โลจิสติกส์เพื่อการส่งออกชิ้นส่วนยานยนต์ เริ่มต้นจากการศึกษาระบบการทำงานในปัจจุบัน ทั้งนี้กระบวน การในการวางแผนบรรจุสินค้านั้นการวางแผนงานในปัจจุบันยังขาดการวางแผนที่ดี กล่าวคือแผนการทำงานจะกำหนดเวลาการปฏิบัติงานที่ตายตัวให้กับบรรจุภัณฑ์นั้นๆทั้งที่ ความเป็นจริงขนาดและปริมาณของสินค้านั้นมีผลต่อเวลาในการปฏิบัติงานที่เปลี่ยนไปตามแต่ละรายการสั่งซื้อในกระบวนการในการวางแผนการหยิบสินค้ามีข้อกำหนดหลายๆ อย่างของระบบที่ใช้ในปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นการกำหนดจำนวนสินค้าที่ให้พนักงานหยิบสินค้าในแต่ละรอบการหยิบ เส้นทางการเดินหยิบสินค้าเวลาในการปฏิบัติงานที่เหมาะสม

การออกแบบโปรแกรมเพื่อการวางแผนบรรจุสินค้าจึงเกิดขึ้นเพื่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้น โดยได้ทำงานพัฒนาโปรแกรมเพื่อช่วยในการวางแผนด้วยโดยการใช้โปรแกรม Microsoft office Access 2003 และ โปรแกรม Microsoft Visual Basic ซึ่งผลจากการทดลองที่ได้นำไปปฏิบัติงานจริงเปรียบเทียบกับผลของการดำเนินงานที่ผ่านมาสามารถสรุปในส่วนของแผนการบรรจุสินค้าสามารถทำการวางแผนการทำงานให้พนักงานบรรจุสินค้าได้ตามปริมาณสินค้าที่แปรเปลี่ยนไปการทำงานที่ล่าช้าและเสร็จก่อนกำหนดเวลาลดน้อยลงถึง 99% ส่วนของการวางแผนการหยิบสินค้าสามารถลดจำนวนพนักงานที่ใช้อยู่จาก 13 คน เหลือ 10 คน ช่วยลดระยะทางการเดินหยิบสินค้าได้ถึง2,904 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 เพื่อศึกษาแนวทางที่เหมาะสมที่ใช้สำหรับการปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการการสินค้าคงคลังเบื้องต้นเพื่อรองรับความต้องการที่เปลี่ยนแปลงได้ โดยกำหนดความผันผวนในรูปแบบต่างๆ เช่นการปรับขึ้นหรือลงจากค่านโยบาย 10% และ 20% ตามลำดับและให้มีการกระจายของความผันผวนของ ความต้องการสินค้าแบบสุ่มโดยมีการกระจายแบบที่ค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ +/- 10% และ 20

ผลการทดลองพบว่าการจัดการจัดการสินค้าคงคลังที่เหมาะสมสำหรับ 3 รายการ สินค้าที่ทำการทดลองมีผลลัพธ์ของรูปแบบการจัดการสินค้าคงคลังที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด คือ การจัดการสินค้าคงคลังแบบต่อเนื่องที่ระดับการตอบสนองความต้องการลูกค้าที่ 99% และเพิ่มระดับสินค้าคงคลังที่ 20% สำหรับรายการสินค้าที่ 1 หารจัดการสินค้าคงคลังแบบสิ้นงวดที่ระดับการตอบสนองความต้องการลูกที่ 95% และลดระดับสินค้าคงคลังที่ 20%

นิติกร คำมะสอน (2552) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาวิเคราะห์การตัดสินใจเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเชื่อมโยงข้อมูล เพื่อการจัดการโซ่อุปทาน : กรณีศึกษา อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนในประเทศไทย พบว่า เทคโนโลยีสารสนเทศนั้น จำเป็นมากสำหรับการติดต่อสื่อสารกันระหว่างองค์กรโดยเฉพาะในอุตสาหกรรมยานยนต์ในประเทศไทย ซึ่งมีเครือข่ายผู้ผลิตชิ้นส่วนจำนวนมาก การสื่อสารข้อมูลระหว่างกันให้มีประสิทธิภาพสูงสุดจึงเป็นสิ่งที่สำคัญ ยิ่งพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กรมากเท่าใด ยิ่งทำให้องค์กรมีพัฒนาการที่ดีขึ้นเท่านั้น จึงเป็นที่มาของการศึกษาสถานะของการนำเทคโนโลยีในการเชื่อมโยงข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่เป็นมาตรฐาน มาใช้ในอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะขององค์กรที่เป็นอยู่ โดยการศึกษานี้จะเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลในอุตสาหกรรมนี้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น การศึกษาชิ้นนี้อาศัยข้อมูลจากผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทย ด้วยแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์เชิงลึก เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการเชื่อมโยงข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่ประกอบไปด้วยผู้ผลิตชิ้นส่วน

ในระดับ 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 ระดับการใช้เทคโนโลยีด้อยกว่ามาก และเมื่อทำการศึกษาถึงระดับความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆพบว่า แต่ละองค์กรไม่รู้จักเทคโนโลยีใหม่ๆ และไม่รู้ว่าใช้งานอย่างไร แต่โดยส่วนมากแล้วก็ยังมีความ พร้อมที่จะพัฒนาเทคโนโลยีนั้นๆอยู่ สำหรับเหตุผลที่จะทำให้แต่ละองค์กรพัฒนาเทคโนโลยีนั้น จะขึ้นอยู่กับความต้องการของลูกค้าเป็นหลักส่วนปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้เทคโนโลยีชนิดใดนั้น ขึ้นอยู่กับการสนับสนุนของผู้บริหารงบประมาณ,และความต้องการของระบบตามลำดับ

พรเทพ ผดุงถิ่น (2552) ได้ทำการศึกษาเรื่องการวิเคราะห์แนวทางพัฒนาประสิทธิภาพ การดำเนินงานด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน สำหรับผู้ประกอบการ SMEs ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี พบว่า ประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของ SMEs ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีอยู่ในระดับที่ยังต้องพัฒนาอยู่ 8 ด้าน ได้แก่ การขนส่งสินค้าเที่ยวไปและเที่ยวกลับการขนส่งเต็มคันรถ 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 ล้วนส่งผล กระทบต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานทางด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ของ SMEs ด้วยเช่นกัน

ผลจากการศึกษาได้ถูกนำมาใช้วิเคราะห์เพื่อเสนอแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนา ประสิทธิภาพการดำเนินงานทางด้านโลจิสติกส์ และโซ่อุปทานของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาด กลาง และขนาดย่อม ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี อันประกอบไปด้วย 1) การจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมด้านโลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทาน ซึ่งแบ่งเนื้อหาได้เป็น 7 ด้าน คือ การวางแผนและพัฒนา การผลิต การบริหาร และการจัดการองค์กรการเงิน-บัญชี การตลาด การบริการ การขนส่งและการกระจายสินค้า และการนำเทคโนโลยี มาใช้ 2) การส่งเสริมการรวมกลุ่มทางการค้า ที่จะมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่มในลักษณะการร่วมมือกัน สั่งซื้อวัตถุดิบและสินค้าที่ทำให้สามารถซื้อได้ในราคาประหยัด 3) การจัดตั้งศูนย์กระจายและศูนย์จัดจำหน่ายสินค้า ซึ่งมีบทบาทเป็นศูนย์กระจายสินค้าที่สามารถจัดเก็บสินค้ารอส่ง และบริการรับส่งสินค้าให้กับ SMEs และเป็นศูนย์จัดจำหน่ายสินค้าอุปโภคและบริโภคให้กับลูกค้าทั่วไปด้วย โดยการดำเนินงานตามแนวทางทั้ง 3 ที่นำเสนอคาดว่าจะสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ การดำเนินงานทางด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทานให้กับ SMEs ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีได้อย่าง เห็นผล

วนิดา วงษ์สินชัย (2552) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์จำแนก ตามต้นทุน กิจกรรม [ABC] ในกระบวนการจัดซื้ออุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ พบว่า ปัญหา เกี่ยวกับการบริหารต้นทุน การวิเคราะห์ และเปรียบเทียบทางด้านต้นทุนดลจิสติกส์ในกระบวน การขัดซื้อด้วยวิธีการจำแนกต้นทุนกิจกรรม โดยเริ่มตั้งแต่การรับเอกสารใบขอซื้อ (Purchasing Require: P/R) พิจารณาผู้ขายจาก Vendor list ส่ง P/R ให้ Vendor เพื่อเสนอราคา รับใบเสนอราคา ทำการออกเอกสารใบสั่งซื้อ ส่งให้ผู้ขายยืนยันและลงนานรับทราบ ทั้งเรื่องราคาและการส่งมอบ และสุดท้ายมีการกระจายเอกสารไปยัง แผนกคลังสินค้า ผู้ศึกษาได้นำแนวความคิดของต้นทุนกิจกรรม (Activity Based Costing : ABC) มาเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์

ในกระบวนการจัดซื้อวัตถุดิบ ซึ่งต้นทุนแบบเดิมมีปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมการจัดซื้อที่ซ้ำๆ กัน นอกจากนี้ยังใช้บุคลากรปฏิบัติงานเหมือนๆกันทุกตำแหน่งงานและจากการใช้ต้นทุนกิจกรรมวิเคราะห์ทางด้านโลจิสติกส์ทำให้ทราบว่ากิจกรรมการขนส่ง 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 สู่กรีนโลจิสติกส์ พบว่า ปัจจัยภายนอกองค์กรที่ส่งผลต่อการปรับตัวสู่กรีนโลจิสติกส์ ปัจจัยภายในองค์กรที่ทำให้องค์กรประสบความสำเร็จในการปรับตัวสู่กรีนโลจิสติกส์ ประโยชน์ ที่องค์กรคาดว่าจะได้รับเมื่อปรับตัวสู่กรีนโลจิสติกส์ และกิจกรรมที่องค์กรให้ความสำคัญในการนำกรีนโลจิสติกส์ไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงาน นอกจากนี้ยังมีการศึกษาเพิ่มเติมถึงสภาพปัจจุบันขององค์กรว่าได้ดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับกรีนโลจิสติกส์อยู่ในระดับใด นำกรีนโลจิสติกส์ไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมใดบ้าง และใช้อะไรเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จ โดยทำการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ISO14001 แล้วเท่านั้น งานวิจัยนี้ทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยภายนอกองค์กรที่ส่งผลต่อการปรับตัวสู่กรีนโลจิสติกส์มากที่สุดได้แก่ ปัจจัยด้านลูกค้าและตลาด รองลงมาได้แก่ ปัจจัยด้านกฎหมาย ข้อบังคับในประเทศผู้ผลิตและผู้ซื้อ, ปัจจัยด้านการแข่งขัน, ปัจจัยด้านสังคม ตามลำดับ ส่วนปัจจัยด้านการจัดหาวัตถุดิบและปัจจัยด้านต้นทุนรวมไม่ส่งผลต่อการปรับตัว ปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลให้องค์กรประสบความสำเร็จในการปรับตัว ทั้งด้านนโยบายและทรัพยากรขององค์กรส่งผลให้องค์กรประสบความสำเร็จมาก ในส่วนของประโยชน์ที่องค์กรคาดว่าจะได้รับนั้น องค์กรคาดว่าจะได้รับประโยชน์ทางด้านการดำเนินงานมากที่สุด รองลงมาได้แก่ การตลาดและลูกค้า และการเงิน ตามลำดับ โดยองค์กรส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับ การวิจัยและพัฒนา การจัดหาวัตถุดิบและชิ้นส่วน และการผลิตเป็น 3 ลำดับแรก รองลงมาได้แก่ การจัดการคลังสินค้า คงคลัง, การกำจัดของเสีย, การตลาดและการขาย และการจัดการสินค้าย้อนกลับ (Reverse Logistics) ตามลำดับ นอกจากนี้องค์กรยังต้องการสนับสนุนจากภาครัฐในการให้ความรู้และเป็นที่ปรึกษาในการดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

เกรียงไกร หงษ์หยก (2553) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์สายธารคุณค่าสำหรับปรับปรุงกระบวนการคลังสินค้า : กรณีศึกษาโรงงานผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำแล้วทางการวิเคราะห์สายธารคุณค่า (Value Stream Analysis) มาประยุกต์ ใช้เพื่อปรับปรุงงานด้านคลังสินค้าสำเร็จรูปแบบของบริษัทกรณีศึกษาซึ่งเป็นโรงงานผลิตชิ้นส่วน ประกอบทางอิเล็กทรอนิกส์ 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 พบว่า การประมาณการสั่งซื้อลวดเชื่อมซึ่งจะต้องนำเข้ามาจากต่างประเทศว่าควรจะสั่งซื้อเท่าไรในปริมาณที่เหมาะสมและการคำนวณหาจุดสั่งซื้อใหม่ในปริมาณที่เหมาะสม และกำหนดสต็อกที่ปลอดภัย (Safety Stock) ในการเก็บรักษาลวดเชื่อม โดยใช้ข้อมูลจากการพยากรณ์ที่มีค่า ความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุดมาใช้เป็นข้อมูลในการคำนวณโดยใช้โปรแกรม 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 ในการศึกษาได้จัดลำดับความสำคัญของวัตถุดิบตามมูลค่าของวัตถุดิบคงคลังที่มีความต้องการในรอบปีด้วยระบบการจำแนกสินค้าคงคลังเป็นหมวดเอบีซีและประยุกต์ใช้แบบจำลองปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัดเพื่อคำนวณหาปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสมโดยทำการศึกษารายการวัตถุดิบตัวอย่าง 10 รายการในกลุ่มเอ ซึ่งมีมูลค่าวัตถุดิบคงคลังสะสมถึงร้อยละ 48.80 ของมูลค่าวัตถุดิบคงคลังทั้งหมด และผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนที่เกิดจากการสั่งซื้อและต้นทุนในการเก็บรักษารวมต่อปีจากปริมาณการสั่งซื้อปัจจุบันกับปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัดที่คำนวณได้ พบว่ามีค่าใช้จ่ายที่บริษัทสามารถประหยัดได้ เท่ากับ 2,856,568.85 บาท คิดเป็น ร้อยละ 31 จากต้นทุนรวมต่อปีปัจจุบันของวัตถุดิบตัวอย่าง 10 รายการ จากการศึกษาพบว่า การใช้เครื่องมือในหารหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัดนั้นสามารถทำให้บริษัทลดต้นทุนใน การสั่งซื้อและจัดเก็บได้ และควรมีการประยุกต์ใช้ร่วมกับระบบการวางแผนความต้องการวัสดุ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการควบคุมต้นทุนวัตถุดิบคงคลังทั้งในด้านปริมาณ เวลาและค่าใช้จ่าย

พรทิพย์ พิสุทธิโกเมน (2553)ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปริมาณการสั่งซื้อวัตถุดิบที่เหมาะสมในการผลิตสีพลาสติกพ่นชิ้นส่วนรถยนต์: กรณีศึกษาบริษัท พีพี จำกัด พบว่าในการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบลักษณะการจัดซื้อ และการจัดเก็บรักษาวัตถุดิบประเภทต่างๆ บริษัท พีพี จำกัด และกำหนดแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการดังกล่าวให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยอาศัยข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการสมภาษณ์บุคลากรบริษัทและผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลทุติยภูมิที่ได้จากภายในบริษัทเกี่ยวกับการสั่งซื้อ และจัดเก็บรักษาวัตถุดิบที่กิเดขึ้นในปี2551 และที่ได้จากแหล่งข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้อง และนำมาทำการวิเคราะห์เชิงพรรณนา และเชิงปริมาณ โดยใช้เครื่องมือวิเคราะห์ความสำคัญของพัสดุคงคลัง ด้วยวิธี เอบีซี การคำนวณปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัด รวมทั้งเปรียบเทียบด้วยต้นทุนรวมที่เกิดขึ้นจากการคำนวณกับต้นทุนรวมที่เกิดขึ้นจริงทางบัญชีในปี 2551 และ การคำนวณจุดสั่งซื้อใหม่สำหรับวัตถุดิบ

ผลการศึกษาพบว่าทางบริษัทสั่งซื้อวัตถุดิบภายในประเทศ 58รายการและต่างประเทศ 128 รายการความต้องการของฝ่ายผลิตแต่ละช่วยเวลา มีมูลค่าสั่งซื้อรวม 160,762,794 บาท เมื่อนำระบบ เอบีซี มาประยุกต์ใช้ พบว่าทางบริษัทมีวัตถุดิบที่จัดอยู่ในกลุ่ม เอ 26 รายการ หรือร้อยละ 14 ของรายการวัตถุดิบทั้งหมด คิดเป็นมูลค่า 129,110,321 บาท หรือ ร้อยละ 80 ของมูลค่าการสั่งซื้อรวม การสั่งซื้อโดยใช้วิธีการสั่งซื้อแบบประหยัดจากกรณีตัวอย่าง 2 รายการในกลุ่ม เอ พบว่าจำนวนที่ควรสั่งซื้อต่อครั้งสำหรับวัตถุดิบที่สั่งซื้อภายในประเทศลดลงจาก 11 ถังเป็น 5 ถัง โดยที่ยังมีวัตถุดิบเหลืออยู่ในคลังสินค้าสำหรับการผลิตต่อเนื่องอยู่ที่ 3 ถัง ซึ่งสามารถลดต้นทุนรวมได้ถึง4,944.76 บาท ส่วนจำนวนที่ควรสั่งซื้อต่อครั้งสำหรับวัตถุดิบจากต่างประเทศสูงขึ้นจาก 120 ถังเป็น 270 ถัง ซึ่งทำให้สามารถลดต้นทุนรวมได้ถึง 8,579.67 บาท

ศุภกิจ เตชปัญญาสาร (2553) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การปรับปรุงประสิทธิภาพการ ทำงานของกิจกรรมภายในคลังสินค้า กรณีศึกษาบริษัทผู้ให้บริการทางด้านโลจิสติกส์ พบว่า การศึกษานี้เป็นการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของกิจกรรมภายในคลังสินค้ากรณีศึกษา บริษัทผู้ให้บริการทางด้านโลจิสติกส์ 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 จะมีต้นทุน ทั้งหมด 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 โดยค่า เฉลี่ยปี 2551 อยู่ที่ 97.82% ในเดือนตุลาคม พฤศจิกายน และธันวาคม 2552 เพิ่มขึ้นเป็น 98.4%, 98.6% และ 99.19% ตามลำดับ ซึ่งเป็นต้นแบบที่จะนำไปประยุกต์ใช้กับอะไหล่ของรถบรรทุกรุ่นอื่นๆ ภายในบริษัท ทีพีไอโพลีน จำกัด (มหาชน) ในโอกาสต่อไป

สุรีรัตน์ เรืองศรี (2553) ได้ทำการศึกษาเรื่องการใช้การพยากรณ์อนุกรมเวลาเพื่อหาปริมาณการสั่งซื้อสินค้าแบบประหยัด พบว่าการจัดซื้อมีความสำคัญต่อองค์การธุรกิจและองค์การของรัฐมาก การมีระบบการ บริหารงานการจัดซื้อและหน้าที่อื่นที่สนับสนุนงานด้านวัสดุ (จัดระดับสินค้าคงคลัง การจัดส่งสินค้า การจัดการเก็บซากวัสดุ ฯลฯ) จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งต่อการบริหารธุรกิจทั้งที่เป็นธุรกิจ การซื้อสินค้าเพื่อขายและธุรกิจที่ทาการซื้อมาเพื่อใช้เองหรือซื้อมาแปรสภาพ การจัดซื้อ เกี่ยวพันกับกระบวนการอื่นด้วย เป็นที่ทราบกันว่ากระบวนการผลิตทั้งหมดต้องการใช้วัสดุและ อุปกรณ์ ก่อนที่คนหรือเครื่องจักรจะเริ่มทำ การผลิตสินค้า จะต้องมีวัสดุพร้อมในมือและต้องสามารถประกันได้ว่าจะมีการจัดหาวัสดุให้ติดต่อกัน เพื่อให้มีการสนองตอบความต้องการให้ได้ ตามตารางเวลา การควบคุมพัสดุคงคลังอย่างใกล้ชิดเกิดขึ้นได้โดยการปฏิบัติการด้วยพัสดุที่มี ความ“พอดี” เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดซื้อและบริหารพัสดุมีความรับผิดชอบมากต่อการปฏิบัติการ ทั้งหมดที่เกี่ยวกับพัสดุคงคลังงบการเงินของกิจการทำให้เราทราบว่าพัสดุคงคลังมีอัตราส่วนสูงมากในหมู่ทรัพย์สินของบริษัท โดยปกติบริษัทจะลงทุนในพัสดุคงคลัง 15 ถึง 40 เปอร์เซ็นต์ของ ทุนทั้งหมดที่ลงไป บริษัทหลายแห่ง จะตัดทอนพัสดุคงคลังเป็นอันดับแรก ถ้าทำได้ ดังนั้นการควบคุมพัสดุจึงกลายเป็นวัตถุประสงค์ที่สำคัญของการจัดซื้อ บริษัท กรณีศึกษา ผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์โทรคมนาคม และส่งสินค้าให้กับลูกค้าต่างประเทศ โดยมีการแบ่งหน่วยงานตามความรับผิดชอบ ของลูกค้ามากกว่า 30 ลูกค้าทั่วโลก เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่าธุรกิจอุตสาหกรรมรับจ้างผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิคส์มีคู่แข่งสูงและ แนวโน้มยอดขายเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่แกว่งตัวสูง เช่น ช่วงที่ฮาร์ดไดร์ทขนาดพกพาเป็นที่ นิยมสูง ยอดผลิตของทั้งอุตสาหกรรมก็จะสูงเป็นเทรนด์เดียวกัน เทคนิคการพยากรณ์ที่แม่นยำ เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการตัดสินใจและการวางแผน ในเรื่องกำลังคน วัสดุอุปกรณ์ วัตถุดิบ รวมตลอดถึงงบประมาณดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อให้สามารถทำการผลิตสินค้าหรือเตรียมการ สำหรับการบริหารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ณัติที ว่องกิจเจริญ (2554) ได้ทำการศึกษาเรื่องการปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดเก็บวัตถุดิบในคลังสินค้ากรณีศึกษา บริษัท ไอเอสเอสฟาซิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด พบว่า ในปัจจุบันธุรกิจต่างๆ มีการแข่งขันกันสูง ผู้ประกอบการแต่ละรายจะต้องมีกลยุทธ์ และเทคนิคต่างๆ มาช่วยลดต้นทุนขององค์กร ซึ่งการที่อุตสาหกรรมต่างๆ จะประสบความสำเร็จที่ดีได้นั้นก็ต้องมีการบริหารจัดการที่ดีและมีกิจกรรมที่สามารถสนับสนุนกระบวนการการผลิตให้เป็นไปได้อย่างราบรื่น ซึ่งกิจกรรมทางด้านโลจิสติกส์ที่ผู้ผลิตให้ความสำคัญนั้น คือ กิจกรรมที่เกิดขึ้นในคลังสินค้าและกระบวนการการผลิต โดยกิจกรรมดังกล่าวจะเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในองค์กรที่สามารถทำการควบคุมและลดต้นทุนภายในองค์กรได้ นอกจากนี้ผู้ผลิตยังมองหาแนวทางในการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้มีความสะดวกรวดเร็วขึ้น และยังสามารถช่วยลดเวลาในการทำงานลงด้วย จากความสำคัญดังกล่าวจึงทำให้เกิดแนวคิดในงานวิจัยนี้ขึ้น ทั้งนี้ เพื่อต้องการศึกษารูปแบบการจัดเก็บวัตถุดิบในคลังสินค้าของบริษัทที่เป็นกรณีศึกษาในปัจจุบันและเพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุงรูปแบบการจัดเก็บสินค้าที่จะส่งผลให้การดำเนินงานนั้นมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น ซึ่งวิธีการที่ได้นำมาใช้ในงานวิจัยนี้ได้แก่หลักการ ABC Analysis และเลือกระบบการจัดเรียงแบบ Fastest Turning Closet to the Door โดยนำสมการเชิงเส้นเข้ามาคำนวณ นอกจากนี้งานวิจัยได้มีการนำวิธีการปรับหมวดหมู่การจัดเรียงสินค้าเข้ามาประยุกต์ใช้เพิ่มเติมเพื่อให้การจัดเรียงสินค้านั้นมีความเป็นระเบียบมากขึ้น ซึ่งผลการคำนวณหลังจากนำมาประยุกต์ใช้พบว่า ระยะทางในการจัดเก็บสินค้าหลังจากปรับการปรับหมวดหมู่มีค่าที่ลดลงถึง 116 เมตร เมื่อเปรียบเทียบผลจากการคำนวณกับการใช้สมการเชิงเส้น

นิมิต ศิริวาร (2554)ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการขนส่งสินค้า โดยรถบรรทุก เส้นทางการขนส่งภาคกลางและภาคตะวันออก พบว่า1) ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าส่วนใหญ่มีปัจจัยการบริการขนส่งสินค้าโดยมีจำนวนรถบรรทุก ต่ำกว่า 10 คัน มีลักษณะการใช้งาน รถบรรทุก 4 ล้อ รถบรรทุก 6 ล้อ และรถบรรทุก 10 ล้อ ใช้งานต่ำกว่า 10 เที่ยวต่อสัปดาห์ และไม่มีการใช้งานรถพ่วง/กึ่งพ่วง และรถเทรลเลอร์ ประเภทของสินค้าที่ขนส่ง ได้แก่ ผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม เครื่องจักร และชิ้นส่วนรถยนต์ ปริมาณของสินค้าที่จัดส่งในแต่ละครั้ง มากกว่า 1,000 กิโลกรัม มีเส้นทางในการขนส่งสินค้าทั่วประเทศ มีการคิดต้นทุนในการขนส่งสินค้าแต่ละเที่ยว จากค่าใช้ในการขนส่งสินค้าต่อคัน ผู้ประกอบการมีการบริหารจัดการการขนส่งสินค้าโดยรถบรรทุก ด้านการวางแผน ด้านการจัดองค์การ และด้านการจูงใจ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ ปานกลาง ส่วนด้านการควบคุม ผู้บริหารมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก การบริหารจัดการโลจิสติกส์ ด้านต้นทุนการขนส่ง และด้านมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ ผู้ประกอบการเห็นว่ามีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านอำนวยความสะดวกด้านการตอบสนอง และด้านความปลอดภัย ผู้ประกอบการเห็นว่ามีประสิทธิภาพอยู่ในระดับปานกลาง 2) ผู้ประกอบการที่มีอายุ ระยะเวลาในการดำเนินกิจการ และค่าบริการต่อครั้งต่างกัน มีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการโลจิสติกส์แตกต่างกัน ผู้ประกอบการที่มีจำนวนรถบรรทุก และลักษณะการใช้งานรถบรรทุกต่างกันมีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการลจิสติกส์แตกต่างกัน และ3) การบริหารจัดการขนส่งโดยรถบรรทุก ด้านการจูงใจมีความสัมพันธ์และมีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการ โลจิสติกส์

ปารัช วีระพันธุ์ (2554)ได้ทำการศึกษาเรื่อง ต้นทุนโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน พบว่า การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนรวมทางโลจิสติกส์ ที่ประกอบไปด้วย ต้นทุนค่าขนส่ง (Transportation Cost) ต้นทุนในการจัดเก็บสินค้าคงคลัง (Inventory Carrying Cost) และต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ (Management, Administrative Cost) ของบริษัทตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่และบริษัทตัวอย่างที่มีขนาดเล็ก ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน การศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลปฐมภูมิจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (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 ด้านผลการเปรียบเทียบต้นรวมโลจิสติกส์ต่อรายได้รวมของบริษัท พบว่าบริษัทตัวอย่างขนาดใหญ่ มีสัดส่วนต้นทุนรวมโลจิสติกส์ต่อรายได้รวม ร้อยละ 24.2 ส่วนบริษัทตัวอย่างขนาดเล็กมี ร้อยละ 27.9

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

ศิกวัส รุ่งกิจวัฒนกุล (2554) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงแข่งขันในอุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศไทยและอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์กับประเทศคู่แข่งขันไปประเทศบราซิล พบว่า ประเทศไทยสามารถส่งออกรถยนต์สำหรับขนส่งบุคคลเป็นหลัก ยางนอกชนิดอัดลมที่เป็นของใหม่ และอุปกรณ์ให้แสงสว่างหรือให้สัญญาณที่มองเห็นได้ ไปยังประเทศบราซิลได้เพิ่มขึ้น โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อการส่งออกรถยนต์สำหรับขนส่งบุคคลเป็นหลักมากที่สุด คือ ผลจากการปรับทิศทางการส่งออก ปัจจัยที่ส่งผลต่อ การส่งออกยางนอกชนิดอัดลมที่เป็นของใหม่มากที่สุด คือ ผลจากปัจจัยการขยายการนำเข้าของประเทศบราซิล และปัจจัยที่ส่งผลต่อการส่งออกอุปกรณ์ให้แสงสว่างหรือให้สัญญาณที่มองเห็นได้มากที่สุด คือ ผลจากการขยายการนำเข้าของประเทศบราซิล ผลการวิเคราะห์ ความได้เปรียบเชิงแข่งขันระหว่างประเทศบราซิลกับประเทศไทยในอุตสาหกรรมยานยนต์ พบว่าประเทศบราซิลมีความได้เปรียบเชิงแข่งขันในอุตสาหกรรมยานยนต์ต่ำประเทศ โดยประเทศบราซิลมีความได้เปรียบประเทศไทยในปัจจัยอัตราแลกเปลี่ยน อัตราดอกเบี้ยเงินฝาก รายได้เฉลี่ยต่อหัว อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ และเสียเปรียบประเทศไทยในปัจจัยราคาวัตถุดิบไฟฟ้า ค่าขนส่ง ค่าจ้างแรงงาน อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราเงินเฟ้อ ส่วนผลการวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงแข่งขันระหว่างประเทศไทยกับประเทศคู่แข่งขันในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ไปประเทศบราซิล พบว่าประเทศไทยมีความได้เปรียบเชิงแข่งขันในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์สูงกว่าประเทศจีน โดยประเทศไทยมีความได้เปรียบประเทศจีนในปัจจัยราคาวัตถุดิบ ค่าไฟฟ้า ค่าขนส่ง ค่าจ้างแรงงาน อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราแลกเปลี่ยน อัตราดอกเบี้ยเงินฝาก อัตราเงินเฟ้อ และเสียเปรียบประเทศจีนในปัจจัย รายได้เฉลี่ยต่อหัว อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ

อุษณีย์ วงค์กองแก้ว (2554) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การจัดการสินค้าคงคลังของ ร้านจำหน่ายอะไหล่รถยนต์ขนาดเล็ก พบว่า แนวคิดทฤษฎีและเทคนิคเกี่ยวกับการจัดการของสินค้าคงคลังและเพื่อลดต้นทุนในการจัดการสินค้าคลังของทางร้าน การเก็บข้อมูลของกิจการ โดยร้านค้ามีการเก็บข้อมูลของสินค้าไม่เหมาะสมเพราะเป็นการสั่งซื้อสินค้าในจำนวนตามที่เจ้าของกำหนด ผู้วิจัยได้ใช้แนวทางในการแก้ไขปัญหาตามหลักการของ ABC โดยการแบ่งประเภทสินค้าของกิจการ จำนวน 71 ชนิด ออกมาเป็น 3 กลุ่ม ผลคือสามารถแบ่งสินค้าประเภท A, B และ C ซึ่งประกอบด้วยสินค้าจำนวนร้อยละ73.82, 20.77 และ 5.41 ของมูลค่าจำหน่ายสินค้าคงคลัง ทั้งหมดตามลำดับและจากการแบ่งกลุ่มประเภทสินค้าดังกล่าว ได้เลือกประเภท A เพื่อนำมาวิจัยและแก้ปัญหาต่อไป

สำหรับการแก้ไขปัญหากับสินค้าประเภท A นั้น ได้ใช้เทคนิคการหาปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสม (ECQ) กับรายการสินค้ามีอัตราความต้องการคงที่ ซึ่งมี 52 รายการ ผลพบว่าต้นทุนรวมเกี่ยวกับการจัดการสินค้าคงคลังเท่ากับ 1,281,303 บาท และเทคนิคการหาปริมาณ การสั่งซื้อสินค้าที่ทำให้ต้นทุนรวมต่ำที่สุด (Silver Meal) กับสินค้าที่มีอัตราความต้องการไม่คงที่ ซึ่งที่ 312 รายการ ผลพบว่าทำให้ต้นทุนรวมเกี่ยวกับการจัดการสินค้าคงคลังเท่ากับ 3,437,295 บาท รวมถึงมีการกำหนดจุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point) เพื่อจะได้สามารถกำหนดระยะเวลาในการสั่งซื้อสินค้าในแต่ละครั้งได้ทันเวลาก่อนที่สินค้าจะหมด และเมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนรวม ที่เกิดจากการสั่งด้วย ปริมาณการสั่งซื้อใหม่กับในอดีตเดิมที่ผ่านมา สามารถทำให้กิจการลดต้นทุนรวมเกี่ยวกับการจัดการสินค้าคงคลังได้ เป็นมูลค่า 422,978 บาท/ปี

เวทย์วิชัย ภาคบุญมีเจริญ (2555)ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพ การบริหารจัดการโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าทางลำน้ำในเส้นทางขนส่งเลียบชายฝั่งอ่าวไทย แม่น้ำเจ้าพระยา และแม่น้ำป่าสัก พบว่า 1) ผู้ประกอบการ มีความคิดเห็นต่อ การบริหารจัดการขนส่งสินค้าทางน้ำด้านการจูงใจ และด้านการควบคุมโดยรวมเห็นด้วยอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านการวางแผน และด้านการจัดการองค์การโดยรวมเห็นด้วยอยู่ในระดับมาก ประสิทธิภาพการบริหารจัดการโลจิสติกส์ด้านต้นทุนการขนส่งด้านอำนวยความสะดวกด้านการตอบสนอง และด้านมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจผู้ประกอบการเห็นว่ามีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านความปลอดภัยเห็นว่ามีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก 2) ผู้ประกอบที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ต่างกันมีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการขนส่งสินค้าทางน้ำแตกต่างกันผู้ประกอบการ ที่มีปัจจัยส่วนบุคคลต่างกันมีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการโลจิสติกส์แตกต่างกัน ผู้ประกอบการที่มีข้อมูลทั่วไปต่างกันมีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพที่มีผลต่อการบริหารจัดการแตกต่างกัน 3) การบริหารจัดการขนส่งสินค้าทางน้ำ ด้านการจัดองค์กร และด้านการควบคุม มีความสัมพันธ์และมีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการโลจิสติกส์อยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 84.4) 4) ผู้ขนส่งสินค้ามีปัญหาและอุปสรรค การบริหารจัดการขนส่งสินค้าทางน้ำด้านต้นทุนการขนส่ง ด้านบุคลากรและด้านกฎหมายอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านเส้นทางการขนส่งมีปัญหาอยู่ในระดับมากและ 5) ผู้ขนส่งสินค้า ที่มีปัจจัยส่วนบุคคลต่างกัน มีปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการขนส่งสินค้าทางน้ำ แตกต่างกันข้อมูลทั่วไปของการขนส่งสินค้าทางน้ำแตกต่างกัน มีปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการขนส่งสินค้าทางน้ำแตกต่างกัน

สายชล พึ่งจีน (2555) ได้ทำการศึกษาเรื่อง แนวทางการแก้ปัญหาคลังสินค้าด้วยระบบ WMS (Warehouse Management System) เข้ามาบริหารจัดการคลังสินค้า กรณีศึกษาบริษัท บริษัท เบ็นไมเยอร์เคมีคอลส์ (ที) จำกัด พบว่า การศึกษาแนวทางในการนำระบบ WMS (Warehouse Management System) มาใช้ในการบริหารการจัดการคลังสินค้า กรณีศึกษา บริษัท บริษัท เบ็นไมเยอร์ เคมีคอลส์ (ที) จำกัด นี้เป็นการศึกษาถึงความเหมาะของระบบขั้นตอนการดำเนินงาน เครื่องมือและอุปกรณ์ใช้งาน และประมาณการต้นทุนและผลประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ โดยใช้ชี้วัดด้านการเพิ่มประสิทธิภาพของการบริหารการจัดการคลังสินค้า โดยศึกษาถึงการนำระบบ WMS (Warehouse Management System) มาใช้ในส่วนของการรับสินค้า, การจ่ายสินค้า และการตัดสินค้าออกจากคลังสินค้าผลการศึกษายังพบว่าระบบ WMS (Warehouse Management System) ยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการคลังสินค้าในเรื่องการบันทึกการรับ-จ่ายวัตถุดิบ ออกจากคลังสินค้าได้สะดวกรวดเร็ว แม่นยำ ช่วยให้สามารถประหยัดเวลาในการปฏิบัติงาน และทำให้ข้อมูลสินค้าในคลังเป็นปัจจุบัน (Real Time) ทำให้การบริหารวัตถุดิบในคลังสินค้าเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

สุวัจน์ ด่านสมบูรณ์ และ แววมยุรา คำสุข (2555) ได้ทำการศึกษาเรื่อง แบบจำลองสมการโครงสร้างของปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของสถานประกอบการในอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทย พบว่า การสร้างแบบจำลองสมการโครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีผลต่อศักยภาพในการแข่งขันของสถานประกอบการของอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทย โดยพิจารณาจากตัวแปร ความสามารถในการวิจัยและพัฒนา (Research and Development Capability) ทักษะการบริหาร (Management Skills) และเทคโนโลยีการผลิต (Production Technology) ของอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทย และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบ ในการแข่งขัน (Competitive Advantage) ของสถานประกอบการในอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทย เพื่อนำแนวทางในการพัฒนาตัวแบบสมการโครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีผลต่อศักยภาพการแข่งขันในอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทย

ชาญชัย เมธาวิรุฬห์ (2556) ได้ทำการศึกษาเรื่อง โมเดลสมการโครงสร้างของ การจัดการสารสนเทศ การบูรณาการประสิทธิภาพโลจิสติกส์และความสามารถในการแข่งขัน พบว่า โมเดลมีความสำพันธ์กับข้อมูลเชิงประจักษ์ (X2/df = 2.674, NFI = 0.900 , IFI = 0.935, TLI = 0.924 , RFI = 0.884 , CFI = 0.935 และ RMSEA = 0.065 ) โดยการทำงานร่วมกันภายในบริษัทและการบูรณาการภายนอกบริษัทมีอิทธิพลในทิศทางบวกต่อประสิทธิภาพโลจิสติกส์ โดยที่การจัดการสารสนเทศมีอิทธิพลทางบวกต่อการทำงานร่วมกันภายในบริษัทแต่ไม่มีอิทธิพลต่อการบูรณาการภายนอกบริษัท และการจัดการสารสนเทศยังมีอิทธิพลทางอ้อมต่อประสิทธิภาพโลจิสติกส์ และประสิทธิภาพโลจิสติกส์มีอิทธิพลในทางบวกต่อความสามารถในการแข่งขันของบริษัท

ข้อเสนอแนะ บริษัทควรสนับสนุนให้เกิดการทำงานร่วมกันภายในบริษัท และ การบูรณาการภายนอกบริษัทให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เนื่องจากสามารถเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพโลจิสติกส์ และความสามารถในการแข่งขัน ซึ่งการจัดการสารสนเทศเป็นปัจจัยหนึ่งที่สามารถเพิ่มระดับการทำงานร่วมกันภายในบริษัทได้

พัชราภรณ์ เนียมมณี (2556) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบ ต่อความเสี่ยงของโซ่อุปทาน ในอุตสาหกรรมยานยนต์ พบว่า โซ่อุปทานอุตสาหกรรมยานยนต์ประกอบด้วยผู้ที่เกี่ยวข้อง 3 กลุ่มหลักคือ ผู้จัดหาวัตถุดิบหรือชิ้นส่วน ผู้ประกอบรถยนต์ และ ผู้จัดจำหน่ายรถยนต์ โซ่อุปทานของอุตสาหกรรมยานยนต์ประกอบด้วยอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

3 ส่วนคือ (1) อุตสาหกรรมต้นน้ำ ประกอบด้วย อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนารถยนต์และชิ้นส่วน การออกแบบและผลิตภัณฑ์ การผลิตแม่พิมพ์และการผลิตเครื่องมือ (Tooling) และการผลิตชิ้นส่วนขั้นพื้นฐาน เช่น น็อต เป็นต้น (2) อุตสาหกรรมกลางน้ำ ประกอบด้วย อุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วน การผลิตระบบย่อย และการผลิตระบบหลักเพื่อป้อนโรงงานประกอบรถยนต์ รวมทั้งการประกอบรถยนต์ และ (3) อุตสาหกรรมปลายน้ำ ประกอบด้วย อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจำหน่ายรถยนต์ในประเทศ เช่น ผู้แทนจำหน่าย ศูนย์จำหน่ายรถยนต์ เป็นต้น รวมทั้งผู้ส่งออกรถยนต์ไปยังต่างประเทศ

ในส่วนอุตสาหกรรมต้นน้ำนั้นประเทศไทยยังขาดในส่วนนี้อยู่ โดยเฉพาะการวิจัยพัฒนารถยนต์และการออกแบบชิ้นส่วนรถยนต์ รวมทั้งต้องมีการนำเข้าวัตถุดิบในการผลิต เช่น เหล็ก เป็นต้น สำหรับผู้ประกอบในการโซ่อุปทานยานยนต์ของประเทศไทยแบ่งเป็น 4 กลุ่มหลัก คือ (1) ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 2 และ 3 เป็นผู้จัดหาวัตถุดิบมาผลิตเป็นชิ้นส่วนพื้นฐานหรือนำสิ้นส่วนพื้นฐานมาประกอบเป็นชิ้นส่วนหรือระบบย่อยของชิ้นส่วน ดังนั้นผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 2 และ 3 เป็นผู้จัดหาวัตถุดิบทางอ้อม ให้กับบริษัทผู้ประกอบยานยนต์ (2) ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 1 ซึ่งเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนไห้กับบริษัทผู้ประกอบรถยนต์โดยตรง จึงถือว่าผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 1 เป็นผู้จัดหาวัตถุดิบทางตรง (3) ผู้ประกอบรถยนต์ และ (4) ผู้จัดจำหน่าย

ผู้ประกอบรถยนต์จะวางแผนการผลิตและจัดทำแผนการสั่งซื้อชิ้นส่วนต่างๆ ให้กับ ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 1 โดยจะได้รับคำสั่งซื้อล่วงหน้าประมาณ 3 เดือนรวมกับยอดพยากรณ์จำนวนหนึ่งสำหรับเดือนที่ 4-12 จากนั้นผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 1 จะใช้ข้อมูลทั้งหมดนี้ในการวางแผนการผลิตสิ้นส่วน และวางแผนการสั่งซื้อเพื่อส่งต่อไห้ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 2 และ 3 ต่อไป สำหรับการจัดส่งชิ้นส่วนหรือระบบย่อยของชิ้นส่วนนั้น ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 2 และ 3 จะส่งชิ้นส่วนหรือระบบย่อยของชิ้นส่วนให้กับผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 1 ในลักษณะเป็น Batch แต่สำหรับผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 1 จะมีการนำสินค้าเพื่อเข้าสู่สายการผลิตของผู้ประกอบรถยนต์ ด้วยวิธี Milk run โดยวิธีการจัดเรียงสินค้าเข้าสู่สายการผลิตมี 3 ลักษณะคือ (1) ส่งเป็นแบทช์ (Batch) (2) เรียงสินค้าตามลำดับการผลิต (Sequential) และ (3) เรียงเป็นชุดประกอบรถยนต์ (Supply kit or kit set) ผู้ประกอบรถยนต์บางรายอาจมีการจ้างเหมา(Outsource) ให้ผู้ประกอบการ โลจิสติกส์ทำหน้าที่ให้บริการสินค้าคงคลังให้กับผู้ประกอบการขนส่ง และทำหน้าที่ในการขนส่งชิ้นส่วนจากผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 1 ไปยังคลังสินค้าและขนส่งสิ้นค้าจากคลังเข้าสู่สาย การผลิตด้วยระบบคัมบัง

ระดับการจัดการความเสี่ยงในโซ่อุปทาน โดยแบบเป็น 5 ระดับคือ มีการจัดการ ความเสี่ยงภายในหน่วยงานภายในบริษัท มีการจัดการความเสี่ยงระหว่าง Supplier กับบริษัท มีการจัดการความเสี่ยงระหว่างบริษัทกับลูกค้า และมีการจัดการความเสี่ยงตลอดทั้งโซ่อุปทานการผลิตรถยนต์ จากการศึกษาพบว่า บทบาทของผู้ประกอบที่แตกต่างกัน ขนาดของสถานประกอบการที่แตกต่างกัน และสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติที่แตกต่างกัน ไม่ทำให้ระดับ การจัดการความเสี่ยงในโซ่อุปทานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาบทบาทของผู้ผลิตชิ้นส่วนพบว่า ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 1 เน้นการจักการความเสี่ยงกับ Supplier และลูกค้า ขณะที่ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่สองเน้นการจัดการความเสี่ยงกับ Supplier และการจัดการความเสี่ยงระหว่างหน่วยงานภายในบริษัท ส่วนผูผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 3 เน้นการจัดการความเสี่ยงกับ Supplier และการจัดการความเสี่ยงภายในหน่วยงาน ผู้ผลิตชิ้นส่วนทุกระดับไม่เน้นที่จะจัดการความเสี่ยงตลอดโซ่อุปทาน นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ประกอบการขนาดใหญ่ค่อนข้างจะมีการจัดการความเสี่ยงภายในหน่วยงานมากกว่าผู้ประกอบการขนาดเล็ก กรณีของบริษัทผู้ถือหุ้นเป็นชาวต่างชาติจะมีการจัดการความเสี่ยงกับลูกค้ามากที่สุด แต่บริษัทที่มีผู้ถือหุ้นเป็นคนไทยจะมีการจัดการความเสี่ยงภายในองค์กรมากที่สุด สำหรับผู้จัดจำหน่ายซึ่งประกอบด้วยผู้จำหน่ายและศูนย์รถยนต์นั้นมีระดับการจัดการความเสี่ยงและวิธีการจัดการความเสี่ยงไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยผู้จัดจำหน่ายทั้งสองกลุ่มนี้มีการจัดการความเสี่ยงระหว่างบริษัทกับลูกค้ามากที่สุด รองลงมาคือการจัดความเสี่ยงภายหน่ายงานและระหว่างหน่ายงานในองค์กร

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) ด้านความเชื่อมโยงภายในบริษัทและความเชื่อมโยงกับคู่ค้า (6) ด้านนโยบายภาครัฐบาล (7) ด้านการจัดหา-จัดส่งรถยนต์และค่าใช้จ่าย (8) ด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่ไม่สามารถควบคุมคุมได้ (9) ด้านภัยพิบัติทางธรรมชาติ และ (10) ด้านการขาดแคลนรถยนต์ เมื่อมีการประเมินถึงโอกาสและผลกระทบของความเสี่ยงในแต่ละกลุ่มพบว่าสำหรับผู้ผลิตชิ้นส่วนนั้น ปัจจัยเสี่ยงทั้ง 5 กลุ่ม ยกเว้นด้านเทคโนโลยีมีโอกาสและผลกระทบและความเสี่ยงในโซ่อุปทานสูงสุด สำหรับผู้จัดจำหน่าย ปัจจัยเสี่ยง 4 กลุ่ม ได้แก่ด้านความต้องการของลูกค้า ด้านสภาพตลาดและเศรษฐกิจ ด้านความเชื่อมโยงภายในบริษัทและความเชื่อมโยงกับลูกคู่ค้า และด้านนโยบายภาครัฐเป็นกลุ่มที่มีโอกาสและผลกระทบความเสี่ยงสูงมาก โดยเฉพาะปัจจัยในกลุ่ม 2 กลุ่ม คือด้านความต้องการของลูกค้าและด้านสภาพตลาดและเศรษฐกิจ มีโอกาสและความเสี่ยงสูงที่สุด ดังนั้นผู้ประกอบการควรให้สนใจและหาทางป้องกันความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยเสี่ยงในกลุ่มดังกล่าวนี้ให้มากขึ้น

สำหรับวิธีการหรือมาตรการในการป้องกันความเสี่ยง ส่วนมากผู้ประกอบการจะ มีแนวทางในการลดความเสี่ยงโดยเน้นในเรื่องการลดโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงที่เกิดขึ้นภายในโซ่อุปทานมากที่สุดรองลงมาคือ เน้นเรื่องของการลดผลกระทบของความเสี่ยงเพิ่มเติมในการศึกษานี้ ได้แบ่งออกเป็นแนวทางการลดความเสี่ยงภายในโซ่อุปทานและภายนอกโซ่อุปทาน สำหรับการลดความเสี่ยงภายในโซ่อุปทานสำหรับผู้ผลิตชิ้นส่วน ได้แก่ (1) ควรมีการใช้ชิ้นส่วนรถยนต์ที่ผลิตในประเทศ (Local part) ให้มากขึ้น (2) ควรมีการพัฒนาคุณภาพวัตถุดิบภายในประเทศ (3) ควรมีการพัฒนาเทคโนโลยีกาผลิตและนำเครื่องจักรเข้ามาใช้แทนแรงงานคน และ (4) ควรมรการเชื่อโยงระบบสารสนเทศตลอดทั้งโซ่อุปทาน การลดความเสี่ยงภายในโซ่อุปทานสำหรับผู้จัดจำหน่ายได้แก่ (1) ควรมีการเชื่อมโยงการขายและความพร้อมในการจัดส่งระหว่างผู้ประกอบยานยนต์และผู้จัดจำหน่ายยานยนต์ และ (2) ควรมีการร่วมกันประเมินความเสี่ยงภายในโซ่อุปทานที่มีผลต่อความต้องการรถยนต์ของลูกค้าภายนอกโซ่อุปทานสำหรับผลิตชิ้นส่วน ได้แก่ (1) การศึกษาเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ตามแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีเพื่อลดการพึ่งพาน้ำมันเชื้อเพลิงโดยเปลี่ยนมาใช้พลังงาน (2) การออกแบบโซ่อุปทานให้มีความยืดหยุ่น (3) การมีขั้นตอนในการจัดการความเสี่ยง และ (4) ความคล่องแคล่วว่องไว (Agility) ในการตอบสนองต่อความเสี่ยงที่เกิดขึ้น

สำหรับผู้จัดจำหน่ายแนวทางการลดความเสี่ยงภายนอกได้แก่ (1) มีการร่วมกันเพื่อประเมินความเสี่ยงที่มีผลต่อความต้องการรถยนต์ของลุกค้าภายในประเทศ (2) ควรมีตัวแทนผู้ประกอบการหรือมีเวทีให้ผู้ประกอบการร่วมกันแสดงความคิดเห็นและเสนอแนะทางเลือก (3) ควรมีการตรวจสอบ (Monitor) ความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น โดยเฉพาะความเสี่ยงที่มากระทบปัจจัยภายนอกที่ควบคุมไม่ได้ (4) การมีขั้นตอนในการจัดการความเสี่ยง และ (5) ความคล่องแคล่วว่องไว (Agility) ในการตอบสนองต่อความเสี่ยงที่เกิดขึ้น

สำหรับหน่วยงานภาครัฐควรมีนโยบายเพื่อช่วยลดความเสี่ยงในโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมยานยนต์ดังนี้ (1) การส่งเสริมและยกระดับฝีมือแรงงานเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตและรองรับ เทคโนโลยีในอนาคตและนโยบายที่เน้นการพัฒนาบุคลากรทั้งระดับอาชีวศึกษาและอุดมศึกษา (2) การสนับสนุนด้านเงินทุน เพื่อใช้ในการพัฒนาเทคโนโลยี การผลิตเพื่อใช้เครื่องจักรแทนแรงงานคน (3) การปรับกฎระเบียบ ขั้นตอนและอัตราภาษีในเรื่องการนำเข้าเครื่องจักรและอุปกรณ์เพื่อจะได้การพัฒนาเทคโนโลยีในการผลิตและเทคโนโลยีการออกแบบ (4) การสนับสนุนในการสร้างศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์เพื่อใช้ใน การทดสอบผลิตภัณฑ์ที่ผู้ประกอบการในประเทศได้พัฒนาขึ้น (5) การผ่อนปรนมาตรการทางภาษีที่จัดเก็บกับชิ้นส่วนยานยนต์ เพื่อช่วยลดต้นทุนวัตถุดิบแก่ผู้ประกอบการ และ (6) ใน การออกมาตรการหรือนโยบายของภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน ควรมีการหารือและประเมินผลกระทบของมาตรการหรือนโยบายกับผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมนี้ เพื่อให้ผู้ประกอบการได้สะท้อนความคิดเห็นถึงความเป็นไปได้ของมาตรการ และวิธีการในการจัดการความเสี่ยงอันเนื่องจากมาตรการหรือนโยบายนี้

พัตรานุช ศรประสิทธิ์ (2556) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ศักยภาพของโครงสร้างพื้นฐานและการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแข่งขัน (กรณีการขนส่งทางถนน ราง และการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ) พบว่า ศักยภาพโครงสร้างพื้นฐานและการบริหารจัดการด้านดลจิสติกส์เพื่อส่งเสริมความสามารถในด้านการแข่งขัน (กรณีการขนส่งทางถนน ราง และการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ) มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อทราบถึงภาพรวมของสถานะโรงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งและโลจิสติกส์ของประเทศไทยมีการประเมินปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งปัจจัยภายในและภายนอก และจัดทำสถานการณ์ทางเลือกเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทั้งด้านการขนส่งทางถนน ราง และการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ และเสนอแนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน โดยเน้นการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐาน

ที่มีอยู่เดิม และลงทุนใหม่อย่างเหมาะสม การศึกษานี้ประกอบด้วย การทบทวนงานที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์สถานภาพของโครงสร้างพื้นฐานในภาพรวมทั้งหมด ทั้งด้านการขนส่งทางถนน ทางราง และการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ ตลอดจนจุดเชื่อมต่อระหว่างรูปแบบการขนส่ง รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้องในการขนส่งครอบคลุมทั้งด้านสถานะภาพความจุความสามารถและการใช้งาน ในการจัดทำแบบนโยบายทางสำหรับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ให้ความสำคัญกับมิติการพัฒนาเชิงพื้นที่ การพัฒนาของภูมิภาคอาเซียนมิติการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบและการทดสอบแบบจำลองการขนส่งรวมถึงการจัดทำสถานการณ์ทางเลือกเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ทั้งด้านการขนส่งทางถนน ราง และการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ ท้ายสุดได้ประมวลความคิด เห็นจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ทั้งตัวแทนจากภาครัฐภาคเอกชน นักวิชาการ ประชาชน ด้านการจัดประชุมระดมความคิดเห็น เพื่อหาแนวทางสรุปที่ชัดเจนสำหรับการจัดทำแนวนโยบายการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน สนับสนุนให้มีการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ในการรองรับในการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนได้

เมธินี ศรีกาญจน์ (2556) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การปรับปรุงประสิทธิภาพตําแหน่ง การจัดวางสินค้าในคลังสินค้า กรณีศึกษา บริษัทศรีไทยซุปเปอร์แวร์จํากัด (มหาชน) สาขาสุขสวัสดิ์ พบว่า สภาพปัจจุบันคลังสินค้าของบริษัทดังกล่าวมีตําแหน่งการจัดวางสินค้าภายในคลังสินค้าไม่เหมาะสม ทําให้การใช้อรรถประโยชน์ของพื้นที่ไม่เต็มประสิทธิภาพ ซึ่งส่งผลให้การทํางานภายในคลังสินค้าเกิดความล่าช้า โดยงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ทําการศึกษารูปแบบตําแหน่งการจัดวางสินค้าที่ส่งผลให้การดําเนินงานภายในคลังมีประสิทธิภาพมากขึ้นและผู้วิจัยได้วิเคราะห์ตําแหน่ง (Location) ใหม่ในการวางจัดวางสินค้าโดยใช้หลักการตัวแบบโปรแกรมเชิงเส้น (Linear Programming Method) ตามทฤษฎีสินค้าเคลื่อนไหวเร็ววางไว้ใกล้ประตู (Fast Mover Closest to the Door) ร่วมกับเครื่องมือ Solver ในโปรแกรม Microsoft Excel เพื่อช่วยในการหาคําตอบที่เหมาะสมที่สุดของการจัดวางสินค้า จากการจัดวางตําแหน่งสินค้าใหม่ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการบริหารจัดการคลังสินค้าเพิ่มขึ้นระยะเวลาเฉลี่ยใน การหยิบสินค้าลดลง 35.71% ระยะเวลาในการจัดเก็บสินค้าลดลง 26.67% และระยะทางเฉลี่ยลดลง 8.61%

วีราภรณ์ โขมพัฒน์ (2556) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การหาปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัด และจุดสั่งซื้อที่เหมาะสมของวัตถุดิบกรณีศึกษาโรงงานผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ พบว่าในยุคอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์ในปัจจุบัน เป็นธุรกิจที่มีการแข่งขันด้านการลดต้นทุนการผลิตเพื่อสร้างกําไรสูงสุด และในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ก็เช่นเดียวกันก็ต้องการสร้างกําไรสูงสุด การผลิตมีประสิทธิภาพสูงสุดนอกจากนั้นการมีสินค้าคงคลังที่เพียงพอ ยังเป็น การตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าได้ทันเวลาการบริหารสินค้าคงคลังที่มีประสิทธิภาพ

จึงส่งผลกระทบต่อผลกําไรโดยตรง การเก็บรักษาและการควบคุมสินค้าคงคลังที่ดี จะช่วยให้สามารถกําหนดการสั่งซื้อให้ตรงตามความต้องการและในปริมาณที่เหมาะสมไม่ต้องการปริมาณวัสดุคงคลังมีผลกระทบต่อความสามารถในการผลิตของเครื่องจักรเป็นอย่างสูงเพราะความสูญเสียเมื่อไม่มีวัสดุที่เพียงพอต้องหยุดการผลิตเพื่อรอวัสดุคงคลัง ซึ่งไม่ได้เตรียมไว้หรือเตรียมไว้ไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้งาน การจัดเก็บวัสดุคงคลังในปริมาณที่ต่ำเกินไปสามารถนําไปสู่ความเสี่ยงต่อการสูญเสียโอกาสในการผลิต และปริมาณวัสดุคงคลังมีปริมาณมากเกินความต้องการใช้งานนําไปสู่การสูญเสียค่าใช้จ่ายในการถือครอง จึงเห็นได้ว่าสินค้าคงคลังมีความสําคัญต่อธุรกิจเป็นอย่างมากโรงงานตัวอย่างที่ทำการศึกษานี้ ประสบปัญหาด้านต้นทุนในการเก็บวัสดุคงคลังประเภทเม็ดมีดสําหรับงานกัดที่ เป็นปัจจัยทางการผลิตที่สําคัญของงานกัด ต้นทุนของงานกัดส่วนใหญ่เป็นต้นทุนค่าวัสดุคงคลังประเภทเม็ดมีด เนื่องจากโรงงานตัวอย่างยังไม่มีแนวทางการสั่งซื้อที่ชัดเจนไม่มีหลักแนวคิดที่เป็นแนวทางที่สามารถอ้างอิงหลักทฤษฎีมารองรับ อาศัยจากฐานข้อมูลที่เคยมีในการคาดการณ์ ปริมาณการใช้จะมีการเพิ่มเติมมาจากการใช้โปรแกรมคํานวณปริมาณความต้องการจากสูตรการผลิต ดังนั้นจึงต้องมีหลักในการสั่งซื้อที่เหมาะสมเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติที่มีหลักการจากปัญหาดังกล่าวส่งผล ที่ตามมาคือหากมีปริมาณวัสดุคงคลังมากเกินไปจะทําให้มีค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บเกิดขึ้น แต่ถ้ามีปริมาณน้อยเกินไปก็สูญเสียโอกาสในการผลิตตามลําดับ ซึ่งในการสั่งซื้อวัตถุดิบต้องคํานึงถึงระยะเวลาในการส่งมอบของผู้ขายด้วยดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ใช้วิธีการแก้ปัญหาด้วยการใช้วิธีการพยากรณ์ปริมาณความต้องการสินค้าเพื่อกําหนดปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัดและระดับวัสดุ คงคลังที่เหมาะสม เพื่อให้ตนทุนรวมของการจัดการวัสดุคงคลังตํ่าสุดจากนั้นทําการเปรียบเทียบ ต้นทุนการจัดการวัตถุดิบคงคลังกับวิธีการที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันเพื่อเป็นแนวทางในการกําหนดปริมาณการสั่งซื้อและระดับวัสดุคงคลังที่เหมาะสมและต้นทุนตํ่าสุด

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 และขั้นตอนการทำงาน ที่ 2 มีความเสี่ยงที่จะผลิตสินค้าบกพร่องมากกว่าขั้นตอนการทำงานที่ 4 อยู่ 13.8 % ค่าประมาณพารามิเตอร์ที่ได้จากตัวแบบการถดถอยเชิงโลจิสติกส์แบบเบย์และการถดถอยเชิงโลจิสติกส์แบบถาวรน่าจะเป็นสูสุดมีค่าใกล้เคียงกันมาก

**2.5.2 งานวิจัยต่างประเทศ**

Datar, Kekre, Mukhopadyay and Svaan (1991) ได้ทำ การศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ ต้นทุนแบบรายกิจกรรมจากค่าใช้จ่ายการเคลื่อนย้ายพัสดุที่เกินกำลัง พบว่า เจ้าของอุตสาหกรรมหลายท่านได้รับแรงกดดันจากคู่แข่งหลายคน จำต้องมีการลงทุนสูงขึ้น และยังมีลูกค้าที่ต้องการคุณค่าผลิตภัณฑ์ จึงต้องวางแผนการใช้ประโยชน์จากเวลา และเงินให้ได้ ผลประโยชน์สูงสุด แต่ถึงกระนั้น ปัญหาด้านต้นทุนคืออุปสรรคใหญ่ต่ออนาคตตลาดอุตสาหกรรม ซึ่งปัญหาระดับต้นทุนที่ไม่คงที่จะเป็นอุปสรรคต่อการเจริญก้าวหน้า และผู้จัดการเองก็จะคาดคะเน ผิดในการคำนวณราคาต้นทุนในการผลิต (การใช้ไฟฟ้า และแรงงาน) และทำให้อุตสาหกรรมไม่มีการเจริญก้าวหน้า เพราะปัญหาค่าใช้จ่ายจะทำให้อุตสาหกรรมล้าหลัง

การวิเคราะห์ต้นทุนแบบรายกิจกรรม (ABC) เพื่อคำนวณการค่าใช้จ่ายการเคลื่อนย้าย พัสดุที่เกินกำลังในระบบโรงงานควบคู่ไปกับการทำงานอย่างมีระบบ บริษัทผลิตรถยนต์ออโต้ไลท์ บริษัทยานยนต์อันมีชื่อเสียงในนิตยสารธุรกิจฟอร์จูน 500 ได้มีการแทนที่ระบบทำงานเดิมโดยการใช้ระบบบริหารค่าไฟควบคู่การผลิต และ ถึงแม้จะมีกระบวนการวัดค่าไฟอย่างเป็นระบบ (คำนวณจากระยะเวลาที่ใช้ จำนวนสินค้าที่ผลิต และ จำนวนวัตถุดิบที่หมดไป) แต่แล้วก็ไม่อาจ จะได้ข้อมูลอย่างแม่นยำได้ เพราะกระบวนการทำงาน ไม่ว่าจะเป็นแรงงานมนุษย์หรือแรงงานเครื่องจักร ย่อมมีค่าใช้จ่ายเรื่องไฟฟ้า ถึงจะเป็นบริษัทใหญ่อย่างออโต้ไลท์ก็เจอปัญหาไม่ต่างจากอุตสาหกรรมขนาดย่อม

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

Goh, Mark and Pinaikul (1998) ได้ทำการศึกษาเรื่อง แนวทางการบริหารจัดการ โลจิสติกส์และการพัฒนาในประเทศไทย พบว่า หลาย บริษัท เริ่มที่จะมุ่งเน้นไปที่การจัด การ ห่วงโซ่อุปทานที่มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิภาพในเอเชีย การศึกษานี้เกี่ยวกับแนวทางการบริหารจัดการโลจิสติกส์ในประเทศไทย ส่วนใหญ่ของค่าใช้จ่ายโลจิสติกส์ที่เกิดขึ้นอยู่ในการขนส่งและคลังสินค้า บริษัท ที่ได้ก่อตั้งฝ่ายโลจิสติกส์จะทำให้มีความพยายามในการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของบริษัท และในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการหน่วยงานโลจิสติกส์ ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาโลจิสติกส์รวมถึงโลจิสติกส์ที่ไม่มีประสิทธิภาพระบบสารสนเทศการขนส่ง โดยการขาดความเชี่ยวชาญด้านการจัดการโลจิสติกส์ สุดท้ายฝ่ายโลจิสติกส์จะต้องมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีทักษะเฉพาะด้านโลจิสติกส์

Loebbecke and Powell (1998) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันด้วยสารสนเทศโลจิสติกส์ : ระบบติดตามการขนส่งแบบบูรณาการ พบว่าในการค้นหาข้อดีของการแข่งขัน องค์กรต่างๆต่างตระหนักถึงความสำคัญของกระบวนการโลจิสติกส์ขององค์กร องค์กรเหล่านี้มองเห็นความสอดคล้องของลูกค้าที่มีการพัฒนาและการใช้สารสนเทศ เป็นหลักในการพัฒนาที่ยืนในตลาด ตัวอย่างของการใช้แนวความคิดโลจิสติกส์แบบใหม่ก็คือ "การตอบลูกค้าที่มีประสิทธิภาพ" (ECR) ซึ่งครอบคลุมโลจิสติกส์ทั้งแบบกายภาพและสารสนเทศ ได้ถูกนำไปใช้นานาชาติในฐานะเครื่องมือที่แสดงความพยายามในการตอบรับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผลต่อการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ต่างๆของตลาด ใน5 ปีที่ผ่านมา EURO-LOG ได้แต่งตั้งตัวเองเป็นผู้ให้บริการโลจิสติกส์ต่อองค์กรนานาชาติมุ่งเน้นที่โลจิสติกส์สารสนเทศ ความสำเร็จของบริษัทเป็นตัวอย่างของแนวโน้มการเจริญเติบโตไปสู่การเป็นเหล่าผู้ให้บริการที่คลอบคลุมส่วนประกอบเล็กๆของผู้ให้บริการรายใหม่ในตลาด หลักการสำคัญของการตอบลูกค้า ที่มีประสิทธิภาพ (ECR) และผลของกฎและแนวโน้มของโลจิสติกส์สารสนเทศในกระบวนการ ขนส่ง กรณีศึกษานี้วิเคราะห์การปฏิบัติงานและผลที่ได้จากผลิตภัณฑ์หลักของบริษัท TRANSPO-TRACK ซึ่งเป็นการระบบติดตามของการขนส่งที่มุ่งหวังให้เกิดโปร่งใสและมีประสิทธิภาพมากขึ้นในห่วงโซ่โลจิสติกส์ ดังเช่นการยกตัวอย่างของระบบระหว่างองค์กร และผลกระทบต่อองค์กรในประเด็นที่แตกต่างกันและมีการระบุมูลค่าห่วงโซ่ของ TRANSPO-TRACK รวมถึงมีการเน้นย้ำความจำเป็นของกระบวนการวางแผนที่เหมาะสม สุดท้ายคือมีการประเมินความเป็น ไปได้ของการขนส่งบริการโลจิสติกส์สารสนเทศบนอินเตอร์เน็ต

Lasserre (2004) ได้ทำการศึกษาเรื่องโลจิสติกส์และอินเตอร์เน็ต : ประเด็นความสำคัญ ของการขนส่งและทำเลที่ตั้งในห่วงโซ่โลจิสติกส์ พบว่า การกำเนิดของ “เศรษฐกิจใหม่” ซึ่งเป็นรูปเป็นร่างขึ้นจากการขยายตัวของอินเตอร์เน็ต ได้ถูกคิดขึ้นโดยคนกลุ่มหนึ่งเพื่อลดความ สำคัญของภูมิศาสตร์และระยะทางลงระยะห่างไม่สัมพันธ์กันเนื่องด้วยตลาดในทุกวันนี้ เพียง

แค่กดซื้อเท่านั้น การซื้อขายออนไลน์และการกำเนิดของระบบการวางแผนทรัพยากรของผู้ประกอบการได้จัดสรรเครื่องมือให้กับบริษัทในการนำมาใช้ในการปลดแอกตนจากระยะห่าง ตามหลักความจริงนั้น อินเตอร์เน็ตและการวางแผนทรัพยากรของผู้ประกอบการได้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ระหว่างบริษัท ระยะห่างและตลาดแต่ไม่ได้ล้มล้างสิ่งเหล่านี้เช่นกัน การเลือกทำเลที่ตั้งยังคงเป็นส่วนสำคัญเท่าเทียมกับการขนส่ง ความต้องการในการขนส่งที่รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพซึ่งมาจากการขยายตัวของการซื้อขายออนไลน์ได้ก่อให้เกิดการขนส่งที่ละเอียด สิ่งนี้ได้แปรไปเป็นการขยายตัวอย่างรวดเร็วในการขนส่งสินค้าโดยเครื่องบินในโลจิสติกส์

Chouinarda,b, D’Amoursa, t-Kadi (2005) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การผนวกโลจิสติกส์ย้อนกลับเข้ากับระบบข้อมูลห่วงโซ่อุปทาน พบว่า การจัดการกับปัญหา ที่เกี่ยวข้องกับการผนวกกิจกรรมโลจิสติกส์ย้อนกลับเข้ากับองค์กรและการประสานงานของระบบใหม่ กิจกรรมโลจิสติกส์ย้อนกลับหมายถึงการรับคืนและการดำเนินการส่งกลับสินค้าที่ไม่ใช้ และเพื่อแจกจ่ายวัสดุใช้ซ้ำใหม่ เพื่อการควบคุมและจัดการกิจกรรมเหล่านี้ให้ดียิ่งขึ้นทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการขององค์กร โดยวิธีการใหม่ๆ และระบบสนับสนุนข้อมูลได้ถูกนำ มาใช้ในส่วนนี้ ระบบองค์กรใหม่ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงกระบวนการปฏิบัติงานและการจัดการทรัพยากรองค์กร (แรงงาน วัสดุอุปกรณ์ ฯลฯ) และโครงสร้างระบบข้อมูลถูกนำมาใช้ในการลดต้นทุนสำหรับศูนย์การฟื้นฟูสู่สภาพเดิม

St-Vincent, Denis, Imbeau and Laberge (2005) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผล ต่อการทำงานในการเคลื่อนย้ายพัสดุในคลังสินค้าของห้างสรรพสินค้า พบว่าได้มี การใช้หลัก การทางสรีรศาสตร์มาวิเคราะห์ ชีวิตคนงานในคลังสินค้าของห้างสรรพสินค้าแห่งหนึ่ง ได้ทำการวิเคราะห์ถึงลักษณะการทำงาน และปัญหาทางกายภาพที่คนงานไม่พึงประสบ ซึ่งนั่นรวมไปถึง สภาพงานในแผนกต่างๆ อุปกรณ์บรรจุ อุปกรณ์การจัดเก็บสิ่งของ และการรับสินค้าตัวใหม่ทุกแผนกมุ่งเน้นไปยังการเพิ่มผลกำไร แต่ลืมนึกถึงปัญหาทางกายภาพที่ตามมา จุดบกพร่อง ของผลิตภัณฑ์ยังเป็นปัญหาที่ตามมาได้อีกเช่นกัน กิจกรรมงานที่ต้องเคลื่อนย้ายสิ่งของด้วยมือเปล่านับเป็นร้อยละ 74 ของงานทั้งหมด ในการเคลื่อนย้ายสิ่งของ พนักงานได้ทำงานราวๆ 200 รอบ รวมน้ำหนักที่ยกได้ต่อวันประมาณ 2000 กิโลกรัม สินค้าที่ยกเปราะบางและไม่คงทน ได้มีการใช้เครื่องเข็นของ ซึ่งเป็นอุปกรณ์เดียวที่พนักงานมี ราวๆ วันละ 54 รอบ ส่งผลต่อค่าใช้จ่ายขององค์กร และปัญหาคือ เครื่องล้อเข็นบางเครื่องไม่มาสามารถช่วยผ่อนแรงได้เต็มที จึงทำให้เกิดภาวะเมื่อยล้าเพิ่มขึ้น ในการเคลื่อนย้ายสิ่งของ และจำนวนสินค้าที่นำเข้ามาในคลังสินค้า จากข้อมูลดังกล่าว ปัญหาทั้งหมดได้รับการระบุวิเคราะห์ แล้วหาทางแก้โดยเพิ่มรอบการทำงานกับการเคลื่อนย้ายสิ่งของ และขยายเวลาการทำงานงาน ซึ่งได้มีการชี้แจงและอธิบายปัญหาที่เกิด ขึ้นองค์กรแล้ว

Hernandez, Mula, Ferriols and Raul Poler. (2008) ได้ทำการศึกษาเรื่องแบบจำลอง เชิงแนวคิดสำหรับสินค้าและกระบวนการวางแผนขนส่ง การประยุกต์ ใช้ในภาคส่วนของรถยนต์ พบว่า แนวคิดพื้นฐานเพื่อความเข้าใจในสินค้าและกระบวนการวางแผนขนส่งในบริบทของภาคส่วนรถยนต์เพื่อที่จะบรรลุเป้าหมายระเบียบวิธีของแบบจำลองเชิงแนวคิดได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้ ขั้นแรกกรอบความคิดหลักซึ่งเกี่ยวเนื่องกับแบบจำลองเชิงแนวคิดได้ถูกนำเสนอ จากนั้นระเบียบวิธีในการชี้วัดและวิเคราะห์การนำเข้า ผลผลิต กระบวนการ และกระบวนการย่อยของสินค้าและกระบวนการวางแผนขนส่งได้นำมาใช้ท้ายสุด แบบจำลองเชิงแนวคิดที่อธิบายการลื่นไหลของสินค้า ข้อมูลและการตัดสินใจเกี่ยวพันกับสินค้าและกระบวน การวางแผนขนส่งในภาคส่วนของรถยนต์ได้รับการพัฒนา

Li and Kuo (2008) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ระบบการจัดการสินค้าคงเหลือในส่วนของอะไหล่รถยนต์ในคลังสินค้ากลาง พบว่า เนื่องจากโครงสร้างที่ซับซ้อนของห่วงโซ่อุปทานอะไหล่รถยนต์ วิธีการตามธรรมเนียมเดิมซึ่งไม่พิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการตัดสินใจ สากลไม่สามารถบรรลุความน่าพึงพอใจของการปฏิบัติงาน ด้วยเหตุนี้ การวิจัยชิ้นนี้จึงมุ่งไปที่ระบบสนับสนุนที่มีฐานจากการพัฒนาเครือข่ายหน่วยประสาท (นิวรัลเน็ตเวิร์ค) ที่ปรับแก้ความคลุมเครือให้ดีขึ้นแล้ว (EFNN) ในการจัดการสินค้าคงเหลืออะไหล่รถยนต์ในคลังสินค้ากลาง ในระบบนี้ ได้นำ EFNN มาใช้สำหรับการคาดการณ์ความต้องการในส่วนของอะไหล่

อย่างไรก็ตาม โดยไม่มีการพิจารณาในส่วนของความรู้ในขอบเขตที่เกี่ยวข้องเครือข่าย นิวรัลเน็ตเวิร์คแบบดั้งเดิมพบว่าได้รับผลเสียจากปัญหาความแม่นยำต่ำในการคาดการณ์กลุ่มตัวอย่าง ดังนั้นใน EFNN นี้จึงได้สร้างการพัฒนาต่อเนื่องดังต่อไปนี้ อันดับแรก ได้มีการกำหนด น้ำหนักการเชื่อมต่อโดยมีฐานจาก วิธี AHP กระบวนการต่อเนื่องวิเคราะห์ความคลุมเครือ (ฟัซซี่) โดยไม่ต้องพยายามเปลี่ยน อันดับสอง โดยการสร้างและปรับปรุงฟังก์ชันกระตุ้นตามหลักการเจเนติกอัลกอริทึม EFNN ซึ่งช่วยให้มีฟังก์ชั่นกระตุ้นที่เข้าใจง่ายและแม่นยำและเหมาะกับแบบจำลองไม่เชิงเส้นที่มีช่วงกว้างขึ้น อันดับท้ายสุดแต่ไม่ใช่สุดท้าย มีการแนะนำตัวแปรขาเข้า ที่ปรับได้มาใช้เพื่อลดผลกระทบของปรากฏการณ์แส้ม้าในการคาดการณ์ความแม่นยำ

ระบบที่เสนอนี้ได้ถูกประเมินด้วยข้อมูลในโลกความจริงและผลการทดลองได้บ่งชี้ ว่า EFNN ของเราให้ผลดีกว่าแบบจำลองอีก 5 แบบในอัตราการเติมเต็มสินค้าและการวัดราคาหุ้น

Kutanoglu and Mahajan (2009) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การแบ่งคลังสินค้า และวิธีจัดสรรสำหรับเครือข่ายโลจิสติกส์ด้านการบริการที่มีหลายแห่งและมีการกำหนด เวลา พบว่า แบบจำลองในการจัดสรรระดับสินค้าในคลังสินค้าของเครือข่ายโลจิสติกส์ในด้านการบริการ เครือข่ายนั้นคือระดับสินค้าคงคลังแบบสองระดับที่มีคลังสินค้ากลางไม่จำกัดความจุ และมีคลัง สินค้าท้องถิ่นจำนวนมากโดยแต่ละที่เผชิญกับความต้องการแบบปัวซอง (Poisson Demand) จากลูกค้าที่อาศัยอยู่อย่างกระจัดกระจาย คลังสินค้าท้องถิ่นแต่ละคลังใช้นโยบายปริมาณ สินค้า คงคลังพื้นฐานที่ต่างกันอย่างมีประสิทธิภาพคลังสินค้าถูกกำหนดให้ตอบสนองความต้องการตามเป้าหมายการบริการด้านเวลา จำนวนเปอร์เซ็นต์ความต้องการโดยรวมที่แน่นอนจำเป็นต้องตอบสนองความต้องการจากการอำนวยความสะดวกภายในระยะเวลาจำกัดที่เจาะจง ระดับการบริการเหล่านี้ไม่เพียงแต่ขึ้นอยู่กับระยะห่างของลูกค้าและคลังสินค้า แต่ยังขึ้นอยู่กับความพร้อมของสินค้าในคลังสินค้าอีกด้วย ยิ่งไปกว่านั้นคลังสินค้ามีการแบ่งปันสินค้าคงคลังเพื่อเพิ่มระดับความสำเร็จในการบริการ เช่น เมื่อคลังสินค้าท้องถิ่นไม่มีสินค้าเพียงพอจึงตอบสนองความ พึงพอใจด้วยการขนส่งสินค้าฉุกเฉินจากคลังสินค้าใกล้เคียง จากการสังเกตปัญหาของการหาระดับค่าใช้จ่ายต่ำสุดของสินค้าคงคลังเป็นแบบกำหนดการไม่เชิงเส้น โดยได้พัฒนาวิธีการนับพื้นฐานโดยปริยายซึ่งดัดแปลงมาจากแบบจำลองการแบ่งปันคลังสินค้าก่อนหน้าจัดลำดับคลัง สินค้าสำหรับการขนส่งสินค้าฉุกเฉินและข้อจำกัดที่ต่ำ ผลการศึกษาพบว่ากลวิธีในการแบ่งปันคลังสินค้าที่นำเสนอนั้นมีผลทำให้ลดค่าใช้จ่ายเมื่อเทียบกับที่ไม่ได้ใช้กลวิธีนี้และวิธีการค่อนข้าง ที่จะมีประสิทธิภาพในการทดสอบปัญหาที่ได้รับการพิจารณา

Saatcioglu, Deveci, Cerit (2009) ได้ทำการศึกษาเรื่อง โลจิสติกส์และระบบข้อมูลการขนส่งในตุรกี: มุมมองรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ปัจจัยความสำเร็จที่สำคัญในการขนส่งที่เกี่ยวข้องกับการบริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในตุรกีเพิ่มขึ้น โลจิสติกส์และกิจกรรมการขนส่ง, กลยุทธ์ระบบสารสนเทศแห่งชาติที่มีต่อการใช้งานเทคโนโลยี สารสนเทศที่ทันสมัย, การยอมรับของสหภาพยุโรปและมาตรฐานสากลการรับรู้ของอุตสาหกรรม การขนส่งเกี่ยวกับความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ กฎระเบียบใหม่สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศจัดลำดับความสำคัญในการให้แรงจูงใจทางการเงินสำหรับโครงการนวัตกรรมที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จะถูกกำหนดเป็นบางส่วนของโอกาสสำหรับการพัฒนาของเทคโนโลยีสารสนเทศในตุรกี ในแง่ของภัยคุกคามไม่เพียงพอในการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ขนส่ง เนื่องจาก การรักษาความปลอดภัยและปัญหาความเป็นส่วนตัวต้องการสำหรับทรัพยากรทางการเงินที่สำคัญ ลักษณะการแยกส่วนของแง่มุมขององค์กรจำนวนจำกัด ผู้ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานขนส่ง มีเพียงพอของการวิจัยและพัฒนาและความต้องการทางการเงินที่สำคัญ ทรัพยากรที่กำหนดเป็นภัยคุกคามสำหรับการขนส่งที่เกี่ยวข้องกับการบริการภาครัฐ

Wong, Lai and Ngai (2009) ได้ทำการศึกษาเรื่อง บทบาทของการปรับการดำเนินงาน ของผู้จัดส่งต่อสมรรถนะโลจิสติกส์การขนส่งด้วยเทคโนโลยี สารสนเทศภายใต้สภาพแวดล้อมที่ไม่แน่นอน พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่ออำนวยความสะดวกต่อกิจกรรมโลจิสติกส์การขนส่ง เพื่อสนับสนุนการตอบสนองการเคลื่อนไหวของสินค้าเป็นองค์ประกอบสำคัญต่อความสำเร็จในการดำเนินงานโซ่อุปทานส่วนที่ไม่ได้รับความสนใจในความสำเร็จตามเป้าหมายนั้นก็คือความกังวลในบทบาทของการปรับการดำเนินงานของผู้จัดส่งต่อผลกระทบของสมรรถนะของโลจิสติกส์การขนส่งด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามบททฤษฎีทั่วไปของการปกครองเครือข่าย จะโต้แย้งว่าการปรับ การดำเนินงานของผู้จัดส่งช่วยให้รับรู้ถึงการปรับปรุงต้นทุนที่ดีขึ้นให้กับบริษัทที่นำโลจสติกส์การขนส่งด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้การนำเสนอ โดยได้รับการยืนยันจากการเก็บข้อมูลแบบสำรวจจากบริษัทนำเข้า และส่งออก 188 บริษัท โดยเน้นไปที่ความสำคัญของการปรับการดำเนินงานของผู้จัดส่งสำหรับ โลจิสติกส์การขนส่งด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นไปตามแผนโดยเฉพาะในสภาพแวดล้อมที่ไม่แน่นอนซึ่งยากต่อ

การคาดเดาถึงผลลัพธ์ความใส่ใจในการจัดการควรได้รับการควบคุมในการพัฒนาการปรับ

การดำเนินงานของผู้จัดส่งในการนำ เทคโนโลยีเข้ามาในกิจกรรมโลจิสติกส์การขนส่งเพื่อการปฏิบัติงาน

Briggsa, Landry and Daugherty (2010) ได้ทำการ ศึกษา เรื่อง การตรวจสอบอิทธิพลของประสิทธิภาพความเร็วต่อความพึงพอใจของบริการโลจิสติกส์โดยบุคคลที่สาม พบว่า อุตสาหกรรมบริการโลจิสติกส์โดยบุคคลที่สาม (3PL) ได้ถูกประเมินโดยความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้าที่ใช้บริการมาเป็นเวลาหลายปี รวมถึงหลายๆกรณีของบริการการขนส่ง เมื่อการบริการขนส่งยังคงอยู่ในช่วงบริการอยู่ ลูกค้าไม่เพียงแต่สามารถประเมินการดำเนินงานในปัจจุบัน (Positional performance) แต่ยังสามารถประเมินประสิทธิภาพความเร็วหรืออัตราที่แสดงการเปลี่ยนแปลงของบริการ (Velocity Performance) ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยการใช้แบบสำรวจออนไลน์กับลูกค้า เพื่อที่จะประเมินประสิทธิภาพความเร็วต่อความพึงพอใจของบริการโลจิสติกส์โดยบุคคลที่สาม (3PL) จะเห็นว่าปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมรอบข้างรวมถึงความผันผวนของตลาด และการแข่งขันที่เคร่งเครียดก็จะถูกประเมินด้วย ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าประสิทธิภาพความเร็วเป็นตัวขับเคลื่อนที่สำคัญต่อความพึงพอใจเมื่อลูกค้าใช้บริการอยู่ในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับตลาดที่มีความผันผวนสูง ซึ่งผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าอุตสาหกรรมบริการโลจิสติกส์โดยบุคคลที่สาม (3PL) ควรแจ้งวิธีการดำเนินงาน โดยเฉพาะให้กับลูกค้าที่ใช้บริการอยู่ท่ามกลาง สิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว และใช้ข้อมูลประสิทธิภาพความเร็วระหว่างกระบวนการขายและการเจรจาของลูกค้าส่งผลทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ

Hayashi and Nemoto (2010) ได้ทำการศึกษาเรื่อง โลจิสติกส์ การจัดหาของผู้ผลิตรถยนต์ญี่ปุ่นในประเทศจีน – การขนส่งผสมผสานโดยใช้แม่น้ำแยงซี พบว่า การจัดหาส่วนของรถยนต์จากผู้จัดจำหน่ายทางไกลภายใต้สภาพโครงสร้างโลจิสติกส์ที่แย่ได้กลายเป็นประเด็นวิพากษ์วิจารณ์สำหรับผู้ผลิตที่ตั้งอยู่ในประเทศจีน ซึ่งการวิจัยนี้ช่วยค้นหาว่าบริษัท ผลิตรถยนต์ชาวญี่ปุ่นที่ตั้งอยู่ในเสฉวน ประเทศจีน ได้ก่อตั้งเครือข่ายจัดหาส่วนประกอบรถยนต์ และพัฒนาระบบการจัดจำหน่ายเพื่อรับมือกับสภาพโครงสร้างโลจิสติกส์ที่เลวร้ายในพื้นที่ดังกล่าว มีการแสดงถึงการวิเคราะห์ความสามารถอยู่รอดของการขนส่งด้วยเรือในแม่น้ำแยงซีเป็นช่องทางลำเลียงระยะทางไกล

Li, Rose and Hensher (2010) ได้ทำการศึกษาเรื่องการพยากรณ์ความต้องการใช้น้ำมันรถยนต์ในออสเตรเลีย : การประเมินผลจากรูปแบบสถานการณ์จริง พบว่า ปัจจัยการบริโภค ปริมาณน้ำมันเพื่อยานยนต์เป็นที่สนใจอย่างมากตั้งแต่ปี 1970 ในการ ศึกษาวิจัยต่างๆ ได้สรรหาหลากหลายวิธีมาทำการคาดคะเนปริมาณน้ำมันที่ลูกค้าต้องการ ต่างกรรมวิธีต่างมีข้อดีและข้อด้อย และงานวิจัยนี้ต้องการจะศึกษาปัจจัยความต้องการวิเคราะห์รูปแบบ กลวิธีการพยากรณ์ความต้องการใช้น้ำมันน้ำมันประเภทต่างๆ โดยจะใช้กรรมวิธีการวิเคราะห์ทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติเพื่อศึกษาลักษณะของวิธีต่างๆ อาทิ กรรมวิธีเชิงเส้น กรรมวิธีสมการ หรือหลักการจัดแผนภูมิเลขชี้กำลัง หลักการเชิงเส้นของโฮลท์ หลักการแผนภูมิเส้นของโฮลท์ หลักการหาค่าแปลเปลี่ยนทางสถิติ (PAM) วิธีสร้างแบบจำลองหาค่าพยากรณ์ระยะสั้น (ARIMA) และยิ่งไปกว่านั้น ได้มีการ เทียบผลการคาดคะเนระดับ ความต้องการใช้น้ำมันเทียบกับการสังเกต จากสถานการณ์จริงเพื่อเทียบหา ความแม่นยำทางการพยากรณ์ และเพื่อที่จะหากลวิธีการพยากรณ์ ระดับความต้องการใช้น้ำมันรถยนต์ในออสเตเรีย ตั้งแต่ปี 2007 ไปจนถึง 2020 และมีการวางแผน สถานการณ์ให้มีความต่อเนื่องทางธุรกิจเพื่อให้ธุรกิจดำเนินต่อไปได้

Nemotoa, Hayashib and Hashimoto (2010) ได้ทำ การศึกษาเรื่อง โลจิสติกส์แบบมิลค์รันโดยผู้ผลิตรถยนต์ญี่ปุ่นในประเทศไทย พบว่าเมื่อเร็วๆ นี้ ผู้ผลิตรถยนต์ญี่ปุ่นกำลังพยายาม ที่จะจัดหาชิ้นส่วนโดยวิธีการที่เรียกว่าโลจิสติกส์แบบมิลค์รันในส่วนของโรงงานนอกประเทศ กรณีศึกษาของการผลิตรถยนต์ญี่ปุ่นในประเทศไทย เปิดเผยว่า ด้วยการใช้เรียกว่าโลจิสติกส์แบบมิลค์รันแม้ในสภาวะการจราจรติดขัดอย่างหนัก ก็สามารถควบคุมได้เต็มที่ในในกระบวน การจัดหา ส่งผลให้ลดค่าใช้จ่ายของจำนวนรถบรรทุกลำเลียงและการติดขัดของสภาพจราจรในพื้นที่เขตเมือง

Chiu, Cheng, Yen and Hu (2011) ได้ทำ การศึกษาเรื่อง การวิจัยขั้นต้นแบบจำลองความพึงพอใจของลูกค้าในไต้หวัน: กรณีศึกษาจากอุตสาหกรรมรถยนต์ พบว่า สำหรับการวิจัยนี้ ทีมนักวิจัยได้นำแบบจำลอง TCSI ไปใช้กับอุตสาหกรรมรถยนต์ในไต้หวัน กลุ่มประชากรของงานวิจัยชิ้นนี้คือลูกค้าที่ซื้อรถใหม่ในไต้หวัน ในช่วงปี 2006-2008 จากสถิติที่รวบรวมโดยสมาคมผู้ผลิตยานพาหนะเพื่อการขนส่งแห่งไต้หวัน (TTVMA) โตโยต้า ฟอร์ด นิสสัน และ

มิตซูบิชิ มอเตอร์ ซึ่งคิดเป็น 79 เปอร์เซ็นต์ของรถยนต์ทั้งหมดที่จำหน่ายในประเทศไต้หวันจากเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2008 มีการสุ่มแจกแบบ สอบถาม ให้กับบริษัท 4 แห่ง ทีมวิจัยใช้การสร้างแบบจำลองสมการโครงสร้าง (SEM) เพื่อแสดง ความเหมาะสมของแบบจำลองและพัฒนาแบบสอบถามมาตรฐานเพื่อให้ได้ความคิดเห็นของลูกค้า ในส่วนของบทสรุปได้นำเสนอความเข้าใจอย่างถ่องแท้ให้แก่บริษัทและอุตสาหกรรม พร้อมทั้งช่วยให้พัฒนากลยุทธ์ในการเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน

Volling and Spengler (2011) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การสร้างแบบจำลองและการจำลองแบบของนโยบายวางแผนเจรจาสั่งซื้อ ในการผลิตรถยนต์ตามสั่ง พบว่า ในการนำระบบ ปฏิบัติการผลิตรถตามคำสั่งซื้อมาใช้ บริษัทรถยนต์พยายามอย่างหนักเพื่อทำให้ปริมาณการผลิตกับความต้องการของตลาดมีความสมดุลกัน ทำให้แบบจำลองในการวางแผนการผลิตมีความ สำคัญมากขึ้น เนื่องจากธุรกิจทั้งหมดมีความสัมพันธ์กับการสั่งซื้อของลูกค้า การจะบรรลุผลสำเร็จในด้านปฏิบัติการจึงวัดกันอย่างจริงจังที่ส่วนของการวางแผนเพื่อสั่งซื้อสินค้าโดยเจรจาราคาที่เหมาะสมก่อนผลิต ดังนั้น ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในส่วนของงาน วางแผนที่เกี่ยวข้อง การให้สัญญาในการสั่งซื้อ และการสร้างกำหนดการที่ละเอียดในขั้นตอนการผลิต รวมถึงการติดต่อประสานงานอย่างเข้มข้นอยู่เสมอจึงเป็นหัวใจสำคัญ จากฐานในการวิเคราะห์สถานการณ์การตัดสินใจของการวางแผนเจรจาสั่งซื้อในการผลิตรถยนต์ตามยอดสั่ง ทีมวิจัยมีกรอบทฤษฎีที่ประกอบด้วยแบบจำลองปริมาณเชื่อมโยงที่แยกกันสำหรับการให้สัญญา ในการสั่งซื้อและการสร้างกำหนดการที่ละเอียดในขั้นตอนการผลิต งานวิจัยชิ้นนี้มุ่งเน้นไปที่การสร้างแบบจำลองและการประเมินแบบจำลองทั้งสองแบบในสภาวการณ์ที่เข้มข้นชัดเจน วิธี การถูกประเมินโดยค่าเฉลี่ยของการวิเคราะห์การจำลองแบบโดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากการปฏิบัติจริงมากกว่าทฤษฎีจากอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ ทีมวิจัยได้นำเสนอบทสรุปเกี่ยวกับศักยภาพของระบบดังกล่าวที่สัมพันธ์กับการบริการลูกค้า การจัดระดับการใช้งานทรัพยากร และการถือครองของบริษัท

Garceau, Palombo, Garrick, Outlaw, McCahill and Ahangari (2013) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การประเมินราคาคัดสรร ของระบบขนส่งที่ใช้รถยนต์เป็นหลักจากทัศนคติด้านความมั่นคงยั่งยืน พบว่า แนวคิดสำคัญของความยั่งยืนของการขนส่งเพื่อประเมินค่าใช้จ่ายทางเศรษฐศาสตร์ ทางสังคมและทางสิ่งแวดล้อมของระบบขนส่งที่ใช้รถยนต์เป็นหลัก ดังที่วัดด้วยอัตราการเดินทาง เป็นไมล์ของยานพาหนะ (VMT) ในระดับรัฐระหว่างรัฐต่างๆในสหรัฐอเมริกา รัฐที่มีเปอร์เซ็นต์ สูงกว่าในการเดินทางไปมาด้วยยานพาหนะส่วนตัวมีอัตราการเดินทางเป็นไมล์ของยานพาหนะ (VMT) ต่อหัวสูงกว่า มีการปล่อยคาร์บอนสูงกว่า และจ่ายค่าขนส่งมากกว่าในระดับครัวเรือน ซึ่งอัตรา VMT ต่อหัวสัมพันธ์กันกับเงินงบประมาณที่รัฐจ่ายไปกับการขนส่ง ซึ่งค่อนข้างสะท้อน ค่าใช้จ่ายในด้านการรักษา ซ่อมแซม และขยายเครือข่ายถนน รัฐที่มีการใช้รถยนต์สูงกว่ามักจะประสบกับค่าใช้จ่ายที่สูงกว่าจากการวัดด้วยอัตราการตายที่สัมพันธ์กับการใช้รถใช้ถนน รัฐที่มีอัตราการเดินทางเป็นไมล์ของยานพาหนะ (VMT) ต่อหัวสูงกว่าที่อื่นถึงสามเท่าจะประสบกับอัตราการตายที่สูงกว่าถึงห้าเท่า แสดงให้เห็นว่าอัตราการตายไม่ได้เป็นหน้าที่โดยตรงของจำนวนอัตราการเดินทางเป็นไมล์ของยานพาหนะ (VMT) ที่ปรากฏ และด้วยกันนี้ ระบบเมตริก มีหลักฐาน ที่กระตุ้นความสนใจให้คำนึงถึงผลกระทบของ อัตราการเดินทางเป็นไมล์ของยานพาหนะ (VMT) ให้รอบคอบ ครอบคลุมกว่านี้ ข้อมูลเหล่านี้สามารถอภิปรายโต้แย้งระดับโลกเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายของอัตราการเดินทางเป็นไมล์ของยานพาหนะ (VMT) และจัดหาการแนะแนวให้แก่ธุรกิจและการจัดการขนส่งเพื่อกำหนดการวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย-ผลประโยชน์ที่มาจากทัศนคติด้านความมั่นคง ยั่งยืนในการขนส่ง

Wijk, Adan and Houtum (2013) ได้ทำการศึกษาเรื่อง นโยบายจัดสรรปันส่วนที่น่าพึงพอใจสำหรับระบบสินค้าคงเหลือหลายสถานที่ด้วยคลังสินค้าที่ตอบสนองอย่างรวดเร็ว พบว่า ปัญหาด้านการจัดเก็บสินค้าคงเหลือหลายสถานที่ด้วยคลังสินค้าที่ตอบสนองอย่างรวดเร็วและการควบคุมสินค้าคงคลังฐาน ในกรณีของคลังสินค้าท้องถิ่นที่ไม่มีสินค้าคงคลัง อุปสงค์จะเป็นที่พึงพอใจโดยการถ่ายโอนสินค้าในคลังจากการตอบสนองอย่างรวดเร็ว ทีมวิจัยได้มีนโยบายที่น่าพึงพอใจสำหรับช่วงเวลาที่จะใช้การถ่ายโอนสินค้าในคลัง รวมถึงเงื่อนไขภายใต้ปัจจัยที่น่าพึงพอใจ ในการทดลองจำนวนมาก ทีมวิจัยได้มีการเปรียบเทียบ นโยบายจัดสรรปันส่วนที่น่า

พึงพอใจกับนโยบายอื่นๆ

Ashfaria, Sharifia, ElMekkawyb and Peng (2014) ได้ทำการศึกษาเรื่องการตัดสินใจ เลือกสถานที่ตั้งในการปฏิบัติการในงานโลจิสติกส์เดินแบบเดินหน้าและแบบย้อนกลับภายใต้ความไม่แน่นอน พบว่า แบบจำลองโปรแกรมเชิงเส้นจำนวนเต็มแบบเฟ้นสุ่ม (Stochastic Mixed Integer Linear Programming: SMILP Model) ถูกนำมา ใช้เพื่อเลือกสรรที่ตั้งและขนาดของศูนย์สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการในเส้นการเดินหน้าและย้อนกลับที่ผสมผสานภายใต้ความไม่แน่นอน วัตถุประสงค์ของแบบจำลองนี้คือ ลดการสร้างสถานที่ประกอบการ การขนส่ง และมูลค่าการจัดการสินค้าคงเหลือและเพิ่มความพึงพอใจ ของลูกค้าที่มีทัศนคติดีอย่างยั่งยืนไปควบคู่กัน แบบจำลองนี้ได้รวมองค์ประกอบและลักษณะเด่น ที่แตกต่างของเครือข่ายจัดจำหน่ายรวมถึงการจัดการสินค้าคงเหลือ การขนส่ง และการสร้างสถานที่ประกอบการและศูนย์ที่มีอยู่ แบบจำลอง ที่นำเสนอนี้เป็นวิธีการที่ปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพทันสมัยที่สุดสำหรับระบบการจัดจำหน่ายสินค้า วัตถุประสงค์ และช่วงเวลาที่หลากหลาย และได้รับการสนับสนุนด้วยกรณีศึกษาในด้านยานยนต์หลังภายหลังเครือข่ายการค้า ขั้นตอนวิธีเชิงพันธุกรรมถูกจัดเตรียมเพื่อแก้ปัญหาแบบจำลองในเวลาที่เหมาะสม การบรรลุผลของแบบ จำลอง และผลของความไม่แน่นอนในการแก้ปัญหาที่จัดเตรียมไว้ ถูกศึกษาวิจัยภายใต้กรณีศึกษา ที่หลากหลาย ผลทางการแข่งขันของแบบจำลองเฟ้นสุ่มที่เปรียบเทียบกับแบบจำลองเชิงกำหนด ทำให้แน่ใจว่าวิธีการที่นำเสนอนั้นใช้ได้ที่จะประยุกต์เพื่อการตัดสินใจภายใต้ความไม่แน่นอน

Balaji and Kumar. (2014). ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพิจารณาจำแนก ประเภทสินค้าคงเหลือแบบ ABC ในอุตสาหกรรมการผลิตส่วนประกอบยางรถยนต์ พบว่า อุตสาหกรรมรถยนต์ มักจะใช้ยางในโครงสร้างของส่วนประกอบ ส่วนประกอบที่เป็นยางมีสัดส่วน ถึง 20 เปอร์เซ็นต์ของโครงสร้างตัวรถทั้งหมด การกักเก็บสินค้าคงเหลือของส่วนประกอบยางเป็นปัญหาหลักในอุตสาหกรรมรถยนต์ การจำแนกประเภทสินค้าคงเหลือแบบพิจารณาหลายเกณฑ์ (MCIC) เป็นเทคนิคหนึ่งในการจำแนกประเภทสินค้าคงเหลือได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการจำแนกประเภทสินค้าคงเหลือแบบพิจารณาหลายเกณฑ์ (MCIC) และเกณฑ์ย่อยถูกพิจารณา เพื่อการจำแนกประเภทของสินค้าคงเหลือ ในวิจัยเล่มนี้ วิธีการจำแนกประเภทสินค้าคงเหลือแบบพิจารณาหลายเกณฑ์ (MCIC) ถูกเสนอเพื่อการจำแนกประเภทสินค้าคงเหลือของอุตสาหกรรมการผลิตส่วนประกอบรถยนต์ กระบวนการวิเคราะห์ลำดับชั้น (AHP) ได้ถูกนำมาใช้สำหรับการประมาณมูลค่าระบบสินค้าคงเหลือ ในกระบวนการวิเคราะห์ลำดับชั้น (AHP) ปัญหาที่ซับซ้อนถูกแบ่งหมวดหมู่เป็นหลายปัญหาย่อย ซึ่งถูกกำหนดโดยการใช้โครงสร้างลำดับชั้นบนพื้นฐานของเกณฑ์และคุณสมบัติ ในการใช้กระบวนการวิเคราะห์ลำดับชั้น (AHP) การจำแนกประเภทสินค้าคงเหลือที่ดีกว่าได้ถูกกำหนดสำหรับอุตสาหกรรมการผลิตส่วนประกอบยางรถยนต์ทำให้ลดต้นทุนในการผลิตส่วนประกอบรถยนต์ นอกจากนี้แล้ว วิจัยเล่มนี้ได้อภิปรายระบบควบคุมสินค้าคงเหลือที่มีประสิทธิภาพของอุตสาหกรรมการผลิตส่วนประกอบยางรถยนต์ที่นำไปสู่ ความได้เปรียบในการแข่งขัน

Hu and Sheng (2014) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ระบบสนับสนุนการ ตัดสินใจสำหรับการจัดการและการใช้บริการข้อมูลโลจิสติกส์ พบว่า การใช้การขนส่งอย่างเหมาะสมจะมุ่งไปที่ การลดจำนวนของอัตราส่วนสิ่งบรรทุก (ELR) ของยานพาหนะซึ่งยานพาหนะ ส่วนใหญ่ของจีน ในการจัดการโลจิสติกส์เป็นของผู้ประกอบการเอกชน เนื่องจากประเทศจีนมีพื้นที่กว้างใหญ่ ระยะทางในการขนส่งจึงยาวไกลและด้วยเหตุนี้อัตราส่วนสิ่งบรรทุก (ELR) จึงสูงมาก อัตราส่วน สิ่งบรรทุก (ELR) เป็นเหตุผลสำคัญอันดับต้น สำหรับราคาการขนส่งที่สูง มลพิษ และการบริโภคพลังงานที่สูง หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นของจีนหลายแห่งพยายามสร้างบริการข้อมูลการขนส่งมวลชนที่เพิ่มอัตราส่วนสิ่งบรรทุก (ELR) การปฏิบัติงานนี้มุ่งเน้นเพื่อระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (DSS) เพื่อระบบสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับการจัดการและการใช้บริการข้อมูล โลจิสติกส์ (PLISMO) สำหรับผู้ขับขี่ยานพาหนะและเจ้าของ ลูกค้าโลจิสติกส์ และผู้จัดหาบริการ โลจิสติกส์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แบบจำลองการจับคู่แบบตลอดเวลาและแบบตามเวลาจริงระหว่างสินค้าและยานพาหนะ และเทคโนโลยีเสริมประสิทธิภาพเป็นสิ่งสำคัญสำหรับระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (DSS) เพื่อสำหรับการจัดการและการใช้บริการข้อมูลโลจิส ติกส์ (PLISMO) ด้วยเหตุนี้ เทคโนโลยีการจัดตำแหน่งอย่างชาญฉลาดได้ถูกนำมา ใช้เพื่อเสาะหา และจัดการสถานะยานพาหนะ แบบจำลองที่จับคู่ยานพาหนะกับสินค้าได้รับการพัฒนาบนพื้นฐานของแบบจำลองการประเมินค่าของความสามารถในการขนส่งและเกณฑ์ลำดับความ สำคัญของบริการ แบบจำลองการจัดตารางตามเวลาจริงได้ถูกคิดขึ้นใหม่เพื่อลดอัตราส่วนสิ่งบรรทุก (ELR) กล่าวได้ว่าระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (DSS) ถูกสร้างขึ้นของระบบนี้ก็ถูกตรวจสอบบนพื้นฐานแนวคิดและแบบจำลองการตัดสินใจสำหรับการจัดการและการใช้บริการข้อมูลโลจิสติกส์ (PLISMO) ประสิทธิภาพของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (DSS) และแบบจำลอง การตัดสินใจได้ถูกสาธิตโดยกรณีของโลจิสติกส์ยานพาหนะที่เสร็จสิ้นแล้ว (EVL) ผลการวิเคราะห์ แสดงให้เห็นว่าระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (DSS) ดังที่ประสงค์สามารถลดอัตราส่วนสิ่งบรรทุก (ELR) และค่าใช้จ่ายโลจิสติกส์ ระบบนี้ช่วยให้หน่วยงานของรัฐสร้างระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (DSS สำหรับการจัดการและการใช้บริการข้อมูลโลจิสติกส์ (PLISMO) ทั่วไปได้

Chen, Olhager and Tang (2014) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การวางตำแหน่ง อุปกรณ์ในการ ผลิตและความยั่งยืน: ทบทวนวรรณกรรมและประเด็นการวิจัย พบว่า มุมของการผลิตในบริษัทระดับโลกได้ขยายกว้างจากด้านเศรษฐกิจไปสู่สิ่งแวดล้อมและสังคม ดังนั้นความยั่งยืนจึงมีความ สำคัญต่อตำแหน่งการวางอุปกรณ์ในการผลิต การทบทวนวรรณกรรมในประเด็นที่กล่าวมาก็สำคัญเพื่อหาความสัมพันธ์ของตำแหน่งการวางกับความยั่งยืน ในงานวิจัยฉบับนี้ผู้วิจัยตั้งใจที่จะทำความเข้าใจว่าความยั่งยืนเข้าไปอยู่ในประเด็นการตัดสินใจได้อย่างไร ผู้วิจัยทำการทดทวนวรรณกรรมในเรื่องตำแหน่งการวางและความยั่งยืน งานวิจัยนี้เป็นการทบทวน วรรณกรรมของงานวิจัยชั้นดีตั้งแต่ปี 1990–2011 ผู้วิจัยนำเสนอหลักการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวเนื่องกับประเด็น ที่เป็นที่จับตาและระเบียบวิธีวิจัย การวิเคราะห์ เนื้อความระบุประเด็นสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจที่กระทบต่อการตัดสินใจตำแหน่ง ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ผลวิจัยเป็นกรอบงานเพื่อจะได้นำประเด็นความยั่งยืนมาพิจารณาในเรื่องตำแหน่งการวางอุปกรณ์ในการผลิต และเรายังนำเสนอ ประเด็นการวิจัยเพื่อนำไปสู่การวิจัยต่อเนื่องในอนาคตเพื่อตำแหน่งที่ยั่งยืน

Qu, Liu, Zhu and Liu (2014) ได้ทำการศึกษาเรื่องการกระตุ้นการซื้อรถเครื่องยนต์ขนาดเล็กในประเทศจีน พบว่า เนื่องจากการพัฒนาอย่างรวดเร็วของอุตสาหกรรมรถยนต์และปริมาณที่เพิ่มขึ้นอยู่เสมอของรถยนต์ที่ผลิตและขายในประเทศจีน ได้ก่อให้เกิดปัญหามากมาย เช่น การขาดแคลนเชื้อเพลิงและมลพิษทางอากาศ เพื่อที่จะบรรเทาปัญหาดังกล่าว วิธีแก้ปัญหาวิธีหนึ่งคือส่งเสริมให้ครัวเรือนซื่อรถที่มีเครื่องยนต์เล็ก (SDC) บนพื้นฐานของทฤษฎีพฤติกรรม ที่ถูกวางแผน เราได้พัฒนากรอบทฤษฎีที่จะตรวจสอบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลเช่น ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม มาตรฐานส่วนบุคคล ภาพลักษณ์ส่วนบุคคล ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมกระตุ้นพฤติกรรม การซื้อ รถที่มีเครื่องยนต์เล็ก (SDC) ผ่านความสนใจในการซื้อรถที่มีเครื่องยนต์เล็ก (SDC) ในประเทศจีนได้อย่างไร ซึ่งได้ขยายกรอบการวิจัยกว้างออกไปเพื่อตรวจสอบว่าปัจจัยของสิ่งกระตุ้นทางเศรษฐกิจได้ลดความสัมพันธ์ระหว่างความสนใจในการซื้อรถที่มีเครื่องยนต์เล็ก (SDC) กับพฤติกรรมหรือไม่ ในการใช้การวิจัยเชิงประจักษ์ซึ่งมีผู้ตอบแบบสอบถาม 232 คน โดยได้สังเกต เห็นว่า ความสนใจในการซื้อรถที่มีเครื่องยนต์เล็ก (SDC) บางส่วนได้ลดความสัมพันธ์ระหว่าง

3 ใน 4 ปัจจัยที่มีอิทธิพล (ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม มาตรฐาน ส่วนบุคคล ภาพลักษณ์ส่วนบุคคล ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม) กับพฤติกรรมการซื้อรถที่มีเครื่องยนต์ เล็ก (SDC) ผลทางสถิติแสดงให้เห็นว่าปัจจัยของสิ่งกระตุ้นทางเศรษฐกิจได้ลดความสัมพันธ์ระหว่างความสนใจในการซื้อรถที่มีเครื่องยนต์เล็ก (SDC) กับพฤติกรรม ผลวิจัยได้ชี้ให้เห็นว่า 3 ใน 4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลสามารถส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการซื้อรถที่มีเครื่องยนต์เล็ก (SDC) โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีความสนใจในการซื้อรถที่มีเครื่องยนต์เล็ก (SDC) สิ่งกระตุ้นทางเศรษฐกิจ เช่น การสนับสนุนทางการเงินจากรัฐบาลสามารถส่งเสริมความสนใจในการซื้อรถ SDC เพื่อแปรเป็นพฤติกรรมการซื้อ

Azadian, Murat and Chinnam (2015) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การรวมการผลิตและการวางแผนโลจิสติกส์: ผู้ผลิตใต้สัญญาและทางเลือกของการขนส่งทางอากาศ พบว่า การศึกษา ปัญหาของการปฏิบัติงานของผู้ผลิตที่ทำงานตามสั่งใต้สัญญาที่พยายามจะรวมตารางผลผลิตกับแผนการขนส่งเพื่อผลงานที่ดีขึ้นภายใต้รูปแบบการสั่งงานสู่การส่งของ ผู้ผลิตผลิตสินค้าให้ลูกค้าตามสั่งในรูปแบบที่ไม่ขนานกับสายพานการผลิต พิจารณา เพื่อวันปล่อยของและลำดับที่พึ่งพิงการตั้งเวลา รูปแบบของการขนส่งด้วยราคาต่างๆ กันและเวลาขนส่งได้เตรียมไว้ให้สั่งผ่านผู้ให้บริการโลจิสติกส์บุคคลที่สาม จุดมุ่งหมายเพื่อที่จะผลิตและขนส่งตามคำสั่งของลูกค้าหลายๆบริษัท โดยสามารถเลือกจากรูปแบบการขนส่งที่สะดวกก่อนที่จะกำหนดวันส่งเพื่อที่จะได้ลดราคาค่าส่ง รวมถึงค่าปรับการล่าช้า และได้สร้างรูปแบบโปรแกรมที่เป็นตัวเลขที่จำลองการเสียหายของสินค้าเพื่อแก้ปัญหา โดยรูปแบบที่แท้จริงที่เป็นตัวขับเคลื่อนและวิธีการศึกษาการใช้อัลกอริทึมในการแก้ไขปัญหาถูกนำมาทดสอบผ่านเซตของการทดลองและ อัลกอริทึมได้ใช้เพื่อแก้ปัญหาของกรณีทดสอบอย่างมีประสิทธิภาพ ถึงแม้จะ มีความซับซ้อนและใกล้จุดเหมาะสมที่สุด

Menga, Heib, Wangc and Mao (2015) ได้ทำการ ศึกษาเรื่องการเพิ่มขีดความสามารถ ในการบรรทุกผ่านการขนส่งทางรางสำหรับยานยนต์ที่มีอุปสงค์ไม่แน่นอน พบว่า จุดมุ่งหมายสูงสุดของการเพิ่มความสามารถในการบรรทุกโดยการขนส่งทางรางและการขนส่งวิธีต่างๆ ในรูปแบบของเครือข่ายยานยนต์หลายรูปแบบ มีลักษณะเด่นหนึ่งอย่างคือ เพื่อลดค่าขนส่งยานยนต์ ในงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยได้ใช้การหาค่าเหมาะที่สุดแบบเฟ้นสุ่มสองขั้นเพื่อใช้สั่งการเมื่อเกิดปัญหาในเครือข่ายยานยนต์หลายรุ่น ยิ่งไปกว่านั้นยังพัฒนากระบวนการค่าเฉลี่ยอัลกอริทึมเพื่อใช้แก้ไข รูปแบบการนำรูปแบบและวิธีการแก้ไขในกรณีศึกษาที่เกี่ยวเนื่องกับบริษัทอุตสาหกรรมยานยนต์ เซี่ยงไฮ้ดังกล่าว เชื่อว่างานวิจัยนี้นำเสนอข้อมูลวิจัยใหม่ที่สามารถนำไปใช้ได้จริงและสำคัญต่ออุตสาหกรรมยานยนต์

Hea, Xiea, Wua, Hub and Dai (2016) ได้ทำ การศึกษาเรื่อง การประสานงานด้านขีดความสามารถในโซ่อุปทานบริการโลจิสติกส์รถยนต์บนฐานของความเชื่อถือได้ พบว่า การสร้างโซ่อุปทานบริการโลจิสติกส์รถยนต์สองระยะ (LSSC) ผู้รวมบริการโลจิสติกส์ (LSI) มีอำนาจสูง คือ รวมเอาผู้จัดหาบริการโลจิสติกส์ปฏิบัติการ (FLSP) จากการพิจารณาคุณลักษณะเด่นของการไม่กักเก็บรักษาสินค้าและความเชื่อถือได้ แบบจำลองสัญญาซื้อคืนถูกสร้างขึ้นภายใต้อุปสงค์เฟ้นสุ่ม เมื่อขีดความสามารถของโลจิสติกส์ที่ผู้รวมบริการ โลจิสติกส์ (LSI) ต้องการที่จะสั่งเท่ากันกับผู้จัดหาบริการโลจิสติกส์ปฏิบัติการ (FLSP) ที่ยินดีจัดหาโซ่อุปทานบริการโลจิสติกส์ (LSSC) ของรถยนต์ก็จะสมดุลกัน เมื่อเปรียบเทียบกับการไม่มีสัญญาแล้ว สัญญาซื้อกลับสามารถประสานงานกับโซ่อุปทานบริการโลจิสติกส์ (LSSC) ของรถยนต์ได้ดีกว่า ผลของแบบจำลองชี้ให้เห็นว่าความเชื่อถือได้สูงขึ้น ส่วนปริมาณการสั่งขีดความสามารถของโลจิสติกส์ที่เหมาะสม ราคาซื้อคืน และกำไรที่คาดการณ์นั้นลดลง ถ้าราคาค่าปรับเพิ่มขึ้น ราคาซื้อคืน กำไรที่คาดการณ์ของผู้รวมบริการโลจิสติกส์ (LSI) และโซ่อุปทานบริการโลจิสติกส์ (LSSC) ก็จะลดลง ขณะที่ปริมาณการสั่งขีดความสามารถของโลจิสติกส์ที่เหมาะสมและกำไร ที่คาดการณ์ของผู้จัดหาบริการโลจิสติกส์ปฏิบัติการ (FLSP) เพิ่มขึ้น เมื่อเทียบ กับราคาค่าปรับ ดัชนีที่เกี่ยวเนื่องกันจะเปราะบางกว่าต่อความเชื่อถือได้

Kumar and Rahman (2016) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ของผู้ซื้อ ผู้ขาย และความยั่งยืนของห่วงโซ่อุปทาน: การศึกษาเชิงทดลองของอุตสาหกรรมยานยนต์ในอินเดีย พบว่า ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา หลายองค์กรการผลิตได้ประสบกับความกดดันในการนำแนวปฏิบัติที่ยั่งยืนเข้ามาใช้ในโซ่อุปทาน ปัจจัยหลักของความกดดันคงเป็นเพราะการตระหนัก เรื่องการบริโภคที่เพิ่มขึ้นเรื่องสิ่งแวดล้อม กฎหมายสิ่งแวดล้อมที่เข้มขึ้นและการแข่งขันที่เพิ่มขึ้น ผลกระทบภายนอกและผลประโยชน์ที่ยั่งยืนที่คาดไว้มีผลกระทบเชิงบวกต่อคำมั่นสัญญาของกลุ่มผู้บริหารระดับสูงในการนำแนวปฏิบัติที่ยั่งยืนมาใช้ ยิ่งไปกว่านั้นมีการพบว่าความสัมพันธ์ที่ดียิ่งขึ้นของผู้ซื้อผู้ขายมีผลกระทบเชิงบวกของผลลัพธ์ทั้งสามในด้านความยั่งยืนอันประกอบไปด้วยตัววัดผลทางเศรษฐกิจ 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 และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการโลจิสติกส์เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมยานยนต์ และชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทย เพื่อทบทวนองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะศึกษาทั้งหมด โดยองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการโลจิสติกส์ (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) รวมทั้งองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับความได้เปรียบในการแข่งขัน (Competitive Advantage) ประกอบด้วย การสร้างความแตกต่าง (Differentiation) การเป็นผู้นำด้านต้นทุน (Cost Leadership) การตอบสนองอย่างรวดเร็ว (Quick Response) และการมุ่งตลาดเฉพาะส่วน (Market Focus)

ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดจากการทบทวนวรรณกรรม เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าว ข้างต้น มาเชื่อมโยงและกำหนดเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัย ดังแสดงในภาพที่ 2.3

**ความได้เปรียบในการแข่งขัน**

**(Competitive Advantage)**

**การจัดการโลจิสติกส์**

**(Logistics Management)**

การพยากรณ์ความต้องการ

(Demand Forecasting)

การสร้างความแตกต่าง (Differentiation)

การจัดซื้อ (Purchasing)

การจัดการเครื่องมืออุปกรณ์

(Facility Management)

รูปแบบการจัดการ โลจิสติกส์เพื่อสร้าง ความได้เปรียบใน การแข่งขันของอุตสาหกรรมยานยนต์ และชิ้นส่วนยานยนต์

ในประเทศไทย

การเป็นผู้นำด้านต้นทุน (Cost Leadership)

การจัดการสารสนเทศโลจิสติกส์ (Logistic Information)

การจัดคลังสินค้า (Warehousing)

การเคลื่อนย้ายพัสดุ

(Materials Handling)

การตอบสนองอย่างรวดเร็ว (Quick Response)

การจัดการบรรจุภัณฑ์ (Packaging Management)

***ภาพที่ 2.3*** กรอบแนวคิดงานวิจัย

การมุ่งตลาดเฉพาะส่วน (Market Focus)

การบริการลูกค้า

(Customer Service)

การขนส่ง (Transportation)

การดำเนินการคำสั่งซื้อ

(Order Processing)

การบริหารสินค้าคงคลัง

(Inventory Management)