

## บทที่ 2

### การทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 ความหมายและคำจำกัดความที่เกี่ยวข้องของการจัดซื้อจัดหา

มีผู้ให้ความหมายและคำจำกัดความที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อไว้มากมาย ดังนี้

- Weele (2005) ให้ความหมายของการจัดซื้อไว้ คือ การบริหารจัดการแหล่งทรัพยากรภายนอกขององค์กรซึ่งได้แก่ สินค้า งานบริการ ความสามารถ (Capabilities) และความรู้ (Knowledge) ที่มีส่วนสำคัญในการดำเนินงานธำรงรักษาไว้ และบริหารจัดการกิจกรรมหลัก (Primary Activities) และกิจกรรมสนับสนุน (Support Activities) เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

- Leenders, et al. (2006) กล่าวว่าบางสถาบันได้ให้คำนิยามของการจัดซื้อ (Purchasing) ว่าเป็นกระบวนการในการซื้อ โดยศึกษาความต้องการหาแหล่งซื้อและคัดเลือกผู้ส่งมอบเจรจาต่อรองราคา และกำหนดเงื่อนไขให้ตรงกับความต้องการ รวมไปถึงติดตามการจัดส่งสินค้าเพื่อให้ได้รับสินค้าตรงเวลา และติดตามการชำระเงินค่าสินค้าด้วย ซึ่งแท้ที่จริงแล้วการจัดซื้อ (Purchasing) การจัดการพัสดุ (Supply Management) และการจัดหา (Procurement) นั้น ถูกลำมาไว้แทนกันในการจัดหาให้ได้มาซึ่งพัสดุและงานบริการอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลภายในองค์กร ดังนั้น การจัดซื้อหรือการจัดการพัสดุ ไม่ใช่เป็นเพียงความเกี่ยวเนื่องในขั้นตอนมาตรฐานในกระบวนการจัดหาที่ประกอบด้วย

- (1) การรับรู้ความต้องการใช้สินค้า
- (2) การแปรความต้องการใช้สินค้านั้นไปเป็นเงื่อนไขสำหรับการจัดหา
- (3) การแสวงหาผู้ส่งมอบที่มีศักยภาพเพียงพอกับความต้องการ
- (4) การเลือกแหล่งสินค้าที่เหมาะสม
- (5) การจัดทำข้อตกลงตามใบสั่งซื้อหรือสัญญาซื้อขาย
- (6) การส่งมอบสินค้าหรืองานบริการ
- (7) การชำระค่าสินค้าหรือบริการให้กับผู้ส่งมอบ

ซึ่งหน้าที่ความรับผิดชอบของการจัดซื้อยังอาจรวมไปถึงการรับมอบสินค้า (Receiving) การตรวจสอบสินค้า (Inspection) การจัดเก็บสินค้า (Storage) การขนย้ายสินค้า (Material Handling) การจัดตาราง (Scheduling) การจัดส่งทั้งขาเข้าและออก (Inbound and Outbound Traffic) และการทำลายทิ้ง (Disposal) แต่การจัดซื้อยังมีหน้าที่ความรับผิดชอบที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทานอีกด้วย เช่น การเข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องกับลูกค้า และลูกค้าของลูกค้า รวมไปถึงผู้ส่งมอบของผู้ส่งมอบ ซึ่งการขยายขอบเขตส่วนเกี่ยวข้องนี้รวมเรียกว่าการจัดการโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) โดยการจัดการโซ่อุปทานนี้จะมุ่งเน้นการลดต้นทุน และลดระยะเวลาภายในโซ่อุปทานเพื่อให้ได้รับประโยชน์ไปถึงลูกค้าขั้นสุดท้ายของโซ่อุปทาน และด้วยแนวความคิดนี้เอง จึงทำให้การแข่งขันในระดับองค์กรถูกเปลี่ยนไปเป็นการแข่งขันในระดับโซ่อุปทานในอนาคต

- อดุลย์ จาตุรงค์กุล (2547) ได้ให้ความหมายของการจัดซื้อไว้ว่า เป็นกระบวนการที่บริษัทต่าง ๆ ทำสัญญากับบุคคลฝ่ายที่สามเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าและบริการที่ต้องการ เพื่อให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ของธุรกิจอย่างมีจังหวะเวลา และมีต้นทุนที่มีประสิทธิภาพ จากคำจำกัดความข้างต้น จะเห็นได้ว่ากิจกรรมนี้เป็นส่วนหนึ่งของการบริหารงานพัสดุเพราะไม่ใช่เป็นแต่เพียงงานจัดซื้อเท่านั้น ยังขยายไปถึงการวางแผนและการวางแผนนโยบายครอบคลุมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องด้วยกัน กิจกรรมเหล่านี้ ได้แก่ การวิจัย และการพัฒนาการเลือกวัสดุที่เหมาะสมและการเลือกแหล่งขายที่ถูกต้อง การติดตามผลเพื่อให้การนำส่งเป็นไปตามกำหนดเวลาที่ตกลงกัน การตรวจสอบสินค้าที่นำส่งเพื่อให้มั่นใจว่าเป็นสินค้าที่มีคุณสมบัติและจำนวนตรงตามที่ได้วางไว้ และตลอดจนการพัฒนาการติดต่อประสานงานกันกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกันเป็นต้น

- อรุณ บริรักษ์ (2550) กล่าวถึงความหมายของการจัดซื้อจัดหา (Procurement) โดยเรียบเรียงจาก คำบรรยายของ ดร.วิทยา สุหฤทดำรง คือ กระบวนการที่บริษัทหรือองค์กรต่างๆ ตกลงทำการซื้อขายเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าหรือบริการที่ต้องการเพื่อให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ของธุรกิจอย่างมีจังหวะเวลาและมีต้นทุนที่เหมาะสม โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ได้สินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพ ปริมาณที่ถูกต้อง ตรงตามเวลาที่ต้องการ ในราคาที่เหมาะสมจากแหล่งขายที่มีความน่าเชื่อถือ

นอกจากความหมายของการจัดซื้อจัดหาที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ปัจจุบันได้เกิดมีความหมายใหม่ของการจัดซื้อขึ้นอีกซึ่งคือ การจัดซื้อแบบลีน (Lean Purchasing) หรือการจัดการพัสดุแบบลีน (Lean Supply Management) การจัดซื้อแบบลีนนั้นได้ถูกนำมาใช้ก่อนในอุตสาหกรรมการผลิตสินค้า ซึ่งเป็นการนำเอากระบวนการผลิตแบบทันเวลา (Just in Time; JIT)

และเทคนิคต่างๆ มาใช้เพื่อเพิ่มมูลค่าในกระบวนการจัดซื้อจัดหาวัสดุ ลดระดับสินค้าคงคลัง และลดระยะเวลาระหว่างกระบวนการให้น้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการติดต่อสื่อสารและแบ่งปัน (Share) ข้อมูลแบบ ต่อเนื่อง และทันที (Leenders, et al., 2006)

อรุณ บริรักษ์ (2550) ยังได้กล่าวถึงการเพิ่มประสิทธิภาพให้งานจัดซื้อตามแนวคิดแนวคิดการผลิตแบบลีน (Lean Manufacturing) โดยเรียบเรียงจากคำบรรยายของ ดร. วิทยา สุหฤทธดำรงไว้ว่าแนวคิดนี้มีหลักการมุ่งเน้นไปที่การจัดการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานภายในโรงงาน ซึ่งนั่นเป็นเพียงส่วนหนึ่งขององค์กรแบบลีน (Lean Enterprise) ซึ่งหากพิจารณาให้ดีแล้วจะพบว่าต้นทุนครึ่งหนึ่งของการจัดซื้อจัดหานั้นมากกว่าต้นทุนที่ใช้ในกระบวนการผลิตขององค์กร ด้วยเหตุนี้เองแนวคิดที่เกี่ยวกับการจัดหาแบบลีน (Lean Procurement) จึงเกิดขึ้น โดยมีเป้าหมายเพื่อลดความสูญเปล่า (Waste) ทั้ง 7 ประการที่ไม่จำเป็นที่เกิดขึ้นในกระบวนการจัดซื้อจัดหาทั้งภายในองค์กรเอง และระหว่างองค์กรต่อองค์กร โดยนำเทคนิคแบบลีน และเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ มาช่วยในการพัฒนาเพื่อลดความสูญเปล่า ไม่ว่าจะเป็นการออกแบบกระบวนการจัดซื้อจัดหาที่ไม่เหมาะสม การรอคอยที่ยาวนานเกินความจำเป็นในแต่ละขั้นตอนการจัดซื้อจัดหา การเก็บสินค้าคงคลังที่เกินความต้องการ การจัดส่งหรือการเคลื่อนย้ายใบขอเสนอซื้อ (Purchase Requisition; PR) หรือใบสั่งซื้อ (Purchase Order; PO) หรือ วัตถุดิบสินค้าต่างๆ ทั้งภายในองค์กรและระหว่างองค์กรเกินความจำเป็น การเกิดความผิดพลาดในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการ เป็นต้น ซึ่งสามารถเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการจัดซื้อจัดหาแบบทั่วไป และการจัดซื้อจัดหาแบบลีนได้ดังนี้

การจัดซื้อจัดหาแบบทั่วไป	การจัดซื้อจัดหาแบบลีน (Lean)
1. มีจำนวนผู้ส่งมอบวัตถุดิบ (Supplier) หลายราย	1. มีจำนวนผู้ส่งมอบวัตถุดิบ (Supplier) น้อยราย โดยแบ่งกลุ่มของผู้ส่งมอบวัตถุดิบออกเป็นลำดับชั้นตามเกณฑ์ที่กำหนดเพื่อง่ายต่อการพิจารณาหาผู้ส่งมอบวัตถุดิบที่เหมาะสม
2. มีข้อจำกัดทางด้านความรู้ความเข้าใจในเรื่องสายธารคุณค่า (Value Stream)	2. มีความพยายามในการสร้างสรรค์เครือข่ายของการผลิตให้มีความยืดหยุ่น

3. มีความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบวัตถุดิบแบบ หลวมๆ และไม่มีข้อตกลงระยะยาว	3. มีความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบวัตถุดิบในเชิงลึก และมีข้อตกลงระยะยาว
4. การเจรจาต่อรองกับผู้ส่งมอบวัตถุดิบเป็นแบบ ผู้ชนะ-ผู้แพ้ (Win-Lose)	4. การรักษาผลประโยชน์ระหว่างกันเป็นแบบผู้ชนะ-ผู้ชนะ (Win-Win)
5. มีข้อจำกัดทางด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสารซึ่งกันและกัน	5. เป็นการสื่อสารแบบสองทาง มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ร่วมกัน
6. ผู้ส่งมอบวัตถุดิบไม่ได้รับการตรวจสอบยืนยันคุณภาพของสินค้า	6. ผู้ส่งมอบวัตถุดิบได้รับการตรวจสอบยืนยันคุณภาพของสินค้า
7. ต้องทำการตรวจสอบคุณภาพของสินค้าจากผู้ส่งมอบวัตถุดิบก่อนเสมอ	7. ทำการตรวจสอบคุณภาพและข้อจำกัดของสินค้าตั้งแต่อยู่ในกระบวนการผลิตของผู้ส่งมอบวัตถุดิบ
8. ทำการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าโดยอิงราคาของสินค้าเป็นหลัก	8. ทำการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าโดยอิงคุณภาพและราคาควบคู่กัน
9. ผู้ส่งมอบวัตถุดิบไม่ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาหรือการปรับปรุง	9. มีข้อตกลงร่วมกันในการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่องโดยการประสานร่วมมือกับผู้ส่งมอบวัตถุดิบในการปรับปรุงกระบวนการ

ตารางที่ 2-1 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการจัดซื้อจัดหาแบบทั่วไป และการจัดซื้อจัดหาแบบลีน (Lean)

## 2.2 วัตถุประสงค์การจัดซื้อจัดหา

อดุลย์ จาตุรงค์กุล (2547) กล่าวว่า ตามความคิดสมัยดั้งเดิมนั้น วัตถุประสงค์ของการจัดซื้อก็เพื่อทำการซื้อวัสดุ และบริการให้มีคุณภาพที่ถูกต้องในปริมาณที่ถูกต้องโดยมีราคาที่ต้องจ่ายจากแหล่งขายที่ถูกต้องและในเวลาที่ต้องจ่าย ในปัจจุบันวัตถุประสงค์ของการจัดซื้อมุ่งที่การบริหารทั่วไป ด้วยวัตถุประสงค์ในลักษณะเช่นนี้สามารถอธิบายแยกย่อยได้ 10 ประการ คือ

- 1) เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของบริษัท ด้วยการจัดวัสดุ และบริการสนองให้โดยไม่ขาดสาย เพื่อมิให้กระบวนการผลิตหยุดชะงักเนื่องจากการขาดวัสดุ
- 2) ทำการซื้อโดยได้ราคาไม่เกินกว่าคู่แข่ง และทำการเสาะแสวงหาสิ่งที่มีคุณค่าที่ดีกว่าในราคาที่ต้องจ่ายไป
- 3) รักษาคุณภาพของวัสดุที่ทำการซื้อให้อยู่ในมาตรฐานเพียงพอสำหรับใช้งาน
- 4) รักษาระดับความเสียหายอันเกิดแก่การลงทุนในวัสดุให้น้อยที่สุด โดยจัดการซื้อซ้ำกัน ความสูญเสีย และล่าสมัยอันเนื่องมาจากการเก็บรักษาที่ขาดประสิทธิภาพ
- 5) สร้างแหล่งขายสินค้าที่เชื่อถือได้ไว้เป็นแหล่งสำรองในการจัดหาวัสดุ
- 6) รักษาฐานะการแข่งขันให้กับบริษัท
- 7) พัฒนาให้เกิดความสัมพันธ์กับผู้ขายสินค้าเพื่อขจัดปัญหาต่าง ๆ และยังทำให้การจัดซื้อสิ่งของได้ในราคาและบริการที่ดี และมีภาพพจน์ที่ดี
- 8) แสวงหาความร่วมมือกับแผนกอื่น ๆ ในบริษัท ซึ่งก็จะต้องทำความเข้าใจถึงความต้องการของแผนกอื่นเพื่อที่จะให้การสนับสนุนทางด้านวัสดุได้ดีกว่า
- 9) ฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรฝ่ายจัดซื้อ เพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงานให้แผนกและบริษัทจนประสบความสำเร็จ
- 10) จัดทำนโยบายและวิธีการเพื่อให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้น โดยให้มีต้นทุนในการดำเนินการตามความเหมาะสม

วัตถุประสงค์ทั้งหมดที่ได้กล่าวมานี้ใช้ได้กับการจัดซื้อในอุตสาหกรรมทุกประเภท นอกจากนี้ยังใช้ได้กับอุตสาหกรรมการผลิตสินค้า หน่วยราชการ มหาวิทยาลัย โรงพยาบาล และประเภทอื่น ๆ ที่ไม่ใช่การซื้อเพื่อนำไปขายต่อได้อีกด้วย

นอกจากนี้ Monczka, et al. (2005) ยังได้จำแนกวัตถุประสงค์ของการจัดซื้อ (Purchasing Objectives) ของหน่วยงานการจัดซื้อระดับโลก (World Class) ซึ่งมีรายละเอียดครอบคลุมมากกว่า วัตถุประสงค์การจัดซื้อแบบดั้งเดิม ที่มีแต่เพียงความต้องการจะได้รับสินค้าและบริการตามต้องการ เท่านั้น โดยมีวัตถุประสงค์ไว้ดังนี้

- 1) สนับสนุนความต้องการในการปฏิบัติงาน (Support Operational Requirements)
- 2) บริหารจัดการกระบวนการจัดซื้ออย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล (Manage the Purchasing Process Efficiently and Effectively)
- 3) คัดเลือก พัฒนา และรักษาไว้ซึ่งแหล่งของสินค้า (Select, Develop, and Maintain Source of Supply)
- 4) เสริมสร้างสัมพันธภาพระหว่างหน่วยงาน (Develop Strong Relationships with Other Function Groups)
- 5) รองรับเป้าหมายและวัตถุประสงค์ขององค์กร (Support Organizational Goals and Objectives)
- 6) พัฒนากลยุทธ์การจัดซื้อเพื่อสนับสนุนกลยุทธ์ขององค์กร (Develop Integrated Purchasing Strategies That Support Organizational Strategies)

### 2.3 นโยบายการจัดซื้อ-จัดหา

จากวัตถุประสงค์ของการจัดซื้อที่กล่าวมาแล้วนั้น องค์กรจะกำหนดนโยบายการจัดซื้อเพื่อให้การจัดซื้อประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยจะกำหนดนโยบายไว้ดังนี้ (อดุลย์ จาตุรงค์กุล, 2547)

- 1) การจัดซื้อพัสดุที่ได้คุณภาพถูกต้อง (Right Quality)
- 2) ปริมาณที่ถูกต้อง (Right Quantity)
- 3) จังหวะเวลาถูกต้อง (Right Time)
- 4) ราคาที่ถูกต้อง (Right Price)
- 5) แหล่งขายที่ถูกต้อง (Right Source)
- 6) สถานที่ถูกต้อง (Right Place)

## 2.4 หน้าที่ความรับผิดชอบในการจัดซื้อ-จัดหา

Monczka, et al. (2005) ได้จำแนกหน้าที่ความรับผิดชอบการจัดซื้อ (Responsibilities of Purchasing) ไว้ดังนี้คือ

- 1) พิจารณาและคัดเลือกผู้ขาย (Evaluate and Select Suppliers)
- 2) ตรวจสอบข้อมูลคุณสมบัติทางด้านเทคนิคของพัสดุที่จะจัดซื้อ (Review Specification)
- 3) เป็นผู้ติดต่อประสานงานคนแรกกับผู้ขาย (Act as Primary Contact with Suppliers)
- 4) เลือกรูปแบบการจัดซื้อจัดจ้าง (Determine the Method of Awarding Purchase Contracts)

นอกจากหน้าที่ความรับผิดชอบการจัดซื้อ ตามการจำแนกของ Monczka, et al. (2005) แล้ว ฝ่ายจัดซื้อจะต้องรับผิดชอบทั้งงานบริหาร และงานประจำวัน งานต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดของหน้าที่ดังนี้ (อคุลย์ จาตุรงค์กุล, 2547)

### 1) ข่าวสารทั่วไป

- (1.1) ทำบันทึกการซื้อ
- (1.2) ทำบันทึกราคา
- (1.3) ทำบันทึกสต็อกและการใช้
- (1.4) ทำบันทึกเกี่ยวกับผู้ขาย
- (1.5) ทำบันทึกเพิ่มคุณลักษณะเฉพาะของสินค้าที่ต้องการ
- (1.6) ทำบันทึกเพิ่มแคตตาล็อก

### 2) การวิจัย

- (2.1) จัดทำการศึกษาตลาด
- (2.2) จัดทำการศึกษาพัสดุ
- (2.3) จัดทำการวิเคราะห์ต้นทุน / ราคา
- (2.4) จัดทำการวิเคราะห์ค่าพัสดุ
- (2.5) สอบสวนแหล่งพัสดุ
- (2.6) ตรวจสอบโรงงานผู้ขาย

(2.7) พัฒนาแหล่งขาย

(2.8) พัฒนาแหล่งและพัสดุที่จะเอาไว้ใช้เป็นทางเลือก

### 3) การจัดซื้อ

(3.1) ตรวจสอบใบสั่งซื้อ

(3.2) แสวงหาใบเสนอราคา

(3.3) วิเคราะห์ใบเสนอราคา

(3.4) ทำการเลือกว่าจะซื้อ โดยจัดทำสัญญาหรือซื้อเงินสด

(3.5) วางตารางการซื้อและส่งของ

(3.6) สัมภาษณ์พนักงานขาย

(3.7) ต่อรองราคาและเขียนสัญญา

(3.8) ออกใบสั่งซื้อ

(3.9) ตรวจสอบเงื่อนไขทางกฎหมายในสัญญา

(3.10) ติดตามผลการส่งของ

(3.11) ตรวจสอบรับพัสดุ

(3.12) ตรวจสอบแจ้งหนี้ (Invoice)

(3.13) โต้ตอบจดหมายกับผู้ขาย

(3.14) ทำการปรับให้ถูกต้องกับผู้ขาย

### 4) การบริหารพัสดุ

(4.1) เก็บรักษาสต็อกให้น้อยที่สุด

(4.2) ปรับปรุงการหมุนเวียนของพัสดุ

(4.3) โยกย้ายพัสดุ

(4.4) หลีกเลี่ยงพัสดุเกินความจำเป็นและล่าสมัย

(4.5) จัดให้มีหีบห่อและสิ่งบรรจุที่มีมาตรฐาน

(4.6) จัดทำบัญชีของสิ่งบรรจุที่ต้องคืนผู้ขาย

(4.7) รายงานพันธกรณีที่มีเป็นระยะ ๆ



## 5) เบ็ดเตล็ด

(5.1) คาคะเนต้นทุน

(5.2) จำหน่ายวัสดุที่เป็นซาก ล้าสมัย และวัสดุเกินความต้องการ

6) กิจกรรมพิเศษ(มีกิจกรรมอื่นที่นอกเหนือจากกิจกรรมจัดซื้ออีกมาก โดยปกติมักทำร่วมกับแผนกอื่น โดยการให้คำแนะนำหรือร่วมตัดสินใจด้วย)กิจกรรมเหล่านี้ พอจะยกตัวอย่างได้ดังนี้

(6.1) ตัดสินใจว่าจะผลิตเองหรือซื้อ

(6.2) การทำให้เป็นมาตรฐาน

(6.3) การออกคุณลักษณะเฉพาะ (สเปค หรือ Specifications)

(6.4) การหาพัสดุแทน

(6.5) การยอมรับการทดสอบพัสดุ

(6.6) งบประมาณสำหรับพัสดุ

(6.7) การควบคุมพัสดुकงคลัง

(6.8) เลือกอุปกรณ์หลัก

(6.9) โครงการก่อสร้าง

(6.10) การให้โครงการผลิตเป็นไปตามพัสดุที่มีหรือหาได้

## 2.5 กระบวนการจัดซื้อจัดหา

Monczka, et al. (2005) ได้แบ่งจำแนกกระบวนการจัดซื้อไว้ 6 กระบวนการสำคัญ ดังนี้

- 1) การตรวจสอบความต้องการพัสดุ (Product) หรืองานบริการ (Service) ของผู้ใช้งาน (User)
- 2) การประเมินศักยภาพของผู้ขาย (Supplier)
- 3) การประกวดราคา (Bidding) ต่อรอราคา (Negotiation) และคัดเลือกผู้ขาย (Supplier Selection)
- 4) การอนุมัติการจัดซื้อ (Purchase Approval)
- 5) การปล่อยและรับความต้องการจัดซื้อ (Release and Receive Purchase Requirements)
- 6) การประเมินผู้ขาย (Measure Supplier Performance)

Leenders, et al. (2006) อธิบายกระบวนการจัดหาพัสดุไว้ว่า กระบวนการจัดหาพัสดุนั้น โดยพื้นฐานแล้วคือกระบวนการติดต่อสื่อสารนั่นเอง โดยสื่อสารถึงความต้องการพัสดุหรือสินค้า และต้องการส่งความต้องการนี้ไปให้ผู้ส่งมอบรายใด ในรูปแบบใด และช่วงเวลาใด ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในกระบวนการจัดการพัสดุ (Supply Management Process) โดย ขั้นตอนต่างๆ มีดังนี้

- 1) การรับทราบและเข้าใจในความต้องการใช้สินค้าหรืองานบริการ (Recognition of Need)
- 2) การแปลความต้องการไปเป็นรายละเอียดและเงื่อนไขการจัดซื้อ (Description of Need)
- 3) การวิเคราะห์และหาแหล่งสินค้าหรืองานบริการ (Identification and Analysis of Possible Source of Supply)
- 4) การคัดเลือกผู้ส่งมอบสินค้าหรืองานบริการ และพิจารณารายละเอียดและเงื่อนไขจัดซื้อ (Supplier Selection and Determination of Terms)
- 5) จัดทำและส่งใบสั่งซื้อให้ผู้ส่งมอบที่ได้รับการคัดเลือก (Preparation and Placement of The Purchase Order)
- 6) ติดตาม และ/หรือ เร่งรัดการสั่งซื้อ (Follow-up and/or Expediting of The Order)
- 7) รับและตรวจสอบสินค้าและงานบริการ (Receipt and Inspection of Goods)
- 8) ตรวจสอบรายการใบส่งสินค้าและดำเนินการชำระเงิน (Invoice Clearing and Payment)
- 9) เก็บบันทึกข้อมูลจัดซื้อและรักษาความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบ (Maintenance of Records and Relationships)

## 2.6 ต้นทุนการผลิต

การแข่งขันที่สูงและรุนแรงในสภาพการตลาดในปัจจุบัน ส่งผลให้ทุกองค์กรมีการดำเนินกิจกรรมต่าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขัน. ในอุตสาหกรรมการผลิตก็เช่นเดียวกัน คู่แข่งที่นับวันจะมากขึ้นทุกวันต่างงัดกลยุทธ์ออกมาต่อสู้กัน ที่เห็นจะมากที่สุดก็คงจะเป็นเรื่องของราคาขายที่ถูกลงกว่า ซึ่งเป็นการตอบสนองที่ตรงกับความต้องการของลูกค้าที่ต้องการสินค้าที่มีราคาถูก.

แต่การที่จะมาซึ่งสินค้าที่มีราคาถูกนั้น องค์ประกอบหลักของทางผู้ผลิต คือ ต้นทุนการผลิต ที่ต้องทำให้ต่ำที่สุดโดยที่คุณภาพและคุณค่าในการใช้งานยังคงอยู่ภายใต้การยอมรับของลูกค้า

## 2.7 วิธีการลดต้นทุนการผลิต

วิธีการและแนวทางในการลดต้นทุนการผลิตที่นิยมใช้กันมากและแพร่หลาย คือ การลดความสูญเสีย 7 ประการ คือ

### 2.7.1) ความสูญเสียจากการผลิตมากเกินไป (over production)

การผลิตที่มากเกินไปหรือความต้องการของลูกค้า ถ้าพูดตามภาษาชาวบ้านคือผลิตแล้วยังขายไม่ได้นั่นเอง ส่วนที่ผลิตเกินจากความต้องการ ส่งผลให้เกิดความสูญเสียทั้งด้านค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บและควบคุมวัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์ระหว่างกระบวนการ WIP / ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ต้นทุนแรงงาน โดยเฉพาะการทำงานล่วงเวลา.

สาเหตุที่ทำให้มีการผลิตมากเกินไป

- ประมาณการความต้องการผลิตภัณฑ์ของลูกค้าคลาดเคลื่อนของฝ่ายขาย
- การวางแผนการผลิตที่ขาดประสิทธิภาพ
- มีปัจจัยใหม่ที่ไม่คาดคิดมาส่งผลกระทบต่อปริมาณความต้องการของลูกค้า

แนวทางในการลดต้นทุนที่เกิดจากการผลิตมากเกินไป

- ฝ่ายขายต้องคอยอัปเดตและวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อปริมาณการสั่งซื้อของลูกค้าอยู่เสมอเพื่อเพิ่มความแม่นยำของประมาณการขาย

- ฝ่ายวางแผนการผลิตต้องมีการประสานงานอย่างใกล้ชิดกับฝ่ายขายเพื่อนำข้อมูลที่มีการอัปเดตความต้องการของลูกค้ามาใช้ในการวางแผนการผลิต

### 2.7.2) ความสูญเสียจากการรอคอย(Waiting)

การรอคอยเป็นกระบวนการที่ไม่ก่อให้เกิดผลิตภัณฑ์และมูลค่า เช่น วัตถุดิบขาดสต็อกทำให้กระบวนการผลิตเกิดการรอคอย เสียโอกาส เสียทั้งค่าแรงของพนักงาน. กระบวนการผลิตที่ไม่ต่อเนื่องทำให้เกิดการรอคอยในการผลิต เช่นเดียวกัน

#### สาเหตุที่ทำให้เกิดการรอคอย

- วัตถุดิบไม่เพียงพอให้ให้รอการผลิต
- เครื่องจักรเสียให้ต้องหยุดการผลิต
- กระบวนการผลิตไม่สมดุล
- เกิดอุบัติเหตุในการผลิต

#### แนวทางในการลดต้นทุนที่เกิดจากการรอคอย

- มีการทบทวน safety stock-MOQ(minimum order quantity) และปรับปรุงให้เหมาะสม ช่วยลดการขาดสต็อกของวัตถุดิบ
- จัดทำแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักร (preventive maintenance) เพื่อลดการหยุดการผลิตที่เกิดจากเครื่องจักรเสีย(machine break down)
- มีการวิเคราะห์กระบวนการ จัดทำเวลาดมาตรฐาน(standard time) ให้ทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อช่วยในการวางแผนการผลิตให้เกิดความสมดุลในแต่ละกระบวนการมากที่สุด
- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันภัยทั้งในเครื่องจักรและอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล, มีแผนและดำเนินการอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงาน, มีป้ายเตือนต่างๆ เพื่อลดอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน

### 2.7.3) ความสูญเสียจากการขนส่ง (Transportation)

การวางผังโรงงาน ( plant layout ) และลำดับของกระบวนการ ( process priority ) มีผลโดยตรงต่อการขนส่งระหว่างกระบวนการเป็นการอย่างมาก การขนส่งที่มีระยะทางมากและ

ซ้ำซ้อนส่งผลให้เกิดต้นทุนเพิ่มขึ้น เช่น ค่าแรงของพนักงานขับรถโฟลต์ลิฟท์ ค่าน้ำมัน ค่าเสียโอกาส เป็นต้น

#### สาเหตุของความสูญเสียจากการขนส่ง

- วางผังโรงงานที่ขาดประสิทธิภาพ
- วางแผนกระบวนการที่ขาดประสิทธิภาพ

#### การลดต้นทุนการผลิตที่เกิดจากการขนส่ง

- ทำการปรับผังกระบวนการผลิตและผังโรงงานโดยคำนึงถึง ความต่อเนื่องความสมดุลของ กระบวนการเคลื่อนไหวเป็นหลัก ซึ่งโดยส่วนมากจะมีข้อจำกัดค่อนข้างมากโดยเฉพาะ โรงงานที่มีเครื่องจักรขนาดใหญ่ ซึ่งการเคลื่อนย้ายทำได้ยาก และเกิดต้นทุนสูง การปรับปรุงผังกระบวนการ และผังโรงงานควรมีการประชุมทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และพิจารณาอย่างรอบคอบเนื่องจากต้นทุนในการปรับเปลี่ยนอาจสูงกว่าต้นทุนการผลิตที่ลดลง

#### 2.7.4) ความสูญเสียจากการเก็บวัสดุคงคลังมากเกินไป (Excess Inventory)

การเก็บวัสดุคงคลังมากเกินไป ทำให้เกิดค่าเสียโอกาสในการขาย ค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บ ควบคุมวัสดุคงคลังทั้งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

#### สาเหตุของของสูญเสียจากการเก็บวัสดุคงคลังมากเกินไป

- เป็นผลมาจากการผลิตที่มากเกินไป
- จำนวนจัดเก็บเพื่อความปลอดภัย(minimum stock/safety stock) และ ปริมาณการสั่งซื้อขั้นต่ำ(minimum order quantity:MOQ) ไม่เหมาะสม
- การวางแผนการผลิตที่คลาดเคลื่อน

#### การลดต้นทุนที่เกิดจากการจัดเก็บวัสดุคงคลังมากเกินไป

- ทบทวน Minimum Stock และ Safety Stock
- ทบทวนแผนการผลิต

### 2.7.5) ความสูญเสียที่เกิดจากงานเสีย (Defect)

การผลิตงานเสียก่อให้เกิดการสูญเสียคือ ค่าใช้จ่ายในการผลิตภัณฑ์ซ้ำหรือแก้ไข ซึ่งรวมถึง วัสดุคิบ ค่าแรง ค่าสาธารณูปโภค และอื่นๆ เพิ่มขึ้นมาโดยที่ได้ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปเท่าเดิม

#### สาเหตุของความสูญเสียจากงานเสีย

- พนักงานขาดทักษะ
- ประมาท เลินเล่อ
- วิธีการทำงานไม่เหมาะสม
- วัสดุคิบไม่มีคุณภาพ
- เครื่องจักรประสิทธิภาพต่ำ
- เร่งรีบจนเกินไป

#### การลดต้นทุนที่เกิดจากงานเสีย

โดยปกติแล้วงานเสียที่เกิดในกระบวนการผลิตทางหน่วยงานด้านคุณภาพจะเข้ามา วิเคราะห์ร่วมกันกับฝ่ายผลิต เพื่อสาเหตุของงานเสียหรืองานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด โดยหา มาตรฐานในการแก้ไขและป้องกันอยู่แล้ว

### 2.7.6) ความสูญเสียที่เกิดจากการเคลื่อนไหวมากเกินไป (Excess Motion)

การเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้นความจำเป็นส่งผลให้ระยะเวลาในการทำงานนานขึ้น ค่าใช้จ่าย อื่นๆ ก็จะตามมาเช่น ค่าแรงงาน, ค่าสาธารณูปโภค เป็นต้น

#### สาเหตุของการสูญเสียที่เกิดจากการเคลื่อนไหวมากเกินไป

- วิธีการทำงานที่ขาดประสิทธิภาพ
- ทักษะของพนักงานไม่เพียงพอ
- ผังของกระบวนการไม่เหมาะสม

### การลดต้นทุนการผลิตที่เกิดจากเคลื่อนไหวมากเกินไป

- ใช้หลักการของ work study เข้ามาช่วยในการวิเคราะห์ แก้ไข และปรับปรุง
- ฝึกอบรมด้านทักษะให้กับพนักงาน
- จัดทำวิธีการทำงานที่เป็นมาตรฐาน

### 2.7.7) ความสูญเสียของกระบวนการที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าหรือผลิตภัณฑ์ (Non-Value Added Processing)

กระบวนการส่วนเกิน ไม่มีกระบวนการนี้ก็สามารถผลิตผลิตภัณฑ์ได้

### สาเหตุของความสูญเสียที่เกิดจากกระบวนการที่ไม่ก่อให้เกิดมูลค่า

- ขาดความรู้ความเข้าใจในกระบวนการอย่างแท้จริง
- ยึดติดกับวิธีการเก่าที่ทำต่อเนื่องกันมา เลยทำให้ยากที่จะเปลี่ยนแปลง
- ขาดการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ

### การลดต้นทุนการผลิตที่เกิดจากกระบวนการที่ไม่ก่อให้เกิดมูลค่า

- มีการวิเคราะห์และศึกษากระบวนการอย่างเป็นระบบ
- ใช้หลักการของวิศวกรรมคุณค่า (Value Engineering) เข้ามาช่วยในการวิเคราะห์
- ยอมรับแนวคิดใหม่ โดยอาจให้เหตุผลกับพนักงานว่า วิธีการเก่าไม่ใช่วิธีการที่ผิด และวิธีการใหม่ๆ เป็นการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการ ช่วยให้ทำงานง่ายขึ้น