

เอกสารประกอบการสอน



# การบริหารงานวัสดุ

## Material Management

วิทยา เมฆขำ

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

## คำนำ

เอกสารประกอบการสอนรายวิชา การบริหารงานวัสดุ (Material Management) เป็นวิชาที่มีความสำคัญอย่างมากในระบบอุตสาหกรรมภายใต้ระบบเศรษฐกิจที่มีการแข่งขันในปัจจุบัน ระบบการดำเนินงานธุรกิจอุตสาหกรรมที่เป็นต้นทุนการผลิตได้ให้ความสำคัญกับเทคนิคและวิธีการที่จะลดต้นทุนการผลิตเพื่อให้ธุรกิจได้ดำเนินงานไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล การบริหารงานวัสดุเป็นหน้าที่หนึ่งที่จะทำให้ธุรกิจประสบผลสำเร็จตามแนวคิดดังกล่าวทั้งนี้รวมไปถึงส่วนของระบบการจัดหา การจัดซื้อ ระบบการบำรุงรักษาและระบบการจัดจำหน่าย ล้วนแต่มีความสำคัญต่อการลงทุนการผลิตทั้งสิ้นเพราะวัสดุที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นมูลค่าถึง 60-80 เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าสินค้า

เอกสารที่ผู้เขียนได้รวบรวมจัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการเรียนให้กับนักศึกษาและผู้สนใจในรายวิชาดังกล่าว โดยแบ่งเนื้อหาการเรียนการสอนไว้ 8 หัวเรื่อง ซึ่งมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในการบริหารงานวัสดุที่จำเป็นต่อการบริหารด้านอุตสาหกรรมเพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติได้จริงสำหรับเนื้อหาภายในเล่มประกอบไปด้วยกระบวนการจัดหาวัสดุที่ใช้ในงานอุตสาหกรรม ได้แก่ ประเภทและชนิดของวัสดุแหล่งผลิตจัดทำหรือแหล่งจำหน่าย กรรมวิธีและขั้นตอนการจัดหาวัสดุดังกล่าว ระบบการเก็บรักษาและระบบการจัดจำหน่ายวัสดุให้กับหน่วยงานต่างๆ หลักการจัดหาวัสดุเพื่อให้เกิดความประหยัด และความรวดเร็วในการทำงาน

ผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารประกอบการสอนรายวิชาการบริหารงาน (Material Management) วัสดุเล่มนี้คงจะเป็นประโยชน์สำหรับนักศึกษาและผู้สนใจหากท่านที่นำไปใช้มีข้อเสนอแนะ ผู้เขียนยินดีรับฟังและขอบคุณในความอนุเคราะห์ไว้ล่วงหน้า

วิทยา เมฆจำ

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

2556

## สารบัญ

	หน้า
<b>บทที่ 1 : พัฒนาการของการจัดวัสดุและการจัดซื้อ</b>	1
ความเป็นมาของการจัดการวัสดุและการจัดซื้อ	1
วัตถุประสงค์และนโยบายการจัดซื้อ	6
องค์ประกอบในการจัดการวัสดุและการจัดซื้อ	7
กระบวนการเพิ่มคุณค่า	14
กระบวนการซื้อ	15
การจำแนกสินค้าที่มีการซื้อ	17
การจัดซื้อกับแผนกต่างๆ	19
วัตถุประสงค์และนโยบายการจัดซื้อ	21
นโยบายกำหนดความรับผิดชอบทางด้านจัดซื้อ	23
การเลือกผู้ขายและการจัดทำสัญญา	24
ความสำคัญของหน้าที่ทางการจัดซื้อ	25
การจัดซื้อกับการเพิ่มกำไร	26
คำถามท้ายบท	28
เอกสารอ้างอิง	29
<b>บทที่ 2 : ขั้นตอนปฏิบัติในการจัดซื้อพื้นฐาน</b>	31
รายละเอียดของวิธีปฏิบัติในการจัดซื้อแต่ละขั้นตอน	31
แบบฟอร์มใบสั่งซื้อ	36
การกำหนดและควบคุมคุณภาพ	36
ความหมายของคุณภาพ ความเหมาะสม ความเชื่อถือได้ และการซื้อที่ดีที่สุด	37
บริการกับการซื้อที่ดีที่สุด	38
ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดซื้อกับวิศวกรเพื่อก่อให้เกิดการซื้อที่ดีที่สุด	39
มาตรฐานแห่งคุณภาพ	40
วิธีการบอกคุณภาพ	42

## สารบัญ

	หน้า
ความสำคัญทางการจัดหาวัสดุที่มีต่อคุณลักษณะเฉพาะ	47
ประเภทของคุณลักษณะเฉพาะ	48
การควบคุมคุณภาพ	53
วิธีการตรวจรับ	55
วิธีการปฏิเสธไม่รับพัสดุ	58
คำถามท้ายบท	59
เอกสารอ้างอิง	60
<b>บทที่ 3 : การจำแนกประเภทของการซื้อ</b>	61
ปัจจัยต่างๆ ที่กระทบกับปริมาณการสั่งซื้อ	63
วิธีตัดในการคำนวณ EOQ	67
การตีราคาพัสดุดังกล่าว	70
การควบคุมพัสดุดังกล่าว	71
การวิเคราะห์แบบ ABC	73
ระบบการซื้อแบบทันเวลา	76
การวางแผนเกี่ยวกับความต้องการพัสดุ	76
ปัจจัยที่จะต้องพิจารณาในการเลือกแหล่งขาย	79
การซื้อ	82
แรงจูงใจและมูลเหตุในการซื้อ	83
คำถามท้ายบท	87
เอกสารอ้างอิง	88
<b>บทที่ 4 : วิธีซื้อให้ได้ราคาที่ถูกต้อง</b>	89
ส่วนลด	91
ราคากับจังหวะเวลาซื้อพัสดุ	94
นโยบายเกี่ยวกับจังหวะเวลาในการซื้อ	96

## สารบัญต่อ

	หน้า
การลดความเสี่ยงภัยจากตลาด	100
วิธีการวิเคราะห์ค่าพัสดุ	104
วิธีการและเทคนิคในการกำหนดค่าของหน้าที่ของชิ้นส่วน	106
มาตรฐานคืออะไร	108
การจัดซื้ออุปกรณ์หลัก	110
ความแตกต่างระหว่างอุปกรณ์หลักกับพัสดุที่ซื้อมาเพื่อการผลิต	112
บทบาทของฝ่ายจัดซื้อในการซื้ออุปกรณ์หลัก	114
ปัจจัยสำคัญทางด้านการบริการ	117
วิธีการจัดซื้ออุปกรณ์หลัก	118
เครื่องจักรใหม่กับเครื่องจักรใช้แล้ว	118
การเช่าอุปกรณ์	120
การช่วยเหลือทางการเงินเพื่อซื้ออุปกรณ์หลัก	112
การจำหน่ายเครื่องจักรเครื่องมือที่เหลือใช้หรือล้าสมัย	123
คำถามท้ายบท	123
เอกสารอ้างอิง	124
<b>บทที่ 5 : การตัดสินใจซื้อ สร้างหรือเช่า</b>	125
ปัจจัยสนับสนุนให้มีการผลิตบางส่วนและซื้อบางส่วน	126
การขนส่ง	127
ประโยชน์ของการขนส่ง	128
ปัจจัยที่สำคัญสำหรับการขนส่ง	129
ต้นทุนของการขนส่ง	130
การกำหนดอัตราค่าบริการการขนส่ง	130
ประเภทของการขนส่ง	131
ผู้ประกอบการขนส่งทางบก	132
การขนส่งทางรถไฟ	133

## สารบัญต่อ

	หน้า
การขนส่งทางน้ำ	134
การขนส่งทางอากาศ	135
การขนส่งทางท่อ	136
การเก็บรักษาคงคลังและการรับพัสดุ	137
การตรวจรับวัสดุที่จัดหาจากผู้ขายภายนอก	139
การรับวัสดุตั้งคืน การโอนและการรับเศษวัสดุ	142
ระบบการเก็บรักษาวัสดุ	144
วัตถุดิบต้นงวด + วัตถุดิบซื้อระหว่างงวด - วัตถุดิบปลายงวด = วัตถุดิบใช้ไป	146
วิธีการเก็บรักษาพัสดุและเครื่องมือ	147
การวางแผนเพื่อเก็บรักษาพัสดุ	149
การระงับรักษาวัสดุในคลังวัสดุ	150
การป้องกันอัคคีภัย	152
คำถามท้ายบท	153
เอกสารอ้างอิง	154
<b>บทที่ 6 : ความหมายและที่มาของวัสดุเหลือใช้</b>	155
สาเหตุที่ทำให้เกิดพัสดุเหลือใช้	156
การระบุพัสดุเหลือใช้	157
การจำหน่ายพัสดุเหลือใช้	158
การแบ่งประเภทพัสดุเพื่อการจำหน่าย	160
วิธีจำหน่ายพัสดุเหลือใช้	163
ประโยชน์ที่ได้รับจากการจำหน่ายพัสดุเหลือใช้	166
การซื้อขายพัสดุเหลือใช้ เศษของและของเก่าล้ำสมัยมาใช้ในกิจการ	168
การจำหน่ายพัสดุ ระเบียบการพัสดุ พ.ศ. 2521 ของสำนักนายกรัฐมนตรี	168
ความหมายและวัตถุประสงค์ในการควบคุมสินค้าคงเหลือ	171
วัตถุประสงค์การควบคุมสินค้าคงเหลือ	173

## สารบัญต่อ

	หน้า
ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสินค้าคงเหลือ	174
คำถามท้ายบท	180
เอกสารอ้างอิง	181
<b>บทที่ 7 : การวางแผนและควบคุมด้วยงบประมาณกับงบประมาณการจัดซื้อ</b>	182
ข้อดีของการวางแผนการจัดซื้อด้วยงบประมาณจัดซื้อ	182
กระบวนการในการวางแผนการจัดซื้อ	183
เทคนิคที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนการจัดซื้อ	186
การวางแผนการจัดซื้อด้วยงบประมาณการจัดซื้อ	188
การวางแผน และควบคุมด้วยงบประมาณกับงบประมาณการจัดซื้อ	189
การจัดหน่วยงานการจัดซื้อและการบริหารบุคคล	190
การรวมอำนาจและการกระจายอำนาจในบริษัทที่มีหลายโรงงาน	191
ความสัมพันธ์ระหว่างแผนก	192
คุณวุฒิของตำแหน่งทางการจัดซื้อ	195
แหล่งของพนักงาน	196
การคัดเลือกพนักงาน	197
มาตรฐานทางจรรยาบรรณในการจัดซื้อ	199
ผู้อำนวยการฝ่ายจัดซื้อและหลักจรรยาบรรณ	200
ความรับผิดชอบที่มีต่อกิจการ	200
ความรับผิดชอบต่อผู้ขาย	201
ความรับผิดชอบต่อผู้ร่วมงาน	203
ความรับผิดชอบต่อสังคม	203
การป้องกันการปฏิบัติผิดจรรยาบรรณ	204
คำถามท้ายบท	205
เอกสารอ้างอิง	206

## สารบัญต่อ

	หน้า
<b>บทที่ 8 : ระบบการจัดซื้อที่อิงคอมพิวเตอร์</b>	207
การควบคุมพัสดุคงคลังและการขอซื้อ	209
ใบสั่งซื้อและใบเปลี่ยนแปลงคำสั่งซื้อ	210
การรับของ การตรวจสอบ และคำขอจากคลังพัสดุ	211
อินวอยซ์และการจ่ายเงิน	211
อิทธิพลของระบบอิงคอมพิวเตอร์ที่มีต่อปฏิบัติการประจำวัน	212
การใช้คอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก	213
การแลกเปลี่ยนข้อมูลคอมพิวเตอร์กับผู้ขาย	214
การไหลของข่าวสารจากแหล่งภายนอกสู่ฝ่ายจัดซื้อ	216
การเก็บข้อมูลอัตโนมัติและการขึ้นรหัสสากลและการจัดการฐานข้อมูล	219
การขึ้นรหัสสากลและการจัดการฐานข้อมูล	224
การซื้อการจ้าง	226
วิธีซื้อและวิธีจ้าง	227
คำถามท้ายบท	228
เอกสารอ้างอิง	229
บรรณานุกรม	230



## สารบัญภาพ

	หน้า
รูปที่ 3.1. กราฟแสดงจุดต้นทุนสั่งซื้อ	69
รูปที่ 3.2. การวิเคราะห์แบบ ABC	76
รูปที่ 3.3. ระบบการซื้อแบบทันเวลา	79
รูปที่ 3.4. วางแผนเกี่ยวกับความต้องการพัสดุ	81
รูปที่ 6.1. แสดงค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อหรือส่งผลิตและค่าใช้จ่ายสินค้าขาดแคลน	200
รูปที่ 6.2. แสดงค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษา	201
รูปที่ 8.1. การติดต่อระหว่างฝ่ายจัดซื้อกับฝ่ายอื่น	239
รูปที่ 8.2. การติดต่อระหว่างฝ่ายจัดซื้อกับแหล่งภายนอก	241
รูปที่ 8.3. การไหลของข่าวสารจากฝ่ายจัดซื้อไปส่วนต่างๆของบริษัท	242
รูปที่ 8.4. EAN-13	244
รูปที่ 8.5. UPC-A	245
รูปที่ 8.6. ITF-14	246
รูปที่ 8.7. ฉลาก SSCC	247

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1. ข้อดีข้อเสียของคุณลักษณะเฉพาะ	54
ตารางที่ 3.1. อัตราเปอร์เซ็นต์ของพัสดุ	64
ตารางที่ 3.2. อัตราเปอร์เซ็นต์ของพัสดุ	65
ตารางที่ 3.3. อัตราเปอร์เซ็นต์ของพัสดุ	65
ตารางที่ 3.4. ต้นทุนของการได้มาและถือครองพัสดุในความถี่แตกต่างกัน	67

## บทที่ 1

### พัฒนาการของการจัดวัสดุและการจัดซื้อ

คำว่า วัสดุ มีความหมายกว้างขวางมาก หมายถึง สิ่งของ เครื่องมือ อุปกรณ์ อะไหล่ ชิ้นส่วน ประกอบ วัตถุดิบ สินค้าสำเร็จรูป ของใช้สิ้นเปลือง เสบียงอาหารก็จัดเป็นวัสดุได้เช่นกัน นอกจากคำว่าวัสดุแล้วยังมีคำว่าพัสดุซึ่งใช้ในความหมายเดียวกันทั้งคำว่าวัสดุและพัสดุมานอกจากภาษาสันสกฤตว่า วัสดุ การใช้ในความหมายที่แตกต่างกันระหว่างวัสดุและพัสดุมักมีบ้าง เนื่องจากความนิยมเรียกตามกลุ่มอาชีพ เช่น ใช้คำว่าพัสดุกับที่ดิน อาคาร โรงเรือน ในราชการและรัฐวิสาหกิจ ส่วนในโรงงานอุตสาหกรรม นิยมเรียก อุปกรณ์และอะไหล่ เครื่องจักรว่าพัสดุโรงงาน ในวงการก่อสร้างเรียก อิฐ หิน ปูน ทราย เหล็กเส้น ไม้ ไม้แบบ ว่า วัสดุก่อสร้าง เป็นต้น

ในเอกสารการสอนชุดวิชานี้จะใช้คำว่า วัสดุ เป็นส่วนใหญ่เพื่อให้ครอบคลุมความหมายของสิ่งของต่าง ๆ นอกจากบางครั้งอาจมีการระบุอย่างชัดเจนเพื่อให้เข้าใจถึงวัสดุที่กล่าวถึง เช่น สินค้าสำเร็จรูป วัตถุดิบ อะไหล่ อุปกรณ์ พักตร์ ครุภัณฑ์ เป็นต้น

การจัดการวัสดุและการจัดซื้อเป็นวิชาที่ว่าด้วย การควบคุม กำกับ ดูแลธุรกรรมในเรื่องการจัดซื้อ จัดหา การลำเลียงขนส่ง การรับและการตรวจสอบคุณภาพ การเก็บรักษา การจัดจำหน่าย และการควบคุมระดับวัสดุคงเหลือให้มีประสิทธิภาพ กล่าวคือให้มีการบริหารการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดคุ้มค่ากับการลงทุน ในทุกขั้นตอนของงานที่ต่อเนื่องตามสายงานในวงจรของการจัดการวัสดุและจัดซื้อทั้งนี้เนื่องจากค่าใช้จ่ายในส่วนงานทั้งจัดซื้อและวัสดุเป็นตัวแปรสำคัญในโครงสร้างต้นทุนของกิจการ ธุรกิจบางชนิดมีมูลค่าวัสดุเป็นส่วนประกอบของต้นทุนเกินกว่าครึ่งหนึ่งของต้นทุนรวมทั้งสิ้น

#### ความเป็นมาของการจัดการวัสดุและการจัดซื้อ

เราอาจแบ่งระยะการพัฒนาการได้เป็น 7 ระยะ ดังนี้

1. ระยะเริ่มแรก เท่าที่ปรากฏเป็นหลักฐานทางประวัติศาสตร์ในเรื่องการจัดการวัสดุได้แก่ การจัดสำรองเสบียงอาหาร น้ำดื่ม และยารักษาโรคเพื่อบรรจลงในเรือเดินสมุทรทุกลำที่จะออกเดินทางในทะเลหลาย ๆ วัน สภากองเกรสของสหรัฐอเมริกาได้ออกกฎหมาย เรียกว่า Ration Law เมื่อปี ค.ศ. 1795 หรือ พ.ศ. 2338 บังคับให้เรือเดินทะเลทุกลำต้องเตรียมเสบียงอาหารและน้ำดื่มให้พอเพียงกับคนประจำเรือด้วยอัตราการใช้ต่อคน-ต่อวัน ตามภารกิจที่ต้องออกทะเลไป เพราะเคยปรากฏเสมอว่า กัปตันพาลูกเรือไปอดอาหาร อดน้ำเสียชีวิตในระหว่างเดินทาง เรื่องกฎหมายการสำรองเสบียงอาหารฉบับนี้น่าจะเป็นเรื่องแรกของการ

จัดการวัสดุที่มีหลักฐานชัดเจนปรากฏอยู่ในหนังสือประกอบการเรียนของโรงเรียนนายทหารพลาธิการ กองทัพเรือสหรัฐอเมริกา (10 May 1965)

**2. ระยะเวลาอุตสาหกรรมเริ่มแรก ราว ค.ศ. 1830 หรือตรงกับ พ.ศ. 2373** เมื่อมีการทำเหมืองแร่ ซึ่งจำเป็นต้องจัดหาและลำเลียงวัสดุเข้าไปยังตัวเหมือง การบริหารวัสดุเกิดขึ้นเนื่องจากมีความจำเป็นในการจัดหา เก็บรักษาและบันทึกความสิ้นเปลือง ตลอดจนมีการวางแผนความต้องการล่วงหน้าเพื่อให้ได้วัสดุมาทันเวลาและต่อเนื่อง

ในยุคต้นรถไฟขับเคลื่อนด้วยเครื่องจักรไอน้ำ เป็นยุคที่ใช้เทคโนโลยีการเดินทางที่ไม่ใช้แรงงานสัตว์ การเตรียมการล่วงหน้าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง พื้นและน้ำต้องจัดหาไว้ตามสถานีต่าง ๆ เช่น ตามสถานีจอดรับผู้โดยสาร เป็นต้น ต้องมีการเก็บสต็อกไว้สนับสนุนอย่างเป็นประจำ นอกจากนี้ยังต้องมีการสต็อกอุปกรณ์ อะไหล่ เครื่องมือ ในการซ่อมรถจักรไว้ตามหน่วยซ่อม รวมทั้งการซ่อมและเปลี่ยนรางรถไฟด้วย เป็นยุคที่ต้องมีการคำนวณความต้องการและมีการกำหนดจุดที่ต้องสำรองวัสดุ (Storage Point) ไว้ด้วย

**3. ระยะเวลาอุตสาหกรรม ราว ค.ศ. 1900 หรือตรงกับ พ.ศ. 2443** อุตสาหกรรมเริ่มมีความสำคัญต่อมนุษยชาติ การปฏิรูปการผลิตยุคใหม่เป็นไปอย่างรวดเร็ว เครื่องจักรเครื่องกลเข้ามาช่วยให้การผลิตเร็วขึ้น ได้คุณภาพสม่ำเสมอ มนุษย์ค้นคิดตามแนวทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีมากขึ้นและประสบผลสำเร็จ นานาประการ การทำธุรกิจในครอบครัวมีขอบเขตจำกัดเพราะต้องการทุนมากขึ้น ต้องการคนทำงานที่มีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้นจึงจำเป็นต้องมีการลงทุนร่วมกับผู้อื่น และจ้างคนอื่นเข้ามาทำงานแทนสมาชิกในครอบครัว

ระยะเวลาอุตสาหกรรมช่วงแรกๆยังไม่มีใครคิดถึงเรื่องการพัฒนาการจัดการด้านวัสดุและจัดซื้อ ทั้งนี้เนื่องจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมการผลิตยังมีคู่แข่งน้อยจึงได้กำไรมาก การทำกำไรอย่างต่อเนื่องไม่มีอุปสรรคมากนัก ทำให้เจ้าของกิจการและหุ้นส่วนพอใจ ลืมนึกถึงเรื่องความสูญเสียอันเนื่องจากการบริหารวัสดุ เช่น มีวัตถุดิบมากเกินไปใช้วัตถุดิบที่มีมูลค่าสูงมีคุณภาพส่วนเกินไม่ต้องการหรือในทางตรงกันข้ามขาดวัตถุดิบอยู่เสมอ ใช้วัตถุดิบและส่วนประกอบที่มีคุณภาพต่ำหรือขาดประสิทธิภาพในการจัดเก็บทำให้สินค้าเสียหายในคลังสินค้าและเสียหายในระหว่างขนส่ง แต่เมื่อเวลาผ่านไปถึงระยะเวลาหนึ่งหันกลับมาคิดถึงเรื่องการสูญเสียเหล่านี้ เป็นต้นเหตุให้กำไรน้อยลงอย่างมากหรืออาจถึงขาดทุนได้ ทำให้ผู้บริหารเริ่มตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารวัสดุมากยิ่งขึ้น

**4. ระยะเวลาแห่งการแข่งขันอย่างเบ็ดเสร็จทางธุรกิจ** ในราว ค.ศ. 1920 หรือ พ.ศ. 2463 ธุรกิจเริ่มมีการแข่งขันเนื่องจากมีผู้ประกอบการธุรกิจมาเพิ่มขึ้น การค้าขายอย่างเสรีในประเทศที่มีการปกครองแบบประชาธิปไตย เช่น ในยุโรป และสหรัฐอเมริกา ธุรกิจทุนนิยมที่เปิดโอกาสให้ผู้มีทุนทรัพย์นำเงินมาลงทุนในภาคอุตสาหกรรม เกษตรอุตสาหกรรม และทำการค้ำนำเข้า ส่งออก การแข่งขันเป็นไปอย่างเข้มข้นในทุกๆ ด้าน ไม่เฉพาะการตลาดและการขายเท่านั้น การแข่งขันเรื่องบุคลากรขององค์กร คุณภาพของผลิตภัณฑ์

และราคา เรื่องราคะนี้เองที่ทำให้ผู้บริหารต้องให้ความสนใจในเรื่องการลดต้นทุน ทั้งต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อม ผู้บริหารที่มีวิสัยทัศน์กว้างไกลจะมองมาที่การบริหารวัสดุ เพราะเข้าใจในเรื่องโครงสร้างต้นทุนได้ดีกว่า ค่าวัสดุทางตรงคือวัตถุดิบ ได้มาจากการจัดซื้อที่ดี การระวางรักษาวัสดุในที่เก็บให้ดีมีประสิทธิผลลดการสูญเสียดังกล่าว การรักษาระดับวัสดุคงเหลือที่เหมาะสมทำให้ลดค่าของการเก็บ ลดค่าดอกเบี้ยได้ ผลดีอันสืบเนื่องมาจากการบริหารวัสดุที่ดีและมีลักษณะเป็นพลวัตจะทำให้ห้วงการลดต้นทุนลงได้ อันจะนำไปสู่การแข่งขันที่ได้รับชัยชนะ

#### การบริหารวัสดุและจัดซื้อที่ดีในยุคนี้ได้มาจากการจัดการ 4 วิธีดังนี้

1. ด้วยการจัดซื้อ จัดหาที่ดี ได้วัสดุที่มีคุณลักษณะเฉพาะที่ถูกต้อง มีคุณภาพในราคาที่เป็นธรรมต่อผู้ซื้อและผู้ขาย

2. การเก็บรักษาวัสดุในช่วงรอผลิต รอขาย ด้วยความเอาใจใส่ดูแล และใช้เครื่องช่วยต่าง ๆ เช่น ชั้นเก็บสินค้า เครื่องทุ่นแรงในการยกขน เคลื่อนย้ายที่ถูกลักษณะ ทำให้วัสดุหรือสินค้าคงสภาพเดิมไม่เปลี่ยนคุณลักษณะไป

3. การรักษาระดับคงคลังให้เหมาะสมกับอัตราการใช้หรืออัตราการขาย โดยให้มีระบบควบคุมการสั่งซื้อวัสดุใหม่ให้อยู่ในพิกัด อัตราส่วน วัสดุคงเหลือต่อยอดขายที่ดี (Inventory-turnover Ratio)

4. การควบคุมค่าใช้จ่ายอันเป็นองค์ประกอบในการบริหารวัสดุคงคลัง ให้อยู่ในลักษณะประหยัด และมีเหตุผล องค์ประกอบค่าใช้จ่าย (Cost Component) เหล่านี้ได้แก่

- ค่าของเงินลงทุนสร้างสต็อก
- ค่าประกันภัยสินค้าคงเหลือ
- ค่าใช้จ่ายในพื้นที่เก็บวัสดุ
- ค่าบริหารวัสดุ และค่ายกขนเคลื่อนย้าย
- ค่าวัสดุสูญเสียมสภาพ

นักวิชาการได้ค้นคิดวิธีการบริหารวัสดุเพื่อให้สนับสนุนวิธีการทั้งสี่และได้เขียนเป็นตำรามากมาย นำมาสอนในมหาวิทยาลัย และเผยแพร่สู่สาธารณชน บริษัทที่ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับวัสดุนำไปปฏิบัติ และปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับธุรกิจของตนเองให้มีประสิทธิภาพเหนือคู่แข่ง

5. ระยะเวลาฟื้นฟูอุตสาหกรรมยุคใหม่ สงครามโลกครั้งที่สองสิ้นสุดลงในปี ค.ศ. 1945 หรือ พ.ศ. 2488 ขณะนั้นเศรษฐกิจทั่วโลกตกต่ำมาก เนื่องจากทุกประเทศทั้งฝ่ายชนะสงครามและแพ้สงครามต้องสูญเสียทรัพยากรไปเป็นอันมาก ภาคอุตสาหกรรมการผลิตต้องการเวลาในการฟื้นตัวหลังจากได้หยุดผลิตเป็นเวลานาน หรือบางแห่งได้เปลี่ยนระบบการผลิตไปผลิตอาวุธยุทโธปกรณ์ ต้องมารื้อฟื้นระบบผลิตใหม่ อย่างไรก็ตามในระหว่างสงครามโลกครั้งที่สองนี้เอง ความเจริญด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีก็กลับก้าวหน้าไปเป็นอันมาก ตัวอย่างเช่น เรื่องของอากาศยาน จรวดนำวิถีและเรื่องพลังงานปรมาณู โลกเสียเวลาไปไม่

มากนัก ด้วยความสามารถของมนุษย์ ธุรกิจการผลิตและจัดจำหน่ายก็พัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็ว ทั้งสหรัฐอเมริกา อังกฤษ ผู้ชนะสงครามและเยอรมัน ญี่ปุ่น ผู้แพ้สงครามก็เร่งปรับปรุงโครงสร้างด้านเศรษฐกิจอย่างขนานใหญ่ ด้วยการเพิ่มผลผลิตโดยนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในกระบวนการผลิต ญี่ปุ่นสามารถขายสินค้าราคาถูกกว่าประเทศที่ครองตลาดอุปโภคบริโภคอยู่ก่อน การลดต้นทุนด้วยค่าแรงที่ถูกกว่าเป็นประการหนึ่ง แต่มีใช้ประการเดียวเท่านั้น การลดค่าใช้จ่ายอย่างอื่น เช่น ค่าวัสดุทางตรง ค่าใช้จ่ายในการบริหารก็เป็นเรื่องสำคัญมากเช่นกัน กลุ่มผู้ผลิตของญี่ปุ่นจึงต้องหันมาลดต้นทุนด้านวัสดุ โดยได้พัฒนาการบริหารวัสดุให้อยู่ในกฎเกณฑ์ของสภาพเศรษฐกิจที่เหมาะสม สินค้าของญี่ปุ่นจึงมีราคาถูกมาก แต่อาจมีอายุการใช้งานน้อยกว่าสินค้าจากเยอรมันและสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่นจึงต้องเพิ่มคุณค่าด้วยการผลิตสินค้าที่มีการทำงานได้หลายอย่าง และมีสีสัน รูปลักษณ์ที่เด่นกว่า

การบริหารวัสดุยุคใหม่ได้แพร่มาสู่ประเทศแถบภูมิภาคเอเชียในช่วงสงครามเกาหลี และสงครามเวียดนาม ซึ่งเป็นระยะเวลาติดต่อกันหลายปีราว ค.ศ. 1947 หรือ พ.ศ. 2490 กองทัพอเมริกันได้นำระบบงานส่งกำลังบำรุงมาใช้ในฐานทัพที่ตั้งอยู่ในประเทศที่มีสนธิสัญญาเป็นสัมพันธมิตรในขณะนั้น รวมทั้งประเทศไทย ด้วยการไ้ระบบบัตรคุมวัสดุ (Stock Record Cards) เก็บในตู้การ์ดเค็ (Kardex) เรียกว่า การ์ดเค็ การัดกระบะรองสินค้า (Palletization) เริ่มใช้ก่อนปี ค.ศ. 1957 หรือ พ.ศ. 2500 ตามคลังสินค้าและท่าเรือขนถ่ายสินค้าต่าง ๆ และเป็นที่ยอมรับใช้กันทั่วทุกประเทศในเวลาต่อมา เนื่องจากการขนส่งต้องผ่านระบบการกระจายสินค้าที่มีลักษณะเป็นสากลใช้ได้ทุกประเทศ เช่นเดียวกับการใช้ผู้บรรทุกสินค้าที่เป็นมาตรฐานในปัจจุบันนี้

นับได้ว่าการส่งกำลังบำรุงและการบริหารวัสดุที่กองทัพอเมริกันนำมาใช้ในสงครามเกาหลีและเวียดนาม เป็นต้นฉบับของการพัฒนาระบบวัสดุในภาคเอกชนในลำดับต่อมา อาจารย์ในมหาวิทยาลัยหลายแห่งในอเมริกาได้รับเชิญให้มาวางระบบการบริหารวัสดุ และการส่งกำลังบำรุงในสำนักงานวางแผนการส่งกำลังบำรุงและบัญชี (Bureau of Supply and Account) ดังนั้น จึงได้มีการค้นคว้าและวิจัยการบริหารวัสดุเชิงเศรษฐศาสตร์ และสร้างทฤษฎีต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การเผยแพร่คู่มือปฏิบัติใช้ในภาคเอกชน การลงบทความในวารสารธุรกิจอย่างต่อเนื่องด้วยการเสนอแนวคิดใหม่ ๆ จำนวนมาก เช่น นำทฤษฎีของวิลเฟรด โด พาร์โท นักเศรษฐศาสตร์ชาวอิตาลีมาใช้ในการแบ่งแยกความสำคัญของวัสดุและสินค้าคงเหลือ นำมาบริหารให้ถูกต้องเหมาะสมกับจำนวนที่จำหน่ายได้และมีมูลค่าตอบสนองสูง กลาง ต่ำ หรือเรียงตามลำดับการทำกำไรมากไปหาน้อย ที่เราเรียกว่าทฤษฎีการแบ่งกลุ่มวัสดุ (ABC Analysis) บริษัทเอกชนที่ทำธุรกิจนานาชาติได้สร้างคู่มือการบริหารวัสดุเพื่อให้บริษัทในเครือได้ยึดปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน ทั้งนี้เพราะผู้บริหารตระหนักดีว่าการบริหารวัสดุที่ดีจะสร้างกำไรได้ บริษัทใดหรือองค์กรใดที่ละเลยไม่ดูแลเรื่องการบริหารวัสดุและจัดซื้อที่ดีจะมีสมรรถนะทางธุรกิจต่ำหลังคู่แข่งขึ้น

**6. ระยะเวลานำเครื่องสมองกลมาใช้ ในช่วง ค.ศ. 1955-1958 หรือ พ.ศ. 2498-2501** มหาวิทยาลัยในอังกฤษชื่อ University of Manchester Institute of Science and Technology ได้ทำการค้นคว้าและพัฒนาการ

ใช้เครื่องบันทึกข้อมูล คำนวณและรายงานผลโดยใช้ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์เป็นตัวแทนจึงเรียกชื่อว่า Electronic Data Processing ใช้ตัวย่อว่า EDP บางแห่งอาจเรียกชื่อว่า Mechanized Computer System หรือ MCS ซึ่งมีความหมายเช่นเดียวกันคือ ระบบเครื่องกลคำนวณที่ใช้อิเล็กทรอนิกส์เก็บและประมวลผลข้อมูล ซึ่งนิยมเรียกกันโดยทั่วไปว่า “คอมพิวเตอร์”

ความก้าวหน้าของคอมพิวเตอร์เป็นไปอย่างรวดเร็วในช่วงทศวรรษ 1970 เป็นต้นมา ความสามารถของคอมพิวเตอร์นอกจากบันทึกข้อมูล คำนวณ รายงาน ประเมินผลได้อย่างรวดเร็วแม่นยำแล้ว ยังสามารถออกแบบแปลน สร้างผังก่อสร้าง ทำงานอาร์ตเวิร์คต่าง ๆ ควบคุมการบริหารโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำเครื่องคอมพิวเตอร์มาทำงานในระบบสารสนเทศช่วยการบริหาร การจัดการทุกประเภทได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดเท่าที่โลกทำได้

การบริหารวัสดุและจัดซื้อได้ถูกพัฒนาอย่างรวดเร็วนับตั้งแต่ทศวรรษ 1980 เป็นต้นมาก็เพราะได้นำคอมพิวเตอร์มาใช้ในระบบสารสนเทศการจัดการวัสดุและการจัดซื้อมากขึ้นแทนระบบดั้งเดิมที่เคยปฏิบัติมา เช่น เรื่องบัตรคุมวัสดุ หรือ Stock Record Cards ปัจจุบันนี้ได้เข้าไปอยู่ในระบบคอมพิวเตอร์หมดแล้ว การปรับยอดเปิดโอกาสให้ทำได้หลายจุดและทำได้ทันเวลาทันที (Online Real Time) นอกจากนั้นการใช้สูตรสำเร็จที่ต้องคำนวณหาค่าต่าง ๆ ในการควบคุมวัสดุ และควบคุมการจัดซื้อที่เคยเป็นไปได้ยากในระบบทำด้วยมือ (Manual) ก็สามารถทำได้รวดเร็ว และถูกต้องแม่นยำ หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนเริ่มลงทุนซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์และระบบบริหารต่าง ๆ มาใช้เพื่อปรับปรุงขีดความสามารถในการบริหารวัสดุและจัดซื้อ หน่วยงานของตนมากขึ้น และในช่วงทศวรรษ 1990 นี้เอง องค์การทุกองค์การทั้งราชการและเอกชนก็เต็มไปด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ และระบบผลิตภัณฑ์ (Software) ที่ใช้อิเล็กทรอนิกส์เป็นผู้รวบรวมข้อมูลทั้งสิ้น

7. **ระยะปัจจุบัน นับตั้งแต่ ปี ค.ศ. 2000 เป็นต้นไป** หรือถ้านับปีคริสต์ศักราชก็จะเริ่มเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ในปี ค.ศ. 2001 เป็นโลกในยุคโลกาภิวัตน์ข่าวสารข้อมูล (Information Age) ที่มีกระแสของข้อมูลวิ่งอยู่รอบโลกบนถนนสายใหญ่มาก (Information Super Highway) ความสามารถในการถ่ายทอดข้อมูลด้วยเสียงและด้วยภาพ กระจายครอบคลุมเครือข่ายทั่วโลกในระยะเวลาเพียงวินาทีที่เราจะสามารถจะทราบข้อมูลทันกาลอยู่เสมอได้

การทำธุรกิจด้วยระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Commerce) เป็นเรื่องที่น่าเป็นห่วงอย่างยิ่งสำหรับบริษัทและองค์การในอนาคตเพราะในช่วงของปีต่อจากนี้ไป ถ้าองค์การใดไม่มีระบบงานที่เชื่อมโยงด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์นี้อาจจะไม่มีใครค้าขายด้วยได้ เพราะเขาค้นหาไม่พบ และการทำธุรกรรมหลายประเภทไม่อาจทำได้ เช่น การชำระเงินผ่านระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ Electronic Data Interchange (EDI) บริษัทที่ไม่มีระบบนี้อาจไม่มีใครคบค้าด้วย

การบริหารการจัดการร่วมของนานาชาติ เช่น การเก็บภาษีตามสนธิสัญญาให้มีมาตรฐานเดียวกัน หรือไม่มีการเก็บภาษีอีกต่อไป ซึ่งเป็นการเปิดพรมแดนการค้าเสรีอย่างแท้จริง ต่อไปองค์การค้า

โลก (WTO) จะกำหนดธรรมเนียมการค้าของประเทศต่าง ๆ ให้อยู่ในมาตรฐานเดียวกัน ให้ความเป็นธรรม ไม่มีรั้วกันอีกต่อไป การใช้เงินสกุลเดียวตามภูมิภาคโลกเช่นที่เกิดขึ้นที่กลุ่มประเทศยุโรป ซึ่งจะใช้เงินยูโร เป็นเงินสกุลเดียว สิ่งเหล่านี้จะเกิดขึ้นเร็ว ๆ นี้ ในการบริหารวัสดุและจัดซื้อมีส่วนเข้าไปร่วมกับกระแสโลกนี้ด้วยอย่างไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้

### วัตถุประสงค์และนโยบายการจัดซื้อ

วัตถุประสงค์ของการจัดซื้อ หมายถึง จุดมุ่งหมายหรือเป้าหมายที่ผู้ปฏิบัติงานจัดซื้อต้องกระทำให้สำเร็จตามที่กำหนดไว้ การกำหนดวัตถุประสงค์ควรเฉพาะเจาะจงลงไปในเรื่องแต่ละเรื่อง เพื่อให้ผู้ปฏิบัติมองเห็นเป้าหมายการทำงานในเรื่องนั้นๆ แต่ก็ไม่ควรแคบเกินไปจนไม่สามารถปรับสภาพการทำงานให้ยืดหยุ่นเหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้

วัตถุประสงค์ของการจัดซื้อในแต่ละกิจการก็แตกต่างกันแล้วแต่ความเหมาะสมและเพื่อความอยู่รอดของกิจการนั้นๆ อย่างไรก็ตามไม่ว่ากิจการประเภทใด การกำหนดวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงานจัดซื้อ ย่อมมีความมุ่งหมายอย่างกว้าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. เพื่อสร้างกำไรและลดต้นทุน กิจกรรมต่าง ๆ ของการบริหารงานจัดซื้อล้วนแล้วแต่เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้เกิดการประหยัดและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานทั้งสิ้น ผู้ซื้อที่ทำการซื้อนั้นควรเป็นผู้ซื้อมืออาชีพรอบรู้ความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในแวดวงการค้าเป็นอย่างดี มีความรู้ในงานหลาย ๆ ด้าน เช่น ด้านเทคนิค การขาย กฎหมาย การเงิน เป็นต้น รวมทั้งต้องเข้าใจโครงสร้างการบริหารและเป้าหมายของกิจการนั้น ๆ ดีพอ จึงจะสามารถวางแผนการปฏิบัติงานจัดซื้อให้บรรลุเป้าหมายในการสร้างกำไรและลดต้นทุนได้

2. เพื่อให้บริการด้านความสะดวกรวดเร็วสำหรับการดำเนินงานภายในกิจการ เป้าหมายสำคัญของการจัดซื้อ ก็คือการให้บริการสนับสนุนทุกหน่วยงานในองค์กรนั้นๆ ในด้านวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ตามที่หน่วยงานนั้นต้องการ การให้บริการจะเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพหน่วยงานจัดซื้อ จำเป็นต้องทราบข้อมูลด้านความต้องการใช้วัสดุอุปกรณ์ของหน่วยงานอื่น ๆ เพื่อวางแผนงานจัดซื้อให้สอดคล้องกัน

3. เพื่อให้คำแนะนำและให้ความช่วยเหลือแก่ฝ่ายบริหาร ปัจจุบันหน่วยงานจัดซื้อมีความรับผิดชอบที่กว้างขึ้น ทั้งนี้เพราะงานที่ฝ่ายบริหารสร้างขึ้นแต่ยังหาหน่วยงานอื่นรองรับไม่ได้ จึงให้ฝ่ายจัดซื้อเป็นผู้ดำเนินงานไปก่อน เช่น การดูแลควบคุมโรงรถยนต์พาหนะต่าง ๆ งานกำจัดของเสียภายในโรงงาน สำรวจ สืบราคาที่ดิน อาคาร ช่วยเหลือฝ่ายบริหารประสานงานกับบุคคลต่าง ๆ ในองค์กร เป็นต้น

4. เพื่อสร้างชื่อเสียง และภาพพจน์ที่ดีงามให้แก่องค์กรธุรกิจ ด้วยการสร้างสัมพันธ์ไมตรีกับบุคคลต่าง ๆ อันได้แก่



4.1 ความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลต่าง ๆ ภายในองค์กร เพื่อให้เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน และมีเป้าหมายในการทำงานร่วมกัน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของกิจการ

4.2 ความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลภายนอกองค์กร ได้แก่ ตัวแทนจัดซื้อ ตัวแทนผู้ขาย ลูกค้าของกิจการ สาธารณชนทั่วไป เป็นต้น การดำเนินสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลนอกองค์กรถือเป็นการสร้างชื่อเสียงภาพพจน์ของธุรกิจนั้น ๆ ด้วย

### นโยบายการจัดซื้อ

วัตถุประสงค์ หมายถึง จุดมุ่งหมายหรือเป้าหมายที่ต้องการ

นโยบาย หมายถึง แนวทางในการปฏิบัติเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ฉะนั้นนโยบายการจัดซื้อจะเป็นการกำหนดแนวทางการปฏิบัติ เพื่อให้การจัดซื้อประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ นโยบายการจัดซื้อ ก็คือ การจัดซื้อให้ได้ดีที่สุด (Best Buy) การจัดซื้อให้ได้ดีที่สุดนั้น หมายถึง การจัดซื้อบรรดาวัสดุให้ได้คุณสมบัติที่ถูกต้องในปริมาณที่ถูกต้อง ภายในจังหวะเวลาที่ถูกต้อง ในราคาที่ถูกต้อง จากแหล่งขายที่ถูกต้องโดยการนำส่งไปยังสถานที่ที่ถูกต้อง (To buy materials of the right quality, in the right quantity, at the right time, at the right price, from the right source, with delivery at the right place)

### องค์ประกอบในการจัดการวัสดุและการจัดซื้อ

การวางรูปแบบการบริหารวัสดุและจัดซื้อเป็นจุดสำคัญจุดแรกที่องค์กรต้องคำนึงถึงซึ่งจะขึ้นอยู่กับปรัชญาของฝ่ายบริหารและฐานะการเงินของบริษัท ถ้าพิจารณาเฉพาะด้านการลงทุนอย่างเดียว ฝ่ายบริหารมักไม่ประสงค์จะลงทุนในเรื่องการเก็บวัสดุไว้มากเกินความจำเป็น ดังนั้น การซื้อวัสดุเข้ามาในกิจการจะต้องคิดถึงอัตราการใช้และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับผลตอบแทนที่จะได้รับ เช่น ได้ผลผลิตตามจำนวนที่ต้องการ และถ้าเป็นการซื้อสินค้ามาเพื่อขาย ก็ต้องคำนึงถึงอัตราการขายได้ในระยะเวลาที่เหมาะสม และยังต้องมีความเชื่อมั่นว่าจะมีวิธีควบคุมจำนวนคงเหลือที่เหมาะสมอยู่ตลอดเวลาในทางปฏิบัติจริงมักมีอุปสรรค ทำให้การควบคุมจำนวนคงเหลือมีความผิดพลาดได้ เป็นต้นว่าผลิตไม่ทันตามเวลาเนื่องจากรอวัตถุดิบ วัตถุดิบมีราคาแพงขึ้นมาก ต้องชะลอการผลิตออกไป กรณีที่เป็นสินค้าสำเร็จรูป จำนวนขายได้ขึ้นอยู่กับลูกค้า บางโอกาสขายได้น้อยกว่ายอดพยากรณ์ ทำให้สินค้าเหลือในคลังมากเกินไปสิ่งแปรเปลี่ยนต่าง ๆ เหล่านี้จำเป็นต้องมีเครื่องช่วยในการบริหารเราเรียกว่า องค์ประกอบในการจัดการวัสดุและการจัดซื้อ ซึ่งสรุปเป็นหัวข้อ ได้ดังนี้

1. นโยบายของฝ่ายบริหาร
2. การวางระบบการบริหารจัดการ
3. เครื่องมือในการประมวลผลรายการวัสดุและจัดซื้อ

4. คลังเก็บวัสดุและคลังสินค้า

5. ระบบวิเคราะห์และกระบวนการแก้ไข

### 1. นโยบายของฝ่ายบริหาร (Management Policy)

ฝ่ายบริหารต้องกำหนดนโยบายอย่างชัดเจน เพื่อให้พนักงานยึดเป็นหลักในการปฏิบัติงานนโยบายหรือหลักการนี้จะต้องมีความแตกต่างกันตามประเภทธุรกิจ และศักยภาพขององค์กรนั้น ๆ ในที่นี้จะกล่าวเพียงสรุปว่ามีนโยบายอะไรบ้างที่ต้องนำมาใช้ในการจัดการวัสดุและจัดซื้อ

(1) นโยบายในการลงทุน (Investment Factor) ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดความสามารถในการจัดหาวัสดุสำรองคลัง ซึ่งขึ้นอยู่กับกระแสเงินที่จะนำมาซื้อวัสดุในแต่ละงวด องค์กรที่มีเงินจำนวนน้อย จะต้องมีการบริหารทรัพย์สินหมุนเวียนให้มีประสิทธิภาพสูงสุด เช่น ต้องรีบขายสินค้าให้ได้เร็วสัมพันธ์กับจำนวนคงเหลือ ให้สินค้าคงเหลือหมุนกลับมาเป็นเงินสดได้เร็ว ระยะเวลาที่จะต้องนำเงินสดไปซื้อสินค้ามาสต็อกอีกครั้ง การปล่อยสินเชื่อให้ลูกค้าก็ต้องพิจารณาให้วันเก็บหนี้เร็วได้รับเงินสดกลับเข้าสู่องค์กรได้ทันเวลา เช่นกัน องค์กรใดที่มีเงินทุนมาก มีเงินสดมากอาจจะซื้อสินค้าได้ครั้งละจำนวนมากกว่า สามารถยืดเวลาการตั้งสินค้าได้ครั้งละนานกว่าองค์กรที่มีเงินน้อย

ตัวอย่างเช่น พยากรณ์ยอดขาย ได้ปีละ 2000 หน่วย

ก) อาจตัดสินใจซื้อสินค้า ครั้งละ 500 หน่วย

ดังนั้น การสั่งซื้อจะเป็นปีละ 4 ครั้ง

ข) เราอาจตั้งซื้อสินค้า ครั้งละ 50 หน่วยเท่านั้น

การตั้งซื้อสินค้าจะเป็นปีละ 40 ครั้งถ้าสินค้านั้นมีราคาหน่วยละ 10,000 บาท

สมมติ ก) ต้องใช้เงินซื้อครั้งละ 5,000,000 บาท

สมมติ ข) ใช้เงินซื้อครั้งละ เพียง 500,000 บาท

การลงทุนในการสร้างสต็อกแตกต่างกันมาก เช่นตัวอย่างข้างบนนี้ กิจการอาจมีเงินสดไม่พอจะซื้อสินค้าครั้งละมาก ๆ จึงต้องมีนโยบายในการลงทุนสร้างสต็อกน้อยกว่า

จากตัวอย่าง จะสังเกตได้ว่า ผู้บริหารจะต้องกำหนดนโยบายในการสร้างสต็อก เพื่อเป็นการจำกัดจำนวนการซื้อแต่ละครั้ง การกำหนดนโยบายทางตัวเลขนั้นอาจทำได้โดยกำหนดเป็นอัตราส่วน เพื่อให้เป็นรูปธรรมมากขึ้น เช่น

ก. การกำหนด อัตราส่วน วัสดุคงเหลือต่อยอดขาย กล่าวคือ เรายอดขายทั้งปีเป็นตัวตั้งและหารด้วย วัสดุคงเหลือเฉลี่ยทั้งปี ต้องได้ตัวเลขผลลัพธ์มากกว่า 8 เป็นต้น เช่น ยอดขายต่อปีเท่ากับ 5 ล้านบาท สินค้าคงเหลือเฉลี่ยเท่ากับ 6 แสนบาท อัตราส่วน วัสดุคงเหลือต่อยอดขายเท่ากับ  $5,000,000 / 600,000 = 8.3$  เท่า เราอาจกล่าวง่าย ๆ ว่า 8.3 เป็นรอบหมุนของสินค้าคงเหลือต่อยอดขาย ในภาษาอังกฤษใช้คำว่า Inventory Turnover Ratio หรือตำราบางเล่มใช้คำสั้น ๆ ว่า Stockturn ภาษาไทย (ตลาดหลักทรัพย์) ใช้คำว่า “อัตราส่วน

หมุนเวียนสินค้าคงเหลือ)” ฝ่ายบริหารจะเป็นผู้กำหนดให้ฝ่ายปฏิบัติต้องพยายามควบคุมตัวเลขสินค้าคงเหลือให้สัมพันธ์กับยอดขายได้มากรอบ เช่น 8 หรือ 10 ขึ้นไป

ข. การกำหนด การเก็บสินค้าคงเหลือ ให้ขายได้หมด โดยกำหนดจำนวนวันให้ เช่น สต็อกสินค้าให้พอขายได้ 40 วัน เป็นต้น โดยให้ควบคุมจำนวนสั่งซื้อใหม่ ไม่ให้มากเกินไปกว่าการพยากรณ์ว่าจะขายได้ตามจำนวนกำหนดในภาษาอังกฤษใช้คำว่า Days Inventory ภาษาไทย (ตลาดหลักทรัพย์) ใช้คำว่า ระยะเวลาขายสินค้าเฉลี่ย เป็นวัน ในทางคำนวณจะทำได้ง่ายๆ โดยเอาจำนวนวันในหนึ่งปีตั้งและหารด้วยอัตราส่วนหมุนเวียนสินค้าคงเหลือ ดังนี้  $365 / 8.3 = 43.97$  วัน ประมาณ 44 วัน

(2) นโยบายเรื่องระดับบริการ (Service Level) ฝ่ายบริหารควรได้กำหนดระดับบริการที่จะบริการลูกค้า หมายถึง การมีสินค้าคงเหลืออย่างเพียงพอกับการจัดจำหน่ายให้กับลูกค้า ผู้บริหารระดับสูง เช่น ผู้จัดการทั่วไป หรือ ผู้จัดการฝ่ายขายควรต้องกำหนดระดับบริการให้หน่วยปฏิบัติ เช่น แผนกขายผลิตภัณฑ์ แผนกคลังสินค้า ได้ทราบว่าจะเก็บสินค้าไว้มากน้อยเพียงไร ซึ่งพิจารณาจากเป้าหมายได้สองประการ คือ

1. เป้าหมายที่สินค้า สินค้ารายได้ที่ควรวางระดับบริการไว้สูงกว่าสินค้าอีกรายการหนึ่ง เช่น สินค้ารายการ ก. ควรมียกระดับบริการ 99 เปอร์เซ็นต์ หมายถึง สินค้ารายการนั้นมีการเก็บสต็อกพร้อมยอมให้สินค้าขาดเพียงครั้งเดียวในความต้องการของลูกค้าหนึ่งร้อยครั้ง ดังนั้น ถ้าลูกค้าสั่งสินค้าปีละสิบครั้ง ในระยะเวลาสิบปีอาจมีสินค้าขาดสต็อกเพียงครั้งเดียว สินค้าที่มีความสำคัญต่อกิจการมาก เช่น สินค้าที่มีความนิยมนสูง สินค้าที่ให้กำไรสูงต้องมีการกำหนดระดับบริการไว้สูงกว่าสินค้าที่มีความสำคัญน้อยกว่า

2. เป้าหมายที่ลูกค้า ลูกค้าอาจถูกแบ่งออกตามยอดซื้อและยอดการชำระเงิน แบ่งออกเป็นลูกค้าเกรด A ลูกค้าเกรด B เป็นต้น การกำหนดระดับบริการก็ต้องมีแตกต่างกันบ้าง ลูกค้าเกรด A มียอดซื้อสูง และชำระเงินตามกำหนดก็ควรมีสิทธิได้รับบริการในระดับสูงมาก มากกว่าลูกค้าเกรดต่ำที่ซื้อแล้วไม่ชำระเงินอาจถูกพิจารณาไม่บริการอีกเลยก็ได้

(3) นโยบายเรื่องการจัดซื้อ การกำหนดนโยบายเรื่องการจัดซื้อนับว่าเป็นเรื่องจำเป็นอีกข้อหนึ่ง ส่วนใหญ่บริษัทหรือองค์กรทั่ว ๆ ไป มักจะเขียนนโยบายไว้ในคู่มือการจัดซื้อ เพื่อเป็นกฎเกณฑ์ที่ต้องปฏิบัติตัวอย่าง นโยบายการจัดซื้อ

1. การจัดซื้อพัสดุและบริการตลอดจนการจัดจ้าง จะต้องเป็นไปโดยรอบคอบ คำนึงราคาที่เหมาะสมกับคุณภาพ การบริการ และกำหนดการส่งมอบ ทั้งนี้ต้องผ่านการแข่งขัน เปรียบเทียบ และเลือกสรรผู้เสนอราคาที่น่าเชื่อถือจำนวนหนึ่ง ขึ้นอยู่กับมูลค่าการซื้อและการจ้าง ตามสภาพของตลาด

2. ฝ่ายจัดซื้อและหรือฝ่ายอื่น ๆ ที่ได้รับมอบอำนาจให้ดำเนินการจัดซื้อ จะต้องคำนึงถึงประสิทธิผลในการทำงานที่ตั้งอยู่บนฐานของความคุ้มค่าไม่ฟุ่มเฟือย ซึ่งหมายถึงการให้เวลาการสืบ การ

สอบราคา หรือต้องมีการประกวดราคา เพื่อให้แน่ใจในเรื่องคุณภาพและราคา อันนำไปสู่การลดต้นทุนของบริษัท

3. บริษัทจะซื้อผลิตภัณฑ์มาตรฐานที่ได้รับการพิสูจน์แล้วว่าผลิตภัณฑ์นั้น สามารถตอบสนองความต้องการของบริษัทได้เป็นอย่างดี และพ้อค้ำรายนั้นให้บริการที่สม่ำเสมอ ในราคาที่ยุติธรรมเสมอมา บริษัทพิจารณาซื้อเป็นการประจำ โดยยึดฐานราคาเป็นหลัก トラบเท่าที่มาตรฐานเหล่านั้นยังคงดำรงอยู่

4. บริษัทมีนโยบายในการปฏิบัติตนต่อผู้ค้า ผู้รับจ้าง อย่างให้เกียรติและซื้อตรงต่อกัน โดยให้คิดว่าผู้ค้า และผู้รับจ้างเป็นส่วนหนึ่งในการทำงานของเรา

5. วัสดุ สินค้า เครื่องจักร อุปกรณ์ ที่อาจต้องนำมาทดลองใช้ก่อนที่จะตกลงใจซื้อ ต้องไม่ทำให้บริษัทตกอยู่ในลักษณะถูกบังคับ หรือต้องเกรงใจ และต้องซื้อด้วยความจำใจเป็นอันขาด หากบริษัทไม่ปรารถนาจะซื้อ ให้งดการทดลองใช้หรืออาจขอเช่าในระหว่างเวลาทดลอง

6. การสั่งซื้อวัสดุและการจ้าง ต้องทำเป็นลายลักษณ์อักษรลงบนแบบฟอร์ม PR (Purchase Requisition) (ยกเว้นเฉพาะการซื้อด้วยเงินสดย่อย หน่วยดำเนินการเองได้) การไปดำเนินการซื้อเองโดยไม่ผ่านการอนุมัติตามตารางมอบอำนาจ จะถือว่าเป็นการจัดซื้อนอกอำนาจ (Unauthorized Purchase) ถ้าไม่มีเหตุผลเพียงพอ บริษัทจะไม่รับผิดชอบการจ่ายเงิน

7. การขอซื้อวัสดุที่มีลักษณะเป็นทรัพย์สินถาวร (จะถูกกำหนดโดยผ่านบัญชี-การเงินของบริษัท) จะต้องของบประมาณซื้อทรัพย์สินไว้ก่อนเสมอ (Capex) ผู้มีอำนาจที่ระบุไว้ตามตารางมอบอำนาจเท่านั้นที่จะอนุมัติให้ซื้อทรัพย์สินถาวรได้ ในกรณีฉุกเฉินอาจขออนุมัติจากงบฉุกเฉิน (Contingency Budget) จากผู้มีอำนาจซึ่งบนี้ได้เท่านั้น

8. พนักงานในฝ่ายจัดซื้อทุกคนจะได้รับคำแนะนำจากบริษัทเกี่ยวกับกฎ การขัดผลประโยชน์กับบริษัท (Conflicts of Interest) และควรปฏิบัติตนดังต่อไปนี้

- ต้องนึกถึงผลประโยชน์ของบริษัทเป็นเบื้องแรกในการทำงานทุก ๆ งาน
- การจัดซื้อและจัดจ้าง ต้องให้ความยุติธรรมกับผู้ค้า การไม่ยุติธรรมกับรายหนึ่งรายใด อาจถูกพิจารณาได้ว่ามีผลประโยชน์จากอีกรายหนึ่ง
- พนักงานจัดซื้อจะต้องทำงานอย่างมีเกียรติ และเชื่อถือได้ โดยยึดถือจรรยาบรรณในการจัดซื้อเป็นหลักปฏิบัติ
- จะไม่เปิดเผยข่าวสารอันเป็นความลับของบริษัท หรือความลับของผู้ค้า ผู้รับเหมา ให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง ทั้งนี้รวมทั้งการละทิ้งเอกสารปกปิดไว้ที่เปิดเผย ขาดความระมัดระวัง

## 2. การวางระบบการบริหารการจัดการ

ระบบบริหารการจัดการในเรื่องวัสดุและจัดซื้อมีระบบงานจำนวนมาก แบ่งเป็นการจัดการวัสดุและการจัดซื้อดังนี้

### 1. ระบบการจัดการวัสดุ

- การรับวัสดุ การตรวจสอบคุณภาพก่อนนำเข้าเก็บ
- การเก็บรักษาและการบันทึกสถานที่เก็บ
- การใช้เครื่องมือยกขนเคลื่อนย้าย
- การจ่ายวัสดุ และการปรับยอดคงเหลือ
- การควบคุมจำนวนสั่งซื้อ หรือสั่งผลิตเพื่อเพิ่มเติมสต็อก
- การตรวจนับ และการแก้ไขยอดคงเหลือ
- การจัดจำหน่าย และขนส่งสินค้า
- การรับวัสดุคืนเพื่อนำเข้าสต็อก
- การตรวจสอบวัสดุไม่เคลื่อนไหว วัสดุหมดประโยชน์

### 2. ระบบการจัดซื้อ

- คู่มือการจัดซื้อ ว่าด้วยการจัดซื้อด้วยวิธีและเทคนิคต่าง ๆ
- การคัดเลือกพ้อค้า และผู้รับเหมาขั้นต้น
- ระเบียบการจ่ายเงิน
- การประเมินผลงานพ้อค้าและผู้รับเหมา
- การจัดทำรายชื่อพ้อค้า และผู้รับเหมาที่ได้มาตรฐานอยู่ในบัญชีรายชื่อ AVL
- ระเบียบว่าด้วยการประกวดราคาและประมูล การจัดซื้อที่มีมูลค่าสูง

### 3. เครื่องมือในการประมวลผลรายการวัสดุและจัดซื้อ

การบันทึกวัสดุคงเหลือในยุคข้อมูลข่าวสารนี้จำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมซอฟต์แวร์เข้ามาทำการบันทึก-ปรับยอดคงเหลือให้ทันเวลา จัดทำรายงานต่าง ๆ เมื่อถึงงวดหนึ่ง ๆ ของการรับและจ่ายวัสดุ คอมพิวเตอร์ช่วยคิดคำนวณหาตัวเกณฑ์ต่าง ๆ เพื่อใช้ในการจัดการวัสดุ ปัจจุบันนี้เราเรียกว่า ระบบสารสนเทศที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และ โปรแกรมต่าง ๆ เข้ามาทำงานแทนการใช้คนทำซึ่งซ้ำ ผิดพลาดได้ง่าย และทำงานจำนวนมากไม่ได้ ระบบสารสนเทศมีบทบาทสำคัญในการจัดการวัสดุ และการจัดซื้ออย่างมาก เช่น การคำนวณความต้องการ การวางแผนจัดซื้อวัสดุ การขอซื้อ และออกไปสั่งซื้อ การติดตามทวงถาม การรับของ และปรับยอดคงเหลือ บันทึกสถานที่เก็บ ทำรายการการจัดสินค้าออกจากคลัง การจัดส่ง และบันทึกการส่งมอบระบบสารสนเทศสามารถทำงานได้แทบทุกประการ ยกเว้นงานด้านกายภาพ เช่น

การส่งของเท่านั้น ระบบสารสนเทศเป็นพื้นฐานของระบบใหม่ ๆ เช่น ระบบรหัสแท่ง (Bar Code) พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Commerce) และ Internet เป็นต้น

#### 4. คลังวัสดุและคลังสินค้า

คลังวัสดุและคลังสินค้าเป็นองค์ประกอบด้านกายภาพที่เป็นหัวใจของการจัดการวัสดุและจัดซื้อ เพราะกิจการต้องการสถานที่เก็บวัสดุเพื่อรอการใช้และเก็บสินค้าสำเร็จรูปเพื่อรอการจำหน่าย กิจกรรมด้านการรับวัสดุ การตรวจสอบคุณภาพ การนำเข้าเก็บตามสถานที่เก็บ การจัดสินค้าออกเพื่อการทำหีบห่อบรรจุภัณฑ์เตรียมการขนส่ง กิจกรรมเหล่านี้ล้วนต้องทำภายในคลังทั้งสิ้น

คลังวัสดุและคลังสินค้าเป็นสถานที่ที่ต้องออกแบบและคำนวณพื้นที่ ปริมาตร และน้ำหนัก เพื่อให้เหมาะสมกับคุณลักษณะของวัสดุที่จะนำเข้าเก็บตามวิธีการจัดเก็บต่าง ๆ เช่น วางบนชั้นหรือการกองเก็บ โดยมีกะบะรองรับ การวางผังการสัญจรของรถยกและเครื่องทุ่นแรง คลังวัสดุและคลังสินค้านี้มีหลายประเภท ตัวอย่างเช่น

**คลังห้องเย็น (Cold Storage)** เป็นคลังเก็บวัสดุที่ต้องแช่แข็งส่วนมากจะเก็บเนื้อสัตว์เช่น ปลา กุ้ง เนื้อโค สุกร ไก่ อกครีม เนย มีอุณหภูมิที่ปรับเปลี่ยนได้ตั้งแต่ 10 องศาเซลเซียส จนถึง - 40 องศาเซลเซียส คลังห้องเย็นที่ดีต้องสามารถปรับอุณหภูมิให้เปลี่ยนแปลงเร็วและเข้าได้ อาหารบางชนิดอาจเสียได้ในบางอุณหภูมิ เช่น เนยแข็งจะเปราะหักได้เมื่อถึงจุดเยือกแข็งต่ำกว่า 0 องศาเซลเซียส ผลไม้และผักไม่ควรแช่แข็ง (Frozen) ควรเก็บ ณ อุณหภูมิประมาณ 10 องศาเซลเซียส อกครีมควรเก็บ ณ อุณหภูมิ - 25 องศาเซลเซียส จนถึง - 40 องศาเซลเซียส ปลาและกุ้งควรต้องแช่แข็ง - 40 องศาเซลเซียส การเก็บวัสดุที่ต้องแช่เย็นและแช่แข็งจะต้องศึกษาอย่างละเอียดถึงวิธีการเก็บที่ถูกลักษณะของวัสดุแต่ละประเภท การควบคุมอุณหภูมิ การไหลเวียนของมวลอากาศเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึง เพราะอาจทำให้อาหารและเสบียงเสียหายได้

**คลังที่ต้องควบคุมอุณหภูมิ (Temperature Controled)** ซึ่งอาจจะเป็นห้องปรับอากาศ (Air - Conditioner) มีอุณหภูมิระหว่าง 10 องศาเซลเซียส ถึง 25 องศาเซลเซียส สำหรับเก็บวัสดุประเภทเครื่องไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ เบบียงแห้งบางชนิด เช่น ผัก ผลไม้ อาหารกระป๋อง เป็นต้น ห้องควบคุมอุณหภูมิอาจเป็นห้องที่มีอุณหภูมิสูงประมาณ 60 องศาเซลเซียส เพื่อเก็บวัสดุบางประเภทที่ต้องการอุณหภูมิสูง เช่น ลวดเชื่อม

**คลังเก็บสินค้าทั่วไป (General Merchandise)** เป็นคลังที่เก็บสินค้าอุปโภคบริโภค และของใช้ทั่วไป เป็นสินค้าที่วางเก็บบนชั้นได้ (Rack) ปัจจุบันนี้มีชั้นหลายประเภท เช่น Drive in Rack, Pallet Rack Mezzanine, Picking Rack, Cravity Flow Rack คลังสินค้าทั่วไปมักจะเป็นคลังประเภทมีความสูงมากเพื่อประหยัดพื้นที่เก็บสินค้าได้มาก ตัวอย่างคลังเก็บสินค้าทั่วไปที่จะหาได้ง่าย ๆ เช่น ที่เมล็ดโคโร เป็นต้น

**คลังเก็บสินค้าเกษตร (Commodity Warehouse)** คลังเก็บสินค้าประเภทโภคภัณฑ์หรือคอมมูดีตี เป็นคลังที่มีขนาดใหญ่แต่จะไม่สูงมากนัก เก็บสินค้าในลักษณะกองกับพื้นหรือบรรจุกระสอบและวาง

เรียงบนพาเลทท์ เช่น ข้าวสาร ข้าวเหนียว มันสำปะหลัง ข้าวโพด ยาสูบ ฝ้าย ปอ คลังสินค้าประเภทนี้มักจะเก็บสินค้าไว้จำนวนมาก เพื่อรอการเก็งกำไร เป็นสินค้าที่มีการขายล่วงหน้า มีจำนวนเข้า-ออกมาก ต้องมีอุปกรณ์ขนขนขนาดหนัก ใช้กรรมกรยกขนจำนวนมาก แต่บางแห่งที่ทันสมัยมักจะใช้ไซโล (Silo) เป็นที่เก็บ และจะขนย้ายโดยพ่นผ่านท่อขนส่ง แทนการใช้กรรมกรแบกครั้งละหนึ่งกระสอบ

**คลังภายนอกอาคาร (Opened Yard Warehouse)** คลังภายนอกหรือเรียกว่าคลังกลางแจ้ง เช่น คลังเก็บวัสดุที่ไม่ต้องการอาคาร อาจมีเฉพาะหลังคาก็ได้ เป็นคลังที่เก็บวัสดุประเภททนแดด ทนฝน ทนสภาพอากาศได้ ส่วนมากจะเก็บวัสดุที่มีขนาดค่อนข้างใหญ่ เช่น ท่อน้ำซีเมนต์ ท่อเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเกินกว่า 4 นิ้วขึ้นไป วาล์วหรือประตูน้ำขนาดใหญ่ สายเคเบิลไฟฟ้า ไม้เนื้อแข็ง เสาไม้ เสาคอนกรีต เสาเข็ม วัสดุก่อสร้าง เช่น อิฐ กระเบื้องหลังคา หินทราย ถังน้ำมันเครื่อง เป็นต้น วัสดุประเภทนี้สามารถเก็บไว้ที่คลังกลางแจ้งได้โดยไม่ต้องเตรียมการคุ้มครองป้องกัน (Preserve) ใดๆ นอกจากวัสดุบางชนิด เช่น เหล็ก ควรต้องพ่นหรือเคลือบด้วยน้ำยากันสนิม สายเคเบิลควรมั่นใจในเรื่องการปิดผนึกหัวท้ายทั้งสองปลายเพื่อป้องกันความชื้นเข้าไปในสายได้

**คลังสินค้าสาธารณะ (Public Warehouse)** เป็นคลังสินค้าที่มีผู้ลงทุนสร้างและเปิดให้บริการที่ไม่มีคลังสินค้าของตัวเองเช่าเก็บสินค้า การบริการคลังสินค้าสาธารณะนี้อาจคิดค่าบริการเป็นค่าเช่าต่อตารางเมตร หรือคิดค่าเช่าเหมาพื้นที่ทั้งหมด หรือเพียงบางส่วนก็ได้ การพิจารณาของเจ้าของคลังสินค้าสาธารณะนิยมรับฝากสินค้าชนิดเดียวและอาจให้บริการด้านควบคุมดูแลรับและจ่ายสินค้าพร้อมทั้งจัดส่งสินค้าให้อีกด้วย

**คลังสินค้าทัณฑ์บน (Bonded Warehouse)** เป็นคลังเก็บสินค้าที่ยังมีพันธะผูกพัน คือ ยังไม่ได้เสียภาษีจึงต้องกักสินค้าไว้ในคลังสินค้าทัณฑ์บนชั่วระยะเวลาหนึ่ง เมื่อผู้ส่งสินค้าเข้าได้ชำระภาษีอากรขาเข้าเรียบร้อยแล้ว จึงนำไปสู่การชำระภาษีแสดงต่อเจ้าหน้าที่คลังจึงสามารถนำสินค้าออกไปได้ สมัยก่อนนั้นคลังสินค้าทัณฑ์บนจะสร้างอยู่ใกล้ ๆ ท่าเรือ หรือสนามบิน เมื่อสินค้านำเข้ามาถึงถ้าเจ้าของสินค้าไม่แจ้งความประสงค์ว่าจะให้เก็บไว้ในคลังสินค้าทัณฑ์บน เจ้าหน้าที่จะนำเข้าเก็บในคลังของท่าเรือทันที รอให้เจ้าของสินค้ามาทำพิธีนำออกจากคลัง เขาจะกำหนดวันให้เก็บไว้ในคลังท่าเรือค่อนข้างสั้น ถ้าเกินกำหนดจะคิดค่าเช่าสูงมาก แต่ถ้าเก็บไว้ในคลังสินค้าทัณฑ์บนจะได้รับสิทธิเก็บได้ในระยะเวลานานกว่า ปัจจุบันนี้รัฐอนุญาตให้ออกคนสร้างคลังสินค้าทัณฑ์บนไว้ในพื้นที่ของตนเองได้แต่ต้องมีอาณาเขตชัดเจนและการเปิดปิดแต่ละครั้งต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบ และเป็นพยานนำสินค้าออกด้วยเอกสารสำคัญเช่นเดียวกับคลังสินค้าทัณฑ์บนของทางราชการ นอกจากนี้แล้วยังมีเอกชนบางรายขออนุญาตสร้างคลังสินค้าทัณฑ์บนสาธารณะขึ้นตามพื้นที่ที่เหมาะสมทั่วไปรวมทั้งต่างจังหวัดบางจังหวัดด้วย

ปัจจุบันนี้นิยมสร้างคลังสินค้าสาธารณะมากขึ้น โดยเฉพาะบริเวณนิคมอุตสาหกรรม และบริเวณที่เหมาะสมเป็นศูนย์กลางของการกระจายสินค้า เช่น บริเวณถนนบางนา-ตราด เป็นต้น

## 5. ระบบวิเคราะห์และกระบวนการแก้ไข

องค์ประกอบสุดท้ายของการจัดการวัสดุและการจัดซื้อคือระบบวิเคราะห์ และกระบวนการแก้ไข ในเมื่อได้ดำเนินการไปในช่วงระยะเวลาหนึ่งแล้ว ส่วนมากจะใช้เวลาประมาณครึ่งละหนึ่งปี บางธุรกิจอาจใช้ช่วงเวลายาวกว่าหนึ่งปี เช่น ครึ่งปีหรือไตรมาส หลังจากได้เก็บข้อมูลในการจัดการวัสดุและการจัดซื้อมาพอที่จะประมวลผลได้ก็จะทำรายการตามที่ต้องการเช่น รายงานความเคลื่อนไหวของวัสดุ รายงานยอดคงเหลือ รายงานจำนวนเงินที่ใช้ไปในการจัดซื้อ ความเคลื่อนไหวราคาวัสดุ ครรชณิราคา และการรายงานอัตราส่วนของธุรกิจบางชนิดที่ผู้บริหารได้เลือกใช้เป็นรายงานที่สามารถนำมาวิเคราะห์ธุรกิจและเข้าสู่กระบวนการปรับปรุงแก้ไขได้

ในยุคที่นำคอมพิวเตอร์มาใช้ในระบบสารสนเทศนี้ทำให้การออกรายงานแสดงผลดำเนินการในรูปแบบอัตราส่วนในรูปแบบของกราฟทุกแบบ และการแสดงตัวเลขเปรียบเทียบทำได้อย่างง่าย จึงสามารถวิเคราะห์และปรับปรุงแก้ไขได้อย่างรวดเร็วและทำได้ถี่ขึ้นเช่น บางกิจการอาจทำรายงานและสรุปตัวเลขได้ทุก ๆ เดือน ทำให้แก้ไขสถานการณ์ได้ทันเหตุการณ์จริง

### กระบวนการเพิ่มคุณค่า (The added-value process)

การจัดซื้อ บทบาทของการจัดซื้อ คือ ทำการบริหารสิ่งที่ย้อนเข้าสู่ระบบ (input) ณ พรอมแดนร่วมกับตลาดผู้ป้อนวัตถุดิบ ซึ่งนั่นก็คือ รับสินค้าและบริการที่มีการนำเข้ามาในบริษัท โดยการซื้อมาด้วยต้นทุนที่ต่ำที่สุดที่สามารถนำไปสู่กำไรสูงสุดหรือมีต้นทุนที่ซื้ออย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดในทำนองดังนี้

- ต้องหาราคาซื้อที่ดีที่สุดในเชิงพาณิชย์
- มีต้นทุนในการถือครอง และบริหารการจัดซื้อที่ซ่อนเร้นอยู่
- ต้นทุนทำให้คุณภาพที่เลวและจัดส่งของล่าช้า
- ต้องเสียดอกเบี้ยเพราะต้องจ่ายชำระหนี้ก่อนกำหนด
- ต้องเสียต้นทุนบำรุงรักษาและปฏิบัติการใด ๆ ที่จะเกิดตามมาภายหลัง
- มีต้นทุนของการล้มเหลวในการผลิต
- ผลจากผู้ขายวัตถุดิบที่ละเลยหน้าที่ และไม่มีประสิทธิภาพที่ตามมาภายหลัง
- ต้นทุนการจัดตั้งของที่ใช้ไม่ได้

สิ่งที่ต้องคำนึงก็คือ ราคาซื้อเป็นเพียงปัจจัยเดียวของต้นทุนทั้งหมดเท่านั้น เราจะต้องพิจารณาปัจจัยอื่น ๆ อีกมาก ต้องชั่งน้ำหนักและต้องประเมินเพื่อกำหนดต้นทุนตลอดชีวิตของพัสดุที่จะซื้อตลอดจนต้องชั่งน้ำหนักและประเมินกลยุทธ์การหาแหล่งเพื่อให้ได้แหล่งที่เหมาะสมที่สุด



**การผลิตและการจัดการพัสดุเพื่อการผลิต** บทบาทของการผลิตหรือการจัดการกับพัสดุเพื่อการผลิตก็คือทำการเปลี่ยน“วัตถุดิบ”ให้เป็นสินค้าหรือบริการที่นำไปขายได้ในแง่ของเศรษฐกิจ โดยการใช้ทรัพยากรภายใน คือบุคลากรและเครื่องจักร

**การตลาด** บทบาทของการตลาดก็คือ สร้างผลผลิต โดยการแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการที่ผลิตขึ้นมา กับเงินสดที่เกินกว่าต้นทุนการผลิต

**การส่งกำลังบำรุงโดยการจัดการเคลื่อนย้ายพัสดุ** กระบวนการจัดซื้อการผลิตและการตลาดจะสร้างหนทางหลักสำคัญที่จะให้บริษัทสามารถเพิ่มคุณค่าจากแต่ละขั้นตอนของการปฏิบัติการ การเพิ่มกำลังบำรุงสามารถเพิ่มคุณค่าได้ 2 ทางคือ ทางแรก มันสามารถลดต้นทุนในการดำเนินงาน ซึ่งต่อไปก็ทำให้กำไรเพิ่มขึ้น ทางที่สอง มันสามารถทำให้บริษัทมีข้อได้เปรียบเหนือคู่แข่ง

### กระบวนการซื้อ (Purchasing Process)

กิจกรรมหรืองานต่าง ๆ ที่ฝ่ายจัดซื้อกระทำมีดังนี้

**การรับรู้ปัญหา (Recognition of Need)** การจัดซื้อเริ่มต้นที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งในบริษัทเริ่มรับรู้ปัญหาว่าความต้องการสิ่งใดสิ่งหนึ่งเกิดขึ้นแล้ว โดยทั่วไปจะเป็นคนที่ทำหน้าที่บางอย่างในแผนกที่เป็นผู้ใช้ของสิ่งนั้น เช่น หัวหน้างานผลิต ผู้จัดการสำนักงานหรือวิศวกรฝ่ายบำรุงรักษา การตอบสนองความต้องการมักจะเป็นไปในรูปการย้ายพัสดุมาจากแผนกอื่น หรือที่มีอยู่ในสต็อก ซึ่งจะมีการสั่งซื้อมาทดแทนในการสั่งซื้อมาทดแทนต้องผ่านฝ่ายจัดซื้อที่ทำงานมีระบบดีมักจะทำการคาดคะเนความต้องการของแผนกที่เป็นผู้ใช้สินค้าเหล่านั้น

**การตีความความต้องการ (Description of the Need)** ถ้าตีความหมายไม่ถูกต้องว่าทุกฝ่ายต้องการอะไรแล้วมีการเซ็นสัญญาหรือออกใบสั่งซื้อไปแล้ว ก็เป็นการยากที่จะส่งคืน โดยไม่ให้เกิดผลกระทบต่อต้นทุน นอกจากนี้ยังมีความเสียหายด้านต้นทุนการเก็บรักษาและค่าขนส่ง หรือการส่งคืนด้วยการตีความหมายให้ถูกต้องจำเป็นที่นักการจัดซื้อต้องใช้ความแนบเนียนให้มาก ต้องมีความรู้ดีพอในตัวสิ่งของที่กำลังจะซื้อเพื่อที่จะตีความให้เหมาะสม

**การสร้างสเปกหรือคุณลักษณะเฉพาะ (Establishing Specifications)** ในการซื้อพัสดุหรือบริการจากผู้ขายสิ่งที่เราซื้อเกี่ยวข้องกับหลายปัจจัย จะรู้ได้เมื่อทำสเปกแล้ว เราพิจารณากว้าง ๆ ได้ 3 กลุ่ม

1. ปริมาณที่ต้องการ ปริมาณมีความสำคัญเพราะเป็นปัจจัยในการกำหนด การออกแบบสินค้า กำหนดว่าจะให้เป็นอะไร และผลิตขึ้นมา
2. ราคาที่ต้องการ การออกสเปกราคาเป็นการแสดงถึงคุณค่าทางเศรษฐกิจที่ผู้ซื้อประสงค์จะให้อาศัยกับรายการสินค้า เป็นจำนวนเดียวกันกับที่บุคคลเต็มใจจะจ่าย

3. หน้าที่ที่ต้องการจะให้ทำ สเปกที่ออกจะเกี่ยวข้องกับหน้าที่ การใช้พัสดุ และสิ่งที่คาด  
ว่าพัสดุนั้นจะทำอะไรได้ สเปกชนิดนี้สำคัญที่สุดและครอบคลุมสเปกปริมาณและราคา

**การเลือกแหล่งขาย (Selection of Sources)** สินค้าที่ระบุรายชื่อหรือสินค้าที่มีเจ้าของนิติสิทธิ์  
แหล่งขายอาจจะมีเพียงแหล่งเดียว สินค้าอย่างอื่นอาจจะมีแหล่งขายหลายแหล่ง ซึ่งในที่สุดเราก็ต้องเลือก  
เพียงแหล่งเดียว

**การสืบราคาสินค้า (Ascertaining the Price)** ฝ่ายจัดซื้อจะต้องทำการสืบข่าวเกี่ยวกับราคาสินค้า  
ที่ตนจะซื้อไปด้วยการสั่งซื้อสิ่งของอย่างเดียวกันจากแหล่งใดแหล่งหนึ่งนั้นเราเป็นต้องตรวจสอบจาก  
แหล่งข่าวเกี่ยวกับราคาทีอื่นซึ่งสามารถหาข่าวได้จากหลายแหล่ง เช่น จากแคตตาล็อก รายการแจ้งราคา และ  
ตารางส่วนลดของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแหล่งข่าวสารต่าง ๆ หรือมีการต่อรองราคากับผู้ขาย  
จนกว่าจะตกลงราคาและเงื่อนไขอื่น ๆ ได้และอีกวิธีหนึ่งก็ได้จากการประกวดราคา วิธีนี้มักใช้กันในการ  
จัดซื้อของราชการ

**การออกคำสั่งซื้อ (Placing the Order)** การออกคำสั่งซื้อเป็นงานหลักของฝ่ายจัดซื้อ โดยมี  
หัวหน้าฝ่ายจัดซื้อเป็นผู้ควบคุมอย่างใกล้ชิด

**การติดตามการสั่งซื้อและเร่งรัด (Follow-up of the Order and Expediting)** เมื่อมีการสั่งซื้อไป  
แล้วฝ่ายจัดซื้อก็ต้องมีการติดตามการสั่งซื้อ เพื่อให้แน่ใจว่าการส่งของของผู้ขายเป็นไปตามเวลาและสถานที่  
ที่ต้องการ ในบางกรณีคำสั่งซื้อแสดงพร้อมกับการทำสัญญา

**การตรวจสอบใบอินวอยส์ (Checking Invoice)** แผนกใดควรเป็นผู้ตรวจอินวอยส์ระหว่างแผนก  
จัดซื้อกับแผนกบัญชี ความจริงแผนกจัดซื้อควรทำการตรวจอินวอยส์ เนื่องจากใบอินวอยส์เป็นการแจ้งว่า  
ได้มีการส่งของที่ต้องการแล้ว ซึ่งจำเป็นยิ่งสำหรับนโยบายการติดตามคำสั่งซื้อ ถ้ากรณีเกิดความผิดพลาดก็  
เป็นหน้าที่ของผู้ซื้อที่จะติดต่อกับผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อแก้ไขหรือปรับปรุง แต่ถ้าแผนกบัญชีตรวจสอบอินวอยส์  
การแจ้งข้อผิดพลาดให้ฝ่ายจัดซื้อก็คงล่าช้า แต่การตรวจสอบอินวอยส์เป็นงานประจำวันของเสมียน ซึ่ง  
ไม่ใช่เป็นการตรวจสอบยอดรวมเท่านั้น แต่ต้องสอดคล้องกับรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะหรือสเปก  
ตามที่ระบุไว้ในใบสั่งซื้อ และมีความรวดเร็วในการจ่ายเงินอาจมีผลที่จะได้ส่วนลดก็มีมากเช่นกัน

**การบันทึกและเก็บเอกสาร (Maintenance of Records and Files)** การเก็บเอกสารเกี่ยวกับการ  
ติดต่อเพื่อจัดซื้อก็เป็นงานอีกอย่างหนึ่งของการจัดซื้อและมีความจำเป็นในการซื้อครั้งต่อไปเพื่อเป็นการนำ  
ทางเข้าในการเจรจาซื้อกับผู้ขาย และมีความสำคัญต่อการเลือกแหล่งขายสินค้าอีกด้วย

**การรักษาความสัมพันธ์กับผู้ขาย (Maintenance of Vendor Relations)** เป็นงานสำคัญของผู้ที่  
ทำการจัดซื้อ ความสัมพันธ์เกิดจากการไว้วางใจใจตลอดจนมีความมั่นใจต่อกัน เกิดจากการซื้อขายกันเป็น  
เวลานาน มีผู้กล่าวว่าคุณค่าของผู้จัดซื้อวัดได้จากจำนวนความนิยมในหมู่ผู้ขาย ซึ่งจะช่วยให้การ  
ดำเนินงานของฝ่ายการจัดซื้อบรรลุถึงจุดมุ่งหมายได้ง่าย

### การจำแนกสินค้าที่มีการซื้อ (Classification of purchasing goods)

กระบวนการซื้อมีส่วนเกี่ยวข้องกับสินค้าและบริการ วัสดุและบริการที่มีการจัดซื้ออาจจัดกลุ่มได้ดังนี้

**วัตถุดิบ (Raw materials)** เป็นวัสดุที่ไม่ต้องแปรรูปหรืออาจมีการแปรรูปเล็กน้อย และใช้เป็นวัสดุหลักสำหรับกระบวนการผลิต อาจแยกเป็นวัตถุดิบที่วัตถุดิบ และเป็นตามธรรมชาติ

**วัสดุเสริม (Supplementary materials)** เป็นวัสดุที่ถูกใช้หรือบริโภคในระหว่างกระบวนการผลิต เช่น น้ำมันหล่อลื่น น้ำเย็น วัสดุที่ใช้ขัดสินค้าเพื่อให้ดูดี

**ผลิตภัณฑ์กึ่งสำเร็จรูป (Semi-manufactured products)** สินค้านี้ผ่านกระบวนการผลิตขั้นหนึ่งหรือมากกว่ามาแล้ว และต้องมีการผ่านกระบวนการต่อไปในขั้นต่อไปแต่ตัวของมันจะปรากฏในรูปสินค้าสำเร็จรูป เช่น แผ่นเหล็ก พลาสติกแผ่น และสายไฟ

**ชิ้นส่วนประกอบ (Components)** เป็นการถูกสร้างขึ้นมาเพื่อใช้เป็นส่วนหนึ่งของสินค้าสำเร็จรูป เช่น ไฟหน้ารถยนต์ ไฟคอมพิวเตอร์ โดยสามารถแยกออกเป็นชิ้นส่วนประกอบเฉพาะ ผลิตขึ้นมาตามแบบหรือมีสเปก และชิ้นส่วนประกอบมาตรฐาน ผลิตขึ้นมาตามสเปกของผู้ขายวัสดุ

**สินค้าสำเร็จรูป (Finished products)** รวมไปถึงสินค้าทุกอย่างที่มีการซื้อไว้เพื่อขายที่ควบคู่ไปกับสินค้าสำเร็จรูปอย่างอื่น หรือสินค้าที่ผลิตขึ้นมา

**สินค้าลงทุนหรือเครื่องมือหลัก (Investment goods or capital equipment)** เป็นสินค้าที่มีได้มีการนำไปบริโภคในทันทีแต่เป็นสินค้าที่มูลค่าในการซื้อของมันเสื่อมค่าลงตามระยะเวลา สินค้านี้อาจเป็นเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต แต่มีการรวมคอมพิวเตอร์ และอาคารสถานที่เข้าไว้ด้วย

**วัสดุที่ใช้ในการบำรุงรักษา ซ่อมแซมและดำเนินการ (Maintenance repair and operating material รายการ MRO)** บางครั้งหมายถึงวัสดุที่ใช้ทางอ้อม หรือสินค้าสิ้นเปลือง เป็นวัสดุที่มีความจำเป็นต่อใช้เพื่อให้องค์กรดำเนินกิจกรรมไปได้ สินค้านี้มักจะเบี่ยงจากสต็อก เช่น วัสดุที่ใช้ในการทำความสะอาด

**บริการ (Services)** เช่น กิจกรรมที่จัดการโดยบุคคลฝ่ายที่สาม เช่น บริษัทวิศวกรรม ที่มีสัญญาทำงานให้

### กิจกรรมปกติของการจัดซื้อ

ฝ่ายจัดซื้อมักจะต้องรับผิดชอบทั้งงานบริหาร และงานประจำวัน งานต่าง ๆ มีดังนี้

#### 1. ข่าวสารทั่วไป

- ทำบันทึกการซื้อ
- ทำบันทึกราคา

- ทำบันทึกสต็อกและการใช้
- ทำบันทึกเกี่ยวกับผู้ขาย
- ทำบันทึกเพิ่มคุณลักษณะเฉพาะ (สเปก หรือ Specificationx)

## 2. การวิจัย

- จัดทำการศึกษาตลาด
- จัดทำการศึกษาพัสดุ
- จัดทำการวิเคราะห์ต้นทุน / ราคา
- จัดทำการวิเคราะห์ห้ค่าพัสดุ
- สอบสวนแหล่งพัสดุ
- ตรวจสอบโรงงานผู้ขาย
- พัฒนาแหล่งขาย
- พัฒนาแหล่ง และพัสดุที่จะเอาไว้ใช้เป็นทางเลือก

## 3. การจัดซื้อ

- ตรวจสอบใบขอซื้อ
- แสวงหาใบเสนอราคา
- ทำการเลือกว่าจะเซ็นสัญญาหรือซื้อเงินสด
- วางตารางการซื้อและส่งของ
- สัมภาษณ์พนักงานขาย
- ต่อรองราคา และเขียนสัญญา
- ออกใบสั่งซื้อ
- ตรงเงื่อนไขทางกฎหมายในสัญญา
- ติดตามผลการส่งของ
- ตรวจสอบรับพัสดุ
- ตรวจสอบอินวอยส์
- โต้ตอบจดหมายกับผู้ขาย
- ทำการปรับให้ถูกต้องกับผู้ขาย

## 4. การบริหารพัสดุ

- เก็บรักษาสต็อกให้น้อยที่สุด
- ปรับปรุงการหมุนเวียนของพัสดุ
- โยกย้ายพัสดุ

- หลีกเลียงพัสดุเกินความจำเป็นและล่าสมัย
- จัดให้มีหีบห่อ และสิ่งบรรจุที่มีมาตรฐาน
- จัดทำบัญชีของสิ่งบรรจุที่ต้องคืนผู้ขาย
- รายงานพันธกรณีที่มีเป็นระยะ ๆ

### 5. เบ็ดเตล็ด

- คาดคะเนต้นทุน
- จำหน่ายวัสดุที่เป็นซาก ล้าสมัย และวัสดุเกินความต้องการ

#### กิจกรรมพิเศษ ซึ่งพอจะยกตัวอย่างได้ดังนี้

- ตัดสินใจว่าจะผลิตเองหรือซื้อ
- การทำให้เป็นมาตรฐาน
- การออกคุณลักษณะเฉพาะ (สเปก หรือ Specifications)
- การหาพัสดุทดแทน
- การยอมรับการทดสอบพัสดุ
- งบประมาณสำหรับพัสดุ
- การควบคุมพัสดुकงคลัง
- การเลือกอุปกรณ์เหล็ก
- โครงการก่อสร้าง
- การให้โครงการผลิตเป็นไปตามพัสดุที่มี หรือหาได้
- ฯลฯ

#### การจัดซื้อกับแผนกต่าง ๆ

ฝ่ายจัดซื้อเป็นหน้าที่หลักอย่างหนึ่งของธุรกิจ แต่ก็จะต้องร่วมมือกับฝ่ายอื่น ๆ ด้วย ถ้าฝ่ายจัดซื้อไม่ให้ความร่วมมือก็จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อแผนกต่าง ๆ

1. **ความสัมพันธ์กับฝ่ายผลิต** หน้าที่หลักของฝ่ายจัดซื้อคือการให้บริการแก่ โครงการการผลิต และทำให้ฝ่ายผลิตเกิดความพอใจความสัมพันธ์ของทั้งสองฝ่ายเกิดขึ้นก็เพราะการมีวัตถุประสงค์ร่วมกัน คือ ทำให้เกิดผลดีแก่ทั้งบริษัทอีกด้วย ด้วยเหตุนี้จึงไม่ควรที่ฝ่ายใดจะครอบงำฝ่ายใด แต่จะมีเหตุผลยิ่งขึ้นถ้าทั้งสองฝ่ายมีความร่วมมือกันอย่างใกล้ชิด

2. **ฝ่ายจัดซื้อกับฝ่ายวิศวกรรม** ความร่วมมือระหว่างฝ่ายจัดซื้อกับฝ่ายวิศวกรรมมักจะเป็นไปในรูปแบบของสินค้า และคุณลักษณะเฉพาะที่จะนำไปใช้ในการผลิตจริง ฝ่ายจัดซื้อกับฝ่ายวิศวกรรมจะมีวิธีการในการจัดการเกี่ยวกับปัญหาทางด้านพัสดุแตกต่างกัน ฝ่ายวิศวกรรมมักจะต้องการพัสดุที่สูงในแง่

ของคุณภาพ ความปลอดภัยและการปฏิบัติงานของพัสดุ โดยไม่คำนึงถึงต้นทุน ตรงกันข้ามกับฝ่ายจัดซื้อพยายามที่จะแสวงหาวัสดุ หรือเครื่องมือที่เพียงพอที่จะใช้ได้ตามความมุ่งหมายโดยมีต้นทุนต่ำสุด คือราคาที่ดีที่สุดโดยที่คุณภาพ การจัดส่ง และบริการเชื่อถือได้

**3. ฝ่ายจัดซื้อกับฝ่ายการตลาด** หน่วยงานขายสมัยใหม่มีความใกล้ชิดกับลูกค้า ซึ่งเป็นผลทำให้ฝ่ายจัดซื้อตอบสนองความต้องการของแผนกขาย และลูกค้าได้ตรงกับที่ต้องการ การสื่อสารอย่างใกล้ชิดระหว่างบริษัทกับลูกค้าทำให้ตารางการผลิตถูกต้องและทำให้การซื้อสินค้าเป็นไปอย่างราบรื่นหน้าที่หนึ่งของฝ่ายจัดซื้อก็คือการทำการเตรียมประมาณการต้นทุนของพัสดุที่ใช้ในการเสนอราคาขาย และทำการวางแผนสายผลิตภัณฑ์ภายในข้อกำหนดราคา และต้นทุน ช่วยลดต้นทุน หรือปรับปรุงคุณภาพเพื่อเพิ่มปริมาณขายสินค้าได้ ซึ่งเป็นการช่วยพวงฐานะทางการแข่งขันให้กับบริษัทได้

**4. ฝ่ายจัดซื้อกับฝ่ายคลังสินค้า** ความสัมพันธ์ทั้งสองฝ่ายมีความใกล้ชิดมาก ทำให้ความรับผิดชอบในเรื่องพัสดุกว้างขวางออกไปจากจุดที่ได้รับพัสดุมาจนถึงจุดแจกจ่าย และใช้พัสดุ กิจกรรมระหว่างจุดสองจุดเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ซึ่งถ้ามีการรวมการจัดซื้อกับคลังสินค้าเข้าด้วยกัน ผลดีต่อบริษัทก็จะมีมากขึ้นเพราะงานส่วนใหญ่ของโครงการจัดซื้อเริ่มต้นที่การขอซื้อจากฝ่ายคลังสินค้า เพื่อนำพัสดุไปเพิ่มเติมขาดหายจากพัสดุที่ใช้ไป

**5. ฝ่ายจัดซื้อกับฝ่ายจัดส่ง** ฝ่ายจัดซื้อเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนค่าขนส่งขาเข้า การจัดซื้อจึงมักนิยมแหล่งขายที่อยู่ใกล้ที่สุด หรือแหล่งขายที่มีเครื่องมืออำนวยความสะดวกพร้อมเพียงในการขนส่ง เพราะเป็นวิถีทางหนึ่งที่จะลดต้นทุนทั้งหมดลง นอกจากนี้เรื่องเกี่ยวกับต้นทุนแล้ว ระบบทันเวลาก็เกี่ยวกับการเลือกพาหนะที่จะส่งของให้ทันเวลาด้วยฝ่ายจัดซื้อสามารถให้ความเป็นผู้เชี่ยวชาญ เพราะมีความรู้ในด้านการขนส่งได้เป็นอย่างดี และสามารถช่วยฝ่ายขนส่งในการต่อรองราคากับบริษัทขนส่งได้ด้วย

**6. ฝ่ายจัดซื้อกับการประกันคุณภาพ** ฝ่ายจัดซื้อมักจะใช้วิธีป้องกันล่วงหน้า เพื่อเป็นการประกันคุณภาพ โดยป้องกันมิให้มีสินค้าคุณภาพต่ำมากกว่าที่จะรอจนผลิตเสร็จแล้วไปตรวจสอบสินค้าคุณภาพเลวหน้าที่เบื้องต้นของการจัดซื้อในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมคุณภาพคือ จัดหาพัสดุและสินค้าให้สอดคล้องกับคุณลักษณะเฉพาะ โดยปกติแผนกควบคุมคุณภาพเป็นผู้รับผลการทดสอบพัสดุที่ซื้อมา ดังนั้นจึงต้องให้ฝ่ายจัดซื้อและขายเกิดความกระจ่างในเรื่องวิธีการทดสอบ และเกณฑ์ในการยอมรับข่าวสารที่แจ้งล่วงหน้า จะลดความไม่เข้าใจกันและความขัดแย้งกัน

**7. ฝ่ายจัดซื้อกับฝ่ายการเงิน** การจัดซื้อทุกครั้งเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับค่าใช้จ่าย หรือข้อผูกพันกับเงินกองทุนของบริษัท กรณีที่เป็นค่าใช้จ่ายผิดปกติ หรือไม่คาดคิดมาก่อนอาจต้องมีการจัดการทางการเงินเป็นพิเศษหรือต้องมีการพิจารณาเกี่ยวกับสินเชื่อก็ได้ ดังนั้น ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายจัดซื้อกับฝ่ายการเงินจึงเป็นเรื่องสำคัญมาก โดยจะต้องทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิดในเรื่องการลงทุนในพัสดुकงคลัง เพราะต้นทุนถือครองพัสดุมักจะสูงเกินกว่าข้อดีที่ได้รับจากการซื้อปริมาณมาก ฝ่ายจัดซื้อจะต้องปรึกษากับฝ่าย

การเงิน โดยเฉพาะในกรณีที่มีการสั่งซื้อปริมาณมาก หรือมีการเจรจาต่อรองกับผู้ขาย และเป็นสัญญาระยะหนึ่ง ซึ่งมักจะเกี่ยวข้องกับข้อตกลงต่าง ๆ เงื่อนไขในการชำระบางส่วน หรือการมีค่าปรับ และการมีส่วนลด เป็นต้น

### วัตถุประสงค์และนโยบายการจัดซื้อ

ระดับของวัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ของการจัดซื้อมุ่งที่บริหารทั่วไปพิจารณาของการจัดซื้อได้ 2 ระดับคือ

- (1) ระดับบริหารทั่วไป
- (2) ระดับปฏิบัติการ

**ระดับที่ 1** โดยทั่วไปวัตถุประสงค์ในระดับบริหารแสดงออกในรูป “ถูกต้อง 5 ประการ” ซึ่งฝ่ายบริหารคาดหวังจะให้แผนกจัดซื้อทำให้บรรลุเป้าหมายในการได้มาซึ่งพัสดุ ดังนี้

ความคาดหวังของฝ่ายบริหารเกี่ยวกับเป้าหมายในการจัดซื้อ

1. คุณภาพที่ถูกต้อง (Right Quality)
2. ปริมาณที่ถูกต้อง (Right Quantity)
3. ณ เวลาที่ถูกต้อง (Right Time)
4. จากแหล่งขายที่ถูกต้อง (Right Source)
5. ในราคาที่ถูกต้อง (Right Price)

**ระดับที่ 2** เป็นระดับปฏิบัติการที่จำเป็นต้องจัดทำขึ้นมาเพื่อเป็นเป้าหมายในการตัดสินใจมีด้วยกัน 8 ประการดังนี้

1. เพื่อสนับสนุนในการปฏิบัติงานของบริษัทด้วยการมีพัสดุและบริการไหลต่อเนื่องกันอย่างไม่ขาดสาย
2. ทำการซื้อในสภาวะแข่งขัน
3. ทำการซื้ออย่างฉลาด
4. ทำให้การลงทุนในพัสดुकงคลังและพัสดุสูญเสียน้อยอยู่ในระดับต่ำ
5. พัฒนาแหล่งขายที่เหมาะสมและเชื่อถือได้
6. สร้างความสัมพันธ์อันดีกับผู้ขาย
7. มีความผูกพันกับแผนกอื่นของบริษัทในระดับสูง
8. บริหารงานทางด้านจัดซื้อและบริหารพัสดุในลักษณะมีอาชีพและต้นทุน

วัตถุประสงค์ดังกล่าวเป็นเครื่องชี้แนวทางให้กับผู้จัดซื้อในทางปฏิบัติผู้ซื้ออาจไม่รู้ถึงวัตถุประสงค์ของการจัดซื้อดังกล่าว เราอาจแสดงแบบเป็นกิจกรรมต่างๆ ไปดังนี้

### กิจกรรมกลุ่มที่ 1 : การวางแผน การวางนโยบายและการจัดตารางงาน

- (1) การเตรียมการและการรักษาเพิ่มเกี่ยวกับการกำหนดสเปก
- (2) ข่าวสารข้อมูลทางด้านเทคนิค
- (3) แหล่งขาย
- (4) วัสดุและบริการ
- (5) การเยี่ยมชมโรงงาน
- (6) ทำการวิเคราะห์ต้นทุนและตลาด
- (7) ศึกษาเรื่องจะผลิตหรือซื้อ
- (8) การเลือกระหว่างทำสัญญาซื้อระยะยาวกับการซื้อโดยวิธีการเปิดตลาด
- (9) ความจำเป็นต้องการมีคอมพิวเตอร์
- (10) การจัดหาอุปกรณ์หลัก
- (11) จังหวะเวลาในการซื้อ
- (12) กิจกรรมทางการจัดตารางการปฏิบัติงาน
- (13) หน้าที่ในการวางนโยบาย

### กิจกรรมกลุ่มที่ 2 : หน้าที่ในการประสานงาน

- ก. การเลือกระบวนการผลิตที่เป็นทางเลือกอื่นๆ ภายในโรงงาน
- ข. การเลือกอุปกรณ์หลัก
- ค. การแลกเปลี่ยนข่าวสาร
- ง. การทำให้พัสดุมีมาตรฐานเดียวกัน
- จ. การควบคุมวัสดุคงคลัง

### กิจกรรมกลุ่มที่ 3 : การประยุกต์ใช้หน้าที่ทางการจัดซื้อ

- ก. การทำสัญญาสำหรับวัสดุตั้งแต่วัตถุดิบไปจนถึงชิ้นส่วนสำเร็จรูป
- ข. การทำสัญญาและข้อตกลงด้านบริการ
- ค. การจัดหาอุปกรณ์หลัก
- ง. อสังหาริมทรัพย์ ไม่ว่าจะเช่าหรือซื้ออสังหาริมทรัพย์ที่ยังไม่ได้พัฒนา
- จ. การทำสัญญาช่วง โดยเฉพาะเรื่องที่สลับซับซ้อน

### กิจกรรมกลุ่มที่ 4 : หน้าที่การควบคุม

- ก. การพัฒนาระบบเอกสาร
- ข. การเร่งรัด
- ค. การจัดการกับใบอินวอยซ์



- ง. ความสัมพันธ์กับผู้ขาย
- จ. การควบคุมวัสดุคงคลัง

### นโยบายกำหนดความรับผิดชอบทางด้านจัดซื้อ

การรวมอำนาจจัดซื้อ การกระจายอำนาจหน้าที่การจัดซื้อเป็นการลดกำไรส่วนหนึ่งที่บริษัทพึงได้ ดังนั้นการรวมอำนาจหน้าที่เป็นเรื่องสำคัญที่จะทำให้บริษัทบรรลุถึงประสิทธิภาพในการปฏิบัติการสูงสุด และได้กำไรสูงสุด การรวมอำนาจจัดซื้อมีประโยชน์ดังนี้

1. งานที่ซ้ำซ้อนและการจัดซื้อชนิด “ส่งเดช”
2. การรวมใบสั่งซื้อพัสดุที่เหมือนกันและคล้ายกันของบริษัทเข้าด้วยกัน
3. มีการประหยัดค่าขนส่งเนื่องจากการรวมใบสั่งซื้อและตารางการจัดส่ง
4. การรวมอำนาจจะพัฒนาผู้เชี่ยวชาญทางด้านการจัดซื้อขึ้นมา
5. ผู้ขายสามารถเสนอราคาที่ดีกว่าและให้บริการดีกว่า
6. การควบคุมวัสดุคงคลังเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
7. แผนกสายงานหลักไม่ต้องใช้ในการจัดซื้อ
8. ถ้ามีการออกใบสั่งซื้อสินค้าปริมาณเดียวกันเพียงไม่กี่ใบก็จะลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อ
9. ความรับผิดชอบในการปฏิบัติการจัดซื้อตกอยู่กับหัวหน้าแผนกเพียงแผนกเดียว

### วิธีการใช้การรวมอำนาจ

บริษัทที่มีการบริหารงานที่ดีมักจะบรรลุการมอบหมายอำนาจหน้าที่ดังกล่าวไว้ในนโยบาย นอกจากนั้นเอกสารที่ติดต่อกับบุคคลภายนอกก็จะต้องเป็นภาษาเดียวกัน เพราะฝ่ายจัดซื้อเท่านั้นที่มีอำนาจเต็มทั้งในการเจรจาต่อรอง สรุปผลการซื้อ และติดตามผลการซื้อ ข้อดีในการจัดซื้อแบบรวมอำนาจคือ

1. ทำให้พัสดุที่จะซื้อเกิดความเป็นมาตรฐาน
2. ลดความซ้ำซากทางด้านการบริหารลง
3. โดยการรวบรวมความต้องการจากหลายแผนก
4. ลดระยะเวลาที่พัสดุขาดแคลนแผนกต่างๆ น้อยที่สุด
5. เป็นการง่ายสำหรับผู้ขายเนื่องจากไม่ต้องไปติดต่อกับบุคคลหลายฝ่าย
6. การติดต่อศูนย์กลางทำให้การควบคุมดีขึ้น
7. ทำให้เกิดความชำนาญและเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน

### สิทธิพิเศษของฝ่ายจัดซื้อ จะต้องมสิทธิพิเศษ 4 ประการ

- ประการแรก ฝ่ายจัดซื้อจะต้องมีสิทธิเลือกผู้ขาย
- ประการที่สอง สิทธิในการใช้วิธีการตั้งราคาใดๆที่เหมาะสม
- ประการที่สาม สิทธิในการทบทวนคุณลักษณะเฉพาะ
- ประการที่สี่ สิทธิในการควบคุมการติดต่อทั้งหมดกับผู้ที่เราคาดว่าจะเป็นผู้ขาย

### การเลือกผู้ขายและการจัดทำสัญญา

ความรับผิดชอบที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่งของฝ่ายจัดซื้อก็คือทำการกำหนดและ หรือ ทำการพัฒนาผู้ขายที่มีความสามารถและเหมาะสมที่จะตอบสนองความต้องการของบริษัทได้ การมีรายชื่อผู้ที่เราคาดว่าจะเป็นผู้ขายจำนวนมากพอ โดยที่พวกเขา มีความสามารถอย่างพร้อมสรรพถ้าจะทำให้ได้ตามที่กล่าวมาจริงๆ ก็เป็นงานที่กินเวลามาก แต่ความเป็นจริงแล้วนโยบายของบริษัทส่วนมากต้องการให้ผู้ซื้อระบุและสอบสวนหาคุณค่าของผู้ขายที่จะจัดหาพัสดุที่สำคัญที่สุดโดยใช้เวลาไม่มากนัก การจัดซื้อมีความสำคัญต่อองค์การธุรกิจและองค์การของรัฐมากการมีระบบการบริหารงานการจัดซื้อและหน้าที่อื่นที่สนับสนุนงานด้านวัสดุจึงเป็นสิ่งจำเป็นยิ่งต่อการบริหารธุรกิจทั้งที่เป็นธุรกิจการซื้อสินค้าเพื่อขายต่อและธุรกิจที่ทำการซื้อมาเพื่อใช้เองหรือซื้อมาแปรสภาพ

การจัดซื้อเกี่ยวพันกับกระบวนการอื่นด้วยเป็นที่ทราบกันว่ากระบวนการผลิตทั้งหมดต้องการใช้วัสดุและอุปกรณ์ ก่อนที่คนหรือเครื่องจักรจะเริ่มทำการผลิตสินค้า จะต้องมีวัสดุพร้อมในมือและต้องสามารถประกันได้ว่าจะมีการจัดหาวัสดุให้ติดต่อกัน คุณภาพของวัสดุจะต้องดีพอสำหรับความมุ่งหมายและเหมาะสมกับกระบวนการและเครื่องมือที่ใช้อยู่ ถ้าวัสดุล้มเหลว ณ จุดนี้ ผลที่ได้รับนั้นก็จะเป็นการสิ้นเปลืองมาก

ในการจัดซื้อ 2 ประเภทคือ ซื้อมาเพื่อขายต่อและซื้อมาเพื่อใช้เองหรือไม่ก็นำการแปรสภาพนั้น กล่าวได้ว่าการซื้อไปขายต่อกระทำโดยพ่อค้าที่ต้องทำการซื้อวัสดุต่างๆ ที่ลูกค้าจะซื้อเพราะเห็นคุณประโยชน์ คุณภาพต้องเป็นที่น่าพอใจ และราคาต้องเปิดโอกาสให้สามารถบวกกำไรได้ ส่วนการซื้อต้องให้คนหรือแผนกต่างภายในบริษัททุ่มเทความพยายามมากกว่าปัญหาต่างๆ เช่น การผลิตหรือจะซื้อ

องค์การธุรกิจต่างๆ มักจะประกอบด้วยศูนย์การปฏิบัติงานต่างๆ เช่น ศูนย์กำไร ศูนย์การวางแผน และศูนย์กิจกรรม เป็นต้น การพัฒนาดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับการพัฒนาหน้าที่ของพัสดุ

### กิจกรรมเกี่ยวกับการจัดซื้อ

คำว่า การจัดซื้อมีความหมายมากกว่าซื้อโดยปกติ ผู้ทำการจัดซื้อจะต้องหารายละเอียดเกี่ยวกับพัสดุที่ต้องการ ทำการส่งไปสอบถามราคาออกไปยังผู้ขาย ต่อรองราคาและเงื่อนไขสัญญาในการจัดหาสินค้าให้

ทำการออกคำสั่งซื้อและติดตามผลงานของผู้ขายเพื่อให้แน่ใจว่าเราจะได้พัสดุทันเวลา นอกจากนี้จะต้องทำให้ผู้ขายสบายใจว่าสามารถได้เงินทันทีที่มีการวางบิลเพื่อที่จะได้มีกำลังใจในการให้บริการที่ดีที่สุด

ในปัจจุบันนี้ทั่วโลกหันมาสนใจการบริหารพัสดุและการจัดซื้อกันมากขึ้น เพื่อที่จะทำการพัฒนาให้หน้าที่เหล่านี้เกิดมีประสิทธิภาพและเกิดความสัมฤทธิ์ผล การวางแผนจัดหาพัสดุ การผลิตแบบทันเวลา และการเน้นความสำคัญถึงคุณภาพและการเพิ่มผลผลิตทำให้ต้องมีการทบทวนความสำคัญที่เคยให้ไว้กับการจัดหาพัสดุแบบดั้งเดิม แต่ในปัจจุบันมีการมุ่งที่แหล่งขายเพียงแหล่งเดียว มีการยึดถือความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดและความร่วมมือในการวางตารางจัดส่งสินค้า ยึดมั่นในคุณภาพมีความสำคัญมากทั้งกับผู้ซื้อและผู้ขายการเจรจาต่อรองได้รับการเน้นความสำคัญมากกว่าการประกวดราคาทั้งนี้เพราะการเพิ่มบทบาทในการบริหารการจัดซื้อและการพัฒนาแหล่งขายเพื่อให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ในการจัดหาพัสดุที่มีคุณภาพ ปริมาณ การจัดส่งที่ดี ราคา บริการ เป็นต้น ให้เป็นไปโดยต่อเนื่อง

### ความสำคัญของการเพิ่มคุณค่า (Value Added)

สิ่งที่รู้กันดีในวงการธุรกิจก็คือ“การเพิ่มคุณค่าโดยการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรม” การเพิ่มคุณค่าทำให้ได้ส่วนเหลืออม (Margin) อันเกิดจากความแตกต่างระหว่างวัตถุดิบกับสินค้าสำเร็จรูป ซึ่งก็หมายถึงว่าองค์กรธุรกิจได้กำไรจากการเพิ่มคุณค่า

วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้เป็นหัวใจของการดำเนินงานของอุตสาหกรรม รัฐบาลและกิจการค้าต่างๆไปประสิทธิภาพของธุรกิจขึ้นอยู่กับการมีสิ่งเหล่านี้ในปริมาณที่พอเหมาะ คุณภาพที่เหมาะสม ในเวลาและสถานที่ที่ถูกต้อง และในราคาที่พอเหมาะพอควรด้วยการจัดซื้อมิใช่หมายถึงการซื้อแต่เพียงอย่างเดียว แต่ทว่ายังรวมถึงการวางแผนเกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆ อีกมากมาย เช่น การวิจัยและพัฒนา วิธีเลือกวัสดุและแหล่งขายการติดตามผล เพื่อให้แน่ใจว่ามีการส่งของถูกต้อง การตรวจรับสิ่งของที่ส่งเข้ามาทุกครั้งเพื่อให้แน่ใจว่ามีคุณภาพและปริมาณถูกต้องตรงกับใบสั่งซื้อ พัฒนาการ

### ความสำคัญของหน้าที่ทางการจัดซื้อ

ในอุตสาหกรรมต่างๆ (เช่น อุตสาหกรรมรถยนต์) ผู้บริหารใช้นโยบายในการลดต้นทุนวัสดุทางตรงกันมานานนับปี ในปัจจุบันบริษัทต่างๆ เปลี่ยนความสนใจไปที่การหาเกณฑ์ต่างๆ โดยมุ่งอยู่ที่การปรับปรุงการจัดส่งวัสดุและบริการปรับปรุงคุณภาพและวัสดุที่จะเข้ามาสู่บริษัท และวงจรเวลาในการไหลเวียนของวัสดุ และการลดเวลาในการสั่งของลง

หน้าที่ในการจัดซื้ออาจมีส่วนช่วยในการปรับปรุงตำแหน่งในการแข่งขันของบริษัทในทางอ้อมได้อีกด้วย ผลกระทบที่มีมาตรฐานเดียวกันการลดสต็อกสินค้าลง การจัดทำนวัตกรรมในสินค้าและกระบวนการ

การลดต้นทุนที่เกี่ยวกับคุณภาพลงเพื่อให้แนวคิดถึงวิธีที่การจัดซื้อสามารถมีส่วนช่วยทางอ้อมต่อการปฏิบัติงานทางการตลาดที่ยั่งยืนลองพิจารณาข้อความข้างล่างนี้

การมีผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐานเดียวกัน (Product standardization) การจัดซื้อสามารถให้ส่วนช่วยแก่การลดต้นทุนและกำไรลง โดยการใช้ความพยายามที่จะลดความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ลงเรื่องนี้ทำได้โดยการมีมาตรฐานเดียวกันหมดของผลิตภัณฑ์มาตรฐานบาง อย่างการใช้การประกวดราคาเพื่อการแข่งขันดีขึ้นและจำนวนวัสดุที่จะนำมาเก็บไว้ในสต็อกจะมีจำนวนน้อยลง การลดสต็อกให้น้อยลง (Stock reduction) ในทัศนะของฝ่ายบริหารสต็อกถูกมองว่าเป็นเครื่องรับประกันมิให้เกิดปัญหาทางด้านตารางการส่งของปัญหาเหล่านี้อาจเกิดจากความล่าช้าในการคาดคะเนการเคลื่อนตัวของวัสดุออกสู่ภายนอกเมื่อผลิตเสร็จโดยการวางระเบียบให้กับผู้ขายวัสดุและใช้ระเบียบดังกล่าว โดยการวางตารางการส่งของอย่างรอบคอบ หรือมีการจัดการเรื่อง

#### สต็อกพิเศษกับผู้จำหน่ายวัสดุ (เช่นซื้อตกลงฝากขายสต็อก)

การมีส่วนช่วยในการสร้างนวัตกรรม E.R.Von Hippel กล่าวว่า นวัตกรรมทางการอุตสาหกรรมที่ได้ผลมักเกิดมาจากการปฏิบัติต่อกันอย่างลึกซึ้งระหว่างผู้จำหน่ายวัสดุกับผู้ซื้อ การปฏิบัติต่อการนี้เป็นงานของการจัดซื้อ ด้วยวิธีนี้การจัดซื้อจึงสามารถมีส่วนร่วมในนวัตกรรมและการปรับปรุงผลิตภัณฑ์แบบตติๆ กัน

การลดต้นทุนในการได้มาซึ่งคุณภาพลง (Reduction of quality costs) เป็นที่ทราบกันดีว่าการจัดซื้ออาจมีส่วนช่วยในการลดต้นทุนในการสร้างคุณภาพได้ บริษัททั้งหลายจะทำการตรวจสอบทั้งสินค้าที่เข้ามาสู่บริษัทและคุณภาพของมันส่วนหนึ่งของงานจัดซื้อก็คือ ลดต้นทุนในการสร้างคุณภาพภายในบริษัทเกี่ยวกับวัสดุที่ทำการซื้อมา ต้นทุนของการตรวจสอบสินค้าที่ซื้อเข้ามาสู่บริษัทและคุณภาพของมันอาจลดลงได้โดยการเลือกผู้ขายที่มีการผลิตภายใต้การควบคุมเป็นอย่างดี และเป็นผู้มีบริษัทที่มีคุณภาพมั่นคง การเพิ่มความคล่องตัว (Increasing flexibility) เมื่อการแข่งขันระหว่างประเทศมาบีบบังคับ จึงพยายามประยุกต์ใช้ระบบการผลิตที่มีความคล่องตัว ปรับปรุงการปฏิบัติต่อความต้องการของตลาดของบริษัทให้ดีขึ้น วิธีการบางอย่างซึ่งบริษัทพยายามทำเพื่อให้บรรลุถึงก็คือการปรับปรุงคุณภาพ

#### การจัดซื้อกับการเพิ่มกำไร

ตามหลักแล้วบริษัทผู้ผลิตสินค้ามักใช้เงิน 50% ของยอดขายในการซื้อวัตถุดิบ ชิ้นส่วนประกอบ และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งก็ทำให้หน้าที่การซื้อที่มีศักยภาพในการเพิ่มกำไรได้มากลองพิจารณาตัวอย่างง่ายๆ คุณสมมติว่าบริษัท ก. จำกัด ใช้เงิน 50% ของรายได้ไปในการซื้อสินค้าและแสดงกำไรสุทธิก่อนหักภาษี 10% จากยอดขายทุก 100 บาท บริษัทจะได้รับกำไร 10 บาท และใช้เงิน 50 บาทสำหรับการ

ซื้อ ค่าใช้จ่ายอื่น 40 บาท ในขณะที่เราจะสมมติว่าต้นทุนทุกบาทผันแปรไปตามยอดขาย ตัวเลขเหล่านี้จะแสดงให้เห็นในงบรายได้รายจ่าย

### ตำแหน่งของการจัดซื้อในธุรกิจ

หน้าที่ของการจัดซื้อ โดยแบ่งพิจารณาได้เป็น 3 แง่ดังนี้

#### 1. การจัดซื้อในฐานะที่เป็นหน้าที่หลัก

- ก. สร้างสรรค์ (Creation) เป็นหน้าที่ออกแบบหรือผลิตความคิด
- ข. การเงิน (Finance) การหาทุนและจัดการบันทึกด้านการเงิน
- ค. การบุคลากร (Personel) หน้าที่เกี่ยวกับแรงงานสัมพันธ์
- ง. การจัดซื้อ (Purchasing) ทำการซื้อวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ และบริการต่างๆ
- จ. การแปรสภาพ (Conversion) ทำการเปลี่ยนวัสดุให้เป็นสินค้า
- ฉ. การจัดจำหน่าย (Distribution) ทำการขายหรือทำการตลาดสินค้าที่ผลิตได้

2. วัสดุที่ซื้อมาเป็นแกนกลางของงานด้านการผลิต วัตถุประสงค์หรือเป้าหมายเบื้องต้นของงานด้านอุตสาหกรรมก็คือการผลิตและพัฒนาสินค้าที่สามารถทำกำไรได้ การบรรลุถึงเป้าหมายเกิดขึ้นได้โดยการผสมผสาน 5 M เข้าด้วยกัน นั่นก็คือ เครื่องจักร (Machines) คน (Men) วัสดุ (Materials) เงิน (Money) และการจัดการ (Management) ในปัจจุบันวัสดุเปรียบเสมือนเส้นเลือดของอุตสาหกรรม

3. การจัดซื้อในฐานะที่เป็นผู้จัดการนอกหน่วยผลิตวัสดุที่เข้าไปผสมอยู่ในตัวสินค้าสำเร็จรูปของบริษัทเกิดมาจากการปฏิบัติงานของสองหน่วยงานแหล่งแรกก็คือแผนกผลิตของบริษัทฯ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ทำการเปลี่ยนสภาพวัตถุดิบให้เป็นชิ้นส่วนที่จะประกอบเพื่อทำสินค้าสำเร็จรูป แหล่งที่สองก็คือ ฝ่ายการจัดซื้อของบริษัทฯ ซึ่งทำการซื้อวัตถุดิบและชิ้นส่วนสำเร็จรูปจากแหล่งอื่นเพื่อนำไปประกอบให้เป็นรูปสินค้าสำเร็จรูปอีกทีหนึ่ง

การพัฒนาอุตสาหกรรมมักจะมุ่งไปสู่การเป็นโรงงานผลิต 3 ประเภทด้วยกัน โรงงานประเภทแรก ไม่ทำการผลิตสินค้าสำเร็จรูปแต่จะทำการผลิตชิ้นส่วนสำเร็จรูปจำนวนมาก โรงงานประเภทที่สอง คล้ายกับประเภทแรกคือมีได้ผลิตสินค้าสำเร็จรูป แต่เป็นโรงงานประกอบสินค้าสำเร็จรูป โรงงานประเภทนี้ต้องการชิ้นส่วนจากโรงงานประเภทแรกเพื่อนำมาประกอบเข้ากันเป็นสินค้าสำเร็จรูป โรงงานประเภทที่สาม เป็นโรงงานทำสินค้าสำเร็จรูป โดยการนำเอาชิ้นส่วนต่างๆ ที่ผลิตได้เองหรือชิ้นส่วนมาตรฐานที่ซื้อมาจากโรงงานประเภทที่หนึ่งและประเภทที่สองมาประกอบเข้าด้วยกัน

### คำถามทบทวน

1. การบริหารวัสดุยุคใหม่ได้แพร่หลายในทวีปเอเชียในปี ค.ศ. และ พ.ศ. อะไร
2. Ration law คือกฎหมายอะไร
3. องค์ประกอบในการจัดการวัสดุและจัดซื้อมีกี่วิธี อะไรบ้าง
4. การประมวลผลรายการวัสดุและจัดซื้อในปัจจุบันใช้อะไรมาแทนมนุษย์
5. การสร้างสเปกหรือคุณลักษณะเฉพาะในการซื้อพัสดุหรือบริการจากผู้ขายเราพิจารณาการจ้างได้กี่กลุ่ม อะไรบ้าง
6. การตรวจสอบอินวอยซ์เป็นงานประจำของฝ่ายใด
7. ข้อดีของการจัดซื้อแบบรวมอำนาจมีอะไรบ้าง
8. การรวมอำนาจการจัดซื้อมีประโยชน์อะไรบ้าง
9. ถ้าฝ่ายจัดซื้อไม่ให้ความร่วมมือจะก่อให้เกิดความเสียหายกับฝ่ายใดบ้าง
10. วัตถุประสงค์ของการจัดซื้อมุ่งบริหารทั่วไปพิจารณาของการจัดซื้อได้กี่ระดับอะไรบ้าง

## เอกสารอ้างอิง

การจัดการวัสดุและการจัดซื้อ.(2527). กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์สุโขทัยธรรมมาธิราช.

อศุลย์ จาตุรงค์กุล.(2544). บช.บ., พณ.บ (มธ)คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี. กรุงเทพฯ.

โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สุพรรณรัตน์ วงษ์ศรี คณะบริหารธุรกิจ ภาคการตลาด.(2543). การจัดซื้อ. กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัย  
ธุรกิจบัณฑิต.

## บทที่ 2

### ขั้นตอนปฏิบัติในการจัดซื้อพื้นฐาน

การวางระบบการจัดซื้อในกิจการหนึ่งๆ จำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ถึงวิธีปฏิบัติในการจัดซื้อว่ามีขั้นตอนอย่างไร และมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับหน่วยงานฝ่ายต่าง ๆ ในกิจการเพียงใด ซึ่งจะวิเคราะห์เริ่มตั้งแต่การสำรวจความต้องการของฝ่ายต่างๆ รวบรวมความต้องการเหล่านั้น มาแบ่งแยกประเภท เลือกแหล่งผู้ขาย พิจารณาคงราคา สั่งซื้อ รับมอบวัสดุ จ่ายเงิน จนกระทั่งแจกจ่ายให้ฝ่ายต่างๆ นำไปใช้รายละเอียดของการปฏิบัติในขั้นตอนเหล่านี้จะถูกกำหนดขึ้น โดยบุคคลที่เกี่ยวข้อง และจะมีการกำหนดแบบฟอร์มเอกสารและรายงานที่จะต้องใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการดำเนินการจัดซื้อให้บรรลุเป้าหมายด้วย

การดำเนินงานของกิจการในปัจจุบันมีหลายรูปแบบ เนื่องจากสาเหตุต่างๆ เช่น นโยบายดำเนินงานต่างกัน ผลผลิตกันที่ผลิตต่างกันบุคลากรต่างกัน เป็นต้น ดังนั้นจึงไม่สามารถที่จะกำหนดวิธีปฏิบัติรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งที่สามารถจัดซื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพกับทุกกิจการอย่างไรก็ตามโดยทั่วไปวิธีปฏิบัติในการจัดซื้อที่สมบูรณ์จะประกอบด้วยขั้นตอนพื้นฐานดังนี้ คือ

1. สำรวจความต้องการให้แน่นอน
2. กำหนดรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุให้รัดกุม และถูกต้อง
3. คัดเลือกแหล่งผู้ขายที่เป็นไปได้
4. พิจารณาราคาและเงื่อนไขที่ผู้ขายเสนอ
5. สั่งซื้อ
6. ติดตามเรื่อง
7. ตรวจสอบใบกำกับสินค้า
8. โต้แย้งและการส่งคืนวัสดุ
9. ปิดคำสั่งซื้อ
10. รวบรวม และจัดเก็บเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสั่งซื้อ

นอกจากขั้นตอนจัดซื้อ 10 ขั้นตอนนี้แล้ววิธีปฏิบัติในการจัดซื้อของกิจการขนาดเล็กบางแห่งยังรวมไปถึง การตรวจรับ การเก็บรักษา และการบริหารวัสดุคงเหลือด้วย ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ในกิจการขนาดใหญ่จัดเป็นกิจกรรมในการจัดหา (Procurement) และการบริหารวัสดุ (Materials Management) แยกแตกต่างออกไป



## รายละเอียดของวิธีปฏิบัติในการจัดซื้อแต่ละขั้นตอนนี้

### 1. ดำรงความต้องการให้แน่นอน

ฝ่ายจัดซื้อต้องทำการสำรวจเพื่อรับรู้ถึงความต้องการของฝ่ายต่างๆว่าต้องการให้ฝ่ายจัดซื้อเน้นการจัดซื้อวัสดุรายการใดและจำนวนเท่าใดเข้ามาบ้าง การสำรวจความต้องการของฝ่ายจัดซื้อนี้จะทำเป็นระยะๆ อาจจะเป็นปีละ 1-2 ครั้งหรือเดือนละครั้งขึ้นอยู่กับลักษณะของการดำเนินงาน วิธีการสำรวจความต้องการที่นิยมปฏิบัติกันมามี 2 วิธี คือ

1.1. การสอบถามความต้องการไปยังฝ่ายต่าง ๆ โดยตรงว่ามีความต้องการวัสดุชนิดใด และจำนวนเท่าใด การสอบถามนี้อาจกระทำโดยโทรศัพท์ภายในไปติดต่อ หรือให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดซื้อไปพบเพื่อขอทราบความต้องการ หรือกระทำเป็นลายลักษณ์อักษรโดยจัดทำจดหมายเวียนสอบถาม ความต้องการวัสดุให้ฝ่ายต่าง ๆ ทราบ และแจ้งความต้องการมายังฝ่ายจัดซื้อ หรือจะจัดทำเป็นแบบฟอร์มสำรวจความต้องการขึ้นใช้เป็นมาตรฐานในการสำรวจทุกครั้งก็ได้

1.2. การสำรวจจากรายการวัสดุ (Bill of Material) รายการวัสดุนี้เป็นเอกสารที่รวบรวมเกี่ยวกับวัสดุที่กิจการต้องการไว้ฝ่ายจัดซื้อจะนำรายการวัสดุขึ้นมาพิจารณาว่าวัสดุรายการใดบ้างที่เหลืออยู่น้อยและรายการใดที่หมดจากสต็อกเพื่อจะได้พิจารณาจัดซื้อมาเพิ่มเติมให้เพียงพอับความต้องการของกิจการ

กรณีฝ่ายจัดซื้อใช้วิธีสอบถามตรงไปยังหน่วยงานต่างๆจะส่งแบบฟอร์มใบขอซื้อ (Purchase Requisition Order) แนบไปพร้อมกับบันทึกสอบถามความต้องการ แบบฟอร์มใบขอซื้อนี้เป็นกระดาษคาร์บอนมีสำเนาอย่างน้อย 2 ฉบับหากฝ่ายใดต้องการวัสดุก็จะกรอกรายละเอียดรายการวัสดุที่ต้องการลงในแบบฟอร์มใบขอซื้อพร้อมทั้งลงนามผู้มีอำนาจในการสั่งหรือผู้ได้รับมอบหมาย แล้วหน่วยงานฝ่ายที่มีความต้องการวัสดุนั้นจะเก็บสำเนาไว้ 1 ฉบับ ส่วนใบขอซื้อและสำเนาที่เหลือจะส่งกลับมาให้ฝ่ายจัดซื้อเพื่อดำเนินการต่อไป เมื่อฝ่ายจัดซื้อได้รับใบขอซื้อจากฝ่ายที่ต้องการวัสดุแล้วก็จะตรวจสอบดูว่าวัสดุที่ฝ่ายอื่น ๆ ต้องการนั้นมีอยู่ในสต็อกหรือไม่ หากมีอยู่ก็จะจัดส่งแบบฟอร์มแสดงความต้องการผ่านไปยังฝ่ายพัสดุเพื่อเบิกจ่าย หากพบว่าวัสดุที่ต้องการไม่มีในสต็อกก็จะดำเนินการจัดซื้อต่อไปโดยส่งสำเนาแสดงความต้องการและสำเนาใบขอซื้อไปให้ฝ่ายการเงินและงบประมาณตรวจสอบว่าอยู่ในงบประมาณที่จะจัดซื้อหรือไม่

กรณีที่ฝ่ายจัดซื้อสำรวจความต้องการโดยอาศัยการวิเคราะห์จากเอกสารรายการวัสดุ ประกอบกับการพิจารณาแผนการผลิตอย่างรอบคอบแล้วนั้นเมื่อตรวจพบความต้องการก็จะดำเนินการในการจัดซื้อต่อไปวิธีการนี้จึงค่อนข้างรวดเร็ว และเป็นวิธีที่นิยมใช้สำหรับการซื้อวัสดุประเภทชิ้นส่วนอะไหล่ ตลอดจนเครื่องมือที่มีลักษณะเป็นมาตรฐาน

## 2. กำหนดรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุให้รัดกุม และถูกต้อง

เมื่อทราบถึงความต้องการวัสดุของฝ่ายต่าง ๆ แล้ว ฝ่ายจัดซื้อจะจัดทำใบสั่งซื้อขึ้น ใบสั่งซื้อนี้จะมีรายละเอียดและข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุที่ต้องการทั้งนี้เพื่อจะได้มีข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุที่ต้องการจัดซื้อให้สมบูรณ์และถูกต้อง หากขาดรายละเอียดการจัดซื้ออาจเกิดปัญหาขึ้นได้ เช่น ทำให้ได้รับวัสดุไม่ตรงกับความต้องการหรือจัดซื้อไม่ได้เป็นต้นการจัดซื้อวัสดุที่ไม่ตรงกับความต้องการหรือซื้อไม่ได้ย่อมเกิดผลเสียหายหลายประการได้แก่ทำให้การดำเนินงานของกิจการหยุดชะงักเกิดความล่าช้าต้องส่งวัสดุคืนหรือบางทีต้องจ่ายภาษีวัสดุอื่นส่งเข้ากรรมวิธีการผลิตทำให้ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้มีคุณภาพไม่ได้มาตรฐาน

การกำหนดรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุสามารถทำได้หลายวิธีได้แก่การระบุตราหรือเครื่องหมายการค้าของผู้ขายวัสดุ (วิธีนี้ไม่นิยมใช้ ยกเว้นกรณีที่เป็นการซื้อชิ้นส่วนหรืออะไหล่) การระบุลักษณะทางด้านฟิสิกส์หรือทางเคมี การระบุผลการปฏิบัติงานของวัสดุ การกำหนดเกรดทางการตลาด และการกำหนดโดยใช้ตัวอย่าง หรือแบบจำลอง เป็นต้น

โดยปกติแล้วการกำหนดรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุนี้จะเป็นหน้าที่รับผิดชอบของหน่วยงานที่ต้องการวัสดุ ฝ่ายจัดซื้อมีหน้าที่เพียงตรวจสอบข้อมูลรายละเอียดนั้นอย่างรอบคอบโดยอาศัยพื้นฐานความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดซื้อและวัสดุที่จะจัดซื้อรายงานการจัดซื้อในอดีตและแคตตาล็อกผู้ขายฝ่ายจัดซื้อไม่อาจปรับแต่งรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุในใบสั่งซื้อได้ตามใจชอบ แม้แต่ในกรณีที่ใบสั่งซื้อมีข้อผิดพลาดน่าสงสัยฝ่ายจัดซื้อก็ไม่อาจแก้ไขได้เองตามลำพังโดยปราศจากการสอบถามไปยังหน่วยงานที่ต้องการวัสดุนั้น

## 3. คัดเลือกแหล่งผู้ขายที่เป็นไปได้

หลังจากที่ได้กำหนดรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุที่ต้องการซื้อได้แล้ว ฝ่ายจัดซื้อจะต้องคัดเลือกแหล่งผู้ขายที่เป็นไปได้หรือแหล่งผู้ขายที่สามารถทำการซื้อขายกันได้ การคัดเลือกแหล่งผู้ขายจะเริ่มจากการพิจารณารายชื่อผู้ขายที่สามารถจัดหาวัสดุมาสนองความต้องการของกิจการได้ในราคาที่น่าพอใจและมีชื่อเสียงเชื่อถือได้สูง ในขั้นแรกนี้โดยทั่วไปแล้ว ฝ่ายจัดซื้อมักจะเลือกผู้ขายที่พอใจที่สุดเพียงรายหนึ่งรายเดียวได้ แต่ถ้าหากฝ่ายจัดซื้อยังไม่สามารถเลือกผู้ขายได้ เนื่องจากมีข้อมูลไม่เพียงพอที่จะตัดสินใจหรือมีผู้ขาย 2 – 3 รายที่น่าสนใจพอ ๆ กัน ขั้นต่อไปฝ่ายจัดซื้อก็จะลงเจรจาทันทีกับผู้ขายที่น่าสนใจ 2 – 3 รายนี้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการเจรจาทันทีเป็นส่วนพิจารณาในการตัดสินใจเลือกผู้ขายที่เสนอเงื่อนไขที่ดีที่สุด

#### 4. พิจารณาราคาและเงื่อนไขที่ผู้ขายเสนอ

เมื่อได้คัดเลือกแหล่งผู้ขายที่เป็นไปได้แล้ว ฝ่ายจัดซื้อจะต้องนำเอาข้อเสนอกเกี่ยวกับราคาและเงื่อนไขอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ส่วนลดการเงิน ระยะเวลาการชำระเงิน การขนส่ง และบริการอื่น ๆ

การพิจารณากำหนดราคาของวัสดุที่จะจัดซื้อ สามารถทำได้หลายวิธี เช่น

**4.1 การสืบราคาจากแคตตาล็อกผู้ขาย** เป็นวิธีที่นิยมใช้กับวัสดุที่มีลักษณะเป็นมาตรฐาน และมีการระบุราคากำกับอยู่ในแคตตาล็อกที่ผู้ขายเสนอมาให้ ฝ่ายจัดซื้อก็พิจารณาจากแคตตาล็อกนั้น

**4.2 การต่อรองราคาระหว่างฝ่ายจัดซื้อในฐานะตัวแทนของกิจการกับผู้ขาย** เป็นวิธีการที่นิยมใช้กับกรณีการจัดซื้ออย่างเร่งด่วน โดยฝ่ายจัดซื้อจะติดต่อไปยังผู้ขายเพื่อตกลงกันในเรื่องราคาและเงื่อนไขการซื้อขายเป็นคราว ๆ ไป

**4.3 การประกวดราคา** เป็นวิธีที่นิยมใช้มากในการจัดซื้อของภาครัฐบาล โดยหน่วยจัดซื้อจะประกาศประกวดราคาวัสดุที่จะซื้อ (Open Bid) เพื่อให้ผู้ขายที่มีคุณสมบัติตามกำหนดยื่นเสนอของประกวดราคาภายในเวลาที่กำหนด เมื่อครบกำหนดก็จะเปิดซองและตัดสินใจเลือกผู้ชนะการประกวดราคาแล้วทำสัญญาตกลงซื้อขายกันต่อไป

#### 5. สั่งซื้อ

หลังจากที่ได้พิจารณาเลือกผู้ขายแล้ว ฝ่ายจัดซื้อจะจัดทำใบสั่งซื้อขึ้นใช้เป็นเอกสารสำหรับการสั่งซื้อ ใบสั่งซื้อจะมีสำเนาตั้งแต่ 2 ฉบับขึ้นไป การมีสำเนามากน้อยแค่ไหนขึ้นอยู่กับความซับซ้อนของระบบจัดซื้อ ใบสั่งซื้อนี้ยังไม่เป็นสัญญาในการซื้อขายจนกว่าผู้ขายจะยอมรับ ในกรณีที่เร่งด่วนอาจใช้การสั่งซื้อด้วยวาจาทางโทรศัพท์ โทรเลข หรือ โทรพิมพ์ก็ได้ แต่ก็มักจะมีการทำหนังสือยืนยันมาภายหลังอีกครั้งหนึ่งเสมอ

#### 6. ติดตามเรื่อง

เมื่อได้วางใบสั่งซื้อแล้ว จะเป็นหน้าที่ของผู้ขายในการดำเนินการจัดส่งวัสดุมาให้กิจการ หากกิจการหรือฝ่ายจัดซื้อได้มีการวางแผนการจัดซื้ออย่างมีประสิทธิภาพมาก่อน และมีการจัดเตรียมใบสั่งซื้ออย่างรอบคอบ การติดตามเรื่องก็ไม่ใช่ว่าจำเป็น แต่หากการดำเนินงานที่เกิดขึ้นจริงไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ก่อนล่วงหน้า กล่าวคือ เมื่อวางใบสั่งซื้อ และเวลาผ่านไประยะหนึ่งแล้วก็ตรวจสอบใบสั่งซื้อ พบว่า ยังไม่ได้รับมอบวัสดุเข้ามา ก็จำเป็นต้องมีการติดตามเรื่องวิธีปฏิบัติในการติดตามเรื่องที่นิยมใช้ทั่วไปมี 2 วิธี คือ การใช้โทรศัพท์ติดต่อสอบถามไปยังผู้ขายวิธีหนึ่ง อีกวิธีหนึ่ง คือ การใช้หนังสือสอบถาม โดยออกเป็นแบบฟอร์มติดตามเรื่องให้ผู้ขายตอบมา

## 7. ตรวจสอบใบกำกับสินค้า

เมื่อผู้ขายจัดส่งวัสดุมามอบให้ตามใบสั่งซื้อทุกครั้งจะมีการแนบใบกำกับสินค้า (Invoice) มาพร้อมกับวัสดุที่จัดส่งมานั้น การตรวจสอบใบกำกับสินค้าจะเป็นหน้าที่ของหน่วยตรวจรับและฝ่ายบัญชีเพื่อจะได้ลงทะเบียนรับ และตรวจสอบให้ถูกต้องตรงกับที่ได้ระบุไว้ในใบสั่งซื้อ หากตรวจสอบแล้วพบว่าข้อมูลถูกต้องตรงกันก็จะรับใบกำกับสินค้านั้นไว้เพื่อดำเนินการเบิกจ่ายสำหรับวัสดุนั้นต่อไป แต่ตรงกันข้ามหากตรวจสอบแล้วพบว่าข้อมูลในใบกำกับสินค้าไม่ตรงกับใบสั่งซื้อก็จะติดต่อให้ฝ่ายจัดซื้อดำเนินการกับข้อโต้แย้ง และจัดส่งวัสดุนั้นกลับคืนไปยังผู้ขาย

## 8. โต้แย้งและการส่งคืนวัสดุ

ดังที่กล่าวแล้วว่าหากฝ่ายบัญชีตรวจสอบใบกำกับสินค้ากับสำเนาใบสั่งซื้อแล้ว พบว่าข้อมูลไม่ตรงกันก็จะแจ้งให้ฝ่ายจัดซื้อทราบและดำเนินการที่เหมาะสมต่อไป กล่าวคือ ถ้าความผิดพลาดขัดแย้งเกิดจากการที่ผู้ขายกรอกรายละเอียดผิดพลาดโดยที่วัสดุถูกต้อง ฝ่ายจัดซื้อก็ต้องจัดส่งใบกำกับสินค้านั้นไปให้ผู้ขายดำเนินการแก้ไข ตัวอย่างเช่น หากฝ่ายบัญชีพบว่าผู้ขายคิดให้ส่วนลดโดยเริ่มนับตั้งแต่วันที่ผู้ขายออกใบกำกับสินค้าแทนที่จะเริ่มนับจากวันที่ได้มีการตรวจรับวัสดุ ก็จะแจ้งให้ฝ่ายจัดซื้อทราบ เพื่อที่ฝ่ายจัดซื้อจะได้ติดต่อกลับไปยังผู้ขายและแก้ไขให้ถูกต้องต่อไป ถ้าความผิดพลาดเกิดจากวัสดุที่ส่งมาไม่ถูกต้องตามคำสั่งซื้อ ฝ่ายจัดซื้อก็จะติดต่อส่งสินค้าคืนไปให้ผู้ขาย พร้อมกับออกใบส่งสินค้าคืนเป็นหลักฐานไปให้ผู้ขาย และส่งสำเนาใบส่งสินค้าคืนนี้ไปให้ฝ่ายบัญชีบันทึกรายการเพื่อตัดยอดเจ้าหนี้การค้าลงด้วย

## 9. ปิดคำสั่งซื้อ

ฝ่ายจัดซื้อจำเป็นต้องตรวจสอบข้อมูลอยู่เสมอว่าใบสั่งซื้อฉบับใดที่ยังไม่ได้รับมอบวัสดุเพื่อจะได้ติดตามเรื่องต่อไป ในการตรวจสอบนี้เองฝ่ายจัดซื้อจะพบว่าใบสั่งซื้อจำนวนหนึ่งจะได้รับมอบวัสดุที่สั่งซื้อเรียบร้อยแล้ว ฝ่ายจัดซื้อก็จะดำเนินการปิดคำสั่งซื้อเหล่านี้ให้สมบูรณ์ก่อนที่จะปิดคำสั่งซื้อจะต้องตรวจสอบทะเบียนวัสดุ และใบกำกับสินค้าของผู้ขายอีกครั้งหนึ่ง เพื่อพิจารณาว่าความเป็นจริงที่เกิดขึ้นในการจัดซื้อเป็นอย่างไร หากมีข้อสงสัยประการใดก็จะทำบันทึกไว้ในสำเนาใบสั่งซื้อนั้น จากนั้นจะนำใบสำเนาสั่งซื้อที่ได้รับมอบและตรวจสอบแล้วเหล่านี้แยกออกต่างหากจากใบสั่งซื้อที่ไม่ได้รับมอบหรือยังไม่ได้ตรวจสอบความถูกต้อง นำมาเก็บรวบรวมไว้ในแฟ้มสำเนาใบสั่งซื้อที่ปิดสมบูรณ์แล้ว โดยเรียงตามลำดับก่อนหลังของสำเนาใบสั่งซื้อนั้น ๆ

## 10. รวบรวม และจัดเก็บเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสั่งซื้อ

ขั้นตอนสุดท้ายในการสั่งซื้อก็คือการรวบรวมและเก็บเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสั่งซื้อ ผู้รับผิดชอบดำเนินการในขั้นนี้ คือ เสมียนของฝ่ายจัดซื้อ ซึ่งจะเป็นผู้รวบรวมและเก็บเอกสารดังกล่าว โดยแยกประเภทการจัดซื้อเป็นแฟ้มต่าง ๆ เช่น แฟ้มใบขอซื้อ แฟ้มสำเนาใบสั่งซื้อ แฟ้มทะเบียนวัสดุ แฟ้มติดตามเรื่อง แฟ้มเอกสารการตรวจสอบวัสดุ แฟ้มส่งคืนวัสดุ และแฟ้มสำเนาใบสั่งซื้อที่ปิดสมบูรณ์แล้ว นอกจากการรวบรวมและจัดเก็บนี้แล้ว ฝ่ายจัดซื้อยังต้องตัดสินใจด้วยว่าจะเก็บรักษาเอกสารเหล่านี้ไว้เป็นเวลานานเท่าไร และจะจำหน่ายเอกสารเหล่านั้นอย่างไร ซึ่งตามปกติทั่วไปแล้วการตัดสินใจในเรื่องระยะเวลาที่จะเก็บรักษาไว้ ขึ้นอยู่กับการพิจารณาความสำคัญของเรื่องที่จัดเก็บ และต้นทุนในการจัดเก็บ เปรียบเทียบกับประโยชน์ที่จะได้รับจากข้อมูลที่จัดเก็บไว้เป็นหลัก เมื่อพิจารณาขั้นตอนปฏิบัติในการสั่งซื้อที่ได้กล่าวแล้วนี้สามารถเขียนเป็นผังงานระบบการจัดซื้อได้ดังนี้

### 1. แบบฟอร์มใบขอซื้อ

แบบฟอร์มใบขอซื้อเป็นเอกสารที่ฝ่ายจัดซื้อจัดทำขึ้นแล้วจัดส่งไปให้ฝ่ายอื่น ๆ ในกิจการที่เป็นผู้ใช้ แสดงความต้องการให้ฝ่ายจัดซื้อทำการจัดซื้อวัสดุให้ โดยปกติแล้วใบขอซื้อนี้จะมีสำเนาด้วยอย่างน้อย 2 ฉบับ โดยฝ่ายที่ต้องการวัสดุจะเก็บสำเนาขอซื้อไว้ 1 ฉบับ ที่เหลือจัดส่งให้ฝ่ายจัดซื้อเพื่อดำเนินการจัดซื้อต่อไป ใบสั่งซื้อจะต้องมีการลงนามของผู้มีอำนาจในการขอซื้อด้วย จึงจะใช้ได้

แบบฟอร์มใบขอซื้อจะต้องมีรายละเอียดต่อไปนี้ปรากฏอยู่

- (1) หมายเลขลำดับการขอซื้อ
- (2) วัน เดือน ปี ที่ออกใบขอซื้อ
- (3) รายละเอียดรายการวัสดุที่ต้องการ
- (4) วัน เดือน ปี ที่ต้องการรับมอบวัสดุ
- (5) ลงนามผู้มีอำนาจในการขอซื้อ
- (6) ช่องสำหรับให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดซื้อกรอก

### 2. แบบฟอร์มใบสอบถามราคา

แบบฟอร์มใบสอบถามราคา เป็นเอกสารที่ฝ่ายจัดซื้อจัดทำขึ้นแล้วจัดส่งไปยังผู้ขายที่คาดว่าจะเลือกให้เป็นผู้ขายที่กิจการจะติดต่อซื้อด้วย โดยจะสอบถามถึงราคาของวัสดุที่ต้องการจัดซื้อ ทั้งนี้เพื่อความมั่นใจว่าจะไม่มีการผิดพลาดในการสั่งซื้อ ซึ่งจะมีการพิมพ์ข้อความอย่างชัดเจนลงในใบสอบถามราคาว่าเป็นใบสอบถามราคาไม่ใช่ใบสั่งซื้อ

แบบฟอร์มใบสอบถามราคา นอกจากจะมีรายละเอียดดังใบขอซื้อแล้ว ต้องมีข้อมูลต่อไปนี้ปรากฏอยู่ด้วย คือ

- (1) รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุที่ต้องการจัดซื้อ
- (2) ปริมาณที่ต้องการ
- (3) เงื่อนไขการขนส่ง

นอกจากนี้ในบางกิจการอาจจะกำหนดวัน เดือน ปี ที่ต้องการคำตอบหรือใบเสนอราคาจากผู้ขายว่า ผู้ขายจะต้องส่งคำตอบ หรือใบเสนอราคาภายในวันที่เท่าไรด้วย

### แบบฟอร์มใบสั่งซื้อ

ใบสั่งซื้อเป็นเอกสารที่ฝ่ายจัดซื้อในฐานะตัวแทนของกิจการผู้ซื้อจัดทำ และส่งให้ผู้ขายเพื่อเป็นหลักฐานยืนยันการสั่งซื้อเป็นลายลักษณ์อักษร ใบสั่งซื้อจะมีผลเป็นสัญญาในการซื้อขายทางกฎหมายก็ต่อเมื่อผู้ขายได้รับใบสั่งซื้อนี้แล้ว

รูปแบบของใบสั่งซื้อในแต่ละกิจการแตกต่างกันออกไป แม้ว่าจะได้มีความพยายามจัดทำแบบฟอร์มใบสั่งซื้อที่มีรูปแบบเป็นมาตรฐานขึ้น แต่ความพยายามนั้นไม่มีประโยชน์นัก เพราะใบสั่งซื้อเป็นเอกสารทางกฎหมาย ซึ่งขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ทางธุรกิจของกลุ่มสัญญาในการตกลงซื้อขายกัน ใบสั่งซื้อโดยทั่วไป จะมีรายละเอียดต่อไปนี้ปรากฏอยู่

1. หมายเลขลำดับที่ของใบสั่งซื้อ
2. วัน เดือน ปี ที่ออกใบสั่งซื้อ
3. วัน เดือน ปี ที่กำหนดส่ง
4. ลักษณะเฉพาะของวัสดุที่ต้องการซื้อ
5. นามและที่อยู่ของผู้ขาย
6. ปริมาณวัสดุ
7. ราคาวัสดุ
8. ลงนามผู้ซื้อ
9. เงื่อนไขการชำระเงิน
10. เงื่อนไขการส่งมอบ สถานที่ที่ต้องการให้ส่งมอบ และเงื่อนไขการขนส่ง

### การกำหนดและควบคุมคุณภาพ

การจัดซื้อเป็นการตอบสนองความต้องการของหน่วยงานต่าง ๆ ภายในบริษัท การจัดซื้อต้องมีความเข้าใจในหน้าที่ต่าง ๆ ที่ฝ่ายจัดซื้อจะต้องจัดหาพัสดุให้ เช่น มีการบอกกล่าวถึงความต้องการอย่างไร มีการกำหนดคุณภาพอย่างไร กิจกรรมต่างๆ เหล่านี้จะกำหนดว่าอะไรที่บริษัทต้องการและสิ่งที่จัดซื้อมานั้นตรงกับความต้องการหรือไม่

การเน้นความสำคัญของคุณภาพนั้นมีมานานแล้ว เมื่อมีการนำเอาแนวความคิดใหม่ เช่นการผลิตแบบทันเวลา (Just – in – time Production) มาใช้จนก่อให้เกิดการปฏิบัติในด้านปริมาณ การจัดส่งวัสดุและวัสดุคงคลัง เป็นต้น นอกจากนั้นกิจกรรมดังกล่าวยังต้องมีทัศนคติใหม่ต่อคุณภาพด้วย เมื่อไม่มีพัสดุคงคลังและพัสดุนั้นมาถึงบริษัทก่อนเวลาการใช้พอดี คุณภาพของพัสดุจะต้องเป็นที่ยอมรับได้อย่างเต็มที่ เพราะฉะนั้นผู้จัดซื้อจะต้องใช้ความพยายามเป็นอย่างมากในการแสวงหาผู้ขายที่ประกันคุณภาพ นอกจากนั้นยังอาจมีการจัดซื้อโดยมีทีมการซื้อการเลือกขายโดยใช้เหตุผล ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ขาย การทำสัญญาระยะยาว การตัดสินใจซื้อโดยการแลกกันระหว่างราคากับคุณภาพ เป็นต้น

## หน้าที่

การจัดซื้อพัสดุในขั้นต้นเป็นการกำหนดว่าจะต้องการสิ่งใดและทำไมจึงต้องการ เรื่องนี้เราพิจารณาได้เป็นกระบวนการ 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่หนึ่ง มีการกำหนดความต้องการของบริษัท

ขั้นตอนที่สอง กำหนดว่าตลาดไหนจะขายให้เราได้

ขั้นตอนที่สาม ผลสรุปออกมาว่าจะอะไรที่เป็นองค์ประกอบที่ทำให้ได้พัสดุดี

ส่วนมากแล้วมักจะมีกิจกรรมเพียงขั้นตอนที่หนึ่งและที่สองเท่านั้น นาน ๆ ครั้งจะมีการดำเนินการพร้อมกันไปทั้งสามขั้นตอน ขั้นตอนทั้งหมดต้องดำเนินไปอย่างช้า ๆ เพราะมิฉะนั้นจะทำให้ขาดข่าวสารสำคัญและขาดการวิเคราะห์ไป ในการซื้อพัสดุที่ยุ่ยากสลับซับซ้อนก็อาจใช้ขั้นตอนเหล่านี้ก่อนที่จะทำการตัดสินใจครั้งสุดท้ายได้

เพื่อความเข้าใจว่าภายในบริษัทมีความต้องการสิ่งใด เราจำเป็นต้องมุ่งสนใจมีหน้าที่ที่สิ่งของหรือบริการพึงกระทำ เป็นการยากที่จะคิดถึงหน้าที่เบื้องต้นที่พัสดุกระทำได้ เมื่อเราพูดถึงกล่องแทนที่จะพูดถึงบางอย่างที่จะบรรจุลงในหีบห่อ นอตเกลียวแทนที่จะพูดถึงของสำหรับล็อกติดแน่นกับคาน เราพูดถึงสติกแทนที่จะพูดถึงบางสิ่งบางอย่างที่เรากิน และเตียงแทนที่จะเป็นบางอย่างที่เราใช้หลับนอน

เรื่องที่กำลังกล่าวมานี้เป็นจุดสำคัญของระบบการจัดซื้อ เราจะต้องไม่มองข้ามหน้าที่สำคัญของพัสดุ กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือเราซื้อคุณภาพ คุณภาพเป็นส่วนหนึ่งของหน้าที่ที่เราต้องการ ถ้าพัสดุไม่มีคุณภาพที่ต้องการพอที่จะทำงานตามที่ต้องการ เราก็ไม่อาจจะรับไว้ได้

## ความหมายของคุณภาพ ความเหมาะสม ความเชื่อถือได้ และการซื้อที่ดีที่สุด

โดยทั่วไปการใช้คำว่า คุณภาพ เพื่ออธิบายหน้าที่ ความเหมาะสม ความเชื่อถือได้ การสอดคล้องกับคุณลักษณะเฉพาะ ความพอใจในการปฏิบัติงานจริง ราคาสูงและการซื้อที่ดีที่สุดต่างก็เป็นเรื่องที่สับสนมาก

### คุณภาพ

คุณภาพ หมายถึงความสามารถของผู้ขายที่จะจัดหาสินค้าและบริการมาใช้ผู้ซื้อ โดยสอดคล้องกับคุณลักษณะเฉพาะ ความหมายนี้ครอบคลุมไปถึงการตรวจรับของด้วย คุณภาพยังอาจหมายถึงการที่พัสดุทำหน้าที่ให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้พัสดุได้จริงอีกด้วย ทั้งนี้ไม่ว่าพัสดุนั้นจะสอดคล้องกับคุณลักษณะเฉพาะหรือไม่ก็ตาม

### ความเหมาะสม

ความเหมาะสม หมายถึงความสัมพันธ์ระหว่างการมีจำหน่ายของสินค้าบริการและวัสดุกับหน้าที่ที่ต้องการใช้ ทองคำอาจเป็นสื่อหน้าที่ดีกว่าเงินหรือทองแดง แต่ก็แพงเกินไปที่จะใช้นอกจากเพื่อการใช้ในกรณีพิเศษ ดังนั้นชิ้นส่วนพัสดุอาจจะใช้ทองพันแล้วหุ้มด้วยทองแดงหรืออะลูมิเนียมอีกทีหนึ่งแทนที่จะใช้ทองหุ้มทั้งหมด

### ความเชื่อถือได้

ความเชื่อถือได้ หมายถึงความน่าจะเป็นไปได้ที่ผลิตภัณฑ์จะทำหน้าที่ได้ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ในแง่ของการจัดซื้อจำเป็นต้องพิจารณาความเชื่อถือได้ของชิ้นส่วนประกอบและผลิตภัณฑ์ที่ทำการจัดซื้อมา

### การซื้อที่ดีที่สุด

การตัดสินใจว่าจะซื้ออะไร จะต้องพิจารณาให้มากกว่าทางด้านเทคนิค ลักษณะทางเทคนิคที่น่าสนใจที่สุดหรือความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ที่ได้กำหนดไว้แล้วไม่จำเป็นเสมอไปว่าจะเป็นการซื้อที่ดี การพิจารณาทางเทคนิค เช่น แบบ คุณสมบัติทางเคมีและฟิสิกส์ เป็นต้น แตกต่างกับแนวความคิด “การซื้อที่ดีที่สุด” ซึ่งขึ้นอยู่กับความเหมาะสม ต้นทุน ความสามารถในการจัดซื้อ การขนส่ง เป็นต้น

ถ้าต้นทุนสูงมากจนซื้อ “ไม่ลง” เราก็ต้องจัดซื้อพัสดุที่เหมาะสมน้อยลงไปกว่านั้น ถ้ามีผู้ขายรายเดียวที่ขาดความสามารถในการผลิตหรือความสามารถทางการเงิน หรือขาดความแน่นอนว่าธุรกิจจะดำเนินต่อไปได้แค่ไหน เมื่อเป็นเช่นนี้ฝ่ายจัดซื้อก็ต้องหาวิธีอื่น

การซื้อที่ดีที่สุดเป็นการนำเอาคุณสมบัติหลายอย่างมาผสมผสานกัน มิใช่เป็นเพียงลักษณะเดียว นอกจากนั้นยังขึ้นอยู่กับสถานการณ์ด้วย ในบางกรณีความเชื่อถือได้ถือว่าสำคัญยิ่ง ต้นทุนหรือการติดตั้งหรือการซ่อมแซมสำคัญรองลงมา แต่ในบางกรณีอายุการใช้งานกลับสำคัญน้อยกว่าประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพัสดุก็ได้

### บริการกับการซื้อที่ดีที่สุด

บางครั้งบริการจากผู้ขายมีความสำคัญเท่ากับลักษณะอื่น ๆ ของพัสดุ บริการหมายถึงการติดตั้ง การฝึกอบรม การตรวจสอบ การซ่อมแซม การให้คำปรึกษาหารือ ความเต็มใจที่จะแก้ปัญหาที่



เกิดขึ้นอันเกิดจากความเข้าใจผิดในการใช้พัสดุหรือปัญหาเล็ก ๆ น้อย ๆ ผู้ซื้อบางรายนิยมให้ความสนใจของผู้ขายให้เปลี่ยนคำสั่งซื้อโดยแจ้งล่วงหน้าให้ทราบในระยะสั้นไว้ด้วย เพื่อให้แน่ใจในการให้บริการ ผู้ขายมักจะเสนอให้การประกันในระยะยาวต่าง ๆ กัน คุณค่าของการประกันดังกล่าวจึงไม่ขึ้นอยู่กับคำพูดหรือข้อความในสัญญาแต่เพียงอย่างเดียว แต่ทว่ากลับขึ้นอยู่กับค่านิยมและความเชื่อถือได้ของผู้ขายอีกด้วย

ผู้ขายส่วนใหญ่นิยมรวมต้นทุนค่าบริการไว้ในราคาขายด้วย แต่บางรายผู้ขายก็รับภาระไว้เอง คงจำหน่ายสินค้าในราคาแข่งขันและมุ่งขายโดยมีบริการที่ดีเป็นหลัก ผู้ซื้อมีงานที่ขายจะต้องทำก็คือ จะต้องให้ผู้ขายให้บริการเท่าที่ต้องการ ผู้ขายจะต้องไม่ให้บริการ (ขาย) ที่เกินความจำเป็นแก่ผู้ซื้อ มิฉะนั้นแล้วผู้ซื้อก็ต้องจ่ายค่าบริการมากเกินไป

### ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดซื้อกับวิศวกรรมเพื่อก่อให้เกิดการซื้อที่ดีที่สุด

ความร่วมมือระหว่างฝ่ายวิศวกรรม ฝ่ายผู้ใช้พัสดุกับฝ่ายจัดซื้อจะมีมาน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับอย่างมากกับพนักงานฝ่ายจัดซื้อ ความรับผิดชอบดังกล่าวมิได้หลายทาง หนทางทั้งหมดสามารถทำให้มั่นใจว่าผู้ซื้อมีความรู้เกี่ยวกับสินค้าที่ตนซื้อมากขึ้น ความรู้ทางเทคนิคมากพอกับพัสดุที่ง่ายย่อมหาได้เร็วกว่าสินค้าที่มีเทคนิคสูงดังนั้นพื้นฐานทางเทคนิคของผู้ซื้อจึงขึ้นอยู่กับสภาพของพัสดุที่จะซื้อ

ฝ่ายจัดซื้ออาจหาทางเพิ่มความสามารถของผู้ซื้อเพื่อให้บริการในการซื้อที่ดีที่สุดได้หลายหนทาง

1. เข้าร่วมในกระบวนการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะตั้งแต่เริ่มแรก การเปลี่ยนคุณลักษณะเฉพาะเป็นเรื่องยากถ้าไปทำกันตอนที่มีการกำหนดเสร็จสิ้นแล้ว ดังนั้นจึงควรเข้าไปมีอิทธิพลตั้งแต่ตอนเริ่มต้นของกระบวนการ

2. เลือกบุคคลที่ได้รับการฝึกอบรมทางด้านวิศวกรรมมาทำงานจัดซื้อ วิศวกรมักมีประสบการณ์เดิมแล้วนำมาอบรมให้มีความรู้ทางด้านพัสดุ วิธีการผลิตและกระบวนการตรวจสอบพัสดุทำให้สามารถ “พูดภาษา” นักออกแบบและผู้ขายได้

3. จ้างวิศวกรมาทำงานในฝ่ายจัดซื้อ วิศวกรดังกล่าวสามารถทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาแก่ผู้ซื้อทั้งหลายได้และยังสามารถทำหน้าที่เป็นตัวเชื่อมระหว่างฝ่ายจัดซื้อและฝ่ายวิศวกรรมได้

4. ย้ายพนักงานจัดซื้อบางคนไปปฏิบัติหน้าที่ในฝ่ายวิศวกรรม ย้ายพนักงานจัดซื้อไปทำงานร่วมกับวิศวกรในพัสดุที่พนักงานจัดซื้อสนใจ

5. โดยที่ไม่เปลี่ยนรูปแบบของหน่วยงานหรือพนักงาน แต่มีการส่งผู้ซื้อไปเข้าเรียนหลักสูตรนอกเวลาทำงานเกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพการออกแบบพัสดุ การปฏิบัติงานของเครื่องมือ การบัญชี ต้นทุน วิศวกรรม การพัสดุ เป็นต้น นอกจากนี้ก็อาจจะจัดไปเยี่ยมโรงงาน ฉายภาพยนตร์ และมีบทความให้อ่าน ทั้งหมดนี้ก็เพื่อให้มีประสบการณ์ในเรื่องที่จำเป็นต่องานอันจะนำไปสู่การซื้อที่ดีที่สุด

6. มีการประชุมระหว่างฝ่ายจัดซื้อกับวิศวกรที่ปรึกษา อาจจัดเป็นรายสัปดาห์หรือ 2 ครั้งต่อสัปดาห์เพื่ออภิปรายกันในเรื่องความก้าวหน้าของกิจกรรมที่ทำอยู่ตลอดจนแก้ปัญหาสำคัญ ๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างระแวงเวลานั้น

7. การจัดซื้อทำกันเป็นทีมหรือโครงการหรือคณะกรรมการวางแผน การทำงานในรูปแบบดังกล่าวก็เพื่อให้คำแนะนำแก่หน่วยงาน

### มาตรฐานแห่งคุณภาพ

การควบคุมคุณภาพอย่างเป็นระบบและการพัฒนามาตรฐานเกิดมาตั้งแต่ครั้งที่มีการปฏิวัติอุตสาหกรรมจากนั้นก็ตามด้วยเทคนิคการผลิตขนาดใหญ่ ก่อนหน้านั้นการควบคุมคุณภาพของพัสดุโดยใช้บุคคลทำการตรวจพัสดุทีละชิ้น ปฏิวัติอุตสาหกรรมทำให้เกิดเครื่องจักร โรงงาน และบริษัทขึ้นทั่วโลก จึงมีการเปลี่ยนจากการผลิตด้วยมือมาเป็นใช้เครื่องจักร ซึ่งก็ทำให้การผลิตเปลี่ยนแปลงไป การสังเกตเหตุการณ์และตรวจสอบด้วยตาเปล่าหมดความสำคัญลงไป ตรงกันข้ามก่อนที่จะมีการผลิตก็ต้องมีการคิดหาวิธีอธิบายถึงสินค้าที่จะผลิตโดยวิธีต่าง ๆ เช่นมีตัวอย่างให้ผู้ตรวจหือ และคุณลักษณะเฉพาะ เป็นต้น ทั้งนี้ก็เพื่อให้ผู้ผลิตได้รู้ถึงคุณภาพของสินค้านั่นเอง

การผลิตขนาดใหญ่เริ่มเกิดขึ้นมาก็เพราะ Eli Whitney<sup>1</sup> ได้รับสัญญาจากกองทัพบกสหรัฐอเมริกาให้ผลิตปืนยาวส่งภายในระยะเวลาอันสั้นมาก การทำตามสัญญานี้ด้วยวิธีการผลิตและตรวจสอบคุณภาพแบบดั้งเดิมทำไม่ได้ Whitney ค้นพบวิธีว่าวิถีทางเดียวที่จะให้ทุกอย่างเป็นไปตามสัญญาก็คือ ทำชิ้นส่วนให้เหมือนกันและใช้ทดแทนกันได้ให้มากที่สุด การตัดสินใจของเขาครั้งนี้ก่อให้เกิดสายการประกอบพัสดุ (Assembly Line) และก็มีการผลิตขนาดใหญ่ มุ่งที่การตรวจสอบและควบคุมอย่างเข้มงวดและที่สำคัญที่สุดก็คือมีการวางมาตรฐานแก่คุณภาพเดียวกันก็แพร่หลายไปทั่วโลก

การควบคุมคุณภาพโดยใช้สายตาตรวจสอบวัตถุและสินค้าสำเร็จรูปได้หมดไปแล้ว สิ่งทีพัฒนาขึ้นมาใหม่ก็คือการจำแนกพวก การวัดขนาด การวัดด้วยมิเตอร์ และวิธีอื่น ๆ เพื่อให้แน่ใจว่าพัสดุและชิ้นส่วนประกอบสอดคล้องกับมาตรฐานที่ได้ตั้งไว้ล่วงหน้าแล้ว เนื่องจากมีความต้องการให้พัสดุดำเนินกรรมวิธีแล้วออกผลมา มีคุณภาพสม่ำเสมอ จึงต้องมีการตั้งมาตรฐานที่จะบอกคุณสมบัติทางฟิสิกส์และเคมีที่ผู้ซื้อยอมรับไว้ก่อนไม่ว่าจะเป็นในด้านขนาด สี สัน ความแข็งแรงแรง น้ำหนัก ชิ้นส่วนสำเร็จรูปและความบริสุทธิ์ หรือในด้านอื่นก็ตาม การมีมาตรฐานตั้งไว้นี้จะทำให้เกิดการประหยัดมากอีกด้วย เพราะชิ้นส่วนที่ผลิตที่จังหวัดชลบุรีสามารถใช้สับเปลี่ยนแทนกันได้กับชิ้นส่วนที่ผลิตที่จังหวัดกาญจนบุรี ผู้ซื้อก็จะมีวิธีประหยัดในการระบุและวัดระดับคุณภาพไม่ต้องลงทุนเพิ่มขึ้น

### คุณภาพที่ถูกต้องจะต้องมีการแลกกับสิ่งใด

การพิจารณาเกี่ยวกับความสำคัญของคุณภาพอยู่ที่ว่าคุณภาพเท่าไรจึงจะถือได้ว่าเพียงพอกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือความเหมาะสมของคุณภาพสินค้าในการใช้งานดังที่ตั้งใจไว้เป็นอย่างไร คำถามเหล่านี้ชี้ให้เห็นว่ามีความสำคัญจนกระทั่งต้อง “แลกกัน” ระหว่างระดับของคุณภาพกับราคาของสิ่งที่จะไปใช้ประโยชน์อย่างไรอย่างหนึ่ง เช่นถ้ามีการสร้างเก้าอี้ให้แข็งแรงพอที่จะรับน้ำหนักคนนั่งที่มีน้ำหนัก 150 กิโลกรัม (เรียกได้ว่าแข็งแรงเกินพอสำหรับบุคคลธรรมดา) ก็ไม่มีเหตุผลใดที่จะต้องจ่ายเงินเพิ่มเติมเพื่อสร้างเก้าอี้ที่จะรับน้ำหนักคนนั่งที่มีน้ำหนัก 250 กิโลกรัม จริงอยู่อาจจะมีคนที่มีน้ำหนักถึงขนาดนั้นบ้าง ก็ถือเป็นข้อยกเว้นตรงกันข้ามถ้าในกรณีที่อาจจะมียุทธศาสตร์วิกฤตเป็นเรื่องของความเป็นความตาย ดังเช่นในโรงพยาบาลเครื่องมือใด ๆ ก็จะต้องมีคุณภาพสูงสุดโดยไม่คำนึงถึงอยู่เหนือราคา การพิจารณาว่าอะไรเป็นการ “ซื้อได้ดีที่สุด” (Best Buy) สำหรับโรงพยาบาลจะต้องให้คุณภาพสูงสุดอยู่เหนือราคา ดังนั้นในสถานการณ์ที่ต้องพิจารณาราคากับคุณภาพ การแลกกันจึงเป็นเรื่องสำคัญและเรื่องนี้ต้องอยู่เหนือการตัดสินใจซื้อ

### มาตรฐานการทำมาตรฐานและการทำให้ง่ายขึ้น(Standard,Standardizationand Simplification)

ดังได้กล่าวมาแล้วว่า มาตรฐาน หมายถึงการอธิบายระดับที่ยอมรับได้ของคุณภาพ แบบและส่วนประกอบของพัสดุอย่างใดอย่างหนึ่งที่ได้มาจากการศึกษาและประสบการณ์ของกิจการ บางครั้งก็ได้มาจากความร่วมมือขององค์กรแห่งรัฐ มาตรฐานมักจะได้รับการพิมพ์เผยแพร่อย่างกว้างขวาง พร้อมทั้งให้ผู้ซื้อนำมาใช้หรือพร้อมให้ผู้ขายนำมาใช้ในการคิดคำนวณราคา ผู้ซื้อส่วนมากรู้วิธีปรับมาตรฐานอุตสาหกรรมให้เข้ากับการใช้ในกิจการของตนเอง การทำมาตรฐานเป็นกระบวนการสร้างข้อตกลงเกี่ยวกับคุณภาพ แบบ และส่วนประกอบซึ่งเป็นผลมาจากการมีมาตรฐาน

การทำให้ง่ายขึ้นคือการลดจำนวนของขนาดและประเภทของชิ้นส่วนที่จะนำมาใช้ เป็นกระบวนการเลือกและจัดพวกซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการการทำมาตรฐาน ความพยายามที่จะทำให้ง่ายและเป็นมาตรฐานดูได้จากโปรแกรมในการจัดทำแบบคุณลักษณะเฉพาะของชิ้นส่วนประเภทต่าง ๆ ที่อุตสาหกรรมต่าง ๆ จัดทำขึ้น ชิ้นส่วนและพัสดุจัดเป็นประเภทมีขายอยู่ทั่วไปและเป็นมาตรฐานในอุตสาหกรรม ประกอบด้วยพัสดุต่าง ๆ ที่สามารถอธิบายหรือพรรณนาได้ โดยไม่ต้องเขียนแบบหรือใช้แบบพิมพ์เขียว เช่น พลาสติกใช้ตราหยี้อ วัสดุที่มีมาตรฐาน เครื่องเหล็ก และท่อต่าง ๆ ถ้าต้องการใช้กับพัสดุใหม่ก็ทำได้โดยการตรวจแบบคุณลักษณะเฉพาะกับรายการชิ้นส่วนที่จัดประเภทไว้ก่อนที่จะทำหมายเลขพัสดุใหม่ไว้ที่รายการชิ้นส่วนดังกล่าว

การทำให้เป็นมาตรฐานแบบไม่เป็นทางการใช้กันเกือบทุกกิจการ ผู้ที่รับผิดชอบมักจะเป็นผู้ซื้อควบคุมพัสดุลงคลัง ควบคุมการผลิต ควบคุมคุณภาพ และพนักงานฝ่ายวิศวกรรม ไม่ว่าจะเป็บบ

ทางการหรือแบบไม่เป็นทางการก็ตาม ฝ่ายจัดซื้อจะต้องคอยตรวจใบขอซื้อทุกใบเพื่อดูว่าเป็นพัสดุมาตรฐานราคามีขายทั่วไปหรือไม่ เพื่อเอาไว้ใช้ทดแทนสิ่งซึ่งเรียกว่ารายการ “พิเศษ”

บางครั้งแผนกผู้ซื้อของอาจทำคุณลักษณะเฉพาะขึ้นใช้เองในแผนกเพราะมาตรฐานในเชิงพาณิชย์กว้างเกินไปจนไม่เหมาะสมกับความต้องการของแผนก อย่างไรก็ตาม มาตรฐานบางอย่างก็นำไปใช้ได้กับงานหลายอย่างรวมทั้งงาน “พิเศษ” เช่นกัน

### วิธีการบอกคุณภาพ (Methods of Describe Quality)

ผู้ซื้อสามารถบอกคุณภาพของสินค้าที่ตนต้องการได้หลายวิธี การบอกคุณภาพอาจจะทำง่าย ๆ โดยระบุตราห้อยหรือเกรดในตลาด สำหรับรายการ “พิเศษ” อาจจะจัดทำคุณลักษณะเฉพาะที่มีรายละเอียดหรือเป็นแบบพิมพ์เขียว ในบางกรณีก็อาจจำเป็นต้องใช้ตัวอย่างก็ได้

#### โดยปกติวิธีการบอกคุณภาพที่นิยมใช้กันมีดังนี้

1. โดยตราห้อย
2. โดยใช้แบบแปลนทางวิศวกรรม
3. โดยวิธีเบ็ดเตล็ด
  - ก. เกรดของตลาด (Market Grade)
  - ข. ใช้ตัวอย่าง
4. โดยใช้คุณลักษณะเฉพาะ
  - ก. คุณสมบัติทางฟิสิกส์หรือเคมี
  - ข. พัสตุและวิธีการผลิต
  - ค. การปฏิบัติงานของพัสดุ
5. วิธีผสม

**1 ตราห้อย** ตราห้อยเป็นเครื่องหมายหรือแบบแสดงที่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมทำขึ้นเพื่อจำแนกแยกแยะสินค้าและเพื่อระบุต้นกำเนิดของสินค้าในการใส่ตราห้อยบนตัวสินค้าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมหวังจะได้เครดิตแก่สินค้าจากความนิยมของลูกค้าที่พอใจในสินค้านี้ดังกล่าเพื่อสร้างและรักษาค่าความนิยม ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมทำให้เกิดมีคุณภาพที่สูงจนน่าพอใจในการสั่งสินค้าโดยใช้ตราห้อย ผู้ซื้อหวังในความซื่อสัตย์และชื่อเสียงของผู้ขาย ถ้าการซื้อครั้งแรกใช้แล้วน่าพอใจ ก็มีเหตุผลที่จะหวังได้ว่าการซื้อตราห้อยเดิมในครั้งต่อไปจะนำความพอใจมาให้เช่นกัน ถ้าผู้ผลิตที่มีบันทึกคุณภาพสามารถจัดหาพัสดุและสินค้าที่เหมาะสมให้ได้ ความลำบากของผู้ซื้อก็น้อยลงและต้นทุนในการเขียนคุณลักษณะเฉพาะก็จะลดลงด้วย สถานการณ์ที่สมควรหรือจำเป็นต้องซื้อโดยบอกตราห้อยมีมากมาย

การซื้อโดยเฉพาะตราหือเป็นสิ่งจำเป็นถ้าพัสดุหรือชิ้นส่วนที่สำคัญได้จดทะเบียนนิมิตสิทธิ์ไว้อีกกรณีหนึ่งถ้าสินค้าที่ใช้เป็นชิ้นส่วนมีการโฆษณาว่ามันรวมอยู่ในสินค้าสำเร็จรูปจนทำให้ขายดี การซื้อควรจะต้องใช้วิธีบอกคุณภาพด้วยตราหือ การซื้อโดยบอกตราหืออีกกรณีหนึ่งคือ เมื่อมีการซื้อพัสดุนานวนน้อยมากจนกระทั่งไม่คุ้มที่จะจัดทำคุณลักษณะเฉพาะ

ผู้ซื้อที่ซื้อโดยบอกตราหืออาจจะประสบอุปสรรคในบางครั้ง ประการแรกอาจจะมียุคค้าหลายรายสำหรับพัสดุที่มีตราหือผู้ขายอาจปรับคุณภาพบ้างเล็กน้อย เพื่อให้เข้ากับความต้องการของผู้ใช้ส่วนใหญ่ การปรับก็อาจเอื้ออำนวยผู้ซื้อบางราย แต่ก็อาจทำให้การปฏิบัติกรของผู้ซื้อบางรายเกิดอุปสรรค ประการที่สองก็คือฝ่ายตรวจรับของผู้ซื้อพอเห็นพัสดุที่บอกตราหือก็มักจะไม่ต้องสอบอย่างเข้มงวดนักเพราะถือว่าตราที่ได้รับมานั้นเป็นที่พอใจของผู้ซื้ออยู่แล้ว

ราคาสินค้ามีตราหือมักสูงจนบางครั้งต้องหาสิ่งทีราคาต่ำกว่าแทนหรือต้องจัดทำคุณลักษณะเฉพาะขึ้น ผู้ซื้อที่บอกตรามักจะดูแหล่งขายไว้หลายแหล่งที่มีคุณภาพเท่าเทียมกันเพื่อความคล่องตัวและการแข่งขันด้วยราคา

**2 การบอกคุณภาพโดยใช้แบบแปลนทางวิศวกรรม** การบอกคุณภาพโดยการใช้พิมพ์เขียว หรือแผนบอกลักษณะเป็นที่นิยมกันมากโดยเฉพาะเมื่อมีการซื้อการก่อสร้างเครื่องมือเครื่องใช้ทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไฟฟ้ากำลัง ชิ้นส่วน เครื่องจักร เหล็กหล่อและเหล็กป้อนเป็นวิธีบอกคุณภาพที่แพง เพราะมีต้นทุนในการเตรียม และบางครั้งอาจต้องมีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อให้บอกลักษณะพัสดุที่เป็นพิเศษเฉพาะให้กับผู้ขาย อย่างไรก็ตามวิธีบอกคุณภาพที่ใกล้เคียงความจริงที่สุด จึงนิยมใช้กับพัสดุที่ต้องการมีการผลิตที่สมบูรณ์ใกล้เคียงกับความยืดหยุ่นที่ผู้ซื้อยอมให้

### 3 การบอกคุณภาพด้วยวิธีเบ็ดเตล็ด

**ก. การบอกคุณภาพด้วยเกรดของตลาด** การซื้อด้วยวิธีนี้ใช้เฉพาะกับพัสดุที่เป็นวัตถุดิบทางการเกษตร เช่น ข้าว ข้าวโพด ไม้แปรรูป เนย เป็นต้น การซื้อด้วยเกรดใช้ได้ผลดีในบางกรณี คุณค่าของการซื้อด้วยวิธีนี้ขึ้นอยู่กับความถูกต้องในการวัดเกรดและการตรวจรับพัสดุกการวัดเกรดจะต้องกระทำโดยบุคคลที่มีความสามารถและซื่อสัตย์ที่ผู้ซื้อมีความไว้วางใจเท่านั้น

**ข. การบอกคุณภาพโดยใช้ตัวอย่าง** เป็นวิธีการใช้ตัวอย่างพัสดุที่ต้องการซื้อเพื่อบอกคุณภาพผู้ซื้อมักจะใช้วิธีนี้นาน ๆ ครั้ง ถ้าไม่มีวิธีใดที่จะกำหนดคุณภาพให้เป็นที่น่าพอใจได้ผู้ซื้อก็คงหันมาเลือกใช้ตัวอย่างของพัสดุ อย่างไรก็ตามถ้าตัวอย่างขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงทางฟิสิกส์หรือเคมีก็ยากที่จะใช้วิธีนี้ได้ เพราะจะมีอุปสรรคในการใช้ความเหมาะสมของตัวอย่างขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้ขายที่จะทำให้น่าสนใจและถอดแบบตัวอย่างออกไปจนเหมือนของจริงได้

**4 คุณลักษณะเฉพาะ (Specifications)** คุณลักษณะเฉพาะ หมายถึงการอธิบายรายละเอียดของวัสดุชิ้นส่วนและส่วนประกอบที่ใช้ในการผลิตสินค้า เป็นการอธิบายในรูปคำพูด และตัวเลขของแบบของ

สินค้า เนื่องจากมีการใช้กันอย่างกว้างขวางในหมู่วิศวกร ฝ่ายผลิต และฝ่ายจัดซื้อ คุณลักษณะเฉพาะจึงช่วยให้แผนกต่าง ๆ เหล่านี้ มีประสิทธิภาพสูงสุดด้วยการปฏิบัติการ

ถ้าคุณลักษณะเฉพาะได้รับการระบุไว้เป็นการแน่นอนแบบของสินค้าที่จะขายก็จะถูกตรึงตามไปด้วย ฐานะในการแข่งขันและโอกาสในการทำกำไรของสินค้าก็จะถูกตรึงไว้ในแน่นอนไปด้วย ดังนั้นการระบุคุณลักษณะเฉพาะให้แน่นอนจึงเป็นทางด้านการบริหารที่สำคัญยิ่ง งานนี้ก็เป็นงานที่มีความยุ่งยากมาก เนื่องจากว่ามีปัจจัยที่เกี่ยวข้องด้วยหลายประการ รวมทั้งปัญหาเกี่ยวกับการขัดแย้งทางด้านความเห็นของบุคคล มีแผนกหลายแผนกที่สามารถร่วมในการออกแบบ อย่างไรก็ตามก็ดีแผนกต่าง ๆ เหล่านี้มักจะมีทัศนคติที่ขัดแย้งกัน ก่อนที่จะได้แบบล่าสุดก็จะต้องประนีประนอมความคิดเห็นที่แตกต่างกันให้ได้ ตัวอย่างเช่น เพื่อให้ได้เปรียบในเชิงการแข่งขัน โดยปกติแผนกขายต้องการลักษณะในตัวสินค้าที่ไม่ตรงกับแบบมาตรฐาน ทางด้านแผนกผลิตซึ่งประสงค์จะให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ของแผนกคือให้ต้นทุนต่อหน่วยต่ำก็มักจะนิยมวัสดุที่ง่ายต่องานการผลิตและชอบแบบที่มีน้อยชิ้นที่จะทำการผลิต ความแตกต่างระหว่างแผนกที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติในเรื่องปัญหาการออกแบบนั้นจะแก้ไขได้ก็โดยอาศัยการบริหารที่ชำนาญและมองการณ์ไกลเท่านั้น

การลดต้นทุนจะนำไปสู่การเพิ่มกำไร การที่จะลดต้นทุนค่าแรงงานโดยตรงนั้นโดยปกติแล้วจะมีการต่อต้านเกิดขึ้น เพราะพนักงานจะสงสัยว่าทำไมจะต้องประหยัดเงินโดยการลดต้นทุนค่าแรงงาน ความสงสัยนี้จะก่อให้เกิดปัญหาแรงงาน การลดต้นทุนโดยการออกแบบสินค้าก็อาจจะมีต่อต้านได้บ้างแต่ไม่รุนแรงนัก จึงมีการมุ่งที่จะลดต้นทุนในด้านนี้โดยการร่วมมือกันและประสานงานกันระหว่างแผนกวิศวกรรม แผนกการผลิตและฝ่ายจัดซื้อ

#### ก. ความสำคัญของคุณลักษณะเฉพาะ

ผู้บริหารท่านเริ่มวัดต้นทุนของวัสดุ ณ จุดที่ฝ่ายจัดซื้อได้รับคำขอซื้อ อย่างไรก็ตามถ้าพิจารณากันโดยถูกต้องแล้วต้นทุนวัสดุเป็นจำนวนไม่น้อยที่รวมอยู่ ณ คุณลักษณะเฉพาะของสินค้าตั้งแต่ขั้นที่มีการออกแบบแล้ว นั่นก็คือก่อนที่มีการยื่นคำขอซื้อให้แก่ฝ่ายจัดซื้อถ้าจะมีการควบคุมต้นทุนของวัสดุกันละก็จุดนี้น่าจะเป็นจุดเริ่มต้นทำการควบคุม ขั้นตอนออกแบบสินค้าเป็นจุดแรก (บางครั้งก็เป็นจุดเดียวเท่านั้น) ที่สามารถทำการควบคุมและลดต้นทุนให้น้อยลงได้

การจัดซื้อและการควบคุมวัสดุได้เคยถูกเลือกเป็นเป้าหมายในการลดต้นทุนวัสดุมานานแล้ว ถ้าจะกล่าวให้ถูกต้องยิ่งขึ้นก็คือ เป้าหมายในการตรวจสอบต้นทุนของวัสดุที่ควรจะเป็นก็คือวงจรวัสดุทั้งหมด (Complete Materials Cycle) ซึ่งก็หมายความว่าตรวจสอบต้นทุนควรที่จะเริ่มที่จุดเริ่มต้นของวงจร – การออกแบบทางวิศวกรรม ถ้าไม่ทำอย่างนั้นการใช้วัสดุที่ดีกว่าหลายอย่างหลายประเภทจากผู้ขายรายที่ดีกว่าอาจจะถูกละเลยโดยที่ผู้จัดซื้อไม่สนใจ เรื่องนี้เมื่อเกิดขึ้นแล้วแม้แต่ผู้บริหารฝ่ายจัดซื้อที่มีความชำนาญสูงสุดก็ไม่อาจจะช่วยอะไรเพื่อที่จะประหยัดให้ได้ ทั้ง ๆ ที่น่าจะประหยัดได้

### ข. การเตรียมคุณลักษณะเฉพาะ

การเตรียมคุณลักษณะเฉพาะของสินค้าจำเป็นต้องพิจารณาเรื่องต่าง ๆ 4 เรื่อง คือ

1. ข้อพิจารณาเรื่องแบบเกี่ยวกับหน้าที่ของสินค้า
2. ข้อพิจารณาเรื่องขายเกี่ยวกับการยอมรับของผู้บริโภค
3. ข้อพิจารณาเรื่องทางการอุตสาหกรรมเกี่ยวกับการผลิตให้ประหยัด
4. ข้อพิจารณาเรื่องการจัดหาเรื่องเกี่ยวกับตลาด การมีวัสดุจำหน่ายและราคา

จะเห็นได้ว่าเป็นเรื่องธรรมดาที่ข้อพิจารณาต่าง ๆ เหล่านี้จะขัดแย้งกันเอง เมื่อเป็นเช่นนั้นทุกแผนกที่เกี่ยวข้องจะต้องมีความร่วมมือกันและฝ่ายบริหารชั้นสูงจะต้องให้การส่งเสริมและให้การชี้แนะเพื่อที่จะจูงใจแผนกต่าง ๆ ให้ทำการแก้ปัญหาให้กับบริษัทมิใช่ทำเพื่อแผนกของตนแบบที่ออกเพื่อให้ออกปัญหาเรื่องหน้าที่ของสินค้าได้อย่างสมบูรณ์อาจจะทำให้เกิดปัญหายุ่ยากทางด้านการผลิตเกี่ยวกับเครื่องจักรก็ได้ แบบอาจทำหน้าที่ดีมากและก็ง่ายต่อการผลิตแต่ไม่ให้ทางแก้ปัญหาใด ๆ ในเรื่องการจัดซื้อและการตั้งราคาสินค้าก็ได้ สิ่งที่เกิดบ่อยก็คือแบบของสินค้าในเรื่องหน้าที่ออกมาดี การผลิตประหยัดมากและการจัดซื้อก็เกิดความสะดวก แต่ผู้บริโภคกลับไม่ต้องการซื้อสินค้า ปัญหาต่าง ๆ ที่กล่าวมานี้แก้ไขได้ถ้าทุกแผนกมีความเข้าใจและกิจการเองก็มีกลไกระดับองค์การไว้คอยแก้ไขปัญหา แต่โดยมากกิจกรรมมักจะเลยที่จะศึกษาปัญหาให้เข้าใจและขาดการชี้แนะจากฝ่ายบริหารอย่างพอเพียง

### ค. การออกคุณลักษณะเฉพาะ

การมีส่วนร่วมในเรื่องการออกคุณลักษณะเฉพาะของสินค้าโดยฝ่ายจัดซื้อมักจะไม่ค่อยเป็นที่ยอมรับกัน ดังนั้นวิศวกรออกแบบและวิศวกรอุตสาหกรรมจึงมักจะเป็นผู้ที่จัดการเกี่ยวกับข้อพิจารณาทั้งสี่ประการเกี่ยวกับการออกคุณลักษณะเฉพาะของสินค้าเอง เรื่องนี้เป็นที่น่าเสียดายมากเนื่องจากวิศวกรมืออาชีพมักจะไม่มีประสบการณ์หรือข่าวสารเกี่ยวกับพิจารณาทางด้านการจัดซื้อสิ่งที่ระบุไว้ในคุณลักษณะเฉพาะอย่างเพียงพอ และการกระทำเช่นนั้นมักทำให้คุณลักษณะเฉพาะของสินค้าที่ออกมารวบรวมขาดอิสระในการแข่งขัน ไปซึ่งก็เป็นบทเรียนที่มีราคาแพงของฝ่ายออกแบบสินค้า

เมื่อมีการขัดแย้งในเรื่องคุณลักษณะเฉพาะของสินค้าเกิดขึ้น อำนาจสูงสุดในการตัดสินใจมักจะตกอยู่กับแผนกที่มีความรับผิดชอบในเรื่องการปฏิบัติงานของสินค้า (Product's Performance) ซึ่งโดยปกติก็คือแผนกออกแบบวิศวกรรม อย่างไรก็ตามเรื่องนี้ไม่ถูกต้องนักเพราะวิศวกรไม่จำเป็นต้องขึ้นอยู่กับพิจารณาในเรื่องแบบจากฝ่ายการผลิต การจัดซื้อและการขาย โดยแง่คิดของบริษัทนั้นคุณลักษณะเฉพาะที่ถูกต้องคือความต้องการของทุกแผนกรวมกัน

การออกคุณลักษณะเฉพาะที่ถูกต้องทำให้คุณสมบัติด้านคุณภาพของสินค้าสอดคล้องกับต้นทุนของสินค้านั้น ฝ่ายบริหารจะต้องทำการประสานงานระหว่างความชำนาญทางด้านธุรกิจกับทางด้านเทคนิคของ

บริษัทให้ดีพอ แต่ดั้งเดิมเรามีวิธีการที่ใช้กันเพื่อให้บรรลุความมุ่งหมายดังกล่าวนี้ สามวิธีคือ (1) วิธีใช้คณะกรรมการอย่างเป็นทางการ (2) วิธีการแบบไม่เป็นทางการ และ (3) วิธีใช้ผู้ประสานงานทางด้านการจัดซื้อ

(1) **วิธีใช้คณะกรรมการอย่างเป็นทางการ** วิธีนี้ยอมรับว่าคุณลักษณะเฉพาะที่ดีต้องมาจากการผสมผสานระหว่างวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ดังนั้นจึงต้องมีการตั้งคณะกรรมการทบทวนคุณลักษณะเฉพาะอันประกอบด้วยตัวแทนจากฝ่ายวิศวกรรมออกแบบ วิศวกรรมฝ่ายผลิต จัดซื้อ ขาย ผลิต (รวมทั้งฝ่ายควบคุมการผลิต) ควบคุมคุณภาพและฝ่ายมาตรฐานสินค้า เมื่อมีการเสนอแบบของสินค้าใหม่ สมาชิกทุกคนในคณะกรรมการก็จะได้รับสำเนาคนละชุดทั้งแบบสินค้า วัสดุที่ใช้และคุณลักษณะเฉพาะจะไม่มีแบบใดที่ใช้ได้จนกว่าจะได้รับอนุมัติจากกรรมการ วิธีนี้จะประหยัดเงินให้กับบริษัทมาก

(2) **วิธีการแบบไม่เป็นทางการ** วิธีการนี้มุ่งใช้แนวความคิดเกี่ยวกับความรับผิดชอบของผู้ทำหน้าที่จัดซื้อที่จะจัดการกับคำของวัสดุ ในขณะที่เดียวกันผู้บริหารชั้นสูงจะเร่งรัดให้ผู้ออกแบบถามความเห็นจากผู้ซื้อและปฏิบัติงานร่วมกันทุกรายการที่จำเป็นต้องมีเรื่องเชิงการพาณิชย์เข้าเกี่ยวข้องมีการเน้นความสำคัญในเรื่องการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลและความร่วมมือกันระหว่างผู้ซื้อแต่ละรายกับผู้ออกแบบอยู่ตลอดเวลา การใช้วิธีนี้ก่อให้เกิดทัศนคติในการทำงานเพื่อกิจการและเพื่อการควบคุมต้นทุนขึ้นตั้งแต่บุคคลในระดับต่ำสุดขององค์การไปจนถึงระดับสูงสุด

(3) **วิธีใช้ผู้ประสานงานทางด้านการจัดซื้อ** วิธีนี้กระทำโดยการตั้งตำแหน่งขึ้นหนึ่งตำแหน่งหรือมากกว่านั้นในฝ่ายการจัดซื้อเพื่อให้บุคคลที่รับตำแหน่งนี้ทำหน้าที่ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะและทำงานเชื่อมโยงกับแผนกออกแบบ โดยปกติผู้ประสานงานด้านการจัดซื้อมักจะใช้เวลาส่วนใหญ่ในแผนกวิศวกรรมเพื่อทบทวนแบบที่ออกมาตั้งแต่เริ่มแรก เขาจะหาปัญหาทางด้านการพาณิชย์ที่อาจเกิดขึ้นเพื่อหาทางแก้ไขก่อนที่จะกลายเป็นปัญหาใหญ่ วิธีนี้เป็นวิธีที่ดีมากเท่า ๆ กันเป็นวิธีที่แพงมากที่สุด ในจำนวน 3 วิธีทั้งหมด แต่ก็เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด ดังนั้นเราควรใช้วิธีนี้เมื่อปัญหาทางด้านการประสานงานอันเกิดจากด้านเทคนิคของสินค้าหรืองานการแก้ปัญหาที่ใช้วิธีนี้แล้วต้นทุนที่ลงไป

#### ง. การเขียนคุณลักษณะเฉพาะ

เมื่อกำหนดแบบของสินค้าแล้ว ขั้นตอนต่อไปก็คือจำแนกออกมาเป็นคุณลักษณะเฉพาะในรูปปลายลักษณะอักษร การเขียนต้องระมัดระวังมาก ต้องเขียนในให้ออกมาในลักษณะที่ตอบสนองความต้องการของหลาย ๆ แผนกในกิจการ คุณลักษณะเฉพาะที่ชัดเจนเป็นสิ่งจำเป็นยิ่งต่องานการจัดซื้อแต่เพื่อจะให้เป็นที่น่าพอใจต่อการอุตสาหกรรม คุณลักษณะเฉพาะจะต้องไม่ทำให้เกิดผลดีแต่การจัดซื้อฝ่ายเดียว แต่ต้องให้มีผลต่อการอุตสาหกรรม การควบคุมการผลิต การขาย การตรวจสอบ การเก็บรักษาและการวิศวกรรมด้วยทั้งนี้ต่างก็ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะเฉพาะจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดต่อไปนี้



1. ข้อกำหนดด้านการขายและวิศวกรรมเกี่ยวกับคุณสมบัติทางวัตถุ องค์ประกอบทางเคมีและขนาดความสูง กว้าง ยาว
2. ข้อกำหนดด้านการจัดซื้อและการอุตสาหกรรมเกี่ยวกับการมีจำหน่ายและความสามารถในการทำงานของวัสดุ
3. ความรับผิดชอบของฝ่ายตรวจสอบเพื่อทดสอบว่า วัสดุสอดคล้องกับที่ระบุไว้ในคุณลักษณะเฉพาะ
4. ความสามารถของคลังในการรับ เก็บรักษา และแจกจ่ายวัสดุ
5. ความสามารถของฝ่ายจัดซื้อที่จะแสวงหาวัสดุมาให้ได้โดยไม่มี ความยุ่งยาก และมีการแข่งขันในระหว่างแหล่งขายพอควร
6. ความสามารถของฝ่ายควบคุมการผลิตและฝ่ายจัดซื้อในการใช้วัสดุอย่างอื่นทดแทนเมื่อมีเหตุการณ์จำเป็น
7. ข้อกำหนดของฝ่ายควบคุมการผลิตในการจัดการวางวัสดุเป็นไปโดยประหยัดและข้อกำหนดของฝ่ายอุตสาหกรรมในการใช้วัสดุโดยไม่ต้องใช้วิธีการที่ต้องลงทุนสูง
8. ข้อกำหนดของบริษัทเกี่ยวกับการมีคุณภาพที่เหมาะสม โดยที่ต้นทุนรวมต่ำ
9. ข้อกำหนดของบริษัท (ฝ่ายวิศวกรรม จัดซื้อ ตรวจสอบ ควบคุมการผลิต การอุตสาหกรรมและการเก็บรักษา) เกี่ยวกับการใช้วัสดุที่ได้มาตรฐานอุตสาหกรรมและพาณิชย์การเท่าที่ทำได้ และทำการวางมาตรฐานของบริษัทในกรณีที่มีการเอาวัสดุซึ่งไม่มีมาตรฐานมาใช้ซ้ำกันบ่อยครั้ง

#### **ความสำคัญทางด้านการจัดหาวัสดุที่มีต่อคุณลักษณะเฉพาะ**

ข้อกำหนดเบื้องต้นประการหนึ่งของคุณลักษณะเฉพาะที่ดีก็คือจะต้องชี้แนะแนวทางการพิจารณาจัดหาวัสดุทั้งในเรื่องตลาด การมีวัสดุจำหน่ายและราคา คุณลักษณะเฉพาะจะต้องมีความกระชับเพียงพอเพื่อให้ทั้งผู้ซื้อและผู้ขายแน่ใจได้ว่าทั้งสองฝ่ายกำลังพิจารณาเรื่องเดียวกัน ความกระชับในการเขียนเป็นลายลักษณ์อักษรนั้นไม่ใช่ของง่าย นอกจากนั้นยังอาจทำให้ฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดเสียหายได้ ดังนั้นจึงต้องใช้ความพิถีพิถันในการจัดทำให้มาก

นอกเหนือจากการทำให้เกิดความกระชับแล้ว การเขียนจะต้องเป็นไปอย่างระมัดระวังเพื่อให้แน่ใจว่าคุณลักษณะเฉพาะมิได้เขียนออกมาจนกลายเป็น “เจาะจงสินค้าใดสินค้านิ่งโดยเฉพาะ” ซึ่งก็จะเป็นการจำกัดมิให้การแข่งขันเกิดขึ้นได้เลย การเขียนจะต้องระบุคุณสมบัติทางวัตถุ ประสิทธิภาพที่ต้องการ กระบวนการผลิตหรือข้อกำหนดเกี่ยวกับการบรรจุหีบห่อ เป็นต้น ทั้งหมดนี้เป็นคุณลักษณะเฉพาะที่ผู้ซื้อจะต้องยึดถือ

### ประเภทของคุณลักษณะเฉพาะ

1. มาตรฐานอุตสาหกรรม (Industry Standard) เป็นคุณลักษณะเฉพาะแบบที่ง่ายที่สุดแบบหนึ่ง โดยหลักแล้วสินค้าที่เหมือนกันทุกชนิดถ้าผลิตตามมาตรฐานอุตสาหกรรมแล้วจะต้องเหมือนกันไม่ว่าจะเป็นผู้ผลิตรายใดก็ตาม เมื่อเป็นเช่นนั้นการระบุมาตรฐานอย่างง่าย ๆ ก็จะเป็นผลให้ได้รับสินค้าที่ถูกต้อง ข้อดีอีกประการหนึ่งก็คือสินค้ามาตรฐานโดยทั่วไปมักจะราคาข่อมเยา

2. มาตรฐานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรม (Manufacture's Standard) มาตรฐานชนิดนี้ก็มีข้อดีเช่นกัน คือการระบุเพื่อที่จะทำให้ซื้อสินค้าที่เหมือนกันซ้ำอีกได้ง่าย โดยปกติสินค้าเหล่านี้มักจะทำเป็นจำนวนมากเพื่อเก็บไว้ในสต็อกโดยอาศัยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน หรือเครื่องมือในการผลิตพิเศษของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมและมักจะพร้อมผลิตได้ในระยะเวลาอันสั้น อย่างไรก็ตามสินค้าได้มาตรฐานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมมักจะไม่ได้อัตราอุตสาหกรรม นอกจากนั้นยังไม่มีคุณค่าดีเท่ากับมาตรฐานอุตสาหกรรม แม้ว่าจะมีคุณค่าดีกว่าสินค้าที่ออกแบบพิเศษก็ตาม

3. เกรดมาตรฐาน (Standard Grade) ในบางอุตสาหกรรมวัสดุหรือวัตถุดิบ เพื่อการอุตสาหกรรมต่างมีการระบุมาตรฐานทั้งสิ้น เช่นไม้สักทองเบอร์ 2 เป็นการระบุคุณลักษณะเฉพาะของไม้สักทองเพื่อให้เป็นการรู้กันในหมู่ผู้คุ้นเคยกับสินค้านั้นในวงการนั้น ๆ ผู้ซื้อเองก็มักจะต้องอาศัยผู้ขายให้เลือกและจัดส่งเกรดที่ต้องการให้ เมื่อราคาขึ้นอยู่กับเกรด จึงจำเป็นจะต้องเลือกซื้อผู้ขายที่มีชื่อเสียงและนาน ๆ ครั้ง ก็ต้องทำการพิสูจน์เกรดโดยใช้สถาบันที่เป็นกลางและเที่ยงธรรม

ผู้ซื้อจะต้องการให้ผู้ซื้อทำการจัดหาสิ่งของที่ได้มาตรฐานมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ การทำเช่นนั้นเป็นการเร่งให้มีการเลือกวัสดุอย่างถูกต้องโดยมีการบอกรายละเอียดน้อยที่สุด และเป็นการลดการส่งของซ้ำ เนื่องจากเกิดความเข้าใจข้อกำหนดของผู้ขายลงไป สิ่งที่สำคัญก็คือต้นทุนของวัสดุจะลดลงและเป็นการลดต้นทุนในการแสวงหาวัสดุลงด้วยเช่นกัน

4. แบบแปลนชิ้นส่วน (Part Drawing) วัสดุที่จะทำการซื้ออาจจะอธิบายได้โดยให้ผู้ซื้อวาดแบบแปลนหรือภาพสิ่งที่เขาต้องการ แบบแปลนของชิ้นส่วนบางครั้งใช้ระบุสิ่งที่ต้องการอย่างง่าย ๆ มีการใช้ระบบข้อกำหนดทางวิศวกรรมและอาจมีข้อกำหนดมาตรฐานทางอุตสาหกรรมของชิ้นส่วนนั้นด้วย โดยปกติแบบแปลนชิ้นส่วนมักจะแสดงให้เห็นภาพของชิ้นส่วนเฉพาะที่ผู้ซื้อต้องการ แบบจะต้องแสดงให้เห็นทุกด้านเท่าที่จำเป็น ทั้งความกว้าง ยาว สูง รวมทั้งมีการระบุถึงที่จะขาดไม่ได้ บางทีจะเป็นการดีมากถ้าผู้ซื้อมีความสามารถในการอ่านแบบดังกล่าวเพื่อให้แน่ใจว่าแบบมีความกระจ่างและสมบูรณ์เพียงพอที่จะให้ผู้ขายผลิตชิ้นส่วนที่ต้องการได้

5. คุณลักษณะเฉพาะของชิ้นส่วน (Part Specification) เป็นสิ่งที่คล้ายคลึงกันกับแบบแปลนชิ้นส่วนในแง่ที่ว่าชิ้นส่วนใดชิ้นส่วนหนึ่งได้รับการแจกแจงโดยละเอียด ความแตกต่างก็คือการแจกแจง

เป็นไปในรูปการใช้คำอธิบายโดยไม่มีการวาดแสดงเพื่อช่วยผู้ขาย คุณลักษณะเฉพาะอย่างนี้มีคุณค่าไม่มากนักและจะใช้ได้ก็ต่อเมื่อชิ้นส่วนที่ต้องการสามารถอธิบายด้วยวิธีนี้ได้

6. การยืดหยุ่น (Tolerances) ถ้ามีความจำเป็นก็จะต้องระบุว่าจะยอมรับได้แค่ไหน และจะให้พัสดุนั้นยืดหยุ่นได้เพียงใด ถ้าไม่มีการยืดหยุ่นตัวก็ต้องชี้แจงให้เห็นข้อเท็จจริง การยืดหยุ่นตัวมีความจำเป็นถ้าจะซื้อชิ้นส่วนนั้นมาประกอบเข้าด้วยกัน นอกจากนี้ยังอาจคลุมไปถึงขอบเขตของการยืดหยุ่นเพื่อให้ได้ของดี คุณสมบัติในการปฏิบัติงาน และสิ่งที่จำเป็นทางด้านวัสดุอื่น ๆ

7. ชิ้นส่วนสำเร็จรูป (Finisher) ถ้ามีความสำคัญก็อาจจะระบุให้เฉพาะเจาะจงลงไปต้นทุนในการผลิตชิ้นส่วนสำเร็จสูงขึ้นมา จึงจำเป็นต้องถ่วงดุลความต้องการชิ้นส่วนประเภทนี้ให้ดี เนื่องจากการกำหนดชิ้นส่วนสำเร็จในเรื่องของกลไกทางการผลิตต้องใช้มาตรฐานที่ตั้งไว้ จึงทำให้การกำหนดทางด้านความสวยงามยากมาก โดยทั่วไปจะเป็นการดีถ้าให้มีการเสนอขายพร้อมตัวอย่างด้วย

8. คุณลักษณะเฉพาะของวัสดุ (Material Specifications) การใช้คุณลักษณะเฉพาะของวัสดุก็เพื่อขยายความข้อกำหนดของแบบแปลนชิ้นส่วนหรือคุณลักษณะเฉพาะของชิ้นส่วน การใช้แบบแสดงชนิดนี้จะใช้เมื่อวัสดุที่เป็นองค์ประกอบอย่างใดอย่างหนึ่งมีความสำคัญมาก การระบุจะต้องทำไปด้วยความระมัดระวังเพื่อให้แน่ใจว่าวัสดุดังกล่าวมีขายในท้องตลาดและปริมาณที่ต้องการก็เหมาะสมที่จะต้องแยกดำเนินการเป็นพิเศษ ยิ่งคุณลักษณะเฉพาะมีความแน่ชัดตายตัวเพียงใด ต้นทุนก็ยิ่งจะสูงขึ้นเท่านั้น นอกจากนั้นค่าใช้จ่ายจะยิ่งเพิ่มขึ้นเมื่อมีการกำหนดองค์ประกอบที่เป็นวัสดุให้เป็นไปตามที่ต้องการ ภัยที่มองไม่เป็นอาจเกิดขึ้นเนื่องจากการเปลี่ยนความรับผิดชอบในการปฏิบัติการเกี่ยวกับชิ้นส่วนจากผู้ขายมาเป็นผู้ซื้อเนื่องจากผู้ซื้อไปลดสิทธิในการเลือกวัสดุที่เหมาะสมของผู้ขายลงไป

9. คุณลักษณะเฉพาะของกระบวนการผลิต (Manufacturing Process Specification) เป็นแบบขยายการแจกแจงรายละเอียดในการผลิตสินค้าให้ตรงกับที่สั่งทำ สิ่งที่กำหนดรวมถึงอัตราความเร่งและการป้อนวัตถุดิบของเครื่องจักร จังหวะการพักเครื่อง การบำรุงรักษาเครื่อง ความดันของกำลังอัด วิธีการรักษาความสะอาดและข้อกำหนดอื่น ๆ ในกระบวนการ คุณลักษณะเฉพาะชนิดนี้มักจะใช้ควบคู่ไปกับคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุ การใช้จะใช้ก็ต่อเมื่อกระบวนการผลิตมีความสำคัญต่อการปฏิบัติงานของชิ้นส่วน เช่นเดียวกับกับแบบก่อน คุณลักษณะเฉพาะชนิดนี้จะเพิ่มต้นทุนและจะทำให้ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานเปลี่ยนมือกลับมาสู่ผู้ซื้อ อย่างไรก็ตามถ้าจำเป็นต้องใช้ผู้ซื้อต้องแน่ใจว่าตนเข้าใจและผู้ขายก็มีข้อผูกพันบางส่วน

10. ข้อกำหนดเกี่ยวกับระบบการควบคุมคุณภาพ (Quality Control System Requirements) มีการใช้คุณลักษณะเฉพาะของมาตรฐานทางด้านคุณภาพมาก เพื่อให้แน่ใจว่าวัสดุที่จัดหามาจะต้องกับความต้องการ เมื่อต้องการให้ผู้จ่ายทำการควบคุมคุณภาพบริษัทก็จะต้องจ่ายต้นทุนมากขึ้น แต่ถ้าจำนวนที่สั่งซื้อ

ละจำนวนมาต้นทุนสุทธิก็อาจจะลดลง นอกจากนั้นความเชื่อมั่นในตัวผู้ขายก็มีมากขึ้นซึ่งก็มีผลต่อต้นทุนด้วย

11. การทดสอบเพื่อการยอมรับ (Acceptance Tests) คุณลักษณะเฉพาะของข้อกำหนดเกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพแตกต่างกันไปในด้านควบคุมเชิงงวดปานใดขึ้นอยู่กับการใช้การทดสอบเพื่อการยอมรับ แม้ว่าจะไม่มีการกำหนดไว้ในระบบควบคุมคุณภาพก็ตาม แต่วัสดุก็จะต้องผ่านการทดสอบคุณสมบัติที่เลือกสรรไว้ว่าจะมีความสำคัญต่อการปฏิบัติงาน การทดสอบอาจเป็นเพียงพื้น ๆ เช่น ตรวจสอบความกว้างยาวและสูง หรือตรวจการเข้าสีกัน ในทำนองตรงกันข้ามอาจทดสอบผลการปฏิบัติงานโดยในอัตราเปอร์เซ็นต์ของความสามารถทำงานได้ของวัสดุก็ได้

12. คุณสมบัติเฉพาะในเรื่องการหีบห่อ (Packaging Specifications) บางครั้งอาจมีความจำเป็นที่จะต้องมีการคุ้มครององค์ประกอบต่าง ๆ โดยเฉพาะเมื่อมีการขนส่งทางทะเล จึงจำเป็นต้องมีการคุ้มครองพิเศษเพื่อป้องกันการสั่นสะเทือน การเสียดสี และความเสียหายด้านอื่น บางครั้งอาจมีการระบุหีบห่อที่จะนำมาใช้ได้ อีก เพื่อเป็นการลดต้นทุน โดยที่ลูกค้านี้ได้รับวัสดุในหีบห่อเดียวกัน ในบางก็อาจจะมีการกำหนดให้มีข้อความสำหรับการโฆษณาไว้ที่หีบห่อด้วย

13. คุณลักษณะเฉพาะเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน (Performance Specifications) แบบนี้ใช้กับอุปกรณ์หลักมากกว่าที่จะใช้กับวัสดุชิ้นส่วนประกอบ เป็นข้อกำหนดที่มีได้ให้ผู้ขายส่งวัสดุที่แข็งแรง แต่ต้องการให้ส่งสิ่งที่จะทำงานพิเศษเฉพาะได้เท่านั้น การปฏิบัติงานอาจระบุได้ในรูปชิ้นต่อชั่วโมง นิ้วต่อนาทีหรือผลผลิตที่วัดได้ในรูปอื่น คุณลักษณะเฉพาะชนิดนี้มักจะมีความสลับซับซ้อนบางครั้งอาจจะวัดการปฏิบัติการจำกัดน้ำหนักหรือขนาดก็ได้ นอกเหนือจากการวัดผลผลิต แบบแสดงคุณลักษณะเฉพาะเกี่ยวกับการปฏิบัติงานอาจกำหนดว่าสิ่งของจะต้องทำหน้าที่โดยปกติในบรรยากาศที่เป็นพิษเป็นภัยได้ภายใต้สภาวะการณ์ที่สั่นสะเทือนได้ ในอากาศที่แปรปรวนหรือในสภาพผิดปกติได้

14. การมีประกัน (Warranty Provisions) ส่วนประกอบหลักที่อาจกระทบต่อการปฏิบัติงานของสินค้าสำเร็จรูปจะต้องมีการรับประกัน ผู้ขายจะต้องให้การรับประกันต่อสินค้าของเขาเพื่อสนับสนุนลูกค้าที่จะนำสินค้าสำเร็จรูปไปเสนอขายโดยจะต้องรับประกันต่ออีกทีหนึ่ง การรับประกันอาจจะประกันในรูปแบบให้บริการหรือยอมให้ผู้ซื้อจ่ายค่าบริการไปก่อนแล้วนำมาหักภายหลังก็ได้

15. ข้อกำหนดเกี่ยวกับผู้ขาย (Distributor Provisions) บางครั้งอาจมีการเรียกร้องให้ผู้ขายตกลงในเรื่องการจำหน่ายจ่ายแจก โดยปกติมักจะเป็นในกรณีที่ต้องการขึ้นส่วนอะไหล่สนับสนุนศูนย์บริการ บางครั้งผู้ขายมีระบบการจัดจำหน่ายที่เหมาะสมกว่าผู้ซื้อในเรื่องขึ้นส่วนหรือสินค้าอื่น ๆ ในกรณีนี้ การจัดจำหน่ายอาจจะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการจัดซื้อก็ได้

16. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการให้บริการในที่ตั้งหน่วยงาน (Field Service Requirements) บางครั้งอาจต้องมีการรับประกันการให้บริการในสถานที่ที่มีการใช้สินค้า เช่น การขนส่ง การติดตั้ง การบำรุงรักษา หรือการปฏิบัติการต่าง ๆ ซึ่งจำเป็นจะต้องมีในการจัดซื้อเครื่องมือเครื่องใช้ขนาดใหญ่

17. ข้อกำหนดเพื่อการขายต่อ (Resale Requirements) สถานการณ์การจัดซื้อที่ต้องพิจารณาการตลาดอันมีบทบาทสำคัญควบคู่ได้ด้วยการคือ การจัดซื้อเพื่อนำไปจำหน่ายต่อตลาดที่จะส่งสินค้าไปขาย ต้องการรับประกัน รับประกันการจัดจำหน่าย รับประกันการบริการ ผู้ขายมีความเกี่ยวข้องกับความสำเร็จของบริษัทผู้ซื้อที่จะได้จากลูกค้า ดังนั้น ผู้ซื้อจะต้องแน่ใจว่าผู้ที่ขายสินค้าให้กับเขามีทั้งความปรารถนาและความสามารถที่จะปฏิบัติต่อลูกค้าของเขา เสมือนหนึ่งว่าเป็นลูกค้าของผู้ขายเอง

ข้อดีและข้อเสียของคุณลักษณะเฉพาะ	
ข้อดี	ข้อเสีย
<p>1. การออกแบบคุณลักษณะเฉพาะต้องใช้ความคิดที่รอบคอบและมีการทบทวนความต้องการของผู้ซื้อ ทำให้ซื้อสินค้าง่ายเข้า บ่งบอกถึงความเป็นไปได้ในการซื้อพัสดุที่ราคาไม่แพง</p> <p>2. การซื้อโดยใช้คุณลักษณะเฉพาะมักจูงใจผู้ขายให้เข้าร่วมประกวดราคามากขึ้น การแข่งขันกันมากทำให้ราคาลดลง</p> <p>3. คุณลักษณะเฉพาะทำให้มั่นใจได้ว่าพัสดุที่ซื้อจากแหล่งขาย 2 แหล่งหรือมากกว่านั้น มีความคล้ายคลึงกัน</p> <p>4. การซื้อโดยใช้คุณลักษณะเฉพาะทำให้มีมาตรฐานที่แน่นอนในการวัดพัสดุที่รับเข้า ทำให้การตรวจสอบง่ายเข้าและมั่นใจได้ว่าพัสดุมีคุณภาพเหมือนกันหมด</p> <p>5. การซื้อโดยใช้คุณลักษณะเฉพาะ จำเป็นต่อการจัดทำมาตรฐานของอุตสาหกรรมเพื่อการมีการประหยัด</p>	<p>1. การจัดทำคุณลักษณะเฉพาะเพื่อการซื้อครั้งละจำนวนน้อยเป็นการแพงมาก</p> <p>2. การซื้อโดยคุณภาพเฉพาะเป็นการเพิ่มความรับผิดชอบแก่ผู้ซื้อผู้ขายรับผิดชอบเพียงแค่ว่าตรงสเปกถ้าสินค้าปฏิบัติงานไม่ดีผู้ซื้อรับผิดชอบ</p> <p>3. ต้นทุนการตรวจรับสูงกว่าการซื้อโดยขอตราयीหือ</p> <p>4. คุณลักษณะเฉพาะอาจทำได้มากเกินไป ผลก็คือแพงไปโดยไม่จำเป็น</p> <p>5. เมื่อทำคุณลักษณะเฉพาะขึ้นมาใช้เรียบร้อยแล้ว การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเป็นเรื่องยาก ผลก็คืออาจมีการมองข้ามสินค้าที่มีการปรับปรุงใหม่</p> <p>6. สินค้าบางอย่างไม่จำเป็นต้องมีคุณลักษณะเฉพาะเนื่องจากขึ้นอยู่กับความชำนาญเป็นอย่างสูงของผู้ผลิตจนทำให้คุณลักษณะเฉพาะไม่เหมาะสมหรือใช้ไม่ได้</p>

ตารางที่ 2.1. ข้อดีข้อเสียของคุณลักษณะเฉพาะ

## ตัวอย่างของคุณลักษณะเฉพาะ

### 1. ตัวอย่างคุณลักษณะเฉพาะของดินลูกรัง

ข้อ 1. ผู้ซื้อและผู้ขายตกลงซื้อขายดินลูกรัง ที่มีคุณสมบัติดังนี้

1.1 ขนาด	- Lump Size	ไม่เกิน 150 mm.
1.2 ขนาด	- ความชื้น	ไม่เกิน 10 %
	- Ignition Loss	15 % Max.
	- Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	30 % Max.
	- MgO	0.5 % Max.
	- Na <sub>2</sub> O + K <sub>2</sub> O	0.5 % Max.

ข้อ 2. ผู้ซื้อและผู้ขายตกลงซื้อขายดินลูกรังตาม ข้อ 1. ในปริมาณรวมประมาณ

66,000 เมตริกตัน ผู้ขายตกลงจะส่งมอบดินลูกรังให้แก่ผู้ซื้อ เดือนมีนาคม  
2535 – กุมภาพันธ์ 2536 อัตราเดือนละ 5,500 เมตริกตัน

### 2. ตัวอย่างคุณลักษณะเฉพาะของแร่ยิปซัมในประเทศ

1. คุณภาพ มีเกณฑ์กำหนด ดังนี้

- ความบริสุทธิ์เป็นร้อยละของ CaSO<sub>4</sub> 2H<sub>2</sub>O ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 (DRY BASIS)
- ความชื้นขณะตรวจรับเทียบเป็นร้อยละของ FREE WATER ต้องไม่เกินร้อยละ 1 (WET BASIS)

2. ขนาดก้อน 0 – 100 มิลลิเมตร โดยมีขนาดที่เล็กกว่า 10 มิลลิเมตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 และขนาดตั้งแต่ 10 – 100 มิลลิเมตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 โดยน้ำหนัก

5. วิธีผสม บริษัทต่าง ๆ มักจะใช้วิธีผสมในการบอกคุณภาพ การใช้วิธีใดผสมกันขึ้นอยู่กับประเภทของบริษัทและความสำคัญของคุณภาพที่มีต่อการจัดซื้อ ไม่มีวิธีใดดีกว่ากันที่จะนำมาใช้กับผลิตภัณฑ์อย่างใดอย่างหนึ่ง วิธีใดผสมกันแล้วทำให้ได้คุณภาพที่ถูกต้องโดยมีราคาที่ต้องการก็เป็นอันใช้ได้

## การควบคุมคุณภาพ

ความรับผิดชอบในด้านการควบคุมคุณภาพความรับผิดชอบในการบอกคุณภาพของพัสดุที่ซื้อควร จะตกอยู่ที่แผนกที่ตั้งมาตรฐานของคุณภาพ เพื่อใช้ในการผลิต โดยปกติก็เป็นแผนกวิศวกรรมหรือฝ่ายการผลิต เมื่อการตัดสินใจเกี่ยวข้องกับเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวกับกระบวนการผลิต โดยปกติความ รับผิดชอบก็ควรตกอยู่ที่แผนกที่ใช้พัสดุ เช่น เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในสำนักงานมักเกี่ยวข้องกับแผนก บริหารสำนักงาน ในขณะที่เครื่องมือและอุปกรณ์ในห้องทดลองก็ต้องเป็นเรื่องของผู้อำนวยการฝ่าย

ห้องทดลอง ดังนั้นผู้อำนวยการแผนกเหล่านี้จะต้องรับผิดชอบในการบอกคุณภาพเครื่องมือที่เขาจะใช้ด้วยตนเอง ในบริษัทขนาดใหญ่ความรับผิดชอบอาจแบ่งกันไปตามแผนกต่าง ๆ ร่วมกันระหว่างฝ่ายขาย วิจัย การผลิต การจัดซื้อ การตรวจรับ และวิศวกรรม การตัดสินใจก็เป็นการร่วมกัน

### บริการกับคุณภาพ

องค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งในการตัดสินใจซื้อส่วนมากที่เกี่ยวกับคุณภาพก็คือ ระดับของบริการที่ได้รับจากผู้ขาย จากไม่มีบริการให้เลยไปจนถึงบริการ 100 เปอร์เซ็นต์เต็ม บริการแต่ละระดับเหมาะกับพัสดุแต่ละอย่าง หรือสถานการณ์แต่ละอย่าง เป็นที่แน่นอนว่าวัตถุประสงค์ที่นำมาใช้ในกระบวนการผลิตไม่ต้องการบริการใดเลยและการตัดสินใจเกี่ยวกับคุณภาพก็จะไม่ดูที่บริการเลยในทำนองตรงกันข้าม กระบวนการผลิตที่มีเทคนิคสูงใช้เครื่องมือที่มีเทคนิคสูง ในกรณีนี้บริการมีความสำคัญมากต่อการรักษาคุณภาพทั้งหมด บางทีอาจต้องการใช้บริการพิเศษเพื่อให้แน่ใจว่าจะรักษาคุณภาพตลอดไปได้ ปัจจุบันนี้มีความสำคัญมากถ้าบริษัทผู้ซื้อไม่มีผู้เชี่ยวชาญภายในที่จะปฏิบัติการกับบริการดังกล่าว

### การกำหนดคุณภาพ – การตรวจรับ

เมื่อมีการกำหนดคุณภาพอย่างถูกต้อง มีการให้ความหมายแก่คุณภาพอย่างกระชับดีแล้ว และมีการวางใบสั่งซื้อไปยังผู้ขายที่คัดเลือกไว้แล้ว ขั้นตอนต่อไปก็จะเป็นความรับผิดชอบของแผนกตรวจรับเพื่อให้แน่ใจว่าการปฏิบัติการดังกล่าวเหมาะสมสอดคล้องกับมาตรฐานของคุณภาพ ผู้ตรวจจะคอยดูว่าพัสดุที่ได้มามีคุณภาพถูกต้อง

### สถานที่ที่มีการตรวจรับ

ความรับผิดชอบของผู้ตรวจรับบางครั้งก็รวมไปถึงการเยี่ยมชมโรงงานของผู้ขาย ถ้าสินค้ามีความสลับซับซ้อนและผลิตภายใต้มาตรฐานที่กำหนดไว้โดยเฉพาะต้นทุนที่สูงเพราะผู้ตรวจรับต้องคอยไปดูเพื่อดูกระบวนการผลิตที่คุ้มค่า ถ้าต้นทุนการขนส่งสูงเมื่อเทียบกับคุณค่าของสินค้า การตรวจรับอาจกระทำในโรงงานก่อนที่จะมีการส่งของ เพื่อหลีกเลี่ยงการคืนค่าขนส่งในกรณีที่มีการปฏิเสธการรับ บริษัทใหญ่บางแห่งเห็นว่าเป็นการประหยัดที่จะให้ผู้ตรวจรับอยู่ใกล้แหล่งพัสดุ ณ แหล่งที่รับช่วงไปทำ เช่น เหล็กหล่อและเหล็ก และสินค้าที่ซื้อในปริมาณมาก

การตรวจรับ ณ แหล่งขายอาจขึ้นอยู่กับสภาพการณ์ก็ได้ บางครั้งเราอาจจะจ้างเอกชน เช่น ห้องทดลองหรือองค์การเพื่อการตรวจรับที่เชื่อถือได้ให้ไปทำแทนเรา ทั้งนี้ปัจจัยที่จะกำหนดว่าสมควรจ้างบุคคลภายนอกหรือไม่ก็คือระดับคุณภาพที่ต้องการกับต้นทุนในการจ้างองค์การเหล่านั้นในสถานการณ์ปกติ



การตรวจรับพัสดุที่ซื้อกระทำเมื่อมีการส่งของมาถึงโรงงานของผู้ซื้อรายละเอียดของการตรวจรับแตกต่างกันไปตามสภาพของสินค้าและกระบวนการผลิต

### คุณประโยชน์ของการควบคุมคุณภาพ

ระบบควบคุมคุณภาพที่สัมฤทธิ์ผลก่อให้เกิดคุณประโยชน์ต่อผู้ซื้อและผู้ขาย การควบคุมคุณภาพที่สัมฤทธิ์ผลโดยผู้ขายจะลดต้นทุนการตรวจรับของผู้ซื้อ โปรแกรมการผลิตโดยปราศจากข้อบกพร่องซึ่งจะได้อธิบายต่อไปในตอนหน้าขึ้นอยู่กับโปรแกรมการควบคุมคุณภาพที่ดีเลิศ การใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างเพื่อหาความน่าจะเป็นไปได้เป็นการลดเวลาในการตรวจรับและลดเวลา และความพยายามของทั้งฝ่ายผู้ซื้อและผู้ขาย และยังลดต้นทุนในการตรวจรับด้วย

วิธีการควบคุมคุณภาพที่ได้ผลประโยชน์ทั้งสองฝ่ายจะทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ขายดีขึ้น บางครั้งผู้ซื้อก็ให้ความช่วยเหลือทางด้านควบคุมคุณภาพแก่ผู้ขาย ทำให้เกิดความร่วมมือกันอย่างมาก การร่วมมือดังกล่าวนี้จะทำให้การปฏิเสธการรับลดลงอย่างมาก ทำให้ผู้ขายประหยัดต้นทุนได้มากซึ่งก็จะเป็นผลทำให้ราคาที่เกิดเอากับผู้ซื้อลดลง

### วิธีการตรวจรับ

**1. รับรองเพื่อการควบคุมคุณภาพ (Certified Quality Control)** ผู้ขายอาจจะบอกข้อความรับรองว่าพัสดุที่ส่งมาให้ตรงกับคุณลักษณะเฉพาะตามที่ระบุไว้ในสัญญา ถ้าเป็นเช่นนั้น ผู้ซื้อก็เพียงแค่ทำการตรวจเป็นระยะ ๆ ถ้าพัสดุที่ส่งมาเพื่อเป็นการยืนยันให้แน่ใจและเพื่อป้องกันมิให้คุณภาพเปลี่ยนแปลงไปมาก วิธีปฏิบัติเช่นนี้เรียกว่า “การรับรองเพื่อการควบคุมคุณภาพ” หรือ “ใบรับรองคุณภาพ” วัตถุประสงค์เบื้องต้นก็คือให้ผู้ขายเป็นผู้กระทำการควบคุมคุณภาพและลดวิธีการตรวจรับแบบดั้งเดิมของแผนกตรวจสอบของบริษัทผู้ซื้อลงไป

วิธีการนี้เหมาะสำหรับการสั่งซื้อชิ้นส่วนประกอบในปริมาณค่อนข้างสูง และบริษัทต้องจ่ายค่าตรวจสอบสูงมาก มีการเปลี่ยนเครื่องมือและเทคนิคระหว่างกัน ถ้าทำได้สัมฤทธิ์ผลก็จะบรรเทาภาระของแผนกตรวจสอบของผู้ซื้อลงไปเพราะเป็นการตัดงานที่ทำซ้ำกับแผนกตรวจรับของผู้ขายออกไปได้บางส่วน

**2. การผลิตโดยปราศจากข้อบกพร่อง (Zero Defects)** เป็นโปรแกรมที่เกิดขึ้นในอุตสาหกรรมผลิตจรวดในสหรัฐอเมริกา มีฐานอยู่กับว่าพัสดุที่ผลิตนั้นไม่อนุญาตให้มีข้อบกพร่องเกิดขึ้นเลย โปรแกรมนี้มุ่งจะป้องกันข้อบกพร่องโดยการเข้าไปมีส่วนร่วมกับผู้ขายอย่างลึกซึ้ง และต้องให้พนักงานทุกคนทุกหน่วยเกิดความรู้ตัวในโปรแกรมดังกล่าว โปรแกรมนี้เหมาะกับอุตสาหกรรมที่ข้อบกพร่องจะทำให้มีการ

สูญเสียมหาศาลและพัสดุที่ทำงานผิดพลาดจะทำให้มนุษย์ตกอยู่ในภัยพิบัติ เช่น อุบัติหารกรรมจรวดและเครื่องบิน เป็นต้น

**3. การควบคุมคุณภาพทางสถิติ – การยอมรับตัวอย่าง** มีการใช้วิธีการทางสถิติในการควบคุมคุณภาพและยอมรับแผนการสุ่มตัวอย่างในการตรวจรับพัสดุกันมากมาย เพราะวิธีกฎตายตัว(Rule-of-thumb) ที่เคยใช้อยู่ไม่มีพอ วิธีการยอมให้พัสดุกพร่อง 5 หรือ 10 เปอร์เซ็นต์ของพัสดุที่รับมา จากการใช้เวลาและค่าใช้จ่าย 100 เปอร์เซ็นต์ในการตรวจรับไม่ทำให้พัสดุกพร่องน้อยลงแม้ว่าการตรวจรับ 100 เปอร์เซ็นต์ ก็ตามมีปัญหาในเรื่องการเบี่ยงเบนและเมื่อล้าเข้าไปเกี่ยวข้องกับตรวจสอบด้วย นอกจากนั้นอาจมีเจ้าหน้าที่ “ไม่รู้เรื่องราว” ในการตรวจรับจึงต้องหันมาใช้วิธีการทางสถิติซึ่งมีเป้าหมายอยู่ที่การตรวจสอบตัวอย่างน้อยที่สุดในแต่ละงวด (Lot)

การใช้วิธีสุ่มตัวอย่างในทางสถิติผู้ซื้อจะต้องเข้าใจในสมมติฐานของมัน ผู้ซื้อที่ทำการซื้อโดยวิธีสุ่มตัวอย่าง จะต้องเสี่ยงในเรื่องที่ว่าตัวอย่างที่สุ่มขึ้นมาไม่มีพัสดุกอันไหนบกพร่อง ทั้ง ๆ ที่งวด (Lot) นี้มีข้อบกพร่อง ภัยที่เกิดขึ้นนี้เรียกว่า ภัยที่มีต่อผู้บริโภค ตรงกันข้ามข้อบกพร่องบางอย่างอาจมีในตัวอย่างโดยที่ไม่มีส่วนที่เหลือและผู้ซื้ออาจปฏิเสธการรับก็ได้แม้ว่ามันจะไม่ยุติธรรมก็ตาม ภัยที่เกิดขึ้นนี้เรียกว่า ภัยที่มีต่อผู้ผลิต

เมื่อพัสดุกที่เข้ามาถึง ก่อนอื่นแผนกรับของจะต้องตรวจปริมาณและสภาพของการส่งของถ้าการส่งของอยู่ในสภาพดี ขั้นตอนต่อไปก็คือกำหนดคุณภาพเมื่อมีการสุ่มตัวอย่างเกิดขึ้น ผู้ตรวจรับก็จะดำเนินการตามตารางการสุ่มตัวอย่างที่ได้เตรียมเอาไว้แล้ว **ข้อเท็จจริง 4 ประการ** ถูกนำมาใช้กับวิธีการรับที่กำหนดไว้ดังนี้

- 1) ขนาดของแต่ละงวด (Lot) จำนวนชิ้นในการจัดส่ง
- 2) ระดับคุณภาพที่ยอมรับ(AQL=Acceptable Quality Level) คุณภาพต่ำสุดของงวด(Lot) ที่ยอมรับได้
- 3) ขนาดของตัวอย่าง : จำนวนชิ้นที่ดึงออกมาจากงวด(Lot) ที่จะนำมาตรวจเพื่อกำหนดคุณภาพของพัสดุกทั้งงวด(Lot)
- 4) หมายเลขที่ยอมรับ : จำนวนสูงสุดของชิ้นที่บกพร่องที่ยอมให้ได้ในตัวอย่าง

ถ้างวดนี้เป็นที่ยอมรับตามหลักของการสุ่มตัวอย่าง

ตัวอย่างเช่นเราจะตัดสินใจงวดพัสดุก (Lot) 75 ชิ้น มี AQL (Acceptable Quality Level) 0.3 เปอร์เซ็นต์ ตารางแสดงให้เห็นว่าต้องตรวจสอบ 20 ชิ้น หมายเลขที่ยอมรับคือ 0 เนื่องจากเพื่อที่จะยอมรับงวด (Lot) ที่ 0.3 เปอร์เซ็นต์ AQL จะต้องไม่มีชิ้นใดบกพร่องในตัวอย่าง 20 ชิ้น ถ้าพบชิ้นส่วนบกพร่องหนึ่งหรือสองชิ้นในชิ้นส่วนตัวอย่าง ทั้งงวด(Lot) จะต้องถูกปฏิเสธไม่ยอมรับวิธีนี้เรียกว่า การสุ่มตัวอย่างครั้งเดียว (Single Sampling) ซึ่งต้องให้ได้คุณภาพสูง

3.1 การสุ่มตัวอย่างสองชั้น (Double Sampling) ตามหลักข้อเท็จจริง 4 ประการที่กล่าวมาแล้ว ตารางการสุ่มตัวอย่างอาจต้องใช้การสุ่มตัวอย่างสองชั้น ซึ่งเป็นวิธีการคล้ายกับการสุ่มตัวอย่างครั้งเดียว เว้นแต่การตัดสินใจตรวจรับมักมีน้อยกว่า ตารางจะป้องกันการยอมรับหรือการปฏิเสธไม่รับพัสดุงวดที่น่าสงสัยโดยการใช้ตัวอย่างกลุ่มที่สองเพื่อพิสูจน์คุณภาพของพัสดุงวดที่มีความน่าสนใจ

แผนการสุ่มตัวอย่างครั้งเดียวนั้น การตัดสินใจยอมรับหรือปฏิเสธไม่รับพัสดุของงวดนั้นขึ้นอยู่กับผลของการตรวจรับตัวอย่างครั้งเดียวที่ดึงออกมาจากพัสดุงวดหนึ่ง ในแผนสุ่มตัวอย่างสองชั้น มีการดึงตัวอย่างครั้งแรกจำนวนน้อย และมีการตัดสินใจยอมรับหรือปฏิเสธไม่รับ ถ้าจำนวนข้อบกพร่องมีทั้งหมดหรือไม่น้อยทั้งสองอย่าง ถ้าผลครั้งแรกออกมาไม่เด็ดขาดก็จะมีการดึงเอาพัสดุตัวอย่างครั้งที่สองออกมา เมื่อจำเป็นต้องดึงและตรวจสอบตัวอย่างครั้งที่สองในกรณี “กำกวม” จำนวนขึ้นโดยเฉลี่ยต่อพัสดุทั้งงวดที่จะทำการตรวจสอบมักจะมีน้อยในการสุ่มตัวอย่างน้อยครั้ง

ตัวอย่างเช่นจะพิจารณาตัดสินใจพัสดุหนึ่งซึ่งมี 4,000 ชิ้น ซึ่งจะยอมรับได้ก็ต่อเมื่อ AQL = 1 % หรือบกพร่องน้อยกว่า ขนาดของตัวอย่างครั้งแรก 150 ชิ้น โดยมีการอนุญาตให้บกพร่องได้ 3 ชิ้น ขนาดของตัวอย่างครั้งที่สอง 300 ชิ้น โดยมีการอนุญาตให้ บกพร่องได้ 7 ชิ้น ดังนั้นถ้าการตรวจครั้งแรก 150 ชิ้น พบชิ้นที่บกพร่อง 3 หรือน้อยกว่า พักทุ้งงวดก็จะต้องมีการยอมรับ ถ้าข้อบกพร่องมี 8 หรือมากกว่า พักทุ้งงวดจะถูกปฏิเสธไม่รับ เราจะพบข้อบกพร่อง 4, 5, 6 หรือ 7 ชิ้น ในตัวอย่างครั้งแรกใหม่ ตัวอย่างครั้งที่สองซึ่งมี 300 ชิ้น ถูกดึงมาจากพัสดุทั้งงวดและจำนวนชิ้นที่บกพร่องที่พบจะถูกบวกรวมเข้าไปกับข้อบกพร่องที่พบในตัวอย่างครั้งแรกถ้าข้อบกพร่องทั้งหมดเท่ากับ 7 หรือน้อยกว่า พักทุ้งงวดจะมีการยอมรับ 8 หรือมากกว่าละก็ทั้งงวดพัสดุจะถูกปฏิเสธไม่รับ

3.2 วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบจัดลำดับ การตัดสินใจว่าจะยอมรับ ปฏิเสธไม่รับหรือทำการตรวจต่อไปขึ้นอยู่กับผลการทดสอบหรือสังเกตการปฏิบัติงานของพัสดุแต่ละชิ้น ถ้างวดต่าง ๆ มีหลายงวดและมีความ คล้ายกัน การตรวจรับในตอนต่อไปโดยการสุ่มตัวอย่างก็จะน้อยลงไป

ถ้าการสุ่มตัวอย่างแบบมีชั้นเดียวจะใช้ 100 ชิ้น การสุ่มตัวอย่างแบบสองชั้นเพื่อให้ได้ผลอย่างเดียวกันจะมี 74 ชิ้น และการสุ่มตัวอย่างแบบจัดลำดับจะมีเพียง 55 ชิ้น อย่างไรก็ตามเมื่อมีการใช้การสุ่มตัวอย่างแบบจัดลำดับของที่ส่งมาจะต้องมีความคล้ายกัน และข้อบกพร่องมีการกระจายสม่ำเสมอ ขนาดตัวอย่างที่น้อยจะทำให้การยอมรับง่ายเพราะข้อบกพร่องกระจายไปสู่งวดอื่นที่มีได้สุ่มตัวอย่างด้วย

3.3 การคัดเลือกตัวอย่าง การมีตัวอย่างที่เป็นตัวแทนเป็นส่วนสำคัญของการสุ่มตัวอย่างพัสดุมิ การรับกันในรูปกล่องกระดาษ ลังและหีบ ตัวอย่างส่วนหนึ่งจะเอามาจากสิ่งบรรจุแต่ละอย่างที่กล่าวมาแล้ว การหยิบด้านบนของหีบจะไม่ทดแทนพัสดุทั้งงวด (Lot) การสุ่มตัวอย่าง ๆ มีระเบียบ (โดยที่แต่ละหน่วยมีโอกาสที่จะเป็นตัวอย่างได้เช่นกัน) เป็นวัตถุประสงค์ของการตรวจรับโดยการสุ่มตัวอย่าง

ความสามารถที่จะยอมรับชิ้นส่วนอาจขึ้นอยู่กับลักษณะเด่นหลายประการของชิ้นส่วน เช่น แขนของรถแทรกเตอร์จะต้องมีขนาดถูกต้อง ความกว้างถูกต้อง ผิวหน้าขนานกัน ผิวหน้าขัดไว้ติดด้วยนอตที่ปรับได้ และมีระดับความแข็งแรงมาก ชิ้นส่วนที่ว่านี้ถ้าตรวจสอบก็จะพบข้อบกพร่องมากกว่าหนึ่งอย่าง อย่างไรก็ตาม ถ้านับว่าเป็นตัวอย่าง 1 ชิ้น จะมีข้อบกพร่องเพียงอันเดียวดังนั้น ข้อบกพร่องจึงเป็นชิ้นส่วนที่มีข้อบกพร่องมากมาย

หลังจากที่รับพัสดุจากผู้ขายแล้ว 7-8 ครั้งแล้ว ก็ต้องทำการคำนวณหาคุณภาพเฉลี่ยของงวดที่ได้รับกระบวนการเฉลี่ยใช้ได้เป็นแนวทางในการกำหนดระดับการตรวจรับครั้งต่อ ๆ ไป ถ้าเฉลี่ยดีมาการตรวจรับจะลดน้อยลง เป็นการประหยัดเวลาและลดต้นทุน ถ้าเฉลี่ยไม่ดีก็ต้องตรวจรับเข้มงวดมากขึ้น

ถ้าต้นทุนในการตรวจรับแต่ละชิ้นสูง วัตถุประสงค์ในการลดจำนวนชิ้นที่จะทำการตรวจรับก็จะต้องใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างตามลำดับ โดยไม่คำนึงถึงความสลับซับซ้อนหรือต้นทุนทางด้านบริหารที่สูงขึ้น

ถ้าต้องการตรวจทั้งจำนวนก็ควรใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างชั้นเดียว วิธีการนี้ฝึกอบรมง่ายจัดทำบันทึกและจัดการง่าย อย่างไรก็ตามวิธีสุ่มตัวอย่าง 2 ชั้น เป็นการประหยัดเป็นที่ยอมรับของผู้ซื้อ

### วิธีการปฏิเสธไม่รับพัสดุ

เมื่อการตรวจรับกำหนดว่าพัสดุชิ้นใดไม่สอดคล้องกับปัจจัยที่กำหนดไว้ในใบสั่งซื้อ การส่งของงวดต่อไปก็จะถูกยกเลิก การปฏิเสธไม่รับพัสดุจะถูกแจ้งไปยังแผนกต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อ ใช้ควบคุมและจำหน่ายทิ้งพัสดุเพื่อทราบ

เป็นไปได้ที่การตัดสินใจปฏิเสธไม่รับพัสดุอาจถูกเปลี่ยนแปลง ถ้าการสุ่มตัวอย่างแสดงว่าพัสดุครั้งนี้ใกล้ “ขีดจำกัดหรือเส้นตาย” ซึ่งพอจะ “ทน” ได้ เวลาที่อาจเป็นปัจจัยหนึ่งถ้าเกิดมีอุปสงค์ในการผลิตของผู้ซื้อ ตารางการผลิตจะชักช้าไม่ได้ จึงคืนพัสดุให้ผู้ขายไม่ได้ ในกรณีฉุกเฉิน อาจต้องทำการปรับแต่งคัดเลือกเอาแต่ที่ดีหรือทั้งสองอย่างก็ได้

### สรุป

การจัดซื้อเป็นการตอบสนองความต้องการของหน่วยงานต่าง ๆ ภายในบริษัท ฝ่ายจัดซื้อจะต้องจัดหาพัสดุที่มีคุณภาพให้แก่หน่วยงานเหล่านั้น ฝ่ายจัดซื้อจะต้องใช้ความพยายามแสวงหา ผู้ขายที่ประกันคุณภาพพัสดุได้ว่าเป็นพัสดุที่เหมาะสมถูกต้อง เรื่องนี้จะเป็นไปได้ก็โดยมีโครงการเกี่ยวกับความร่วมมือระหว่างผู้ซื้อกับผู้ขายและโครงการควบคุมคุณภาพ

การจัดซื้อที่ได้อยู่ที่ผู้ซื้อสามารถจะบอกคุณภาพสินค้าที่ตนต้องการได้ดี การบอกคุณภาพแก่ผู้ขายมีหลายวิธี เช่น โดยตราชี้ห้อย ใช้แบบแปลนวิศวกรรม เกรดของตลาด ใช้ตัวอย่างใช้คุณลักษณะเฉพาะ เป็นต้น

นอกจากจะมีการกำหนดคุณภาพอย่างถูกต้องแล้ว ก็จะมีการวางใบสั่งซื้อไปยังผู้ขายที่คัดเลือกไว้แล้ว ต่อไปก็จะเป็นความรับผิดชอบของแผนกตรวจสอบมาตรฐานของคุณภาพพัสดุที่ผู้ขายนำมาส่งให้ การตรวจอาจทำที่สถานที่ของผู้ขายหรือในสถานที่ของผู้ซื้อก็ได้

### คำถามทบทวน

1. ขั้นตอนการจัดซื้อที่สมบูรณ์มีอยู่ที่วิธี มีอะไรบ้าง
2. อินวอยซ์ (Invoice) คืออะไร
3. ทำไมจึงต้องมีการกำหนดคุณภาพและมาตรฐานของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด
4. การผลิตขนาดใหญ่เริ่มเกิดขึ้นมาก็เพราะ Eli Whitney ได้รับสัญญาจากกองทัพของสหรัฐอเมริกาที่สนับสนุนด้านการผลิต
5. การกำหนดคุณภาพเมื่อมีการสุ่มตัวอย่างเกิดขึ้น ข้อเท็จจริง 4 ประการที่ถูกนำมาใช้กับวิธีการที่จะกำหนดมีอะไรบ้าง
6. ผู้ซื้อทำการซื้อ โดยสุ่มตัวอย่าง ปรากฏว่าไม่มีวัสดุชิ้นไหนบกพร่องทั้งๆ ที่ครั้งนี้มีข้อบกพร่อง เหตุการณ์นี้เรียกว่าอะไร
7. การควบคุมคุณภาพเครื่องมือและอุปกรณ์ ในห้องทดลองเป็นหน้าที่ของใคร
8. โดยปกติวิธีการบอกคุณภาพที่นิยมใช้กันมีกี่วิธี อะไรบ้าง
9. จงบอกข้อดีของมาตรฐานอุตสาหกรรม
10. คุณลักษณะเฉพาะหมายถึงอะไร

## เอกสารอ้างอิง

สุมนา อยู่โพธิ์.(2533). การจัดซื้อและการบริหารพัสดุ. กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

การจัดซื้อและบริหารพัสดุ. กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัย.

อดุลย์ จาคูรงค์กุล บช.บ.,พณ.บ (มธ.).(2543). การจัดซื้อ(ปรับปรุงครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

อาจารย์กิ่งพร ทองใบและคณะ.(2539). การบริหารวัสดุและการจัดซื้อ.(พิมพ์ครั้งที่ 9).กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

### บทที่ 3

#### การจำแนกประเภทของการซื้อ

ระบบการจำแนกประเภทมีขึ้นเพื่อช่วยการถือครองพัสดุและการตัดสินใจเกี่ยวกับปริมาณวิธีหนึ่งก็คือ จำแนกตามประเภทของพัสดุที่ต้องการ เช่น วัสดุดิบ ชิ้นส่วนและอุปกรณ์ พสดุที่ใช้ในการบำรุงรักษาซ่อมแซมและดำเนินการผลิตพัสดุที่ใช้ในการขายต่อและสินค้าทุน

วิธีที่สอง ในการจำแนกพัสดุนั้นขึ้นอยู่กับความถี่ในการซื้อ พสดุบางอย่างโดยมากจะเป็นสินค้าทุนมีการซื้อไม่บ่อยครั้งนัก สินค้าอื่นทำการซื้อซ้ำบ่อยครั้งมาก

การจำแนกวิธีที่สาม เป็นการมุ่งที่การซื้อเพิ่มเติมอยู่เสมอ พสดุที่สต็อกส่วนมากเป็นพัสดุที่ซื้อซ้ำภัยอันเกิดจากการซื้อไว้มากในการซื้อพัสดุนิตินี้ น้อยกว่าการซื้อพัสดุประเภทที่ไม่ค่อยมีการซื้อซ้ำไว้มากเกินไปดังนั้นจึงไม่ควรซื้อสินค้าประเภทนี้ไว้มากเกินไป

การจำแนกวิธีที่สี่ ขึ้นอยู่กับสภาพทางฟิสิกส์ของพัสดุที่ทำการซื้อ เช่น ของแข็ง ของเหลวและก๊าซ ซึ่งต่างต้องการการถือครอง การเก็บรักษาและปริมาณการซื้อต่างกัน นอกจากนี้ยังแตกต่างกันในแง่ของหีบห่อและสิ่งที่บรรจุด้วย ซึ่งก็ทำให้ปริมาณของการซื้อแตกต่างกัน

การจำแนกวิธีที่ห้าขึ้นอยู่กับประเภทของการขนส่ง พสดุที่ส่งในระยะทางสั้นโดยรถยนต์ของบริษัทที่มีการซื้อในปริมาณน้อยกว่าที่จะซื้อห่าไกลโดยใช้พาหนะสาธารณะหรือโดยทางเรือ

การจำแนกวิธีสุดท้ายขึ้นอยู่กับคุณค่าทางการเงิน ชาวอิตาเลียนชื่อ Vilfredo Parrot กล่าวว่าไว้ว่าประชาชนส่วนน้อยครอบครองทรัพย์สินจำนวนมาก ในส่วนที่เกี่ยวกับการจัดซื้อนั้นโดยปกติแล้ว โคนโดเรโตจะพิจารณาพัสดุที่ซื้อ จำนวนผู้ขาย พสดุคงคลัง เป็นต้น เส้น โคนโดเรโตมักจะเรียกว่ากฎ 80 – 20 หรือการวิเคราะห์ ABC ซึ่งทำให้เกิดเป็น 3 ชั้น ดังนี้

ชั้น	เปอร์เซ็นต์ของพัสดุทั้งหมดที่ซื้อ	เปอร์เซ็นต์ของจำนวนเงินที่ซื้อทั้งหมด
พัสดุ A	10	70 – 80
พัสดุ B	10 - 20	10 – 15
พัสดุ C	70 - 80	10 – 20

ตารางที่ 3.1. อัตราเปอร์เซ็นต์ของพัสดุ

อัตราเปอร์เซ็นต์เหล่านี้อาจผันแปรไปได้แล้วแต่บริษัทต่าง ๆ และบางบริษัทอาจจำแนกพัสดุออกไปเป็นพัสดุหลายชั้นกว่าที่เป็นอยู่นี้ หลักในการจำแนกมีประโยชน์ในการจัดซื้อเพราะทำให้เกิดการรวมพลังทางด้านการบริหารซึ่งทำให้เกิดผลตอบแทนสูงสุด เช่น ผู้ผลิตรายหนึ่งมียอดซื้อทั้งหมด 30.4 ล้านบาทสามารถจำแนกได้ดังนี้

จำนวนพัสดุ	เปอร์เซ็นต์พัสดุ	ปริมาณการซื้อต่อปี	เปอร์เซ็นต์ปริมาณการซื้อต่อปี	ชั้น
1,095	10.0 %	21,600,000	71.1 %	A
2,168	19.9 %	5,900,000	19.4 %	B
<u>7,660</u>	<u>70.1 %</u>	<u>2,900,000</u>	<u>9.5 %</u>	C
10,923	100.0 %	30,400,000	100.0 %	

ตารางที่ 3.2. อัตราเปอร์เซ็นต์ของพัสดุ

ปริมาณการซื้อเป็นผลรวมของราคาต่อหน่วยกับจำนวนหน่วยที่ไม่อาจจำแนกเป็นพัสดุที่มีราคาสูงหรือพัสดุที่มีหน่วยสูงว่าเป็นชั้น A เพียงชั้นเดียว คุณค่าตลอดปีอาจนำมาคำนวณได้ และสามารถจำแนกเป็น 3 กลุ่มได้โดยใช้หลักนี้ ดังแสดงให้เห็นได้ดังต่อไปนี้

จำพวก	คุณค่าต่อหน่วย	ปริมาณประจำปี
A	สูง	สูง
A	สูง	ปานกลาง
A	ปานกลาง	สูง
B	สูง	ต่ำ
B	ปานกลาง	ปานกลาง
B	ต่ำ	สูง
C	ปานกลาง	ต่ำ
C	ต่ำ	ปานกลาง
C	ต่ำ	ต่ำ

ตารางที่ 3.3. อัตราเปอร์เซ็นต์ของพัสดุ



ปัญหาอยู่ที่ว่าผู้ดำเนินการฝ่ายซื้อจะใช้ประโยชน์กับการจำแนกดังกล่าวได้อย่างไร คำตอบก็คือ พัสตุ A และ B ใช้เวลาและความพยายามในการบริหารงานมากกว่าพัสตุ C เนื่องจากจะต้องมีความเข้าใจในการจัดตั้งสินค้าเท่ากันสำหรับพัสตุ A B และ C เราจะต้องมีพัสตุ C คงคลังไว้เป็นจำนวนมาก โดยมีสัญญาไม่ถือครองสต็อกไว้เอง เทคนิคนี้จะลดงานด้านเอกสารและความพยายามทางด้านการบริหารลงแต่ทำงานทางด้านการบริการมากขึ้น พัสตุ A มักจะต้องเกี่ยวข้องกับด้านข้อตกลงทางการเงิน แต่มักจะมีไว้ในจำนวนน้อย พัสตุ B อยู่กึ่งกลาง A และ C การทบทวนน้อยกว่า A B หรือ C ต้องการการดูแลเอาใจใส่มากเนื่องจากมีลักษณะพิเศษ เช่น เสี่ยงหายง่ายหรือมีข้อต้องพิจารณาอย่างอื่น การพิจารณาพัสตุ ABC ในรายละเอียดจะมีในท้ายบทนี้

### ปัจจัยต่าง ๆ ที่กระทบกับปริมาณการสั่งซื้อ

การผลิตตามคำสั่งพิเศษ (Special – Order Manufacturing) จำนวนพัสตุที่สั่งซื้อขึ้นอยู่กับประเภทของการผลิต บริษัทบางแห่งผลิตตามคำสั่งซื้อ บางแห่งก็คาดคะเนคำสั่งซื้อก่อนแล้วผลิตเอาไว้ล่วงหน้า

เมื่อสินค้าผลิตตามสั่ง โดยมากมักจะมีบิลพัสตุ (Bill Materials) สำหรับพัสตุที่ทำการผลิตบิลพัสตุนี้มีรายการสมบรูณ์เกี่ยวกับชิ้นส่วนประกอบและตัวพัสตุที่ใช้ในการผลิตสินค้าสำเร็จรูป รวมทั้งคำอธิบายรายละเอียดและปริมาณที่ต้องการ

เมื่อฝ่ายขายรับสั่งซื้อมาแล้วก็ทำการแจ้งฝ่ายจัดซื้อและแผนกวางตารางการผลิต ฝ่ายจัดซื้อก็ได้รับสำเนาของบิลพัสตุที่ระบุถึงใบสั่งซื้อ หลังจากตรวจสอบต้อกกคงคลังซึ่งอาจมีของอยู่ในแผนกเก็บรักษา ผู้ซื้อก็คำนวณว่าจะต้องสั่งพัสตุนี้เท่าไร เมื่อฝ่ายผลิตวางตารางการผลิต ฝ่ายจัดซื้อก็ทำการสั่งซื้อและควบคุมปริมาณสินค้าที่จะซื้อด้วย

**การผลิตแบบติดต่อกัน (Continues – Run Manufacturing)** ตรงกันข้ามกับวิธีการผลิตตามคำสั่งซื้อพิเศษ วิธีนี้ซึ่งเป็นวิธีผลิตสินค้าบริโภคกรรม (Consumer Goods) ประกอบด้วยการผลิตสินค้ามาตรฐาน โดยการคาดคะเนคำสั่งซื้อล่วงหน้า มีการทำบิลพัสตุเมื่อมีการออกแบบสินค้า ฝ่ายจัดซื้อควบคุมคุณภาพของการซื้อตามตารางการผลิตสินค้าทั่วไปตามที่วางแผนไว้แล้ว เนื่องจากมีการผลิตซ้ำจึงต้องมีปัญหาในเรื่องปริมาณและจังหวะเวลาในการซื้อ

**พัสตุที่ใช้บำรุงรักษา ซ่อมแซมและดำเนินการ (Maintenance Repairs and Operating Supplies (MRO))** แผนการผลิตทั้งหมดใช้พัสตุเพื่อการบำรุงรักษา ซ่อมแซมและดำเนินการผลิตซึ่งจะต้องมีสต็อกคงคลังและใช้ไปพัสตุ MRO บางรายการไม่อาจซื้อในปริมาณที่ประหยัดได้เนื่องจากว่าถ้าซื้อมากก็ต้องใช้เก็บกว้างขวางมาก หรือเสี่ยงต่อไฟไหม้ ตัวอย่างพัสตุประเภทนี้ก็คือ น้ำมันเบนซิน สี น้ำมันหล่อลื่นและพัสตุบรรจุหีบห่อ เช่น สารเคมี เป็นต้น บางครั้งเราเรียกรายการ MRO ว่าเป็นพัสตุวางชั้น (Shelf – lifetimes) เนื่องจากมันมักจะเสื่อมค่าในระหว่างที่มีการเก็บ

ในการซื้อพัสดุ MRO ฝ่ายจัดซื้อต้องพิจารณาต้องพิจารณาเนื้อที่ความเสี่ยงและอายุบนชั้นวางของไปพร้อม ๆ กับจำนวนหน่วยที่จะซื้อได้โดยประหยัด

**ต้นทุนในการถือครองสินค้า** การถือครองพัสดुकิดแล้วแพงมาก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประเภทของพัสดุและสถานการณ์ทางเศรษฐกิจ ถ้าค้บค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายไปในการถือครองพัสดุจากมากไปหาน้อยดังนี้ ค่าดอกเบี้ย ค่าเสื่อมสภาพ ค่าเก็บรักษา และค่าประกันภัย

พัสดुकงคลังไม่ได้ผจญกับภัยอย่างเดียวกัน พัสดुकคลังที่ซื้อเพื่อลูกค้ารายเดียวหรือใช้กับเครื่องจักรเครื่องเดียวเป็นพัสดुकที่มีความเสี่ยงสูง ในทำนองตรงกันข้าม พัสดुकที่ซื้อสำหรับแผนกอื่นหรือสายผลิตภัณฑ์อื่นทั่ว ๆ ไปสำหรับลูกค้าหลายราย หรือชิ้นส่วนสำหรับเครื่องจักรหลายเครื่อง (Economic Order Quantity – EOQ) เพื่อขจัดความเสี่ยง ในการใช้ระบบนี้ฝ่ายจัดซื้อต้องพิจารณาพัสดुकทั้งหมดว่าเป็นพัสดुकที่มีภัยเท่าเทียมกัน และมีความกระจ่างขึ้นเมื่อมีข้อมูลเพียงพอ

**การสั่งซื้อในปริมาณที่ประหยัด (Economic Order Quantity)** หลังจากที่กำหนดต้นทุนหน่วยสุดท้าย (Marginal Cost) ของการได้มาซึ่งพัสดुकับต้นทุนในการถือครองเป็นเจ้าของแล้ว ฝ่ายจัดซื้ออยู่ในฐานะที่จะคิดถึงปริมาณการสั่งซื้อในจำนวนที่ประหยัด (EOQ) สำหรับพัสดुकที่อยู่ในสต็อกคลังที่ไม่เกี่ยวกับส่วนลดปริมาณ (ส่วนลดปริมาณจะอธิบายต่อไป)

**การพิสูจน์ EOQ ทางคณิตศาสตร์** ปริมาณที่มีต้นทุนน้อยที่สุด (Least – cost quantity) ก็คือปริมาณที่ต้นทุนการได้มาของพัสดุกเท่ากับต้นทุนของการเป็นเจ้าของครอบครองพัสดुक เราจะสมมติว่าต้นทุนในการถือครองผันแปรโดยตรงกับพัสดुकงคลังดังตัวอย่างต่อไปนี้

**ต้นทุนของการได้มาและถือครองพัสดुकในความถี่แตกต่างกัน**

ความถี่ในการสั่งซื้อ (ครั้งต่อปี)	ต้นทุนการได้พัสดุกมาประจำปี (ต้นทุนการสั่งซื้อพัสดुक)	ต้นทุนการถือครองประจำปี	ต้นทุนประจำปีทั้งหมด
12	36 (บาท)	6.25 (บาท)	42.25 (บาท)
6	18	12.50	30.50
4	12	18.75	30.75
3	9	25.00	34.00
2	6	37.50	43.50
1	3	75.00	78.00

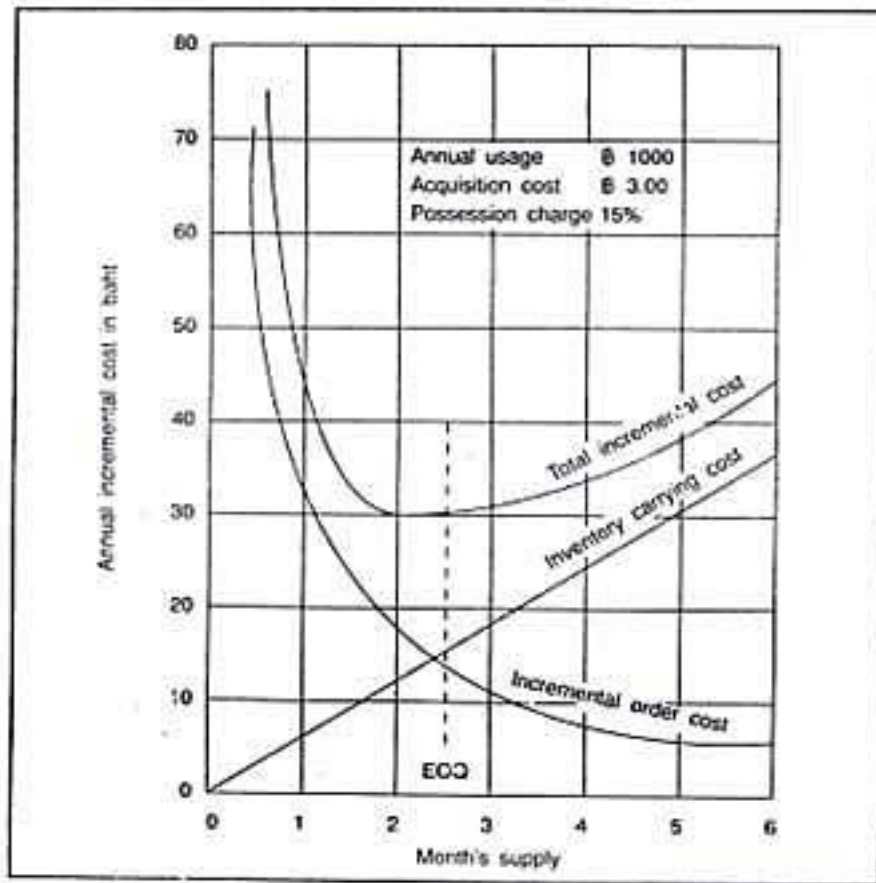
ตารางที่ 3.4. ต้นทุนของการได้มาและถือครองพัสดुकในความถี่แตกต่างกัน

สมมติว่าต้นทุนของการซื้อเท่ากับ 3 บาท ต้นทุนในการถือครองเท่ากับ 15 เปอร์เซ็นต์ ของ ครั้งหนึ่งของมูลค่าในการสั่งซื้อ ต่อไปก็พิจารณาว่าพัสดุใช้ในอัตรา 1,000 บาทต่อปี (ไม่มีส่วนลดปริมาณ) จากรูปที่ 12-1 ถ้าพัสดุที่กำลังกล่าวถึงมีการสั่งซื้อครั้งหนึ่งแต่ละเดือน ต้นทุนการสั่งซื้อต่อปีเท่ากับ  $12 \times 3 \text{ บาท} = 36 \text{ บาท}$  ถ้าซื้อพัสดุทุกสองเดือนต้นทุนการสั่งซื้อต่อปีเท่ากับ  $6 \times 3 \text{ บาท} = 18 \text{ บาท}$  เราอาจคำนวณต้นทุนได้ดังที่เห็นในช่องที่สองของรูปที่ 3-4

ถ้าพัสดุที่เรากำลังพิจารณาอยู่มีการสั่งซื้อเดือนละครั้ง ค่าใช้จ่ายในการถือครองประจำปีเท่ากับ 15 เปอร์เซ็นต์ ของพัสดุคงคลังโดยเฉลี่ย (ครั้งหนึ่งของมูลค่าในการสั่งซื้อ) หรือ  $0.15 \times \frac{1}{2} (1,000 / 12) = 6.25$  ถ้ามีการซื้อครั้งหนึ่งทุก ๆ 2 เดือน ต้นทุนการถือครองก็จะเท่ากับ  $0.15 \times \frac{1}{2} (1000 / 6) = 12.50$  บาท เราอาจคำนวณต้นทุนการถือครองได้ดังที่เห็นในช่องที่ 3 ของรูปที่ 3-4

เมื่อบวกต้นทุนการได้มาและการถือครองพัสดุจะได้ต้นทุนประจำปีทั้งหมดของการซื้อพัสดุในการสั่งซื้อด้วยความถี่แตกต่างกันในหนึ่งปีดังปรากฏในรูปต้นทุนในการจัดซื้อพัสดุประจำปีทั้งหมดจะต่ำสุดเมื่อมีการซื้อปีละ 6 ครั้ง ต้นทุนประจำปีในความถี่นี้คือ 30.50 บาท ต้นทุนในการสั่งซื้อของ 18 บาท และค่าใช้จ่ายในการถือครอง 12.50 บาท ตัวเลขต้นทุนเท่ากับ 6 ครั้ง ดีกว่าจะสั่งในความถี่อื่น ๆ

หลักเบื้องต้นที่กล่าวมาแล้วแสดงให้เห็นได้ในรูปที่ 3-1 ในหน้าถัดไป โดยใช้ตัวเลขเกี่ยวข้องกับรูป ทั้งต้นทุนประจำปี ต้นทุนในการได้มา และต้นทุนในการถือครองพัสดุ



Graph of EOQ Determination

รูปที่ 3.1. กราฟแสดงจุดต้นทุนสั่งซื้อ

กราฟแสดงว่าจุดที่เส้นโค้งของต้นทุนการสั่งซื้อและเส้นโค้งต้นทุนในการถือครองมีการตัดกัน แสดงว่าปริมาณที่จะสั่งซื้อมากกว่า 2 เดือนต่อครั้ง และจุดนี้มีต้นทุนรวมทั้งหมดเท่ากับประมาณ 30 บาท

อย่างไรก็ดีรูปที่ 3-4 เป็นการสมมติค่าของต้นทุนการสั่งซื้อและต้นทุนค่าถือครองพัสดุเราสามารถจะคิดแปรเปลี่ยนไปใช้สำหรับค่าอื่นได้ นอกจากนี้เราจะทำการคำนวณ EOQ โดยถูกต้องตามหลักคณิตศาสตร์ได้ดังนี้

ต้นทุนการสั่งซื้อทั้งหมดเท่ากับค่าใช้จ่ายในการถือครองทั้งหมด และ

$$AX = \frac{BC}{2X}$$

โดยที่	A	=	ต้นทุนการได้มาของพัสดุ
	B	=	ค่าใช้จ่ายในการเป็นเจ้าของถือครองพัสดุ
	C	=	การใช้ประจำปีเป็นเงินบาท
	X	=	ความถี่ในการสั่งซื้อที่ถูกต้องต่อปี
	EOQ	=	ปริมาณที่สั่งซื้อโดยประหยัดเป็นเงินบาท = $C/X$

ถอดสมการเพื่อ X จะได้

$$X = \sqrt{BC / 2A}$$

แทนค่า  $\sqrt{BC / 2A}$  เพื่อ X จะได้

$$EOQ = \sqrt{BC / 2A}$$

หรือ  $EOQ = \frac{2 \times \text{ต้นทุนการได้พัสดุมาร} \times \text{จำนวนเส้นการใช้ต่อไป (บาท)}}{\text{ค่าใช้จ่ายในการครอบครองวัสดุ (Possession Change)}}$

### วิธีลดในการคำนวณ EOQ

ถ้าฝ่ายจัดซื้อต้องการทราบตัวเลขที่ต้องการใช้อยู่ทุกวันละก็ เป็นไปไม่ได้ที่จะคำนวณ EOQ โดยใช้ตารางแสดงจำนวนซื้อพัสดุในอัตราต่าง ๆ เพื่อที่จะให้ตารางเหมาะสมแก่การใช้งาน เราก็จะไม่ใช้เลขคณิตอย่างถูกต้องมากนัก และต้องลดจำนวนตัวเลขให้เหลือเหมาะสม การลดตัวเลขดังกล่าวแสดงให้เห็นดังรูปที่ 3-5 นี้ โดยมีข้อสมมติว่าต้นทุนการสั่งซื้อเท่ากับ 3 บาท และค่าใช้จ่ายในการถือครองเท่ากับ 24 เปอร์เซ็นต์

## ตาราง EOQ

จำนวนเงิน การใช้ต่อหนึ่งปี	เวลาส่งของ ตามใบสั่งซื้อ	จำนวนเงิน การใช้ต่อหนึ่งปี	เวลาส่งของ ตามใบสั่งซื้อ
0 – 10 (บาท)	3 ปี	101 - 200 (บาท)	5 เดือน
11 – 20	1 ½ ปี	201 – 300	6 เดือน
21 – 30	1 ปี	301 – 400	2 เดือน
31 – 50	10 เดือน	401 – 600	10 สัปดาห์
51 – 75	7 เดือน	601 – 1000	8 สัปดาห์
76 - 100	6 เดือน	1001 – 2000	6 สัปดาห์
		2001 - ขึ้นไป	1 เดือน

ตารางที่ 3 – 5

หลายบริษัทใช้ตารางประเภทนี้และก็ได้ผลลัพธ์ ตารางนี้ใช้ตัวเลขต้นทุนของบริษัทที่แท้จริงและปริมาณที่สั่งซื้อก็คือจำนวนที่ต้นทุนการสั่งซื้อเท่ากับต้นทุนในการถือครองสินค้า

แม้ว่า EOQ จะให้เห็นปริมาณพัสดุที่จะซื้อโดยประหยัดที่สุด การตัดสินใจที่แท้จริงเกี่ยวกับปริมาณจะต้องทำการพิจารณาปัจจัยอื่นด้วยดังต่อไปนี้

1. ถ้าพื้นที่เก็บพัสดุมีจำกัด ปริมาณจะต้องจำกัดตามพื้นที่
2. ถ้าพัสดุมีอายุจำกัด ปริมาณจะต้องปรับให้เข้ากับอายุ
3. ถ้าสินค้าใกล้จะหยุดผลิต ปริมาณจะต้องจำกัด
4. การคำนวณขึ้นอยู่กับการใช้หรือพยากรณ์การใช้เช่นเดียวกับการคำนวณต้นทุนซึ่งก็ถูกต้องได้

ยาก

มี EOQ อีกแบบหนึ่งที่ได้ผลเหมือนกันกับที่กล่าวมาแล้ว แต่ใช้หน่วยแทนที่จำนวนเงินเป็นบาท

$$\text{EOQ (หน่วย)} = \frac{2 \times \text{ต้นทุนในได้พัสดุมาร} \times \text{ยอดรวมการใช้พัสดุต่อปี (หน่วย)}}{\text{ต้นทุนต่อหน่วย} \times \text{ค่าใช้จ่ายในการถือครอง}}$$

สมมติว่าต้นทุนในการได้มาของพัสดุต่อใบสั่งซื้อเท่ากับ 5 บาท การใช้ 1,200 หน่วยต่อปี ต้นทุน 20 บาทต่อหน่วย และ 20 เปอร์เซ็นต์สำหรับต้นทุนค่าถือครองต่อทุกบาทของพัสดุ

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times 5 \times 1,200}{20 \times 0.20}} = 55 \text{ หน่วย}$$

### ประโยชน์จากส่วนลดปริมาณ

ส่วนลดปริมาณไม่ค่อยจะได้รับความสนใจอย่างเพียงพอในฐานะที่เป็นปัจจัยในการเพิ่มทุนความสัมฤทธิ์ผลในการซื้ออย่างหนึ่ง ความสำคัญของมันอยู่ที่ทำให้เกิดการลดต้นทุน เป็นธรรมดาที่จะมีการลดราคาต่อหน่วยเป็นจำนวนมาก ถ้ามีการตกลงว่าปริมาณการซื้อจะเพิ่มมากขึ้นมากถึงระดับหนึ่ง เช่น เพิ่มเกิน 50 เปอร์เซนต์

ตามรูปที่ 3-1 มีการซื้อพัสดุโดยไม่มีส่วนลดปริมาณซึ่งต้องใช้ความถี่ในการซื้อถึง 6 ครั้งต่อปี ความถี่นี้ต้นทุนก็คือ 30.50 บาทต่อปี ตอนนี้อเราสมมติกันใหม่ว่าจะมีการให้ส่วนลดปริมาณ 10 เปอร์เซนต์ ถ้ามีการซื้อ 1,000 บาท ถ้าพัสดุก่า 1,000 บาท ได้รับการสั่งซื้อปีละ 1 ครั้ง ต้นทุนในการสั่งซื้อหรือหามาจะเท่ากับ 3 บาท x 1 หรือ 3 บาท และต้นทุนถือครองจะเป็น  $0.15 \times 500$  เท่ากับ 75 บาท ดังนั้นต้นทุนในการซื้อทั้งหมดปีละครั้งเท่ากับ 78 บาท ซึ่งหมายความว่ามีการเพิ่ม 47.50 บาท จากต้นทุนต่ำสุด 30.50 บาท อย่างไรก็ตามเมื่อ 100 บาท ประหยัดโดยส่วนลด 10 เปอร์เซนต์ บริษัทจะใช้เงิน 47.50 บาท เพื่อประหยัด 100 บาท ทั้งนี้จะประหยัดได้ถึง 52.50 บาท ซึ่งก็แนะนำว่าบริษัทควรหาประโยชน์จากส่วนลดนี้

ความสัมพันธ์ขั้นต้นระหว่างปัจจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับการซื้อโดยได้ส่วนลดปริมาณอาจจะประเมินค่าได้ด้วยการวิเคราะห์ข้อแลกเปลี่ยนระหว่างต้นทุนที่ต้องลงทุนในพัสดุเพิ่มขึ้นกับราคาต่อหน่วยที่ลดเพราะการมีส่วนลดปริมาณ ถ้าถามว่าควรเอาส่วนลดปริมาณหรือวิเคราะห์ได้ในทำนองดังนี้

โรงงานบางแห่งวางกฎเพื่อเป็นแนวแนะแก่ผู้ซื้อ สมมติว่าต้นทุนในการถือครองพัสดุแต่ละเดือนเป็น 2 เปอร์เซนต์ ของพัสดุที่ซื้อทั้งหมด โรงงานนี้ใช้แนวแนะดังนี้

1. ถ้าการซื้อเพิ่มจำนวนขึ้นโดยมิได้ลดราคา ผู้ซื้อจะทำการซื้ออย่างน้อยที่สุด 12 รอบต่อปี
2. ถ้าบริษัทซื้อในขณะนี้สำหรับ 30 วัน และการเพิ่มปริมาณจนถึง 60 วัน โดยมีต้นทุนประหยัดได้มากกว่า 2 เปอร์เซนต์ ก็ควรจะซื้อในจำนวนมากขึ้น
3. ถ้าบริษัทซื้อพอสำหรับ 30 วัน และการเพิ่มปริมาณจนถึง 90 วัน ทำให้ประหยัดได้อย่างน้อยที่สุด 5 เปอร์เซนต์ ก็ควรจะซื้อในจำนวนมากขึ้น
4. ปริมาณสั่งซื้อจะต้องขึ้นอยู่กับความต้องการในระยะไม่เกิน 90 วัน

### ข้อจำกัดของ EOQ

แนวความคิดเกี่ยวกับ EOQ มีขึ้นเพื่อกำหนดปริมาณการผลิตและซื้อแลกเปลี่ยนระหว่างต้นทุนจัดตั้งเครื่องจักรกับต้นทุนในการถือครองพัสดุคงคลัง การจัดซื้อตัดแปลงสูตร โดยการแทนค่าต้นทุนของการสั่งซื้อด้วยต้นทุนในการจัดตั้ง วิธีนี้ได้รับการวิพากษ์วิจารณ์โดยมีบางคนกล่าวว่าต้นทุนในการสั่งซื้อไร้สาระนอกจากนั้น สูตรดังกล่าวไม่เกี่ยวกับการเปลี่ยนสภาพการณ์ต่างๆ เช่น ความผันแปรของอุปสงค์ การเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล ส่วนลดปริมาณ ต้นทุนค่าขนส่ง ภัยจากการเสื่อมสภาพล้าสมัย หรือต้นทุนของการหมดสต็อกคงคลัง ข้อเสียของระบบขนาดการสั่งซื้อคงที่ (EOQ) มีดังนี้

1. ระบบอาจจะไม่น่าเชื่อถือ เพราะมีอัตราการผันแปรสูง
2. อาจต้องมีการลงทุนขนาดใหญ่ ในสต็อกคงคลังในระดับที่ปลอดภัย
3. ผู้ซื้อจะต้องทำการพยากรณ์พัสดุก่ออย่าง
4. ระบบขึ้นอยู่กับข้อมูลเกี่ยวกับอุปสงค์ในอดีต
5. ไม่มีความผันแปรของราคาพัสดุที่สั่งซื้อ

### การตีราคาพัสดุคงคลัง (Inventory Valuation)

ตรงกันข้ามกับลักษณะทางวัตถุ (การเคลื่อนตัวของสินค้า) ซึ่งเป็นเรื่องจริง และจับต้องได้ก็คือคุณสมบัติทางการเงิน (การเคลื่อนตัวของต้นทุน) ซึ่งเรื่องนี้นักคิดขึ้นมาเองและผันผวนไปตามวิธีการทางบัญชีโดยกิจการ

ต้นทุนของพัสดุที่ผันแปร หมายถึง ลักษณะและจังหวะเวลาในการไหลของพัสดุจากพัสดุคงคลังในปัจจุบันมีวิธีการ 4 วิธีในการคำนวณ ดังนี้

1. วิธีเข้าก่อนออกก่อน (First-in, First-out - FIFO) เป็นวิธีการเคลื่อนตัวของพัสดุที่ใช้กันอย่างกว้างขวาง การคำนวณต้นทุนพัสดุใช้วิธีคิดกับพัสดุที่อยู่ในสต็อกเป็นเวลานานที่สุด
2. วิธีเข้าทีหลังออกก่อน (Last-in, First-out - LIFO) วิธีนี้เข้าหลักที่ว่ารายได้ปัจจุบันต้องสอดคล้องกับต้นทุนปัจจุบัน ดังนั้นพัสดุที่ออกไปให้ผู้ใช้จากสต็อกจะใช้ราคาต่อหน่วยของพัสดุที่รับมาล่าสุดหรือผลิตล่าสุด ในระยะเวลาที่ต้นทุนสูงขึ้น วิธี LIFO มักจะลดรายได้และทำให้ภาษีลดตามไปด้วย เพราะราคาจริงที่คิดทำให้เห็นว่าต้นทุนสูงขึ้น นอกจากนั้น LIFO จะเพิ่มรายได้ในระหว่างที่ราคาตกลง
3. วิธีต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วย (The Average Unit Cost) คำนวณพัสดุทั้งหมดในระหว่างระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง



4. ต้นทุนต่อหน่วยมาตรฐาน (The Specific or Standard Unit Cost) ราคาของพัสดุที่รับเข้ามาหรือจ่ายออกไปใช้ต้นทุนต่อหน่วยที่กำหนดไว้ล่วงหน้า ต้นทุนดังกล่าวที่ใช้ไปเมื่อคูณโดยจำนวนหน่วยที่ขายจะได้ต้นทุนพัสดุปลายงวด

### การควบคุมพัสดुकงคลัง (Inventory Control)

การควบคุมพัสดुकงคลังเป็นเรื่องเกี่ยวกับการวางแผนการสั่งซื้อ และการวางตารางพัสดุในกระบวนการผลิต วิธีนี้ใช้เพื่อควบคุมพัสดुकงคลังสามประเภทคือวัตถุดิบ งานระหว่างทำ และสินค้าสำเร็จรูป การสั่งซื้อมักจะเกี่ยวกับเรื่องการควบคุมพัสดุที่เป็นวัตถุดิบ ซึ่งหมายรวมถึงวัตถุดิบ พัสดุกึ่งสำเร็จ ชิ้นส่วนสำเร็จรูปและพัสดุ MRO เป็นต้น

ในการใช้วิธีควบคุมพัสดुकงคลังมีเหตุผลดังนี้ คือ

1. ปริมาณที่ซื้อ (หรือผลิตติดต่อกันนาน) จะทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง
2. ต้นทุนดำเนินการ ปริมาณที่ซื้อ (หรือผลิตติดต่อกันนาน) ทำให้มีการใช้กำลังคน เครื่องจักรและสิ่งอำนวยความสะดวกมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
3. ปริมาณที่ซื้อ (หรือผลิตติดต่อกันนาน) จะทำให้เกิดการให้บริการแก่ลูกค้าได้ผลดีที่สุด และยังทำให้เกิดการวางตารางการปฏิบัติงานภายในที่มีประสิทธิภาพ
4. มีการใช้ทุนที่ลงไปอย่างมีประสิทธิภาพ ความสมดุลขององค์ประกอบสามประการตามที่กล่าวมากับต้นทุนทำให้เกิดการบริหารการเงินเกี่ยวกับพัสดุที่ดี

### ความรับผิดชอบในการควบคุมพัสดुकงคลัง

ความรับผิดชอบอย่างกว้าง ๆ ในการกำหนดนโยบายพัสดุกขึ้นอยู่กับฝ่ายบริหาร เนื่องจากตัวเลขเกี่ยวกับพัสดุกอยู่กับฝ่ายปฏิบัติการทางการเงิน อย่างไรก็ตามการบริหารพัสดุกที่แท้จริงตกอยู่กับระดับรองลงมา ซึ่งก็ทำให้วิธีการควบคุมพัสดุกแตกต่างกันไป ในตอนแรกผู้ที่รับผิดชอบมักจะเป็นฝ่ายจัดซื้อ ต่อมามีการนำเอาแนวความคิดเกี่ยวกับการบริหารพัสดุกมาใช้ จึงมีการตั้งแผนควบคุมพัสดุกขึ้นโดยขึ้นตรงต่อฝ่ายบริหารพัสดุก นอกจากนี้บริษัทบางแห่งได้ตั้งคณะกรรมการควบคุมพัสดุกขึ้น เพื่อวางนโยบายให้ฝ่ายจัดซื้อถือปฏิบัติ

### การบันทึกเกี่ยวกับการควบคุมพัสดुकงคลัง

สิ่งสำคัญที่สุดอย่างหนึ่งของการบริหารพัสดุกในขณะนี้ก็คือคอมพิวเตอร์ การบริหารพัสดुकงคลังต้องการให้มีการใช้บันทึกที่ถูกต้องและทันเวลาสำหรับพัสดุกแต่ละรายการในสต็อกงคลัง กระบวนการบันทึกโดยใช้มือเป็นเรื่องน่าเบื่อ กินเวลามาก และเสี่ยงต่อการผิดพลาด คอมพิวเตอร์ทำให้พัสดุกบันทึกได้

ทันเวลาเมื่อมีการสั่งซื้อ รับของและมีของใหม่เข้ามา ในขณะนี้หลายบริษัทใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ แต่ก็มีบริษัทจำนวนไม่น้อยที่ใช้ระบบบันทึกด้วยมือ

### ระบบบันทึกด้วยมือ (Manual System)

ระบบการควบคุมพัสดุคงคลังที่ดีมีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการสั่งซื้อที่ประหยัดและปริมาณการสั่งซื้อ เมื่อมีการออกแบบการกระจายประเภทเกี่ยวกับการควบคุมพัสดุคงคลังแล้ว ก็สามารถรวบรวมข้อมูลไว้ในที่เดียวกัน

บัญชีแยกประเภทพัสดุที่ตั้งแต่ง่ายไปจนถึงเป็นแบบฟอร์มที่สลับซับซ้อนข้อมูลที่รวมไว้ในแบบฟอร์มนี้ประกอบด้วย

1. การระบุรายละเอียดพัสดุ
2. รายชื่อผู้ขาย
3. รายการใบสั่งซื้อ
4. อัตราการใช้ต่อเดือนในหลายปี
5. เวลาส่งของ
6. ปริมาณส่งของต่ำสุด
7. ยอดคงเหลือเพื่อจ่ายให้แก่ฝ่ายผลิต

ในบริษัทหลายแห่งมักนิยมนรวมกลุ่มพัสดุเป็นสายผลิตภัณฑ์ และมอบความรับผิดชอบให้แก่หน่วยงานแต่ละหน่วยรับไปทำ นอกจากนี้ควรแบ่งพัสดุที่มีจำนวนมากไปเป็นกลุ่มพิเศษ

### ระบบคอมพิวเตอร์

การจัดการการบันทึกโดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์เป็นการง่ายและถูกต้องมากกว่าระบบบันทึกด้วยมือ คอมพิวเตอร์ใช้หมายเลขรหัสที่สอดคล้องกับพัสดุ พักแต่ละรายการมีการใส่รหัสหมด การปรับทำได้โดยใช้ระบบรหัสเช่นกัน

ระบบคอมพิวเตอร์ส่วนมาก ทำการปรับพัสดุทุกครั้งที่มีการออกคำสั่งซื้อ เมื่อมีการสั่งซื้อจำนวนพัสดุที่เหลือคงคลังก็จะถูกปรับทันที

การสั่งซื้อซ้ำในระบบคอมพิวเตอร์อาจทำได้ 2 ทาง ประการแรกมีการตั้งจุดสั่งซื้อซ้ำไว้ล่วงหน้ากับพัสดุแต่ละอย่าง การตั้งจุดสั่งซื้อซ้ำใช้ปัจจัยต่าง ๆ เช่น เวลาต้องการในการซื้อระดับบริการที่ต้องการ และอัตราการใช้พัสดุ คอมพิวเตอร์จะเตือนเมื่อถึงจุดสั่งซื้อซ้ำ เมื่อสิ้นวันหรือสิ้นเวลาที่กำหนดไว้โปรแกรมจะทำการบอกพัสดุที่ต้องมีการสั่งซื้อซ้ำออกมาให้ทราบ

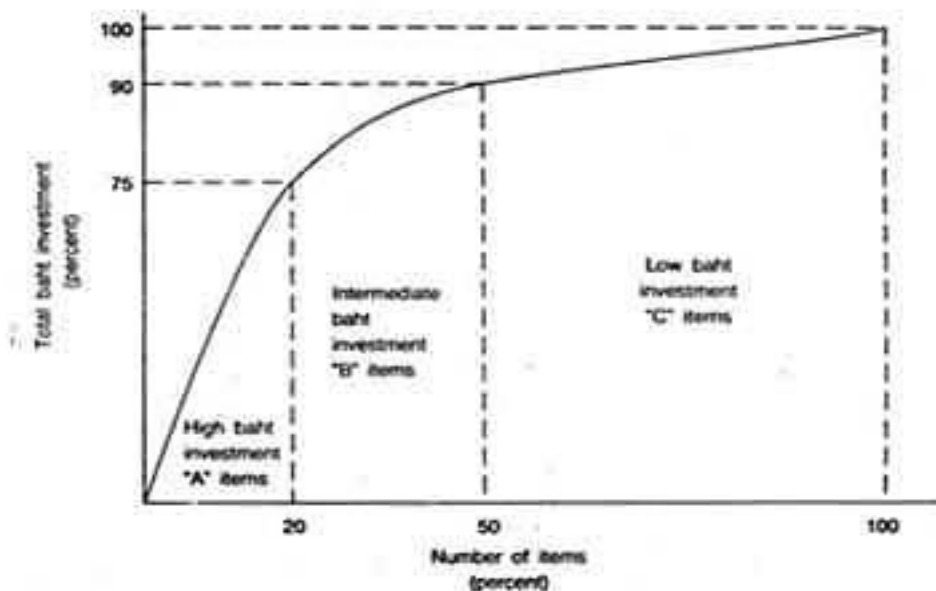
ประการที่สองที่ทำการสั่งซื้อซ้ำเกิดความสะดวกโดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์มักมีการเสนอระดับพัสดุเป็นรายวันได้ มีการพิมพ์พัสดุทุกรายการและตรวจสอบโดยผู้จัดการฝ่ายพัสดุผู้ซึ่งเป็นผู้ตัดสินใจว่าจะสั่งซื้อเมื่อใดและเท่าไรจะสั่งซื้อ

### การวิเคราะห์แบบ ABC

บริษัทส่วนใหญ่มักพบว่าการสั่งซื้อบ่อยครั้ง แต่มีมูลค่าสูง สิ่งที่ต้องกระทำก็คือทำการจำแนกพัสดุที่ซื้อตามมูลค่าของมัน จึงต้องใช้วิธีการที่เราเรียกว่าการวิเคราะห์แบบ ABC ดังรูปที่

3 – 2

#### *ABC Classification of Inventory*



รูปที่ 3.2. การวิเคราะห์แบบ ABC

พัสดุที่มีปริมาณมาก A และ B จะต้องทำการควบคุมด้วยความระมัดระวัง รายการ A class ที่มีมูลค่าสูง มีจำนวนเงินประมาณ 65 – 80 เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าพัสดุทั้งหมด แม้ว่าจะเป็นจำนวนสั่งซื้อ 10 – 20 เปอร์เซ็นต์ของการสั่งซื้อทั้งหมด (ใบสั่งซื้อน้อยใบแต่รวมแล้วเป็นเงินจำนวนมาก) สำหรับรายการเหล่านี้จะต้องมีการทบทวนติดต่อกันเพื่อให้รู้ความต้องการ ยอดคงเหลือในสต็อกและพัสดุที่กำลังสั่งซื้อ เพื่อที่จะรักษาระดับพัสดุกงคลังให้อยู่ในอัตราต่ำสุดเท่าที่จะทำได้ สำหรับ B Class นั้นมิได้มีราคาสูงเช่นที่กล่าว

มาแล้วและมีมูลค่าพัสดุ 10 ถึง 15 เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าพัสดุ แต่มีรายการซื้อถึง 60–65 เปอร์เซ็นต์ของรายการพัสดุ เราจะต้องสนใจพัสดุตามจำนวนมูลค่าจากน้อยไปหามาก ส่วนมากแล้วมักจะมีวิธีการสั่งซื้อเพิ่มเติมแบบง่าย ๆ โดยใช้เสมือนแผนกควบคุมพัสดุหรือพนักงานแผนกคลังพัสดุที่ใช้การค้นบันทึกก็ได้

### ข้อดีของแนวความคิด ABC มีดังนี้

1. ลดราคาที่ใช้ซื้อพัสดุลงเนื่องจากมุ่งใช้ความพยายามที่ชั้น A และ B และซื้อปริมาณครั้งละมากกับชั้น C
2. ลดต้นทุนฝ่ายจัดซื้อลงโดยออกไปสั่งซื้อน้อยไป
3. ลดต้นทุนการรับของและการตรวจรับโดยลดการถือครอง และการดำเนินการวิธีเกี่ยวกับพัสดুরวมทั้งงานด้านเอกสารของรายการที่มีมูลค่าน้อยมากมาย
4. ลดต้นทุนการถือครองพัสดุและการจรรยาภายในโรงงาน เนื่องจากมีการส่งของน้อยครั้งและง่ายกว่า
5. ลดต้นทุนการเก็บรักษาเพราะมีใบรับการถือครอง ดำเนินการ ไปยังสถานที่เก็บและบันทึก
6. ลดต้นทุนเร่งรัดการซื้อเนื่องจากมีคำสั่งซื้อฉุกเฉินน้อยลง
7. ลดต้นทุนการจรรยาเพราะมีค่าขนส่งสูงน้อยลง และมีความต้องการติดตามผลฉุกเฉินน้อยลง
8. ลดต้นทุนเกี่ยวกับเจ้าหน้าที่เพราะการมีระบบพัสดुकคลังที่ดีกว่า
9. ลดการจ่ายพัสดुकคลังเพราะการมีระบบพัสดुकคลังที่ดีกว่า
10. ลดต้นทุนการผลิต โดยลดเศษวัสดุรวมทั้งการใช้ของอื่นแทนในระหว่างสินค้าขาดตลาด และยังมีการใช้ระบบควบคุมบังคับบัญชา เครื่องมือ และเครื่องอำนวยความสะดวกในการผลิต
11. ลดต้นทุนการควบคุมการผลิตเนื่องจากพัสดุเคลื่อนไหวได้คล่องตัว และลดความต้องการที่จะทบทวนตารางการผลิตลง
12. ลดพัสดุเฉลี่ยทั้งหมดลงจากการรวมพัสดูชั้น C มาเป็นสั่งซื้อที่ละปริมาณมากและมีการมุ่งสนใจการซื้อที่จะลดต้นทุนลงได้ดังเช่นพัสดุ A และ B
13. ทุกอย่างดีขึ้นสำหรับทุกแผนกที่เกี่ยวข้องเพราะการลางานที่ไม่จำเป็นลงทำให้มีเวลาปรับปรุงสิ่งอื่นได้

### ระดับพัสดุสูง – ต่ำ

วิธีการควบคุมพัสดุที่นิยมกันมากมีการตั้งระดับพัสดูชั้นต่ำสุดและชั้นสูงสุดไว้ แล้วสั่งให้นำส่งตามที่ต้องการ ตามหลักแล้วระดับพัสดูชั้นต่ำสุดจะต้องเป็น 0 หน่วยสุดท้ายของพัสดูจะหมดไปในตอนที่ได้รับของที่ส่งมาใหม่ พักุดชั้นสูงสุดจะต้องเป็นจำนวนการสั่งซื้อที่ถูกต้อง หรือ EOQ

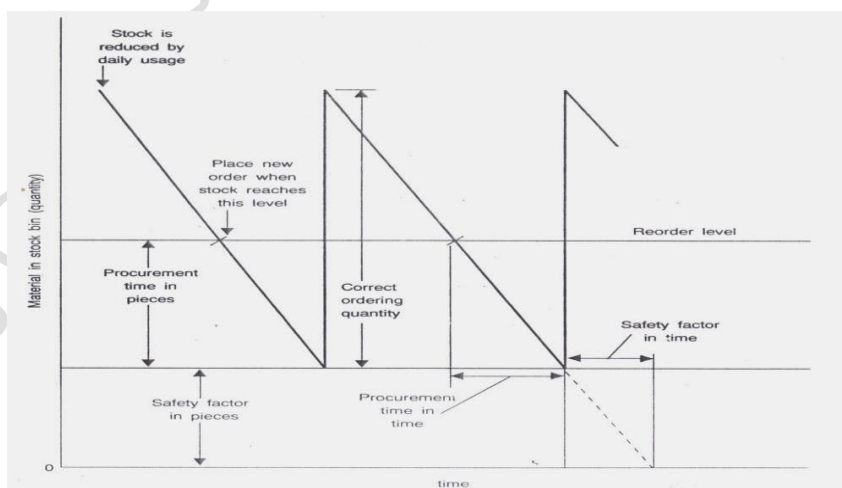
ในทางปฏิบัติแล้วไม่ควรใช้นโยบายขั้นสุดท้ายนี้เพราะมีความปลอดภัยน้อยในระบบขั้นต่ำสุด – สูงสุดมีการตั้ง “ปัจจัยแห่งความปลอดภัย” ซึ่งกลายเป็นจุดขั้นต่ำสุด ต่ำกว่าที่พัสดุจะไม่ลดลงต่ำกว่านี้อีก พัดุดขั้นสูงสุดประกอบด้วยปัจจัยแห่งความปลอดภัยบวกกับจำนวนการสั่งซื้อที่ถูกต้อง

ปัจจัยแห่งความปลอดภัยมีขึ้นเพื่อให้มั่นใจเวลาเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น เช่น เกิดมีอัตราการใช้เพิ่มขึ้นอย่างกะทันหัน ไม่ได้รับพัสดุที่สั่งซื้อตามตาราง รับพัสดุที่บกพร่องใช้การไม่ได้ และความผิซันเสมือนในการบันทึกยอดคงเหลือ ขนาดของปัจจัยแห่งความปลอดภัยขึ้นอยู่กับความปลอดภัยขึ้นอยู่กับความสำคัญของสินค้าต่อกระบวนการมูลค่าในการลงทุนและการมีของทดแทนที่หาได้ในเวลาอันสั้น ปัจจัยแห่งความปลอดภัยที่สูงชี้ให้เห็นถึงพัสดุซึ่งถ้าบริษัทขาดพัสดุจะเป็นเหตุให้ต้องหยุดการผลิต

ภายใต้ระบบขั้นต่ำสุด – สูงสุด อัตราการใช้พัสดุถูกกำหนดโดยประสบการณ์ในอดีตและการพยากรณ์และความยาวของเวลาที่ใช้ในการรับส่งของได้มาจากสมุดแยกประเภทการควบคุมพัสดุและการศึกษาเกี่ยวกับแหล่งขายอื่น ๆ จุดนี้เท่ากับการใช้ประจำเดือนคูณด้วยเวลาในการส่งของในเดือนต่าง ๆ บวกด้วยปัจจัยแห่งความปลอดภัย การนำเสนอเป็นกราฟในเรื่องนี้ดูได้จากรูปที่ 3-3 ในหน้า 79

ระบบการควบคุมพัสดุกครั้งนี้อาจให้เกิดวิธีอัตโนมัติโดยที่ ณ เวลาที่กำหนด และเมื่อค่านึงถึงอัตราการใช้แล้ว การสั่งของซ้ำก็จะเกิดขึ้น จำนวนที่สั่งซื้อถูกกำหนดล่วงหน้าโดยสอดคล้องกับวิธีการ EOQ อย่างไรก็ตามก็อาจต้องมีตัดสินใจให้มีการควบคุมและทำการปรับการเปลี่ยนแปลงขนาดของปัจจัยแห่งความปลอดภัย อัตราการใช้และราคา ไม่มีระบบใดป้องกันการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้

### รูปที่ 3-3



Graphic representation of safety stock and reorder principles

รูปที่ 3.3. ระบบการซื้อแบบทันเวลา

### ระบบการซื้อแบบทันเวลา (Just – in – Time System)

มีแนวโน้มที่จะมีพัสดุกองคลังจำนวนน้อยลงเพื่อผจญกับต้นทุนอันสูงของดอกเบี้ย และก็ผจญกับการแข่งขันระดับประเทศด้วย ในเรื่องนี้เทคนิคการจัดการพัสดุแบบทันเวลา

(Just – in – time (JIT)) ใช้กันแพร่หลายในหมู่ชาวญี่ปุ่น อุตสาหกรรมที่ก้าวหน้าในด้านการควบคุมพัสดุเป็นอุตสาหกรรมที่ถูกกระทบเป็นอย่างมากจากแข่งขันระดับชาติ ญี่ปุ่นมีข้อได้เปรียบเหนือชาติที่เจริญแล้วตรงที่ไม่ค่อยมีการสไตร์ค์จนทำให้เกิดการขาดแคลนพัสดุ ผู้ขายมักอยู่ใกล้และอยู่ในความควบคุมอย่างใกล้ชิด

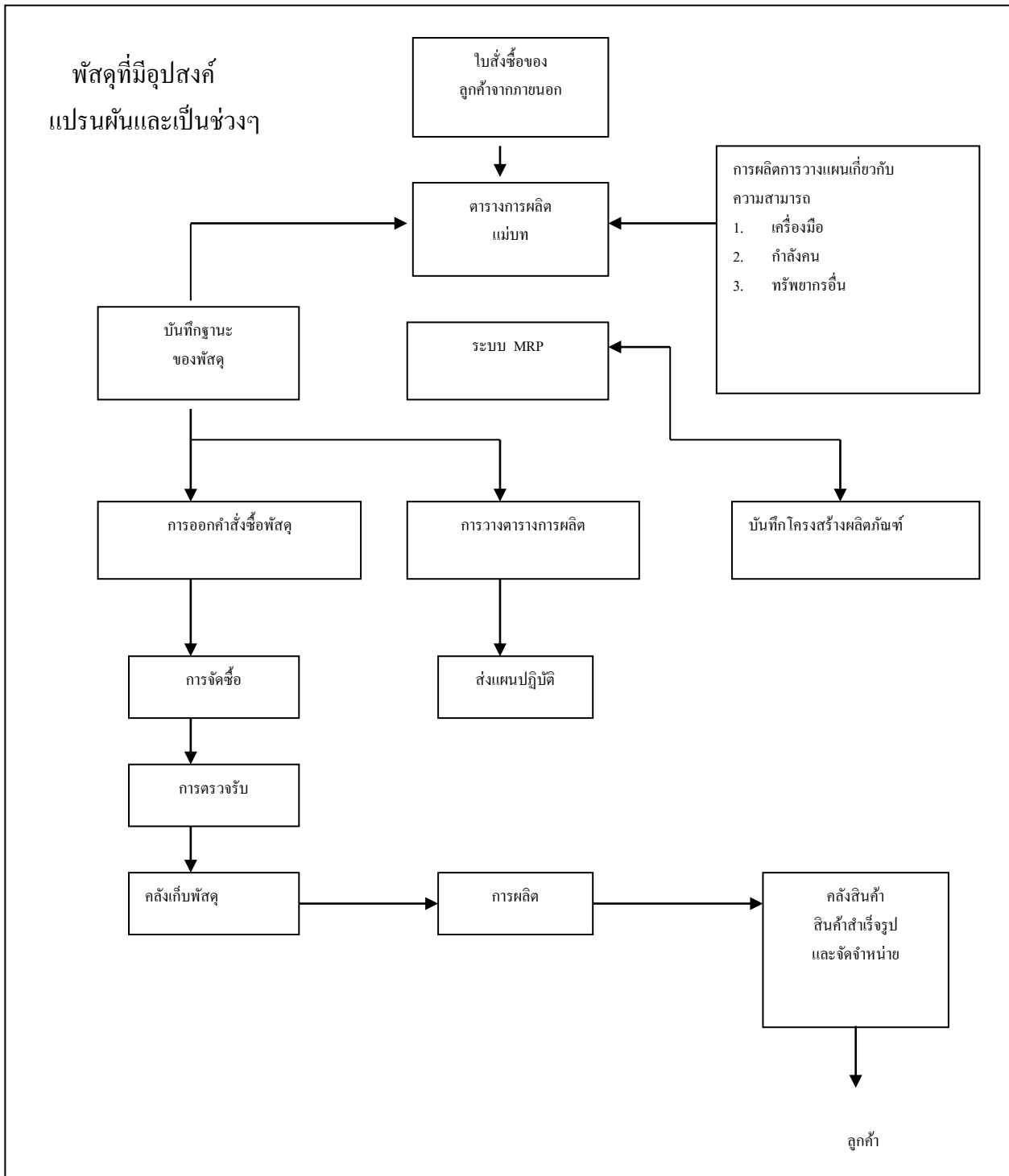
ระบบการผลิตแบบ JIT ลดต้นทุนการถือครองโดยการแบ่งขนาดของงวดการผลิต ขนาดของงวดการซื้อและพัสดุกองคลังที่ต้องมีกันไว้เพื่อขาดเผื่อเหลือ ระบบนี้ใช้วิธีการต้นทุนที่รวบเอาดอกเบี้ยและต้นทุนการควบคุมพัสดุเอาไว้ด้วย นอกจากนั้นเพดานต่ำของพัสดุและต้นทุนในการถือครอง ต้นทุนปรับปรุงงานและต้นทุน การปฏิบัติงานด้วย JIT พยายามลดต้นทุนการดำเนินการวิธีในการสั่งซื้อและต้นทุนในการเปิดใบสั่งซื้อโดยลดเวลาในการเปิดใบสั่งซื้อลงและโดยความสำเร็จในการส่งของจากแหล่งขายที่ใกล้ การลดปริมาณสั่งซื้อจะลดต้นทุนในการถือครองสินค้าเพราะเนื้อที่เก็บของและค่าใช้จ่ายในการเก็บของลดค่าใช้จ่ายลง ระบบ JIT จะเพิ่มต้นทุนในการสั่งซื้อ ถ้าพัสดุมีการสั่งซื้อบ่อยครั้ง

### การวางแผนเกี่ยวกับความต้องการพัสดุ ( Material Requirement Planning-MRP)

MRP เป็นการวางแผนโดยอาศัยคอมพิวเตอร์และระบบควบคุมที่ใช้เพื่อวางแผนให้สัมฤทธิ์ผลและควบคุมการผลิตและการไหลหรือการเคลื่อนไหวของพัสดุ วัตถุประสงค์ของระบบก็คือเพื่อลดพัสดุกองคลังและตารางการส่งของ เรื่องนี้จะสำเร็จได้โดยใช้การพยากรณ์ความต้องการซึ่งมาจากแผนแม่บท และบีพัสดุซึ่งอาจจะใช้ในการวางโครงการออกและควบคุมใบสั่งซื้อ ระบบ MRP แสดงให้เห็นได้ดังรูปที่ 3 – 4 ในหน้า 81

ระบบ MRP มีองค์ประกอบ 4 ประการ คือ แฟ้มบิลพัสดุที่บรรจุนับที่โครงการสร้างของสินค้า แฟ้มแม่บทตารางการผลิต แฟ้มฐานะของพัสดุ และแฟ้ม MRP

แฟ้มบิลพัสดุบรรจุข่าวสารเกี่ยวกับส่วนประกอบทุกส่วนของสินค้าสำเร็จรูป รวมทั้งความสัมพันธ์กับการประกอบชิ้นส่วนด้วย บิลพัสดุของสินค้าสำเร็จรูปสามารถกระจายและขยายไปเป็นจำนวนหน่วยที่ผลิต ในขณะที่เดียวกันความต้องการชิ้นส่วนของสินค้าทุกอย่างอาจรวมกันเป็นความต้องการทั้งหมดในการปฏิบัติการผลิตทั้งหมด การกระจายและการรวมเป็นผลทำให้เกิดข้อมูลจำนวนมากซึ่งจะต้องป้อนเข้าสู่คอมพิวเตอร์เพื่อดำเนินกรรมวิธีเกี่ยวกับสินค้าทั้งหลาย



รูปที่ 3-4 การวางแผนเกี่ยวกับความต้องการพัสดุ

สิ่งที่ผูกพันกับแฟ้มบิลพัสดุก็คือแนวความคิดเกี่ยวกับอุปสงค์ชนิดอุปสงค์แปรตาม (Dependent demand) ซึ่งอุปสงค์ของชิ้นส่วนและส่วนประกอบขึ้นอยู่กับอุปสงค์ของขั้นตอนการผลิตหรือประกอบชิ้นส่วนเป็นอุปสงค์ที่อยู่ระดับเหนือกว่า (Higher – Order Demand) มีหลักว่าอุปสงค์ของพัสดุชิ้นส่วนและส่วนประกอบขึ้นอยู่กับอุปสงค์ของสินค้าสำเร็จรูป ถ้ามีอุปสงค์อิสระของชิ้น ส่วนพัสดุจะชี้ให้เห็นข้อเท็จจริงอันนี้เพื่อที่จะรักษาความแตกต่างระหว่างอุปสงค์อิสระและอุปสงค์แปรตาม ถ้าอุปสงค์มีติดต่อกันเรื่อยไปและเป็นอิสระจากอุปสงค์ของพัสดุอื่น ก็จะมีการใช้ระบบขนาดคำสั่งซื้อตายตัว (EOQ) จำนวนพัสดุที่สามารถควบคุมได้ดีมากกว่าวิธีอื่นถ้าใช้ระบบ MRP โดยเฉพาะมากกว่าระบบ EOQ หรือระบบขนาดสั่งซื้อคงที่

ระบบ EOQ ที่ได้กล่าวมาแล้วสามารถใช้กับพัสดुकงคลังที่มีอุปสงค์อิสระและติดต่อกันประกอบที่สองของระบบ MRP คือแฟ้มฐานะสินค้าคงคลัง แฟ้มนี้มีบันทึกของระดับจริงของพัสดुकงคลังและฐานะตามลำดับของพัสดุกรายการ

องค์ประกอบที่สามก็คือตารางแม่บทของการผลิตที่มีการแสดงรายการสิ่งที่สินค้าสำเร็จรูปมีความต้องการและเมื่อใด ในขั้นแรกข่าวสารนี้ก็คือการพยากรณ์ยอดขาย แต่เมื่อมียอดขายที่แท้จริงเกิดขึ้น แผนแม่บทจึงถูกเปลี่ยนแปลงให้รับกับยอดขายที่แท้จริง การเปลี่ยนแปลงถูกป้อนเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งก็จะทำการทบทวนใหม่และพิมพ์ตารางการจัดซื้อและลำดับของงานใหม่ ความสามารถในการวางแผนใหม่และวางตารางใหม่ทำให้มีการจัดลำดับความสำคัญใหม่ที่ทันสมัย ตารางแม่บทเกี่ยวกับการผลิตก็จะชี้ให้เห็นถึงว่าเมื่อสินค้าสำเร็จรูปจะผลิตเพื่อที่จะให้ทันกับคำสั่งซื้อของลูกค้าหรือความต้องการที่จะเก็บสินค้าสำเร็จรูปไว้คงคลัง

ท้ายที่สุดการวางแผนเกี่ยวกับความต้องการพัสดุสามารถทำเป็นระบบได้เมื่อระบบผูกพันเข้าด้วยกัน MRP ก็กลายเป็นเครื่องมือสำหรับการวางแผนและควบคุมสินค้าและชิ้นส่วนจำนวนมาก MRP พิจารณาปริมาณปัจจุบันและที่วางแผนไว้ของสินค้าและพัสดุนอกเหนือจากองค์ประกอบทางด้านเวลา เพื่อให้ครอบคลุมถึงการเปลี่ยนแปลงของชิ้นส่วนและสินค้าทั้งระยะสั้นและระยะยาว

MRP ใช้ได้กับการควบคุมพัสดุและประยุกต์ได้ดีกับอุปสงค์ที่ไม่ติดต่อกัน ไม่มีระเบียบและเป็นอุปสงค์แปรตาม และก็ยังเหมาะกับการประกอบชิ้นส่วน การผลิต การอุตสาหกรรมหรือการประดิษฐ์ต่างๆวิธี MRP ไม่เหมาะสำหรับพ่อค้าส่ง พ่อค้าปลีกหรือตัวแทนจำหน่าย ถ้าใช้อย่างถูกต้อง MRP มีประโยชน์ในด้านทำให้พัสดุมีในขีดต่ำ ลดการขาดแคลนพัสดุดงงานทางด้านเอกสาร เพิ่มพูนบริการแก่ลูกค้า จัดทำลำดับความสำคัญได้ เดือน วันที่นัดส่งของลูกค้า วางแผนปฏิบัติการระยะยาว และวางแผนและติดต่อกับผู้ขาย



## ปัจจัยที่จะต้องพิจารณาในการเลือกแหล่งขาย

ผู้ซื้อจะต้องพิจารณาปัจจัยหลายอย่างในการเลือกแหล่งขาย ปัจจัยต่างๆ ดังกล่าวมีดังนี้

**1. ปริมาณการซื้อ** ถ้าจำนวนที่ต้องการซื้อครั้งละไม่มากส่วนมากก็มักจะซื้อจากตัวแทนจำหน่าย เรื่องปริมาณแค่ไหนควรจะซื้อจากตัวแทนจำหน่ายหรือซื้อจากผู้ผลิต โดยตรงนั้นก็ไม่มีคำตอบแน่นอนแล้วแต่อุตสาหกรรม นอกจากนั้นหน่วยที่ใช้วัดปริมาณเป็นชิ้น เป็นนิ้วหรือเป็นตันก็แตกต่างกันไปด้วยเช่นกัน ผู้ซื้อจะต้องกำหนดให้ได้ว่าปริมาณที่ต้องการซื้อนั้นจะสั่งซื้อจากตัวแทนจำหน่ายหรือจากผู้ผลิต จริงอยู่เราอาจจะอยากซื้อจากผู้ผลิต แต่ก็ควรพิจารณาและสนับสนุนตัวแทนจำหน่ายที่ให้บริการดีกว่าด้วย โดยปกติถ้าจะสั่งซื้อจากผู้ผลิตก็มักจะสั่งซื้อครั้งละจำนวนมาก ๆ แต่ถ้าการสั่งซื้อของฝ่ายจัดซื้อแต่ละครั้งไม่เท่ากัน การซื้อครั้งที่จำนวนน้อยก็ไม่ควรสั่งจากผู้ผลิต ผู้ซื้อควรดูด้วยว่าจำนวนที่มีการสั่งเมื่อเทียบกับจำนวนที่มีการสั่งโดยปกติจะเป็นเช่นใด ถ้าโดยปกติเคยสั่งในจำนวนที่ผู้แทนจำหน่ายจัดหาให้ได้ก็ควรใช้แหล่งนี้เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระยะยาว

ในกรณีที่เป็นสายผลิตภัณฑ์หลักซึ่งมีความต้องการต่อเนื่องกันเป็นระยะยาวและความต้องการเป็นจำนวนมาก ผู้ซื้อควรจะสร้างระดับความต้องการวัตถุดิบไว้และก็จะอาจจะซื้อวัตถุดิบมากเก็บไว้ให้ได้ระดับที่สมเหตุสมผล พร้อมทั้งแจกจ่ายไปให้หน่วยที่ต้องการใช้ ถ้ามีความต้องการผิดปกติเกิดขึ้นก็จะต้องแสวงหาการรับประกันให้แน่ใจว่าจะได้วัตถุดิบ มีผู้ขายที่ติดต่อกันไม่อาจจัดหาให้ได้

**2. การมีจำหน่าย (Availability)** คุณสมบัติที่สำคัญอย่างหนึ่งของผู้ขายที่มีสมรรถภาพ ก็คือความสามารถในการหาสิ่งที่ผู้ซื้อต้องการในจำนวนที่มากพอกับความต้องการและบ่อยครั้งเท่าที่มีความจำเป็นพียงมี ผู้ขายที่เราได้เลือกสรรให้มีสิทธิประมูลได้ควรจะเป็นรายที่ใหญ่พอและสามารถทำตามคุณสมบัติดังกล่าวได้ อีกทั้งต้องมีความสามารถเพิ่มเติมในการจัดหาสิ่งที่ต้องการมากกว่าหรือน้อยกว่าที่ความสามารถปกติพียงทำได้ด้วย

การพึ่งแหล่งขายแหล่งเดียวที่อาจมีความสามารถไม่เพียงพอในตอนที่มีความต้องการสูงเป็นการเสี่ยงมาก การเสี่ยงอีกอย่างหนึ่งก็คือการซื้อจากรายหนึ่งมากจนเกินไป ความมั่นคงระยะยาวจะมีน้อยลงถ้าบริษัทขึ้นอยู่กับลูกค้าเพียงรายเดียว โดยไม่คำนึงถึงหลักประกันในการจัดหาสิ่งของมาใช้ในกิจการ

บางครั้งชิ้นส่วนหรือวัสดุ อาจจะมีการขาดตลาดระยะยาวหรือเป็นครั้งคราว การพึ่งผู้ที่จะเข้ามาประกวดราคาที่มีฐานะดี เพื่อหาแหล่งจัดหาจึงเป็นเรื่องสำคัญยิ่ง แหล่งจัดหาจะต้องมีขนาดใหญ่ มีความสัมพันธ์กันมานานหรือมีสัญญาระยะยาว จะด้วยเหตุผลใดก็แล้วแต่การมีหลักประกันในความสามารถของผู้ประกวดราคาว่าจะเสนอวัสดุให้ได้โดยตลอดระยะเวลาที่วัสดุขาดแคลนเป็นเรื่องสำคัญยิ่ง

การที่ไม่มีเครื่องมือในการขนส่งที่เหมาะสมและเชื่อถือได้บางครั้งก็เป็นปัญหาเช่นกัน แหล่งขายที่อยู่ไกลอาจต้องใช้บริการพิเศษซึ่งมักจะไม่มีให้โดยตลอดและมักจะแพง แหล่งขายที่ดีกว่ามักจะมีทั้งเครื่องมือในการขนส่ง และทางเลือกต่างๆ เพื่อการขนส่งสิ่งของไว้ตลอดเวลา

**3. การจัดส่งพัสดุ (Distribution)** ผู้ซื้อจะต้องแน่ใจในวิธีการปฏิบัติงานทางการตลาดอุตสาหกรรมก่อนที่จะตกลงใจทำรายชื่อผู้ประกวดราคา แม้ว่าเราจะต้องปฏิบัติตามวิธีการทางอุตสาหกรรมก็ตาม แต่การจะปฏิบัติให้ผิดแผกแตกต่างไปจากแบบปกติก็เป็นที่ยอมรับกันในสถานการณ์ที่ผิดธรรมดา สินค้าบางอย่างผู้ผลิตขายตรงไปสู่ผู้ใช้โดยใช้พนักงานขายของตน โดยส่งสินค้าจากคลังใหญ่ หรือคลังสินค้าท้องถิ่น บางแห่งก็ส่งจากบริษัทในเครือ สินค้าผลิตตามสั่งมักจะขายตรง แต่สินค้ามาตรฐานมักจะขายผ่านบริษัทตัวแทนแยกต่างหากจากบริษัทผู้ผลิต

สินค้าขายผ่านตัวแทนจำหน่ายอิสระอาจมีบริการสต็อกสินค้าด้วยเช่นกัน บางทีก็มีบริการทางด้านวิศวกรรมหรือมีการปฏิบัติการเกี่ยวกับการผลิตขั้นสุดท้าย การช่วยเหลือจากผู้ผลิตเกี่ยวกับปัญหาทางด้านวิศวกรรมหรือการแก้ปัญหาอื่นที่เกิดขึ้นเป็นครั้งคราว บางครั้งเป็นสิ่งจำเป็นแม้ว่าการสั่งซื้อจะกระทำโดยผ่านตัวแทนจำหน่ายก็ตาม

**4. ขนาดของผู้ขาย (Size of Supplier)** ผู้เชี่ยวชาญทางการจัดซื้อให้เกณฑ์ไว้ว่าขนาดของใบสั่งซื้อจะต้องสัมพันธ์กับขนาดของผู้ขายที่จะมารับคำสั่งซื้อ เช่น ถ้าปีหนึ่งมีการสั่งซื้อ 100,000 บาท ก็ควรจะสั่งซื้อจากบริษัทเล็ก แต่ถ้าเป็นจำนวน 1,000,000 บาท หรือมากกว่านั้น ก็ควรจะสั่งซื้อจากบริษัทขนาดใหญ่ โดยการใช้วิธีนี้ผู้ซื้อจะกลายเป็นลูกค้า “รายสำคัญ” ของผู้ขายและเขาก็ยังไม่สั่งซื้อจากผู้ขายรายเดียวมากเกินไป แนวความคิดนี้ยังแนะนำอีกว่าถ้าเราสั่งซื้อจำนวนน้อยแต่รายใหญ่ ใบสั่งซื้อเราจะถูกละเลยหรือ “หายไปนอกระบบสั่งซื้อ” เช่นเดียวกันจำนวนการสั่งซื้อที่มากจะทำให้ผู้ขายรายย่อยไม่สามารถให้บริการแก่เราได้อย่างถูกต้องดังเช่นบริษัทใหญ่ ๆ

แนวความคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันระหว่างขนาดของใบสั่งซื้อกับขนาดของผู้ขายเป็นแนวความคิดสมบูรณดี อย่างไรก็ตามแนวความคิดนี้ไม่อาจตอบคำถามที่ว่า “ควรจะให้ผู้ขายขนาดไหนดี?” ได้ เราจะเห็นได้บ่อยทีเดียวว่า ผู้ขายรายย่อยทำงานอย่างหนักเกินตัว เพื่อจัดการกับคำสั่งซื้อขนาดใหญ่ให้ได้ผลดีที่สุด และบางครั้งก็จะเห็นผู้ขายรายใหญ่สนใจในการพัฒนาลูกค้ารายย่อยด้วยเหมือนกัน

**5. จำนวนผู้ขาย (Number of Suppliers)** ปัญหาอยู่ที่ว่าเราควรจะใช้ผู้ขายหนึ่งรายหรือสองรายหรือมากกว่านั้น เคยมีข้อถกเถียงกันว่า ถ้าให้ยอดซื้อทั้งหมดแก่ผู้ขายเพียงรายเดียว ณ เวลาที่สินค้าขาดตลาดผู้ขายก็จะเอาใจใส่เป็นอย่างดี เนื่องจากเป็นลูกค้าพิเศษของเขา นอกจากนั้นผู้ขายรายเดียวสามารถจะให้ราคาที่ดีที่สุดได้ เนื่องจากการมียอดขายที่แน่นอนและต่อเนื่องกันตลอด ข้อโต้แย้งของฝ่ายอื่นก็มีน้ำหนักเช่นกัน นั่นก็คือถ้าบริษัทใช้ผู้ขายสองหรือสามราย เวลาสินค้าขาดตลาดบริษัทก็จะได้รับการคุ้มครอง เนื่องจากมีแหล่งขายให้เลือกส่วนใหญแล้วบริษัทขนาดใหญ่มักจะซื้อ ครั้งละจำนวนมาก โดยได้ราคาและบริการดีจาก

ผู้ขาย 2-3 ราย แทนที่จะเสี่ยงต่อผู้ขายรายเดียวที่ไม่สามารถส่งสินค้าให้ได้เนื่องจากคนงานสไตรค์ ไฟไหม้ น้ำท่วม หรือเหตุอื่น

**6. การพัฒนาแหล่งขาย (Developing Sources of Supply)** ในบางกรณีผู้ซื้อไม่อาจจะเลือกผู้ขายที่น่าพอใจได้ จึงต้องสร้างผู้ขายที่ตนพอใจขึ้น ถ้าผู้ขายที่ติดต่อกับเราอยู่ไม่อาจตอบสนองความต้องการของเราได้ ทางเลือกที่มีเหตุผลที่สุดก็คือ สร้างผู้ขายที่ทำเช่นนั้นได้ เช่นบริษัทจำหน่ายอาหารต้องใช้ระบบเครื่องเย็น ปรากฏว่ามีผู้ขายบริการซ่อมเครื่องทำความเย็นอยู่ในเขตนั้นเพียง 2 รายเท่านั้น เพื่อให้สถานการณ์ดีขึ้น ผู้อำนวยการฝ่ายจัดซื้อได้ชักชวนผู้รับเหมาประปาที่มีชื่อเสียงรายหนึ่ง เพื่อให้เปิดธุรกิจการซ่อมเครื่องทำความเย็นเป็นแหล่งที่สามสำหรับเขา บริษัทรับเหมาประปามองเห็นโอกาสและยังได้รับการสนับสนุนทางการเงินจากบริษัทอาหารจึงตั้งแผนกซ่อมเครื่องทำความเย็นที่ทันสมัยขึ้นในบริษัทของเขา ซึ่งก็ให้บริการแก่บริษัทอาหารได้อย่างดีเยี่ยม สิ่งที่น่าประหลาดก็คือ สองบริษัทแรกได้ปรับปรุงบริการจนมีเทคนิคดีเยี่ยม การแข่งขันเกิดขึ้นกับสามบริษัทจนราคาลดลง กรณีที่กล่าวมานี้บางบริษัทไม่เห็นด้วยแต่กลับตั้งบริษัทในเครือขึ้นมาทำหน้าที่แทน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขายสินค้าที่ให้บริการทางเทคนิค เช่น อุตสาหกรรมเครื่องกลและเครื่องอิเล็กทรอนิกส์

ดังได้กล่าวมาแล้วว่าผู้ซื้อทำการพัฒนาแหล่งขายใหม่เนื่องจากเขาต้องการจะให้มีความพร้อมเพิ่มขึ้น การพัฒนาแหล่งขายอาจจะเกี่ยวข้องกับเรื่องมากกว่านี้ ผู้ซื้อที่เป็นนักพัฒนาอาจจะพัฒนาแหล่งขายใหม่เนื่องจากเขารู้ว่าการทำเช่นนั้นจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการซื้อของเขา ถ้าเป็นไปได้เขาอาจจะให้การสนับสนุนผู้ขายรายใหม่ในด้านการเงิน เทคนิค และความช่วยเหลือ ทางการบริหารเท่าที่จำเป็น เพื่อให้แหล่งขายใหม่มีการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากจะทำการพัฒนาแหล่งขายแล้ว เพื่อให้แน่ใจว่ากิจการจะมีของใช้ติดต่อกัน โดยตลอด ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมมักจะทำการรวมในแนวคิดกับกิจการอื่น หรือบางครั้งก็ทำการซื้อกิจการของผู้ขายเสียเลย

**7. ข้อพิจารณาทั่วไป (Miscellaneous Considerations)** ในธุรกิจจริง ๆ นั้น ผู้บริหารระดับสูงมักจะมาจากแผนกงานที่ชำนาญการเฉพาะอย่างก่อนที่จะมาเป็นผู้บริหารทั่วไป ดังนั้นทุกบริษัทจึงมีอุปทานหรือความโน้มเอียงไปสู่หน้าที่ใดหน้าที่หนึ่ง บางบริษัทโน้มเอียงที่จะมุ่งสู่การตลาด มุ่งสู่การผลิต มุ่งสู่การเงิน มุ่งสู่การวิศวกรรม เป็นต้น ผู้ซื้อควรจะกำหนดให้ได้ว่าอุปทานของฝ่ายบริหารที่จะโน้มเอียงไปสู่ผู้ขายเป็นไปในรูปใด เพื่อที่จะได้เลือกผู้ขายที่สอดคล้องกับความโน้มเอียงของฝ่ายบริหารและของบริษัทด้วย

ถ้าเราทำการพิจารณาประเมินค่าผู้ขายโดยใช้ปัจจัยการปฏิบัติงานประจำวันแล้ว สิ่งที่เราในฐานะผู้ซื้อจะได้พบก็คือผู้ขายที่มีประสิทธิภาพที่เราเลือกไว้ติดต่อกันก็คือ รายเดียวกับผู้ขายของคู่แข่งที่สำคัญของเขา ถ้าที่สถานการณ์เช่นนี้เกิดขึ้นก็จะเป็อันตรายต่อบริษัทเป็นอย่างยิ่ง เพราะความไม่แน่นอนของธุรกิจ

อาจก่อให้เกิดสภาวะการขาดแคลนวัสดุก็ได้ในระหว่างสภาวะการณ์เช่นนั้น แรงกดดันทางเศรษฐกิจจะทำให้ผู้ขายทำการช่วยเหลือลูกค้ารายใหญ่ของเขามากกว่า

**8. การขัดแย้งกันในเรื่องผลประโยชน์ (Conflicts of Interest)** ในการเลือกผู้ขายนั้นผู้ซื้อจะต้องคำนึงถึงการขัดผลประโยชน์กันด้วย การขัดแย้งกันในเรื่องผลประโยชน์เกิดขึ้นเมื่อผู้ซื้อแบ่งแยกความซื่อสัตย์ระหว่างบริษัทที่เขากระทำอยู่ไปให้กับบริษัทอื่น ในวงการจัดซื้อนั้นโดยปกติสถานการณ์อย่างนี้เกิดขึ้นเมื่อผู้ซื้อเข้าไปถือหุ้นในบริษัทผู้ขาย หรือไม่ก็ซื้อจากเพื่อนหรือญาติซึ่งกระทบกับการเลือกขาย

**9. การพิจารณาในเรื่องจรรยาบรรณ (Ethical Considerations)** ผู้ซื้อจะต้องเป็นอิสระจากอิทธิพลใด ๆ ในเลือกผู้ขาย เรื่องนี้เป็นกรยาก เนื่องจากเป็นมนุษย์ปกติมักจะปรารถนาที่จะเข้าข้างเพื่อนฝูง ในบางโอกาสเพื่อนมักจะเป็นผู้ขายที่ดีเลิศ ในยามที่ความต้องการฉุกเฉินเพื่อนมักจะจัดหาสิ่งของให้ได้ดีกว่าผู้ขายที่ไม่ได้มีความเป็นมิตรส่วนตัวที่แน่นแฟ้น แต่ในอีกแง่หนึ่งผู้ซื้ออาจจะไม่รักษาระเบียบบวินัยและไม่ค่อยว่ากล่าวตักเตือนเพื่อนดังเช่นที่เขาทำกับลูกค้ารายอื่น

**10. ความไม่สุจริตของผู้ขาย (Dishonest Suppliers)** บางครั้งมีผู้คิดว่าในตลาดอุตสาหกรรมนั้นผู้ซื้อมีความชำนาญมาก ผู้ขายไม่กล้าที่จะหลอกหรือใช้ความไม่สุจริตได้ แต่ผู้ขายบางรายก็ทำเช่นนั้น วิธีการไม่สุจริตมีหลายอย่าง เช่น โทรศัพท์มาหาผู้ซื้ออ้างว่าได้รับการแนะนำให้มาติดต่อโดยผู้บริหารชั้นสูงซึ่งใคร ๆ เข้าพบได้ยากของบริษัทใดบริษัทหนึ่ง อีกตัวอย่างหนึ่งก็คือ อ้างว่าบริษัทจะเลิกกิจการเพราะเป็นการเป็นบริษัทครอบครัว ต้องการจะขายเครื่องเขียนจำนวนมากในราคาถูกลงมาก ปรากฏว่าเมื่อซื้อมาแล้วก็เหมือนรายอื่นคือคุณภาพต่ำ ราคาสูง และส่งของช้า

วิธีการป้องกันที่ดีที่สุดของผู้ซื้อเกี่ยวกับเรื่องนี้ก็คือ ทำการสอบสวนผู้ขายโดยตลอด ในการเลือกผู้ขายเพื่อเป็นการป้องกันมิให้เรื่องร้ายใด ๆ เกิดขึ้น

## การซื้อ (Buying)

หน้าที่การซื้อประกอบด้วย

**1. การพยากรณ์ยอดขาย (Sales Forecast)** ในการซื้อสินค้า หรือวัตถุดิบเข้าร้านนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทราบว่าซื้อปริมาณเท่าใด ซื้อเพื่อใคร ชนิด ประเภท ลักษณะ คุณภาพ และราคาเท่าใด ซึ่งรายละเอียดต่างๆ เหล่านี้จะได้จากการหาข้อมูลข่าวสารทางการตลาดอาจหาได้จากแหล่งข้อมูลภายในองค์การเอง หรือจากแหล่งภายนอก หรือจากองค์การอื่นที่ดำเนินกิจการคล้ายกันกับเราและนำข้อมูลทั้งหมดนำมาคาดการณ์ว่าควรจะเลือกซื้อสินค้าหรือบริการอะไร ปริมาณเท่าใด

ถ้าองค์การซื้อโดยไม่มีข้อมูลแล้วจะทำให้เกิดผลเสียกับธุรกิจอย่างมาก เช่น ซื้อมาแล้วขายไม่ออก หรือซื้อมามากเกินความต้องการจะทำให้สินค้านั้นเสื่อมคุณภาพได้

2. **เลือกแหล่งซื้อ (Selecting the source of supply)** ในระบบตลาดปัจจุบันมีการแข่งขันกันมาก ในการผลิตสินค้าออกมามักมีคุณภาพแตกต่างกันมากมายไม่ว่าจะเป็นสินค้าสำเร็จรูป หรือวัตถุดิบ ผู้ซื้อจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่ต้องมีความรู้ในสินค้าหรือวัตถุดิบที่จะซื้อนั้น รู้แหล่งวัตถุดิบหรือแหล่งผลิตที่ไหนที่ผลิตสินค้ามีคุณภาพดีราคายุติธรรม เช่น ต้องการซื้อลำไยนำมาทำลำไยกระป๋องและส่งไปขายยังต่างประเทศ ควรเลือกซื้อที่จังหวัดเชียงใหม่จึงจะได้ลำไยที่มีคุณภาพดี เป็นต้น

3. **พิจารณาความเหมาะสมในการซื้อ (Determining suitability of goods)** เมื่อดอกกลางจะซื้อสินค้ากับองค์กรใดหรือผู้ขายรายใดจะต้องตรวจสอบสินค้าที่ผู้ขายเสนอขายว่าตรงกับความต้องการซื้อของเราหรือไม่ คือการพิจารณาจากรายละเอียดสินค้าตรงกับความต้องการในข้อ 1. หรือไม่ มีวิธีตรวจสอบได้ 3 กรณี คือ

- **ตรวจสอบ (Inspection)** ในกรณีที่มีสินค้าให้เลือกมากมาย เช่น ข้าวโพดจะตรวจสอบความชื้น ถ้าเป็นสินค้าประเภทน้ำมันจะใช้เครื่องตรวจสอบโดยเฉพาะว่ามีความหนาแน่นเท่าใด มีส่วนผสมอะไรบ้างถ้ามีสินค้ามากมายอาจใช้วิธีสุ่มตัวอย่างเพื่อประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย เป็นต้น
- **ดูจากตัวอย่าง (Sample)** ในกรณีที่มีบริษัทผู้ขายหลายบริษัทต่างเสนอขายสินค้าให้ก็จัดส่งของตัวอย่างมาให้ตรวจสอบ ทำให้ผู้ซื้อง่ายต่อการตัดสินใจ เมื่อได้รับสินค้าควรมีการตรวจสอบอีกครั้งหนึ่งด้วยว่า ส่งมาตรงกับของตัวอย่างที่ให้ไว้หรือไม่
- **ดูจากคำพรรณนา (Description)** สินค้าบางประเภทผู้ซื้อดูแต่เพียงภายนอก และคิดว่าเป็นสินค้าเหมือนผู้ผลิตรายอื่นธรรมดา ดังนั้นผู้ขายจึงจำเป็นต้องเขียนคำพรรณนา (Description) ถึงลักษณะคุณภาพการปฏิบัติงานของสินค้าได้อย่างไร เช่น โทรทัศน์ ผู้เขียน หรือเครื่องสำอางบางชนิด ยางบางชนิดจะอธิบายถึงสรรพคุณหรือจุดเด่นของสินค้าหรือบริการที่ผู้บริโภคไม่อาจมองเห็นได้ เป็นต้น

4. **ตกลงในการโอนกรรมสิทธิ์ (Transferring of title)** ในการซื้อแต่ละครั้งผู้ซื้อจะต้องพิจารณาในข้อตกลงที่ได้ประโยชน์มากที่สุด เช่น ให้ส่วนลดการค้า ส่วนลดเงินสด หรือลดปริมาณหรือไม่ เงื่อนไขในการส่งมอบ และการชำระเงินเป็นอย่างไร

### แรงจูงใจและมูลเหตุในการซื้อ

1. **แรงจูงใจเกิดจากสินค้าและบริการ (Product Motive)** ผู้บริหารจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องแยกประเภทของแรงจูงใจที่เกิดขึ้นในตลาดเป้าหมายของตนได้ว่า ผู้บริโภคต้องการใช้สินค้าชนิดนี้หรือชนิดนั้นด้วย เหตุใด ซื้อหรือไม่ซื้อ เกิดจากแรงจูงใจอะไร สิ่งต่างๆ เหล่านี้ ผู้บริหารจะต้องนำมาพิจารณาและนำไปวางแผนการจูงใจลูกค้าของตนเองต่อไป และสามารถแยกแรงจูงใจในการซื้อออกได้ ดังต่อไปนี้

- ก. แรงจูงใจขั้นปฐมภูมิ (Primary Motive) คือแรงจูงใจขั้นพื้นฐานของมนุษย์ที่มีความต้องการเหมือนกัน ความต้องการดังกล่าว มักเกิดจากภายในร่างกายเองหรือความต้องการเกิดจากร่างกายขาดความสมดุล เช่น ความต้องการอาหาร ที่อยู่ เครื่องนุ่งห่มและยารักษาโรค เป็นต้น ความต้องการเหล่านี้จึงไม่จำเป็นต้องได้รับสิ่งกระตุ้นที่เกิดจากภายนอก
- ข. แรงจูงใจเจาะจงเลือก (Selective Motives) เมื่อผู้บริโภคได้รับแรงจูงใจขั้นต้นแล้ว ก็จะตัดสินใจว่าจะซื้อหรือใช้สินค้าหรือบริการอะไรที่ให้ประโยชน์แก่ตนเองมากที่สุด เช่น เมื่อร่างกายหิวอาหาร มนุษย์ก็จะคิดทันทีว่าจะรับประทานอาหารอะไรดีจึงจะถูกใจ และให้ประโยชน์แก่ร่างกายมากที่สุด ดังนั้น ผู้บริหารการตลาดจึงต้องผลิตสินค้าและบริการให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้บริโภคด้วย

**2. แรงจูงใจทางอารมณ์ (Emotional Buying Motives)** ในการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการนั้น บางครั้งผู้บริโภคตัดสินใจซื้อตามความคิดเห็นส่วนตัว สาเหตุการซื้อมักเกิดจากความพอใจ เช่น ซื้อเพราะสวยตามเพื่อน คำโฆษณาแปลกดี พอใจซื้อ ฯลฯ แรงจูงใจทางอารมณ์นี้ จะแยกศึกษาในรายละเอียดในหัวข้อต่อไปนี้

1. ความพอใจซื้อ มักเกิดจากความรู้สึกของประสาทสัมผัสทั้ง 5 เช่น อร่อย สบายใจ สวยดี เหมาะดี เป็นต้น
2. ความกลัว มนุษย์มีสัญชาตญาณเกิดความกลัวในสถานการณ์ต่าง ๆ กัน และพยายามหาทางป้องกันภัยต่างๆ เหล่านี้ เพื่อมิให้เกิดกับตัวเอง เกิดกับคนที่รักหรือเคารพ ดังนั้นมนุษย์จึงหาทางป้องกันโดยทำประกันภัยในทรัพย์สิน หรือชีวิตของตนเองและครอบครัวให้ได้รับความปลอดภัย รวมทั้งการหาสิ่งมาบำรุงร่างกายให้แข็งแรงเพื่อปราศจากโรคร้ายเบียดเบียน หรือการเก็บทรัพย์สินไว้ใช้ในอนาคต ฯลฯ เป็นต้น
3. ต้องการให้สังคมยอมรับ โดยเฉพาะเพื่อนร่วมงานเพื่อนร่วมกลุ่มหรือร่วมชั้น สมาชิกในครอบครัว ฯลฯ ต้องการให้สมาชิกในกลุ่มนั้นๆ ยอมรับตัวเองว่า ตนนั้นสังกัดในกลุ่มใด จึงพยายามกระทำในทุกสิ่งทุกอย่างเพื่อให้กลุ่มยอมรับ จึงเป็นสาเหตุให้มนุษย์ประพฤติปฏิบัติตนองในสินค้าและบริการคล้อยตามกลุ่ม เช่น สมาชิกในกลุ่มแต่งกายอย่างไร ประพฤติปฏิบัติอย่างไร สมาชิกทุกคนในกลุ่มก็จะทำคล้อยตามกันหมด เป็นต้น
4. ความเพลิดเพลิน มนุษย์ต้องการพักผ่อนหรือมีเวลาสำหรับตัวเองบางเวลา และใช้เวลาเหล่านี้ไปกับความเพลิดเพลินในกิจกรรมที่ตนเองชอบ เช่น สะสมของเก่า ปลูกไม้สวนครัว ท่องเที่ยว เล่นกีฬา ฟังเพลง อ่านหนังสือ เป็นต้น
5. การแข่งขันดี มนุษย์ต้องการความทัดเทียมกับผู้อื่นทั้งในความเป็นอยู่และการบริโภคสินค้าหรือบริการ ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นที่เชิดหน้าชูตาในวงสังคมนั้น หรือสามารถอยู่ในสังคมนั้นได้ทัดเทียมหน้า

เทียบตาผู้อื่น เป็นต้น เช่น ในสังคมนั้นมีความเป็นอยู่พุ่งเพื่อ สมาชิกในกลุ่มก็ทำตามผู้นำกลุ่มในกลุ่มนั้น เป็นต้น

6. ต้องการความแปลกใหม่ มนุษย์ชอบทดลองในสิ่งที่ตนเองไม่ค่อยจะรู้ โดยเฉพาะในสินค้าหรือบริการที่ใหม่ แปลก จึงเป็นโอกาสอันดีสำหรับนักการตลาดที่พยายามดัดแปลงสินค้าหรือบริการให้มีความแปลกใหม่อยู่เสมอ ในรูปแบบ สี คุณภาพ ฯลฯ ของสินค้าหรือบริการ ให้แตกต่างกันเพื่อโอกาสขายจะได้มีมากขึ้น

**3. แรงจูงใจในการซื้อที่มีเหตุผล (Economic Buying Motives)** คือ สาเหตุของการซื้อสินค้าหรือบริการของผู้บริโภค ขึ้นอยู่กับประโยชน์ผลดีผลเสียที่ได้รับและก่อนตัดสินใจซื้อมักมีการพิจารณาอย่างละเอียดรอบคอบก่อน ซึ่งการตัดสินใจซื้อนั้น ประกอบด้วยปัจจัยดังต่อไปนี้ คือ ความแข็งแรงทนทาน ประหยัด ง่ายต่อการบำรุงรักษา ราคาถูก คุณภาพดี ฯลฯ เป็นต้น แยกศึกษาเป็นหัวข้อดังนี้

1. ประหยัด การตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการของผู้บริโภคนั้น มักคำนึงถึงความประหยัดในด้านต่างๆ เช่น ประหยัดการสั่งซื้อ ประหยัดค่าไฟ ประหยัดแรงงาน ฯลฯ

2. ความสะดวกสบาย มนุษย์ต้องการความสะดวกสบาย หรือต้องการเครื่องทุ่นแรงเข้ามาช่วยในกิจการหน้าที่ของตนให้เบาแรงขึ้น เช่น ลดภาระการทำงานบ้านของแม่บ้าน โดยใช้เครื่องซักผ้า เครื่องดูดฝุ่น หรือถ้าเป็นสำนักงานก็จะนำเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยเก็บข้อมูล

3. ความคงทนถาวร ในการตัดสินใจซื้อ ราคากับคุณภาพมักถูกนำมาเปรียบเทียบกันเสมอ สินค้าบางประเภทผู้บริโภคต้องการอายุการใช้งานนาน เพื่อประหยัดค่าซ่อมแซมหรือต้องซื้อเปลี่ยนบ่อย เช่น เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ยกเว้น สินค้าประเภทแฟชั่น ต้องการความสวยงามและทันสมัยมากกว่า ใช้ได้นาน

4. มีบริการติดกับตัวสินค้า สินค้าที่มีราคาแพงหรือมีส่วนประกอบหรือมีวิธีการใช้งานซับซ้อนมาก การตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคจึงกลัวว่าเมื่อตัดสินใจซื้อสินค้าไปแล้วจะมีปัญหาเกิดขึ้นในภายหลัง หรือมีโอกาสเสี่ยงในการซื้อสูง จึงทำให้ขายยาก ดังนั้น ผู้ขายจึงพยายามเสนอบริการเพื่อให้ผู้ซื้อมีความมั่นใจในการซื้อและใช้มากขึ้น กิจการมักให้บริการในรูปแบบต่างๆ ดังนี้

ก. บริการก่อนการขาย เช่น การให้ข่าวสารหรือข้อมูลประกอบการตัดสินใจซื้อสินค้าประเภทเลือกซื้อ

ข. บริการระหว่างการขาย เช่น บริการหีบห่อให้สะดวกต่อการถือหรือขนส่ง การให้บริการติดตั้ง การขนส่งสินค้าฟรี การให้เครดิต เป็นต้น

ค. บริการหลังการขาย เช่น การเช็คตรวจซ่อม การรับคืนสินค้าที่ชำรุด

นอกจากปัจจัยที่กล่าวมาแล้วยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่ช่วยในการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคอีก คือประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้สินค้ามีมากและใช้ได้หลายทาง หรือได้ของแถมเพิ่มขึ้น ประหยัดในการซื้อในกรณีซื้อมาก ๆ เป็นต้น

**4. แรงจูงใจเกิดจากความนิยมศรัทธาหรือแรงจูงใจอุปถัมภ์ (Patronage Motives)** คือสิ่งจูงใจในการซื้อที่ทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อเฉพาะในร้านค้าใดร้านหนึ่งโดยตรง อันสาเหตุการซื้ออาจเกิดจากร้านค้านั้นขายเฉพาะสินค้าที่มีคุณภาพดี หรือสะดวกต่อการซื้อ ไม่ต้องเสียเวลาในการเดินทางนาน ฯลฯ แรงจูงใจในการซื้อต่างๆ เหล่านี้ มักเกิดจากแรงจูงใจทางอารมณ์และเหตุผลรวมกันแล้วแต่ผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อแบบใด เช่น ซื้อเพราะความเคยชิน ซื้อเพราะคุณภาพสินค้าดี ราคาถูก เป็นต้น ลักษณะการซื้อเกิดจากแรงจูงใจอุปถัมภ์ ประกอบด้วย

1. ราคาเหมาะสม หรือราคายุติธรรม ผู้บริโภคมักจะเปรียบเทียบในคุณภาพของสินค้าและบริการกับราคาขายอยู่เสมอ ว่าเหมาะสมกันเพียงใด สมควรที่จะยอมจ่ายไปกับสินค้าหรือบริการนั้นหรือไม่
2. สถานที่ตั้งร้านค้าเหมาะสมกับผู้บริโภค คือ ผู้ซื้อมักจะซื้อสินค้าตามความสะดวกสบาย สถานที่ขายควรอยู่ใกล้บ้านของผู้บริโภค ผู้บริโภคไม่ต้องเสียเวลาเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางออกไปซื้อข้างนอก หรือมีสถานที่จอดรถหรือใกล้ทางเดินผ่านของผู้บริโภค เป็นต้น
3. ให้บริการดี ในร้านค้าปลีกปัจจุบันจะมีคู่แข่งกันมากมายที่พยายามเสนอขายสินค้าหรือบริการให้กับลูกค้าเป้าหมายกลุ่มเดียวกัน จึงมีการแข่งขันส่วนแบ่งทางการตลาดกัน ผู้ขายรายใดให้บริการดีกว่ารายอื่นผู้บริโภคมักจะมาซื้อร้านนั้นมากขึ้น การให้บริการดีอาจประกอบด้วยส่งสินค้าถึงบ้าน ให้เครดิตห่อของขวัญให้ ฯลฯ เป็นต้น
4. มีสินค้าหลายประเภทหลายชนิดให้เลือก เป็นการอำนวยความสะดวกให้ผู้บริโภคไม่ต้องเสียเวลา เสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปซื้อหลาย ๆ แหล่งตามที่ต้องการ ร้านค้าประเภทนี้จะจัดสินค้าไว้เป็นหมวดหมู่ง่ายต่อการเดินเลือกซื้อ
5. ชื่อเสียงของร้านค้าหรือพนักงานขายให้ความเป็นกันเอง ในการตัดสินใจซื้อ บางครั้งผู้บริโภคสามารถเลือกใช้สินค้าให้เหมาะสมกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้ จึงต้องอาศัยพนักงานขายช่วยแนะนำ เช่น ผู้ซื้อประสบปัญหาจากเหตุการณ์ที่เกิดจากการใช้ไฟฟ้า เช่น ไฟรั่ว ไฟช็อต หรือเกิดเพลิงไหม้บ้านเป็นประจำ และนำปัญหาต่างๆ มาปรึกษากับผู้ขายว่าจะทำอย่างไรจึงจะลดปัญหาต่างๆ เหล่านี้ได้ ผู้ขายก็อาจเสนอขายเครื่องตัดไฟฟ้าอัตโนมัติที่มีคุณภาพดี เพื่อป้องกันเพลิงไหม้ได้ เมื่อใช้ไฟเกินหรือเกิดการลัดวงจร เป็นต้น ทั้งนี้ผู้ขายต้องเสนอสินค้าที่ผู้บริโภคนำไปแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ดีด้วย นอกจากนี้ยังเกิดจากผู้ขายมีความซื่อสัตย์ต่อลูกค้าและสามารถอธิบายให้ความกระจ่างในเรื่องที่ลูกค้าต้องการทราบในสินค้าหรือบริการนั้นๆ เป็นอย่างดีด้วย



## คำถามท้ายบท

1. ระบบการจำแนกประเภทของการซื้อแบ่งออกได้กี่วิธี
2. ระบบการจำแนกประเภทมีขึ้นเพื่อช่วยในด้านใดบ้าง
3. ต้นทุนของพัสดุที่ผันแปรหมายถึงอะไร
4. การบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการควบคุมพัสดุดังกล่าวในปัจจุบันใช้ระบบใด
5. องค์ประกอบของระบบ MR มีอะไรบ้าง
6. ในหัวข้อเกี่ยวกับปัจจัยที่ต้องพิจารณาในการเลือกแหล่งขายเพราะสาเหตุอะไรที่บริษัทไม่ควรมีผู้ขายรายเดียว
7. หน้าที่ของการซื้อประกอบด้วยอะไรบ้าง
8. เราสามารถแยกแรงจูงใจทางอารมณ์ได้เป็นข้อๆ มีอะไรบ้าง
9. หน้าที่ในการซื้อประกอบด้วยอะไรบ้างจงบอกเป็นข้อๆ
10. แรงจูงใจและมูลเหตุในการซื้อ มีอะไรบ้างจงบอกมาเป็นข้อๆ

## เอกสารอ้างอิง

อดุลย์ จาตุรงกุล. การจัดการ.

สุนนา อยู่โพธิ์. การค้าปลีก.

สุชาติ สุภมมงคล. การบริหารวัสดุยุคใหม่.

อดุลย์ จาตุรงค์กุล.(2540). การจัดซื้อ. กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สุวิษ แย้มเพื่อน และสุขใจ แก้วมาลัยรัตน์.(2533). หลักการตลาด. โรงพิมพ์ ก.วิวรรณ.

## บทที่ 4

### วิธีซื้อให้ได้ราคาที่ถูกต้อง

ราคาเป็นปัจจัยที่มักจะใช้ประกอบการตัดสินใจและสั่งซื้อ การสั่งซื้อโดยทั่วไปจะระบุราคาในใบสั่ง หรือบางกรณีที่มีการทำสัญญาซื้อขายก็จะระบุราคาที่ตกลงกันแล้วระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย ราคาจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดการซื้อขายราคาของวัสดุทุกชนิดถูกกำหนดโดยปัจจัยต่าง ๆ ทั้ง ต้นทุน สภาพเศรษฐกิจ และการแข่งขันวัสดุชนิดเดียวกันอาจมีราคาแตกต่างกันได้มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ผลิตและความสามารถของผู้ซื้อในการสืบหาราคาจากผู้ขายแต่ละราย ฝ่ายจัดซื้อสามารถจัดซื้อวัสดุได้ในราคายุติธรรมที่ต่ำเพียงใดนั้น ส่วนหนึ่งจึงขึ้นอยู่กับวิธีการที่ใช้ในการหาราคาจากผู้ขายด้วย ถ้าผู้ขายมีมากมายแต่ฝ่ายจัดซื้อเลือกสืบราคาวัสดุจากผู้ขายเพียง 2 - 3 รายมาพิจารณาพร้อมทั้งตัดสินใจสั่งซื้อ โดยระบุราคาของวัสดุในการสั่งซื้อทันทีก็จะทำให้ธุรกิจต้องเสียโอกาสและผลประโยชน์ในทางตรงกันข้ามถ้าเขาใช้วิธีในการหาข้อมูลเกี่ยวกับราคาโดยวิธีการประกวดราคาก็จะทำให้ได้รับข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบราคาจากผู้ขายมากขึ้น ซึ่งจะมีผลให้เห็นความแตกต่างของราคามากขึ้น ขณะเดียวกันก็มีโอกาสพบผู้ขายที่เสนอราคาต่ำมากขึ้น เห็นได้ว่าวัตถุประสงค์ของการหาข้อมูลเกี่ยวกับราคาก็คือ เพื่อให้การจัดซื้อได้ราคายุติธรรม ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ของการจัดซื้อ

ฝ่ายจัดซื้อมีหนทางที่จะซื้อให้ได้ราคาที่ถูกต้อง 3 วิธีคือ

1. ซื้อตามราคาจากผู้ขายแจ้งมา
2. ซื้อโดยการประกวดราคา
3. ซื้อโดยวิธีเจรจาต่อรอง

#### 1. ซื้อตามราคาจากผู้ขายแจ้งมา

โดยวิธีนี้ผู้ขายจะเป็นผู้กำหนดราคาวัสดุและจัดพิมพ์เป็นรายการวัสดุที่มีความเป็นมาตรฐานจะถูกจัดพิมพ์เป็นแคตตาล็อกวัสดุที่ระบุราคา โดยทั่วไปราคาจะแตกต่างกันไปตามปริมาณการสั่งซื้อ ราคาเหล่านี้ธุรกิจมักจัดเก็บรวบรวมไว้ในแฟ้มเป็นหลักฐานและใช้ระบุในการสั่งซื้อแต่ละครั้ง นอกจากการจัดเก็บรวบรวมราคาโดยผู้ขายจัดทำรายการและราคาเป็นแคตตาล็อก หรือผู้ซื้อเก็บบันทึกรวบรวมข้อมูลไว้เองแล้ว ราคาวัสดุบางประเภทยังหาได้จากวารสารต่าง ๆ ที่เสนอข้อมูลและราคาของวัสดุที่สมบูรณ์และทันต่อเวลา ราคาที่กำหนดในแคตตาล็อกหรือราคาที่ปรากฏในวารสารต่าง ๆ อาจมิใช่ราคาขายที่แท้จริง ฝ่ายจัดซื้ออาจใช้ราคาดังกล่าวเป็นแนวทางในการเจรจาต่อรองเพื่อหาราคาที่ยุติธรรมได้ การใช้ราคาที่ได้เป็นราคาสั่งซื้อหรือเป็นแนวทางในการต่อรองขึ้นอยู่กับชนิดของวัสดุและปริมาณการ

สั่งซื้อถ้าเป็นการสั่งซื้อของใช้ทั่วไปที่มีมูลค่าน้อยและซื้อประจำก็อาจใช้ราคาที่จัดพิมพ์ไว้ในแฟ้มของฝ่ายจัดซื้อเป็นราคาที่ระบุในการสั่งซื้อได้ทันที แต่ถ้าเป็นการสั่งซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตซึ่งต้องใช้เป็นจำนวนมาก และราคามีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงตามอุปสงค์และอุปทานก็ต้องใช้ราคาที่มีแนวทางในการหาราคาที่ถูกต้องเพื่อสั่งซื้อต่อไป

## 2. ซื้อโดยการประกวดราคา

วัตถุประสงค์ของการซื้อโดยการประกวดราคาก็เพื่อให้ได้มาซึ่งราคาวัสดุที่ต้องการจัดซื้อจากผู้ขายที่มีความตั้งใจขายอย่างแท้จริง การจัดซื้อโดยวิธีประกวดราคาถูกนำไปใช้ทั้งในภาครัฐบาลและเอกชน กระบวนการในการดำเนินการจัดซื้อโดยวิธีประกวดราคาในแต่ละภาคจะไม่แตกต่างกันเลย นับตั้งแต่การกำหนดความต้องการ การออกแจ้งความให้ผู้ขายทราบทั่วกัน การรับการเสนอราคาจากผู้ขาย การพิจารณาข้อเสนอและราคาของผู้ขาย และการตกลงซื้อ ในทางปฏิบัติแล้วการจัดซื้อโดยวิธีประกวดราคาถูกนำไปใช้ในภาครัฐบาลมากกว่าภาคเอกชน เนื่องจากมีกฎระเบียบบังคับให้ใช้ประกวดราคากับการจัดซื้อบางประเภท ซึ่งเชื่อว่าการประกวดราคาทำให้การจัดซื้อได้ราคาที่ดีที่สุด เพราะเปิดโอกาสให้ผู้ขายจำนวนมากได้เสนอราคาและฝ่ายจัดซื้อสามารถเลือกได้มาก แต่โดยแท้จริงแล้วการจัดซื้อในภาครัฐบาลโดยวิธีประกวดราคายังไม่อาจกล่าวได้ว่าประสบความสำเร็จเท่าที่ควร เมื่อเทียบกับการใช้วิธีประกวดราคาเพื่อการจัดซื้อในภาคเอกชน นอกจากนี้แล้วการจัดซื้อโดยวิธีดังกล่าวในภาครัฐบาลบางครั้งยังมีปัญหาตามมาอีกด้วยเนื่องจากไม่ได้ของที่มีราคาถูกต้อง

องค์การธุรกิจซึ่งถือเป็นองค์การในภาคเอกชนจะใช้วิธีประกวดราคาที่มีวิธีการดำเนินการที่แตกต่างจากภาครัฐบาลเพียงรายละเอียดในขั้นการแจ้งความให้ผู้ขายทราบทั่วกันเท่านั้น โดยองค์การธุรกิจจะทำการคัดเลือกผู้ขายที่ได้รับการตรวจสอบคุณสมบัติแล้วเพียง 3 - 8 รายและแจ้งให้ทราบเพื่อเข้าร่วมการประกวดราคา ทั้งนี้จะมีจำนวนที่แจ้งมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับจำนวนเงินหรือมูลค่าของการจัดซื้อ ซึ่งการแจ้งความแก่ผู้ขายในภาครัฐบาลนิยมประกาศให้ทราบทั่วกัน ดังนั้นผู้ขายทุกรายที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อกำหนดที่ระบุไว้แต่เพียงกว้าง ๆ จึงมีสิทธิ์เข้าร่วมประกวดราคา ความแตกต่างดังกล่าวมีผลทำให้ผลที่ได้รับจากการเลือกผู้ขายโดยวิธีประกวดราคามีประสิทธิภาพต่างกัน เพราะองค์การธุรกิจได้รับคัดเลือกผู้ขายที่มีคุณสมบัติครบถ้วนอย่างละเอียดแล้วในเบื้องต้นจนค่อนข้างแน่ใจได้ว่า ผู้ขายเหล่านั้นเป็นผู้ขายที่น่าเชื่อถือและเหมาะสมแก่การติดต่อ เหตุผลที่สนับสนุนแนวความคิดดังกล่าวจะมีมากขึ้นเมื่อพิจารณากฎเกณฑ์ที่กำหนดไว้เป็นแนวทางในการใช้วิธีประกวดราคาอย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้ขายในตลาดมีให้เลือกมากพอ หมายถึง จำนวนผู้ขายที่จะให้เลือกรับซื้อได้ต้องมี มาก พอ ผู้ขายเต็มใจที่จะเข้าร่วมในวิธีการขายโดยการประกวดราคา ต้องการที่จะทำสัญญาซื้อขายในราคาที่เกิดจาก

การแข่งขันอย่างแท้จริงระยะเวลาต้องเพียงพอแก่การดำเนินการ ซึ่งเป็นระยะเวลาที่ยาวนานพอที่จะให้ทั้งฝ่ายผู้ซื้อและผู้ขายเตรียมตัว เช่น ผู้ขายสามารถจัดหาแหล่งวัตถุดิบหรือติดต่อผู้รับช่วงในการทำงานได้ หรือฝ่ายจัดซื้อมีเวลาที่จะใช้การวิเคราะห์ต้นทุน และหาข้อมูลมาพิจารณาเปรียบเทียบผู้ขายแต่ละรายซึ่งการวิเคราะห์ที่ละเอียดย่อมต้องการเวลาที่มากขึ้น เป็นต้น

การจัดซื้อโดยวิธีประกวดราคาที่ทำขึ้นภายใต้กฎเกณฑ์ทั้ง 5 ข้อข้างต้นจะทำให้ราคาวัสดุเป็นราคาที่ถูกต้องสมบูรณ์ ซึ่งในทางปฏิบัติหลายแห่งทำการจัดซื้อโดยใช้วิธีประกวดราคา แต่ไม่สามารถระบุคุณสมบัติของวัสดุที่จัดซื้อได้อย่างชัดเจน ผลที่ได้รับ คือ การตัดสินใจซื้อทำให้ได้ของที่ไม่ถูกต้องตามความต้องการตลอดจนราคาที่ไม่เหมาะสม แม้ว่าราคาที่จะเป็นราคาที่ดีที่สุดเพราะเลือกตามกฎเกณฑ์ของการประกวดราคาที่กำหนดให้ผู้เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะการประกวดราคาก็ตาม ที่กล่าวว่าราคาไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสมเพราะคุณค่าของวัสดุไม่เหมาะสมกับราคาที่ต้องซื้อนั่นเอง

### 3. ซื้อโดยวิธีเจรจาต่อรอง

การซื้อโดยวิธีเจรจาต่อรอง ควรนำมาใช้เมื่อการซื้อโดยวิธีประกวดราคาไม่สามารถทำได้ เนื่องจากขาดคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งดังกล่าวมาแล้วในการซื้อโดยวิธีประกวดราคา เช่น มูลค่าของจัดการจัดซื้อต่ำ การจัดซื้อต้องทำอย่างรีบเร่ง เวลาที่ใช้เพื่อจัดซื้อจึงมีน้อย จำนวนผู้ขายมีน้อยราย คุณลักษณะหรือคุณสมบัติของวัสดุที่จัดซื้อไม่สามารถระบุได้อย่างชัดเจน เป็นต้น การจัดซื้อโดยวิธีเจรจาต่อรองอาจถูกนำมาใช้กับการจัดซื้อประจำ ในกรณีที่ฝ่ายจัดซื้อตรวจพบว่าผู้ขายที่เคยติดต่อกันเป็นประจำขายวัสดุให้แก่ธุรกิจในราคาที่สูงขึ้นหรือการจัดส่งทำให้ช้าลงและธุรกิจยังต้องการรักษาสัมพันธภาพกับผู้ขายแล้วฝ่ายจัดซื้อจะต้องใช้ความสามารถในการเจรจาต่อรองกับผู้ขาย การเจรจาต่อรองจึงทำได้ทั้งเจรจาต่อรองเกี่ยวกับราคาและไม่เกี่ยวกับราคา โดยทั่วไปแล้วการเจรจาต่อรองจะใช้กันมากในการจัดซื้อขององค์การธุรกิจอุตสาหกรรมโดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดซื้อวัสดุที่ทำตามคุณลักษณะที่กำหนดโดยผู้ซื้อ ซึ่งจะใช้วิธีเจรจาต่อรองและทำเป็นสัญญาผูกมัดการซื้อขายทั้งฝ่ายผู้ซื้อและผู้ขาย การเจรจาต่อรองเพื่อให้ได้ราคาที่ถูกต้องนั้นขึ้นอยู่กับความสามารถของฝ่ายจัดซื้อที่จะหาข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุ ราคา ผู้ขาย ที่จะต้องนำมาพิจารณาและวิเคราะห์ ตลอดจนเทคนิคในการเจรจาต่อรองกับผู้ขายซึ่งต้องใช้ทั้งประสบการณ์และไหวพริบของผู้ทำหน้าที่ประกอบกัน

### ส่วนลด (Discount)

ในการเจรจาต่อรองนั้น ในบางกรณีผู้ขายมีนโยบายที่จะขึ้นราคาในราคากลางที่ ซึ่งหมายถึงการขายโดยไม่ยอมลดราคา แต่ผู้ขายก็ยังคงการลูกค้าเพิ่มขึ้น หรือต้องการเพิ่มยอดขายจึงหาวิธีจูงใจให้

ลูกค้าซื้อสินค้าของตนโดยการให้ส่วนลด ส่วนลดมีหลายชนิดและส่วนลดทุกชนิดต่างก็มีผลต่อราคาทั้งสิ้น พิจารณาโดยส่วนรวมแล้วส่วนลดมีผลทำให้ราคาลดลง ฝ่ายจัดซื้อจึงควรระวังเรื่องส่วนลดและนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ เพราะส่วนลดที่ผู้ขายให้แก่ผู้ซื้อนั้นกล่าวได้ว่ามีส่วนทำให้ราคาซื้อยุติธรรมขึ้นและบางครั้งส่วนลดก็ถูกนำไปใช้เป็นเทคนิคในการต่อรองเพื่อขอลดราคา ส่วนลดจึงจัดเป็นเทคนิคที่ใช้ทำให้การจัดซื้อได้ราคาที่เหมาะสมได้ การจัดซื้อวัสดุเพื่อใช้ในธุรกิจอุตสาหกรรมนั้น ส่วนลดมีบทบาทสำคัญต่อราคาและการตัดสินใจซื้ออย่างมากเพราะมีผลทำให้ผลิตภัณฑ์ที่ถูกผลิตมีต้นทุนต่ำสามารถนำออกขายแข่งกับคู่แข่งได้ ส่วนลดที่นิยมใช้กันทั่วไป ได้แก่ ส่วนลดเงินสด (cash discounts) ส่วนลดการค้า (trade discounts) ส่วนลดปริมาณ (quantities discounts) และส่วนลดตามฤดูกาล (seasonal discounts)

ก. ส่วนลดเงินสด หมายถึง ส่วนลดที่ผู้ขายยอมให้แก่ผู้ซื้อเมื่อผู้ซื้อจ่ายชำระค่าวัสดุที่จัดซื้อภายในระยะเวลาที่กำหนดตามเงื่อนไข ส่วนลดเงินสดจะถูกกำหนดเป็นเงื่อนไข เช่น 2/10, n/30 ซึ่งหมายความว่า ถ้าผู้ซื้อจ่ายชำระหนี้ค่าสินค้าภายในระยะเวลา 10 วัน นับจากวันที่ผู้ขายส่งของให้หรือวันที่ผู้ซื้อได้รับใบกำกับสินค้า ก็จะได้รับส่วนลดอัตราร้อยละ 2 ตามจำนวนเงินใบกำกับสินค้า และถ้าผู้ซื้อไม่จ่ายชำระหนี้ภายใน 10 วัน เพื่อขอรับส่วนลดก็ต้องชำระหนี้เต็มจำนวนตามใบกำกับสินค้าภายในระยะเวลา 30 วัน การชำระหนี้ที่นานเกินกว่า 30 วันนั้น ในบางกรณีผู้ขายจะคิดดอกเบี้ยจากผู้ซื้อเพิ่มขึ้นตามจำนวนเงินที่ซื้อขายสินค้ากัน ส่วนลดเงินสดอาจกำหนดเป็นเงื่อนไขในรูปของหลังวันสิ้นเดือน คือ end-of-month (EOM) ก็ได้ ซึ่งหมายความว่าผู้ซื้อจะได้รับส่วนลดตามอัตราที่กำหนดในเงื่อนไขถ้าชำระหนี้ภายในระยะเวลานับจากวันสิ้นเดือนไปแล้ว ไม่เช่นนั้นแล้วผู้ซื้อจะต้องชำระหนี้เต็มจำนวนตามใบกำกับสินค้า เช่น การซื้อขายได้ตกลงกันแล้วและผู้ขายจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อเมื่อวันที่ 17 มกราคม ภายใต้เงื่อนไข 2/10 EOM ก็หมายความว่า ถ้าผู้ซื้อจ่ายชำระหนี้ค่าสินค้าภายในวันที่ 10 ของเดือนกุมภาพันธ์แล้วจะได้รับส่วนลดในอัตราร้อยละ 2 ตามจำนวนเงินที่ปรากฏในใบกำกับสินค้า และถ้าชำระหนี้ช้ากว่าวันที่ 10 กุมภาพันธ์ ก็จะต้องชำระหนี้เต็มจำนวนที่สั่งซื้อ อัตราส่วนลดเงินสดที่ถูกกำหนดเป็นเงื่อนไขจากผู้ขายในธุรกิจชนิดเดียวกันมักจะคล้าย ๆ กันและจะแตกต่างกันไปบ้างตามประเภทของธุรกิจที่แตกต่างกัน

ฝ่ายจัดซื้อควรเข้าใจว่าส่วนลดเงินสดมีผลทำให้ต้นทุนวัสดุที่จัดซื้อมีราคาถูกลง นั่นหมายถึง มีผลทำให้ต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่ธุรกิจผลิตได้จะมีต้นทุนที่ต่ำลงด้วย ฝ่ายจัดซื้อจึงควรที่จะฉวยโอกาสทำการสำรวจเรื่องส่วนลดก่อนที่จะตัดสินใจซื้อซึ่งในบางครั้งแม้ว่าธุรกิจจะไม่มีเงินสดหมุนเวียนมากพอที่จะจ่ายชำระหนี้ได้ในทันทีก็อาจต้องทำการกู้ยืมมาใช้ก่อนเพื่อให้ได้สิทธิในการรับส่วนลด เพราะอัตราส่วนลดร้อยละ 2 ที่ได้รับจากการชำระหนี้ภายในระยะเวลา 10 วันนั้น เมื่อคิดเทียบกลับกันในลักษณะของดอกเบี้ยที่ได้รับแล้วพบว่าอัตราสูงถึงร้อยละ 36 ต่อปี ซึ่งถ้านำอัตราดอกเบี้ยดังกล่าวเปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยที่ต้องกู้ยืมจะเห็นได้ว่าส่วนลดที่ได้รับมักจะมากกว่าดอกเบี้ยที่จะต้องจ่าย

ธุรกิจก็ควรที่จะทำการกู้ยืมเพื่อชำระหนี้ ฝ่ายจัดซื้อไม่ควรยึดถือเงื่อนไขการให้ส่วนลดที่กำหนดโดยผู้ขายเสมอไป ในบางกรณีการจัดซื้ออาจมีมูลค่ามาก ธุรกิจอาจไม่สามารถหาเงินสดทั้งจำนวนชำระหนี้ได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดเพื่อขอรับเงินสด ฝ่ายจัดซื้อควรที่จะใช้วิธีเจรจาต่อรองเพื่อขอรับส่วนลดถ้าธุรกิจสามารถจ่ายชำระหนี้ได้ก่อนบางส่วน เช่น ฝ หรือ ผ ของมูลค่าที่จัดซื้อทั้งหมด ซึ่งวิธีดังกล่าวก็ช่วยให้การจัดซื้อได้วัสดุในราคาที่ถูกลงเช่นกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความฉลาดและมีไหวพริบของฝ่ายจัดซื้อ

**ข. ส่วนลดการค้า** เป็นส่วนลดที่ผู้ผลิตให้แก่ผู้ซื้อที่นำไปขายต่อ เนื่องจากผู้ซื้อเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ทางการตลาดต่าง ๆ แทนผู้ผลิต เช่น การคลังสินค้า การโฆษณา การจัดส่ง การให้สินเชื่อ เป็นต้น ผู้ซื้อที่นำไปขายต่อให้แก่ ตัวแทนจำหน่าย ผู้ค้าส่ง ตัวกลางเหล่านี้เป็นผู้ที่ทำหน้าที่ด้านการจำหน่ายแทนผู้ผลิต ทำให้สินค้ากระจายไปถึงผู้บริโภคได้อย่างกว้างขวางในราคาที่ยุติธรรมการมีตัวกลางช่วยทำหน้าที่ดังกล่าวทำให้ผู้ผลิตต้องรับภาระหน้าที่ด้านการจัดจำหน่ายลดลง ซึ่งเป็นผลดีแก่ผู้ผลิตเองทั้งด้านการประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย เห็นได้ว่าถ้าไม่มีตัวกลางเข้ามาช่วยด้านการจัดจำหน่ายแล้ว ผู้ผลิตจะต้องเป็นผู้หาตลาด จัดสร้างคลังสินค้าไว้ทั่วไป ถ้าธุรกิจไม่สามารถสร้างคลังสินค้าได้ก็ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการจัดส่งที่แพงขึ้น การจัดส่งสินค้าให้ลูกค้าอาจทำได้อย่างไม่ทั่วถึง การขายจะทำได้ไม่มากเพราะไม่สามารถให้สินเชื่อได้มาก เนื่องจากไม่มีประสิทธิภาพในการติดตามทวงหนี้ได้อย่างทั่วถึงซึ่งสาเหตุต่างๆเหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นผลทำให้ยอดขายลดลงและทำให้ธุรกิจไม่ประสบความสำเร็จในการดำเนินงานทั้งสิ้น การให้ส่วนลดการค้าแก่ตัวกลางจึงเป็นผลตอบแทนที่ทำให้ผู้ซื้อได้วัสดุหรือสินค้าในราคาที่ต่ำกว่าราคาที่ผู้ขายกำหนดไว้ในแคตตาล็อก ส่วนลดการค้าที่ผู้ผลิตยอมให้แก่ผู้ซื้อแต่ละรายจะมีจำนวนไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับหน้าที่ทางการตลาดที่ตัวกลางทำให้ ตัวกลางที่ทำหน้าที่หลายอย่างก็มักจะได้รับส่วนลดมากกว่าตัวกลางที่ทำหน้าที่น้อยอย่าง ส่วนลดการค้าช่วยให้ผู้บริโภคได้วัสดุที่มีราคายุติธรรม เพราะเมื่อตัวกลางได้ส่วนลดการค้าทำให้ต้นทุนสินค้าที่ซื้อมาต่ำลง การตั้งราคาเพื่อขายต่อและมีกำไรจึงทำได้ใกล้เคียงกับที่ผู้ผลิตขายโดยตรงกับผู้ซื้อรายอื่นที่อยู่ใกล้แหล่งผลิต

**ค. ส่วนลดปริมาณ** หมายถึง ส่วนลดที่ผู้ขายมอบให้เนื่องจากการจัดซื้อที่มีปริมาณมาก ซึ่งการซื้อในปริมาณมากนั้นทำให้ผู้ขายสามารถผลิตในปริมาณมาก ๆ ต่อครั้งได้ เป็นผลให้ต้นทุนต่อหน่วยของผลผลิตลดลง นอกจากนี้ยังช่วงลดภาระและประหยัดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ แก่ผู้ขายอันได้แก่ ค่าจัดส่ง ค่าบรรจุภัณฑ์ ค่าเตรียมการออกไปส่ง ฯลฯ ผู้ขายอาจให้ส่วนลดเมื่อซื้อหลายรายการแต่ครบตามปริมาณที่กำหนดในการซื้อแต่ละครั้ง หรือให้ส่วนลดเมื่อซื้อในวงเงินรวมครบตามที่กำหนดในการซื้อแต่ละครั้ง ซึ่งอาจเป็นการซื้อที่มากกว่า 1 รายการ หรือให้ส่วนลดเมื่อซื้อเพียงรายการเดียวครบวงเงินที่กำหนด โดยไม่จำเป็นต้องซื้อครั้งเดียวแต่อยู่ภายในระยะเวลาที่จำกัด ซึ่งเรียกว่าการซื้อแบบสะสมส่วนลด เป็นต้น ฝ่ายจัดซื้อควรใช้ประโยชน์จากส่วนลดปริมาณในการจัดซื้อแต่ละครั้ง บางครั้งการซื้อซ้ำหรือการซื้อที่คาดว่าจะ

มีปริมาณที่มากขึ้นในอนาคตก็ควรนำมาพิจารณาและทำการเจรจาต่อรอง พร้อมทั้งจัดทำเป็นสัญญาขอรับส่วนลดในอนาคตด้วย แต่สิ่งหนึ่งที่ฝ่ายจัดซื้อจะลืมไม่ได้ คือ การซื้อในปริมาณที่มากเพื่อรับส่วนลดนั้น ธุรกิจจะต้องรับภาระในการลงทุนซื้อด้วยจำนวนเงินที่สูง และมีค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่ต้องรับภาระเพิ่มอีก ได้แก่ ค่าประกันภัย ค่าดูแลรักษา ค่าเช่าคลังสินค้า ฯลฯ ซึ่งค่าใช้จ่ายเหล่านี้ล้วนแต่เป็นส่วนที่เพิ่มต้นทุนสินค้าทั้งสิ้น ดังนั้นฝ่ายจัดซื้อจึงต้องพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างส่วนลดที่ได้รับกับค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นเพื่อรักษาผลประโยชน์ให้แก่ธุรกิจ

**ง. ส่วนลดตามฤดูกาล** เป็นส่วนลดที่ไม่ค่อยนิยมใช้กันนัก ส่วนลดชนิดนี้ส่วนใหญ่ใช้กับสินค้าอุปโภคบริโภค โดยผู้ขายจะให้ส่วนลดแก่ผู้ที่ซื้อสินค้านอกฤดูกาล เป็นการดึงดูดใจให้ผู้ซื้อซื้อสินค้าในยามที่ผู้ขายมียอดขายตกต่ำนั่นเอง

### ราคากับจังหวะเวลาการซื้อพัสดุ

ในการจัดซื้อนั้น ความรับผิดชอบของฝ่ายจัดซื้อก็ต้องทำการซื้อพัสดุให้เหมาะสมทั้งในด้านคุณภาพ ราคา ปริมาณ จังหวะเวลาและจากผู้ขายรายที่เหมาะสม การซื้อพัสดุส่วนใหญ่ปัจจัยทางด้านราคา จังหวะเวลาและปริมาณมีความเกี่ยวพันกันอย่างใกล้ชิด นั่นก็คือเวลาที่เรารวมมักจะกำหนดราคาที่ต้องจ่ายค่าสินค้า ในทำนองเดียวกันปริมาณที่ซื้อ ณ เวลาใดเวลาหนึ่งเป็นจำนวนขึ้นลงตามจังหวะเวลาในการซื้อ

### ประเภทของตลาด

ความสำคัญของจังหวะเวลาต่างกันไปตามประเภทของพัสดุที่ซื้อ เราอาจกล่าวได้ว่ามันต่างกันตามประเภทของตลาดที่มีการซื้อพัสดุ เราอาจรวมกลุ่มตลาดได้เป็น 2 จำพวกคือ

1. ตลาดที่อุปทานและราคาคงที่ในระยะสั้น และ
2. ตลาดที่อุปทาน (Supply) และราคาขึ้นลงอย่างมาก ทำให้สถานการณ์ระยะสั้นไม่คงที่เป็นอย่างมาก

#### 1. ตลาดที่อุปทานและราคาคงที่ในระยะสั้น

พัสดุที่ซื้อในตลาดนี้มักจะเป็นสินค้าอุตสาหกรรม อุปกรณ์ และเครื่องเหล็ก เช่น มอเตอร์ไฟฟ้า ปั๊มน้ำ ลูกปืนรถยนต์ สารเคมี และเครื่องมือ เป็นต้น ต่างก็เป็นสินค้ามาตรฐานด้วยกันทั้งนั้น ในระยะเวลายาวภาวะเศรษฐกิจจะเป็นไปในรูปที่มีการแข่งขัน พลังทั่วไปที่มีต่ออุปสงค์และอุปทานก็จะกำหนดระดับราคาของสินค้ามาตรฐานเหล่านี้เอง อย่างไรก็ตามในการดำเนินธุรกิจประจำวัน ผู้ซื้อเกี่ยวข้องกับสถานการณ์ตลาดระยะสั้นมากกว่า และในระยะสั้นราคาของพัสดุเหล่านี้มักจะไม่มียืดหยุ่นต่อพลังของอุปสงค์และอุปทาน โดยปกติในระยะสั้นผู้ซื้อถืออิทธิพลต่อราคาของผู้ขายพัสดุเหล่านี้ได้้น้อยมาก เรื่องนี้มีข้อยกเว้นด้วยเช่นกัน ในบางสถานการณ์ผู้ซื้อที่มีความต้องการพัสดุนานมาก แต่ก็อาจลดต้นทุนการผลิต



และจัดจำหน่ายลงได้ถ้าเขาทำสัญญากับผู้ขายด้วยวิธีนี้ผู้ซื้อสามารถเจรจาต่อรองกับผู้ซื้อเพื่อให้ได้ราคาที่ดีกว่าเดิม

ชิ้นส่วนประกอบและพัสดุที่ไม่ได้มาตรฐานมักจะเป็นรายการใหญ่เมื่อเทียบกับการซื้อทั้งหมดของผู้ผลิต ความมีปริมาณที่มากทำให้การซื้อกลายเป็นสถานการณ์พิเศษ พสดุที่ไม่มาตรฐานทั้งหลายที่ซื้อกันอาจจะเป็นโรงงานขนาดเล็ก โรงหล่อ เป็นต้น อุปทานของพัสดุเหล่านี้ปรับตัวเข้ากับระดับของอุปสงค์ได้อย่างรวดเร็ว ถ้ามองในแง่ของผู้ซื้อผลที่เกิดกับกรณีเหล่านี้ส่วนมากมักจะเป็นสถานการณ์อุปทานคงที่เนื่องตากรจำนวนและความคล่องตัวของผู้ขาย ราคาที่ผู้ซื้อจ่ายสำหรับพัสดุนั้นส่วนใหญ่มักจะถูกกำหนดโดยอิทธิพลของอุปสงค์หรือความต้องการที่จะซื้อที่มีต่อต้นทุนการผลิตของผู้ขาย

## 2. ตลาดที่อุปทานและราคาขึ้นลงเป็นอย่างมาก

ตลาดที่ไม่แน่นอนแสดงถึงการขึ้นลงของอุปทานในระยะสั้นมีมากและปัจจัยทางด้านราคามีผลต่อวัตถุดิบมาก วัตถุดิบดังกล่าวอาจจะเป็นยางพารา ทองแดง ดีบุก สังกะสี เศษเหล็ก กระจกอบ ขนสัตว์ ฝ้าย หนังสัตว์ แป้ง และน้ำมันพืช อุปทานของวัตถุดิบที่กล่าวมาข้างนี้ไม่ว่าจะเป็นในประเทศหรือต่างประเทศก็ตามมักจะได้รับอิทธิพลจากพลังทางการเมือง สภาพดินฟ้าอากาศปฏิกิริยาของนักเก็งกำไร และปัจจัยที่คาดคะเนไม่ได้อื่น ๆ ผลก็คือราคาในระยะสั้นของผลิตผลดังกล่าวอาจจะยืดหยุ่นตามพลังของอุปทานและอุปสงค์

ส่วนมากแล้วตลาดมักได้รับการสนองโดยผู้ผลิตจำนวนมาก และปฏิกิริยาการซื้อที่มักจะมีมาจากผู้ซื้อรายย่อยจำนวนมาก ซึ่งก็หมายความว่าปฏิกิริยาของผู้ซื้อที่มีผลน้อยมากต่อราคาคุณภาพในตลาด ราคาตลาดของผลิตผลดังกล่าวมักผันแปรไปทุกสัปดาห์และทุกเดือน

## 3. จังหวะเวลาของการซื้อ

ในการพิจารณาจังหวะเวลาในการซื้อนั้น ผู้ซื้อสนใจให้บริษัททำให้เขาแน่ใจว่าสามารถจัดหาพัสดุให้ได้เพียงพอกับความต้องการและก็สนใจที่จะได้พัสดุนั้นในราคาที่ต่ำที่สุดโดยสอดคล้องกับคุณภาพ และบริการตามที่คุณต้องการ ตามหลักแล้วจังหวะเวลาไม่ใช่เรื่องจำเป็นนักถ้ามองจากทั้งสองแง่ เมื่อการซื้อกระทำกันในตลาดที่มีราคาคงที่เรื่องนี้ก็มีข้อยกเว้นด้วยเช่นกัน เช่นผู้ซื้อพยายามคาดคะเนอาจเกิดกรณีราคาสูงขึ้นจากค่าจ้างแรงงานและต้นทุนอื่นสูงขึ้นในอุตสาหกรรมของผู้ขาย ดังนั้นผู้ซื้อจะคอยจับตาดูอุปสงค์ในสินค้าของผู้ขาย ถ้าอุปสงค์ของสินค้าของผู้ขายเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วอาจเกิดการขาดแคลนสินค้าได้จนกว่าอุปสงค์จะลดลงหรือจนกว่ากำลังการผลิตจะเพิ่มขึ้นจนกระทั่งสามารถตอบสนองอุปสงค์ที่เพิ่มขึ้นได้

จังหวะเวลามาความสำคัญมากขึ้น เมื่อมีการซื้อกันในตลาดที่ไม่แน่นอน การสังเกตและการวิเคราะห์สภาวะตลาดอย่างรอบคอบเป็นสิ่งจำเป็นถ้าผู้ซื้อหวังจะให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับอุปทานและราคา แม้ว่าผู้ซื้อไม่สามารถถืออิทธิพลต่อราคาตลาดแต่เขาก็อาจให้จังหวะเวลาในการซื้อควบคุมราคาที่เขาจ่ายได้ในระดับใดระดับหนึ่ง ในธุรกิจที่มีการแข่งขันสูงจังหวะเวลาถืออิทธิพลต่อการแข่งขันและความสามารถในการทำกำไรจากการปฏิบัติงานของบริษัทมากทีเดียว

ในระยะนี้อุปสงค์สำหรับวัตถุดิบและสินค้าที่ใช้วัตถุดิบดังกล่าวมีแนวโน้มว่าจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจนเกินอุปทานที่มีอยู่ ซึ่งก็จะทำให้เกิดการขาดแคลนสินค้าและตลาดพัสดุนานวันหนึ่งก็เกิดขึ้นในตลาดที่ไม่แน่นอนในระยะเวลาหนึ่งนี้ การขยายตัวของธุรกิจระหว่างประเทศและการจัดซื้อระหว่างประเทศรวมทั้งสิ่งแวดล้อมทางการเมืองในต่างประเทศซึ่งเปลี่ยนแปลงได้ง่าย และก็มีมักจะผสมกันจนเป็นปัญหาความไม่แน่นอนของตลาด ดังนั้นจังหวะเวลาในการซื้อที่ใช้กับตลาดที่กำลังเพิ่มจำนวนมากขึ้นทุกทีเหล่านี้ก็ยิ่งทวีความสำคัญยิ่งขึ้น

### นโยบายเกี่ยวกับจังหวะเวลาในการซื้อ

นอกเหนือจากเรื่องการควบคุมพัสดुकงคลังแล้วผู้บริหารฝ่ายจัดซื้อจะต้องตัดสินใจในเรื่องนโยบายหลักในการซื้อพัสดุที่สำคัญเอาไว้ โดยปกติผู้บริหารมีทางเลือก 2 ทางคือ

1. ทำการซื้อตามที่ต้องการในปัจจุบัน หรือ
2. ซื้อตามภาวะตลาด

ถ้าผู้บริหารใช้นโยบายแรกตารางการจัดซื้อของเขาจะมุ่งที่ปริมาณที่บริษัทต้องการใช้ในปัจจุบันอย่างเข้มงวด และส่วนมากจะไม่สนใจในปฏิริยาของตลาดที่จะซื้อพัสดุ วิธีนี้เป็นวิธีเก่าแก่มาแต่ก็นิยมใช้กันเพราะถือว่าเป็นวิธีที่ถูกต้องและใช้กันในตลาดที่มีความเสี่ยงทางด้านราคา ถ้าผู้บริหารใช้นโยบายที่สองเขาจะต้องคาดคะเนความต้องการการซื้อของเขาจะต้องฟังการตัดสินใจเกี่ยวกับจังหวะเวลาตามปฏิริยาของตลาดในกรณีนี้เขาจะเกี่ยวข้องกับกิจกรรมการซื้อ 3 ประเภท ประเภทที่หนึ่งคือ การซื้อเพื่อการเก็งกำไร (Speculative Buying) ประเภทที่สองคือ การซื้อล่วงหน้า (Forwarding Buying) และประเภทที่สามคือ การซื้อเมื่อพัสดุดม (Hand-to-Mouth Buying)

### ประเภทแรก การซื้อเพื่อเก็งกำไร

กล่าวโดยเฉพาะเจาะจง ผู้เก็งกำไรคือบุคคลที่ซื้อพัสดुरาคาหนึ่งโดยมีความตั้งใจในการทำกำไรจากการขายในราคาสูงกว่า ผู้เก็งกำไรจะไม่เพิ่มคุณค่าแก่พัสดุที่ซื้อมา และจะไม่ให้บริการแก่ลูกค้า การซื้อ

ประเภทนี้ไม่มีหน่วยงานใดรับผิดชอบโดยตรงถ้าบริษัทจะทำการเก็งกำไรก็จะต้องตั้งหน่วยงานที่รับผิดชอบใหม่ขึ้นนอกเหนือจากหน่วยงานปกติ

การซื้อแบบเก็งกำไรประเภทที่สองมีหน่วยงานจัดซื้อบางแห่งกระทำกัน การจัดซื้อประเภทนี้เป็น การซื้อพัสดุเกินกว่าความต้องการที่คาดคะเนไว้ ในการคาดคะเนความต้องการที่จะเกิดกับพัสดุนั้นเป็นที่หวังว่าบริษัทจะได้กำไรเพราะการซื้อในราคาปัจจุบัน โอกาสของการซื้อเพื่อเก็งกำไรเกิดขึ้นเมื่อราคาตลาดตกลงชั่วคราว และบริษัทผู้ซื้อมีเงินทุนหมุนเวียนพอที่จะทำการลงทุนเพื่อเก็งกำไรได้

การจะให้การจัดซื้อประเภทนี้ขึ้นอยู่กับฝ่ายจัดซื้อหรือไม่ขึ้นอยู่กักระดับของความเสี่ยงภัยที่เกี่ยวข้อง ถ้ามีความเสี่ยงภัยมากกิจกรรมการจัดซื้อประเภทนี้ควรดำเนินการโดยผู้บริหารระดับสูงนอกฝ่ายจัดซื้อ ถ้าภัยลดลงกิจกรรมนี้ก็มอบให้ฝ่ายจัดซื้อได้ อย่างไรก็ตามก็ควรตัดสินใจขั้นสุดท้ายตกอยู่กับผู้บริหารสูงสุด ทั้งนี้เพราะบริษัททำธุรกิจเพื่อให้ได้กำไรจากการผลิตและการบริการด้านจัดจำหน่ายแก่ลูกค้ามิใช่จากการเก็งกำไรในตลาดพัสดุ

### ประเภทที่สอง การซื้อล่วงหน้า

เป็นการซื้อพัสดุในปริมาณที่เกิดกว่าความต้องการที่มีอยู่ในปัจจุบัน แต่ไม่เกินกว่าความต้องการที่ คาดว่าจะมีอยู่อย่างแท้จริง ความแตกต่างระหว่างการซื้อเพื่อเก็งกำไรกับการซื้อล่วงหน้าคืออย่างหลังนั้น ความต้องการพัสดุเพื่อการผลิตมีอยู่สำหรับอย่างแรกไม่ได้เป็นไปเช่นนั้น อย่างไรก็ตามนักวิชาการบางท่านไม่ เห็นด้วยถึงเห็นว่าการซื้อล่วงหน้าส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับการเก็งกำไรเมื่อพิจารณาถึงบทบาทของราคาที่เข้ามาเกี่ยวข้อง ขณะนี้ผู้ซื้อแบบซื้อล่วงหน้ามีความต้องการพัสดุที่แน่นอน เขาอาจจะทำการเสี่ยงต่อความขึ้น ลงของราคาของพัสดุในอนาคต ถ้าเขายืดเวลาเกินหนึ่งปีเพื่อซื้อสิ่งที่ต้องการ ผู้ซื้อก็จะเข้าข่ายการกระทำ การซื้อโดยเก็งกำไร

### การซื้อแบบล่วงหน้ามีวัตถุประสงค์ 3 ประการที่สอดคล้องกับการซื้อล่วงหน้า

1. ส่วนสำคัญของการซื้อล่วงหน้าในตลาดไม่แน่นอนก็คือ ได้ประโยชน์จากสิ่งซึ่งผู้ซื้อเชื่อว่าเป็น สถานการณ์ทางด้านราคาที่ได้เปรียบ โดยเพียงแต่สนองตอบความต้องการที่มีอยู่ของเขาใน “ราคาที่ เหมาะสมหรือดีที่สุด” การซื้อล่วงหน้าช่วยให้ผู้ซื้อทำการซื้อในปริมาณมากพอเพื่อความประหยัดในการ ขนส่ง ซึ่งในที่สุดก็จะไปลดต้นทุนต่อหน่วยให้น้อยลง

2. บางครั้งเมื่อมีการซื้อพัสดุในตลาดไม่แน่นอน บริษัทผู้ซื้อจะได้เปรียบถ้าสามารถรู้ต้นทุน พักและต้นทุนการผลิตก่อนที่จะเริ่มมีการผลิตจริงและมีการใช้พัสดุดังกล่าว เรื่องนี้เป็นไปได้ถ้ามีการขาย สินค้าสำเร็จรูปโดยมีสัญญาที่กำหนดราคาไว้ล่วงหน้า

3. การซื้อล่วงหน้าลดภัยอันเกิดจากการส่งของไม่เพียงพอ โดยเฉพาะในกรณีพัสดุนขาดมือ

อุปสรรคทางการขนส่งหรือการปฏิบัติงานของผู้ขายไว้ใจไม่ได้

นโยบายการซื้อล่วงหน้ามีลักษณะที่เป็นข้อเสียอยู่ 2 ลักษณะ ประการแรกก็คือ มีความเสี่ยงภัยด้านราคาเข้ามาเกี่ยวข้อง การซื้อแบบล่วงหน้าที่จะต้องมีการวิเคราะห์ปัจจัยทางด้านตลาดโดยละเอียด เรื่องนี้เป็นงานยากต้องใช้นักวิเคราะห์ที่ชำนาญและต้องทำกันอย่างละเอียดลออ ข้อเสียประการที่สองที่มีแนวโน้มว่าจะมาหักล้างกับกำไรที่ได้โดยอาจมีขึ้นได้ในรูปของการเพิ่มค่าใช้จ่ายในการถือครองพัสดุ และทำให้เงินหมุนเวียนรัดตัวมากขึ้น ข้อดีทางด้านราคาอันเกิดจากการซื้อล่วงหน้าอาจจะลดลงโดยค่าใช้จ่ายเหล่านี้

### **ประการที่สาม การซื้อเมื่อพัสดุหมด**

เป็นการซื้อพัสดุเพื่อให้พอกับความต้องการปัจจุบันของฝ่ายปฏิบัติการในปริมาณน้อยมากกว่าปริมาณที่ประหยัด ตามวิธีนี้การดำเนินการผลิตมีอิทธิพลต่อการจัดหาพัสดุแบบปริมาณเท่าที่ต้องการใช้ในกรณีพัสดุมูลค่าสูงเป็นการยากที่จะแยกให้เห็นความแตกต่างระหว่างการซื้อเมื่อใช้พัสดุหมด กับการซื้อเพื่อให้ทันกับความต้องการในการผลิต อย่างไรก็ตามโดยทั่วไปบริษัทจะพิจารณาปริมาณในการซื้อสำหรับใช้ 1-3 เดือน เป็นการซื้อเพื่อให้ทันความต้องการในการผลิต สำหรับการซื้อเมื่อพัสดุหมดนั้น เป็นการซื้อสำหรับการผลิตจาก 1-3 หรือ สัปดาห์

### **มีเหตุผล 3 ประการในการใช้นโยบายการซื้อเมื่อพัสดุหมด**

1. ถ้าเป็นการซื้อในตลาดที่ไม่แน่นอน การซื้อเมื่อต้องการใช้พัสดุจะประหยัดเงินเมื่อราคาตกลง เพราะผู้ซื้อมิได้สะสมสินค้าคงคลังที่มีราคาสูง ตรงกันข้ามจะสูญเสียเงินเมื่อราคาสูงขึ้น ถ้าซื้อในจำนวนน้อยเรื่อยไปจนตลาดครบวงจรราคาการซื้อแบบนี้และซื้อพัสดุนองตอบความต้องการทั้งหมดได้ในราคาเฉลี่ย
2. ถ้าบริษัทวางแผนเปลี่ยนแปลงแบบทางวิศวกรรมซึ่งจะทำให้พัสดุบางอย่างล้าสมัย วิธีการซื้อเมื่อบางครั้งบริษัทป้องกันมิให้เกิดการสูญเสียหรือขาดทุนเกิดขึ้นกับพัสดุ
3. บางครั้งบริษัทต้องการเงินสดเพิ่มเพื่อการดำเนินงาน ก็อาจจะลดค่าใช้จ่ายทางอ้อมถือการถือครองพัสดุลงได้ ซึ่งก็ทำได้โดยการลดสินค้าคงคลังลงและใช้นโยบายการซื้อแบบซื้อเมื่อต้องการใช้พัสดุ การซื้อแบบซื้อเมื่อต้องการใช้พัสดุมิข้อเสีย 2 ประการ คือ ประการแรก การออกไปสั่งซื้อจำนวนน้อยต้องเสียค่าใช้จ่ายมาก ประการที่สอง สต็อกพัสดुकงคลังอาจขาดมือถ้าการจัดหาทำไม่ได้เหมือนแผนที่วางไว้

### **การซื้อล่วงหน้ากับพัสดุที่ซื้อขายกันทั้งพัสดุเกษตรและอุตสาหกรรม**

การซื้อล่วงหน้าเป็นการสร้างพันธกรณีในการซื้อไว้ล่วงหน้าสำหรับพัสดุที่ต้องการซื้อที่เกินเวลาสำหรับการสั่งของ (Current Lead Times) ดังนั้นบริษัทอาจซื้อไว้ล่วงหน้าเนื่องจากคาดคะเนว่าพัสดุจะขาดมือเพราะเกิดการขาดแคลน แรงงานสไตรค์หรือราคาเพิ่มสูงขึ้นมากมาย เมื่อเวลาระหว่างการก่อกำหนดในการจัดซื้อกับการใช้พัสดุที่ต้องการจริงเพิ่มมากขึ้น ความไม่แน่นอนก็จะเพิ่มมากขึ้น ความไม่แน่นอน

ประการหนึ่งก็คือ ความต้องการจะได้รับการตอบสนองหรือไม่ เรื่องที่สองเกี่ยวข้องกับราคา ผู้ซื้อแน่ใจเพียงใดว่าราคาที่จ่ายในปัจจุบันจะสมเหตุสมผลเมื่อเทียบกับราคาจริงที่จะต้องจ่ายถ้าไม่มีการซื้อล่วงหน้า

พัสดุที่ซื้อขายกันเป็นการซื้อที่มักจะเกี่ยวข้องกับการซื้อล่วงหน้า บริษัทส่วนมากซื้อพัสดุในรูปของที่ผ่านกระบวนการผลิตหลายรูปแบบ เช่น ผู้ผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้า อาจซื้อลวดสายไฟฟ้าจำหน่ายมาก ต้นทุนขึ้นอยู่กับราคาทองแดง บริษัทบางแห่งซื้อพัสดุเหล่านี้เพื่อเปลี่ยนสภาพหรือเพื่อขายต่อ สำหรับบริษัทเหล่านี้วิธีการซื้อและราคาที่ต้องจ่ายเพื่อซื้อพัสดุที่ซื้อขายกันเป็นปัจจัยที่กำหนดความสำเร็จ

### **การซื้อล่วงหน้ากับการเก็งกำไร**

การซื้อล่วงหน้าทุกแบบเกี่ยวข้องกับภัยบางอย่าง ในการซื้อล่วงหน้าแบบธรรมดา การซื้อมักจำกัดวงอยู่ที่พัสดุที่ต้องการที่รู้จริงแล้วหรือคาดคะเนไว้เป็นอย่างดีสมเหตุผล เป็นพัสดุที่จะใช้ในเวลายังหน้า ความต้องการเป็นปัจจัยควบคุมการซื้อล่วงหน้าอย่างหนึ่ง

บางครั้งการซื้อจำเป็นต้องทำกันหลายเดือนล่วงหน้า เช่น ในกรณีของสินค้าที่เป็นพืชผลตามฤดูกาล เช่น ข้าวหรือพัสดุที่ต้องการมีการนำเข้าจากต่างประเทศ เช่น ปอหรือเส้นใยสำหรับทอพรม สิ่งที่ได้ชัดก็คือภัยจากราคาจะสูงเมื่อระยะเวลาการสั่งของ(Lead Time) มากขึ้น เหตุผลของการทำการซื้อล่วงหน้าก็เพื่อให้แน่ใจในอุปทานที่จะตอบสนองความต้องการได้ ปัญหาที่เหลือก็มีแต่เพียงอย่างเดียวคือราคา

การเก็งกำไรเป็นการทำเพื่อชดเชยการเคลื่อนไหวของราคา ในเวลาที่ราคาขึ้น การผูกพันระยะทางด้านปริมาณเกินความต้องการที่คาดไว้เราเรียกว่าการเก็งกำไร ในเวลาที่ราคาตกการเก็งกำไรจะเป็นการลดปริมาณที่ซื้อต่ำกว่าระดับปลอดภัยหรือหยุดการซื้อชั่วคราว ในเวลานี้คำสั่งซื้อควนยังมีราคาสูงอยู่ การเก็งกำไรเป็นเรื่องเสี่ยงมาก เป็นความรับผิดชอบของฝ่ายจัดซื้อที่จะต้องรู้ความต้องการให้มากที่สุดในระยะเวลานึงด้วย

### **การเก็งกำไรกับการพนัน**

ความแตกต่างระหว่างการเก็งกำไรกับการพนันขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของบุคคล ถ้าบุคคลทำการเสี่ยงโดยที่ไม่รู้โอกาสที่จะชนะความเสี่ยงนั้นก็ไม่ใช่การเก็งกำไร ถ้าผู้ซื้อพยายามคาดคะเนว่าแนวโน้มของตลาดสินค้าบางอย่างที่เขาไม่มีประสบการณ์และไม่มีความรู้ ผู้ซื้อผู้นั้นเป็นนักการพนันแม้จะมีประสบการณ์แต่ขาดข้อมูลก็ทำให้เขาเป็นนักพนันได้เช่นกัน

ความแตกต่างระหว่างการซื้อล่วงหน้าตามปกติ การซื้อเพื่อเก็งกำไรและการพนันนั้นเห็นได้ดังนี้ นโยบายซื้อล่วงหน้าส่วนมากหลีกเลี่ยงไม่ได้ ส่วนการซื้อเพื่อเก็งกำไรกระทำได้ด้วยความรู้ถึงถึงความสามารถในการเก็งกำไร ส่วนการพนันนั้นเป็นสิ่งที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย

### การจัดหน่วยงานเพื่อการซื้อล่วงหน้า

การจัดหน่วยงานเพื่อกำหนดและดำเนินงานนโยบายเพื่อผูกพันในเรื่องพัสดุเป็นระยะยาวโดยที่ราคาผันผวนนั้นขึ้นอยู่กับอำนาจของบริษัท ความต้องการที่จะทำการเก็งกำไรและต้นทุนของพัสดุที่ซื้อขายกัน ในบางกรณีผู้บริหารชั้นสูงทำการควบคุมเรื่องนี้อย่างเต็มที่โดยการตัดสินใจทุกอย่างด้วยตนเอง ในบางกรณีก็มีคณะกรรมการที่ไม่เป็นทางการรับไปจัดการทำหน้าที่ผู้ช่วยผู้บริหาร

บริษัทบางแห่งมีบุคคลหนึ่งนอกเหนือไปจากผู้อำนวยการฝ่ายจัดซื้อ โดยมีความรับผิดชอบในด้านการเก็งกำไรและรายงานโดยตรงตรงต่อผู้บริหารชั้นสูง บริษัทหลายแห่งนั้นผู้อำนวยการฝ่ายการจัดซื้อควบคุมคลังสินค้าพัสดุเหล่านี้

### การลดความเสี่ยงภัยจากตลาด (Reducing Market Risk)

ตลาดของพัสดุมักจะเอาอะไรแน่นอนได้ยาก ในสถานการณ์เช่นนี้โดยปกติผู้ซื้อมักจะสนใจที่จะทำการลดความเสี่ยงภัยอันเกิดจากความผันผวนของราคา เทคนิคที่ใช้ลดภัยมีดังต่อไปนี้

**1. การจัดงบประมาณเวลาในการซื้อ (Time Budgeting of Purchases)** ตามเทคนิคอย่างนี้ผู้ซื้อสามารถซื้อพัสดุในระยะยาวในราคาเฉลี่ยที่ใกล้เคียงกับราคาตลาดเฉลี่ยตลอดวัฏจักรผู้ซื้อทำได้โดยทำการซื้อพัสดุน้อยๆในระยะเวลาผลิตอันสั้นเท่า ๆ กันทุกระยะ

ลองพิจารณาตัวอย่าง การซื้อสินค้า 20,000 หน่วยในตอนต้นที่เส้นโค้งโค้งลงทุกเดือนจนกระทั่งราคาเริ่มสูงขึ้น ผลก็คือราคาที่จ่ายโดยเฉลี่ยใกล้เคียงกับราคาตลาดเฉลี่ยในระหว่างเส้นโค้งโค้งลงปัญหาอยู่ที่ว่าปริมาณของการซื้อแต่ละครั้งจะลดลง โดยการซื้อ 2 สัปดาห์หรือ 1 สัปดาห์ต่อครั้งได้หรือไม่ ถ้าได้ราคาที่จ่ายโดยเฉลี่ยก็จะเคลื่อนไปใกล้กับราคาตลาดโดยเฉลี่ย

ถ้าผู้ซื้อซื้อพัสดุน้อยๆเท่ากันทุกครั้งในตอนต้นที่วัฏจักรกำลังโค้งขึ้น ผลก็จะออกมาในรูปเดียวกัน นอกเสียจากว่าราคาที่จ่ายโดยเฉลี่ยจะต่ำกว่าราคาตลาดโดยเฉลี่ย ดังนั้นโดยการใช้เทคนิคนี้ตลอดวงจรหรือวัฏจักร ผู้ซื้อก็สามารถแน่ใจว่าจะได้จ่ายราคาเฉลี่ยใกล้เคียงกับราคาตลาดเฉลี่ยจำนวนน้อย ยิ่งซื้อบ่อย ราคาที่จ่ายโดยเฉลี่ยจะต่ำกว่าราคาตลาดโดยเฉลี่ย เมื่อซื้อครั้งละจำนวนน้อยวิธีนี้ให้ความคุ้มครองได้เป็นอย่างดี แม้แต่เมื่อวัฏจักรราคาจะผิดปกติ ข้อเสียของเทคนิคนี้คือต้นทุนการซื้อ บริหาร และการถือครองพัสดุสูงเท่า ๆ กับที่จะมีการเสี่ยงภัยจากพัสดุนั้น

**2. Hedging** เป็นเทคนิคที่สองที่ใช้ในการลดความเสี่ยงภัยที่เกิดจากความผันผวนของราคาตลาด ความผันผวนดังกล่าวทำให้เกิดความขาดทุน เนื่องจากต้องจ่ายค่าวัตถุดิบ งานระหว่างทำและสินค้าสำเร็จรูปสูงเกินกว่าที่คาดการณ์ไว้ เทคนิคที่เรียกว่า Hedging จะช่วยการขาดทุนดังกล่าวได้อย่างไรก็ดีเทคนิคชนิดนี้จะใช้ได้ก็ต่อเมื่อมีการซื้อพัสดุจากตลาดกลางสำหรับแลกเปลี่ยนสินค้าเท่านั้น

ตลาดกลางสำหรับแลกเปลี่ยนสินค้ามักอยู่ในเมืองใหญ่ เป็นที่ที่มีการซื้อและขายสินค้าในปริมาณที่มาก มีทั้งการซื้อขาย “เงินสด” และ “อนาคต” การซื้อขายเงินสดเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนเงินสดกับตัวสินค้า ส่วนการซื้อขายในอนาคตนั้นเกี่ยวกับการซื้อในปัจจุบันตามราคาที่แจ้งไว้โดยที่ตัวสินค้าจะส่งไปให้ ณ วันที่ระบุไว้ในอนาคต ตลาดในอนาคตมักจะเป็นสินค้าประเภทฝ้าย กาแฟ น้ำตาล หนังสัตว์ ยาง ขนสัตว์ และเมล็ดพืช เป็นต้น

สำหรับผู้ซื้อสินค้าอุตสาหกรรมนั้น Hedging เป็นเทคนิคที่ให้ความคุ้มครองป้องกันราคาตลาดตกลงในระยะที่บริษัทของเขากำลังแปรรูปวัตถุดิบเพื่อเตรียมที่จะขายในรูปแบบสินค้าสำเร็จรูป เมื่อไม่มีความกังวลทางการเงินผู้ประกอบการอุตสาหกรรม

ตัวอย่างที่เห็นได้ก็คือสมมติว่ามีบริษัทผลิตช็อกโกแลตขนาดใหญ่แห่งหนึ่งในประเทศไทย ตลาดใหญ่ของบริษัทนี้คือฮ่องกงซึ่งบริโกลช็อกโกแลตเป็นอันดับสองของโลก บริษัทนี้ได้ทำสัญญาขายน้ำเชื่อมช็อกโกแลตจะขายในราคาอิงกับราคาของโกโก้ดิบ ณ เวลาที่มีการจัดส่งน้ำเชื่อมช็อกโกแลต อะไรจะเกิดกับบริษัทผลิตช็อกโกแลตถ้าเขาซื้อโกโก้ดิบในราคา 0.26 บาทต่อกิโลกรัม และหลังจากนั้น 1 เดือน เมื่อเขาจัดส่งช็อกโกแลตในราคาต่ำกว่าที่เขาตั้งใจไว้เมื่อตอนเขาซื้อโกโก้ ดังนั้นกำไรของเขา ก็จะลดลง หรืออาจจะหมดไปเลย เพื่อปกป้องตัวของเขาเองกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ผู้ผลิตช็อกโกแลตอาจเลือกใช้วิธีการ Hedge ก็ได้ Hedge ประกอบด้วยรายการติดต่อทางการตลาดดังนี้

1) ประการแรก เขาซื้อโกโก้ดิบในตลาดเงินสด ในเวลาเดียวกันเขาขายสัญญาอนาคตในตลาดอนาคตในปริมาณเท่ากันของโกโก้ดิบ โดยจะจัดส่งหลังจากที่ขายช็อกโกแลตเพียงเวลาไม่นานนัก (โปรดสังเกตว่าเขาไม่ได้เป็นเจ้าของโกโก้ที่เขาจะจัดส่งในวันที่ในอนาคตเลย)

2) ณ เวลาที่เขาขายช็อกโกแลต เขาซื้อสัญญาอนาคตของโกโก้ด้วย เพื่อให้คุ้มกับสัญญาอนาคตที่เขาขายแต่เริ่มแรกและจะต้องจัดส่งในไม่ช้าการคุ้มครองที่ได้มาจากการทำ Hedge ขึ้นอยู่กับว่าราคาตลาดเงินสดของโกโก้ตกลงในระหว่างระยะเวลาที่มีการผลิต (เป็นผลมาจากการลดราคาขายของช็อกโกแลต)ราคาอนาคตก็จะลดลงตามส่วนด้วยดังนั้นแม้ว่าผู้ผลิตจะขาดทุนในการขายช็อกโกแลตในราคาตกลง เขาก็จะได้รับกำไรในจำนวนเท่ากันโดยสัญญาอนาคตเท่า ๆ กับราคาที่ลดลง สิ่งที่น่าสนใจก็คือตามตัวอย่างนี้ราคาขายของช็อกโกแลตมีความสัมพันธ์กับราคาซื้อโกโก้ดิบ สิ่งสำคัญในการใช้ Hedging ก็คือต้องมีการขายสินค้าสำเร็จรูปในตลาดโดยที่ราคาเคลื่อนไหวขนานเคียงคู่ไปกับราคาซื้อวัตถุดิบ

### กิจกรรมในการซื้อโดยเงินสด

15 มกราคม

การซื้อในตลาดเงินสดของโกโก้ดิบ 100,000 กิโลกรัม ในราคา 0.26 บาท/กิโลกรัม  
 $= 100,000 \times 0.26 \text{ บาท} = 26,000 \text{ บาท}$

15 มกราคม ถึง 15 กุมภาพันธ์

ผู้ซื้อทำให้เกิดต้นทุนผลิตรวมทั้งกำไรปกติ 0.43 บาท/กิโลกรัม  
 $= 100,000 \times 0.43 \text{ บาท} = 43,000 \text{ บาท}$

15 กุมภาพันธ์

ขายช็อกโกแลต เท่ากับโกโก้ 100,000 กิโลกรัม แก่ลูกค้า ณ 0.64 บาท/กิโลกรัม  
 $= 100,000 \times 0.64 \text{ บาท} = 64,000 \text{ บาท}$

กำไรสุทธิจากกิจกรรมการผลิต  $= 64,000 - (26,000 + 43,000) = -5,000 \text{ บาท}$

### กิจกรรมตลาดในอนาคต

15 มกราคม

ขายสัญญาอนาคตเดือนมีนาคมโกโก้ดิบ 100,000 กิโลกรัม ณ 0.275 บาท/กิโลกรัม  
 $= 100,000 \times 0.275 \text{ บาท} = 27,500 \text{ บาท}$

15 กุมภาพันธ์

ซื้อสัญญาอนาคตเดือนมีนาคมโกโก้ดิบ 100,000 กิโลกรัม ณ 0.225 บาท/กิโลกรัม  
 $= 100,000 \times 0.225 \text{ บาท} = 22,500 \text{ บาท}$

กำไรสุทธิที่ได้จากกิจกรรมตลาดโกโก้ในอนาคตเดือนมีนาคม

$= 27,500 \text{ บาท} - 22,500 \text{ บาท} = +5,000 \text{ บาท}$

ดังนั้นเมื่อผู้ผลิตช็อกโกแลตขาดทุน 5,000 บาท ในกิจกรรมผลิตเนื่องจากราคาของโกโก้ตกลง เขาก็สามารถชดเชยการขาดทุนได้ 5,000 บาท จากกำไรที่ได้โดยวิธี Hedging ในตลาดอนาคต ถ้าราคาโกโก้สูงขึ้นจาก 15 มกราคม ถึง 15 กุมภาพันธ์ สถานการณ์ก็จะกลับกันโดยจะมีกำไรเพิ่มขึ้นจากการผลิตเนื่องจากราคาสูงขึ้น แต่ก็ต้องยอมรับการขาดทุนจากรายการในอนาคตอย่างไรก็ดีจะไม่กำไรหรือขาดทุนอันเป็นผลมาจากความผันผวนของราคาตลาด Hedge ที่กล่าวมานี้มีสมมติฐานดังนี้

- 1) ราคาขายของผู้ซื้อสินค้าสำเร็จรูปมักจะขนานกับราคาตลาดเงินสดของวัตถุดิบ
- 2) ราคาอนาคตจะเคลื่อนไหวขนานกับราคาตลาดเงินสด



## สรุป

การเป็นผู้ซื้อที่ดีจะต้องทำการซื้อให้ได้ “ราคาดี” ต้นทุนในการจัดซื้อต้องต่ำ นอกจากนั้นผู้ซื้อจะต้องมีความสามารถในการวิเคราะห์ราคาทุกชนิดที่ผู้ขายเสนอมาก ไม่ว่าจะเป็นการซื้อสินค้าประเภทใด และจากแหล่งขายใด

การแข่งขันในตลาดทำให้เกิดการแข่งขันโดยสมบูรณ์ การผูกขาดและกึ่งผูกขาด การแข่งขันโดยสมบูรณ์ อุปสงค์และอุปทานเป็นอิสระในการตั้งราคา การผูกขาดมีผู้ขายรายเดียวควบคุมตลาดและขายสินค้าราคาสูงเพราะไม่มีการแข่งขัน แบบกึ่งผูกขาดสภาวะตลาดอยู่ในตอนกึ่งกลางมีผู้ขาย 2-3 รายในตลาด

การกำหนดราคาทำได้โดยพิจารณาต้นทุนและพิจารณาตลาด วิธีแรกเอาต้นทุนแต่ละรายการบวกเข้าก็จะเป็นราคา วิธีพิจารณาตลาดจะต้องอาศัยการวิจัยตลาดหรือทดสอบตลาดเพื่อกำหนดว่าจำนวนสินค้าเท่าใด จะสามารถขายได้ในราคาเท่าใด แม้จะตั้งราคาด้วยวิธีใดก็ตาม บางครั้งราคาอาจถูกควบคุมโดยรัฐบาลเพื่อพรณความเดือนร้อนของประชาชน และเพื่อป้องกันภาวะเงินเฟ้อ นอกจากนั้นการให้ส่วนลดทั้งส่วนลดเงินสด ส่วนลดการค้าและส่วนลดปริมาณก็มีความสำคัญต่อการกำหนดราคาด้วย

การกำหนดราคาต้องใช้ข่าวสารเกี่ยวกับราคาได้หลายแห่ง เช่น จากพนักงาน สิ่งพิมพ์เกี่ยวกับข้อมูลตลาด การแจกราคาต่อรองราคา เป็นต้น นอกจากนั้นราคายังเกี่ยวข้องกับจังหวะเวลาในการซื้อพัสดุอีกด้วย

## คำจำกัดความ

การวิเคราะห์ค่าพัสดุเป็นการศึกษาอย่างมีระบบ เป็นระบบถึงหน้าที่ของพัสดุ ชิ้นส่วน ส่วนประกอบหรือระบบเพื่อระบุส่วนของต้นทุนที่ไม่จำเป็นต้องใช้ เรื่องนี้เริ่มด้วยคำถามที่ว่าพัสดุมีค่าอย่างไร และต่อด้วยการวิเคราะห์ค่าในแง่ของหน้าที่ที่พัสดุปฏิบัติงาน ตัวอย่างเช่น หน้าที่ของเทพกาวก็คือเชื่อมชิ้นส่วน 2 ส่วนหรือมากกว่านั้นเข้าด้วยกัน การวิเคราะห์ค่าพัสดุจะทำการเปรียบเทียบวิธีอื่นที่จะเชื่อมส่วนต่าง ๆ (เช่น การเชื่อม การเย็บกระดาษ หรือการติดกาว เป็นต้น) ในแง่ของการค้นวัสดุสองชิ้นเข้าหากันและการใช้ความสิ้นเปลืองเป็นวิถีทางที่จะติดชิ้นส่วนเข้าด้วยกัน สรุปก็คือเป็นเรื่องของการประยุกต์เฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการติดวัสดุ

คำนิยามของหน้าที่จะต้องง่ายและสั้นที่สุดเท่าที่จะทำได้ เช่น ชี้ถึงอุณหภูมิ หรือควบคุมความชื้น เมื่อได้กำหนดหน้าที่แล้วก็มีการพิจารณาถึงความเหมาะสมและต้นทุนของทางเลือกที่เป็นไปได้

ดังนั้นการวิเคราะห์ค่าพัสดุจึงประกอบด้วย (1) การวิเคราะห์หน้าที่ (2) การพิจารณาแบบที่จะทำใ้หน้าที่ประสบความสำเร็จ และ (3) วิเคราะห์ต้นทุนของทางเลือกในทางปฏิบัติค่าทางวิศวกรรม (Value Engineering) บางครั้งเป็นส่วนของการวิเคราะห์แบบของการวิเคราะห์ค่า

### ความมุ่งหมาย

ความมุ่งหมายของการวิเคราะห์ค่าพัสดุคือนำเอาสติปัญญาของฝ่ายจัดซื้อและผู้ขายรวมทั้งฝ่ายวิศวกรรม ฝ่ายผลิต และพนักงานฝ่ายปฏิบัติการมารวมเข้าด้วยกันเป็นระยะ ๆ เพื่อทบทวนดูส่วนประกอบและพัสดุที่บริษัทใช้อยู่ เป็นความตั้งใจที่จะเสนอให้หนทางที่จะพิจารณาทางเลือกต่าง ๆ ทั้งหมดเท่าที่เป็นไปได้ในบรรยากาศของการมีการคิดและการวิเคราะห์อย่างเปิดเผย

การวิเคราะห์ค่าพัสดุนิ่งถึงข้อเท็จจริงที่ว่า เทคนิคการผลิตใหม่และพัสดุควรจะได้มีการพัฒนาติดต่อกันและจำเป็นต้องพิจารณาหาหนทางที่จะออกแบบสินค้าที่กำลังจำหน่ายอยู่เสียใหม่ นอกจากนั้นก็ยังตระหนักถึงข้อเท็จจริงที่ว่า การตัดสินใจออกแบบไว้ตั้งแต่ตอนต้นจะต้องทำการประเมินค่าหลังจากที่ลูกค้าได้ใช้สินค้าแล้ว ผู้ทำการประเมินอาจจะแนะนำให้มีการทบทวนส่วนประกอบต่าง ๆ ทบทวนหาวิธีการผลิตที่แตกต่างจากเดิมโดยสิ้นเชิง (เช่น การหล่อเทียบกับการตีเหล็ก) วัสดุใหม่ (เช่น ยางเทียบกับการทองแดง) หรือลดส่วนประกอบลง และจัดรวมพวกกับส่วนประกอบอื่น

### วิธีการวิเคราะห์ค่าพัสดุ

**การจัดหน่วยงาน** วิธีการจัดหน่วยงานเพื่อทำการวิเคราะห์ค่าที่เกี่ยวข้องกับเรื่องราวของการวิจัยคือการปรับปรุงสินค้ากับการออกแบบสินค้าใหม่ (เรื่องหลังนั้นแต่ก่อนเรียกกันว่าค่าทางวิศวกรรม (Value Engineering)) โปรแกรมการวิเคราะห์ค่าพัสดุดำเนินงานในระดับโรงงาน หรือแผนกที่ได้รับการกระจายอำนาจมาไม่ได้อยู่ใต้การควบคุมแบบรวมอำนาจจากศูนย์บัญชาการของบริษัท การควบคุมในระดับโรงงานช่วยให้ความพยายามในการวิเคราะห์ค่ามุ่งที่โครงการที่มีแนวโน้มจะก่อผลที่สำคัญขึ้นมา มี 3 วิธีที่จะตั้งกลุ่มเพื่อทำการวิเคราะห์ค่าพัสดุ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความแตกต่างของแต่ละบริษัท

1. เลือกเจ้าหน้าที่จากแผนกที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างคณะกรรมการสำหรับแก้ปัญหาในการพิจารณาการวิเคราะห์ค่า
2. ตั้งกลุ่ม Staff ถาวรเพื่อสนับสนุนฝ่ายจัดซื้อที่เป็น Line
3. ฝึกอบรมพนักงานดำเนินงานเพื่อให้สนใจโอกาสของการวิเคราะห์ค่า

(1) **คณะกรรมการ** ใช้กันมากที่สุดในบริษัทที่ใช้วิธีการวิเคราะห์ค่าพัสดุ โดยปกติมีการตั้งผู้ประสานงานเพื่อชี้นำการปฏิบัติงานของทีมที่มีประมาณ 4-8 คน โดยปกติทีมจะประกอบไปด้วยผู้แทนจากหน่วยงานดังต่อไปนี้ คือ ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายผลิต วิศวกรรม ควบคุมคุณภาพ บัญชีและการตลาดในโครงการวิเคราะห์ค่าพัสดุนั้น พนักงานฝ่ายดำเนินงานของแต่ละแผนกต่าง ๆ จะทำการสอบสวนร่วมกับกรรมการ ผลของการสอบสวนจะถูกนำเสนอคณะกรรมการวิเคราะห์ค่าโดยเจ้าหน้าที่ของแผนก

จุดอ่อนของการใช้คณะกรรมการก็คือการตัดสินใจเป็นไปอย่างลำบาก อุปสรรคก็คือ การเห็นแก่ประโยชน์ของแผนกของตน ไม่มีใครยอมรับว่าจะรับผิดชอบในการตัดสินใจร่วมกัน ปัญหาในเรื่องพนักงานมีการต่อต้านการเปลี่ยนแปลงและผู้ประสานงานขาดการเป็นผู้นำ เป็นต้น อุปสรรคเหล่านี้เอาชนะได้ ถ้ามีผู้ประสานงานที่เข้มแข็ง แม้ว่าวิธีคณะกรรมการอาจจะง่ายและเป็นวิธีที่ไม่แพงสำหรับทำการวิเคราะห์ค่าพัสดุก็ตาม คณะกรรมการวิเคราะห์ค่าโดยเจ้าหน้าที่ของแผนก

(2) **Staff** ถาวร Staff ที่ได้รับการฝึกอบรมมาเป็นอย่างดีและมอบหมายให้มาทำงานกับฝ่ายจัดซื้อ เป็นอีกวิธีที่นิยมใช้กันของหน่วยงานที่ทำการวิเคราะห์ค่า บริษัทใหญ่ ๆ ใช้วิธีนี้ในการจัดหน่วยงานแบบนี้ เจ้าหน้าที่ที่เป็น Staff มุ่งสนใจด้านการวิจัยของการวิเคราะห์ค่าโดยที่พนักงานอื่นทำการจัดซื้อ กระทำหน้าที่ในทางปฏิบัติงานด้วย

กุญแจแห่งความสำเร็จในการทำหน้าที่สร้างโปรแกรมการวิเคราะห์ค่าพัสดุ ก็คือความสัมพันธ์ระหว่าง Staff ผู้ชำนาญกับพนักงานปฏิบัติการ Staff จะเข้าร่วมในการศึกษาเกี่ยวกับวิธีการจัดซื้อ ปัญหาอยู่ที่การให้อำนาจแก่ Staff และเจ้าหน้าที่จัดซื้อในจำนวนไม่น้อยเท่าใด ถ้า Staff ได้รับความมากกว่าเจ้าหน้าที่จัดซื้อ ความรู้สึก “ด้อย” จะเกิดขึ้นและจะทำให้หลายขวัญเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานหรือเจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดซื้อ

(3) **การฝึกอบรม Staff** วิธีทางที่สามในการตั้งโปรแกรมวิเคราะห์ค่าก็คือ สร้างความรู้ตัวและความชอบในหลักของการวิเคราะห์ค่าพัสดุให้เกิดขึ้นภายในโครงสร้างขององค์กร เป็นที่หวังกันว่าความเข้าใจแนวความคิดและเทคนิคของมันโดยเหล่าพนักงานที่ทำการซื้อ ระบุรายละเอียดและใช้พัสดุในการผลิตก็จะเป็นการส่งเสริมให้พวกเขาใช้ การวิเคราะห์ค่าในการปฏิบัติงานประจำวันบริษัทส่วนมากที่ใช้วิธีนี้ไม่มี Staff สำหรับวิเคราะห์ค่าพัสดุแต่พึ่งพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่แต่ละอย่าง เพื่อให้ลงมือปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์ค่าพัสดุเป็นประจำ ในบางโอกาสอาจจะมีการจ้างที่ปรึกษาภายนอกเพื่อให้งานก้าวหน้าและเป็นแหล่งข้อมูลใหม่ ๆ แม้ว่าเนื้อหาของโปรแกรมฝึกอบรมเกี่ยวกับการวิเคราะห์ค่าจะผันแปรแตกต่างกันไปตามความต้องการของบริษัทก็ตาม ส่วนใหญ่โปรแกรมให้ข่าวสารเกี่ยวกับเทคนิคแสดงให้เห็นกรณีที่มีการปฏิบัติเพื่อลดต้นทุน ตระหนักถึงบุคคลที่รับผิดชอบสำหรับโครงการและสนับสนุนให้มีทัศนคติในเรื่องการลดต้นทุน และมีความร่วมมือกัน เพื่องานทางด้านวิเคราะห์ค่า

Q.C.

Q.C. แรกเริ่มเดิมทีมาจากประเทศญี่ปุ่น เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับคนงานทั้งหมดในสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับงานรวมทั้งกระบวนการตัดสินใจและการลงมือปฏิบัติงานด้วย Q.C. เป็นกลุ่มของคนงานที่สมัครเพื่อทำงานในโครงการปรับปรุงงานให้ดีขึ้น โครงการนี้ผจญปัญหามากมายเริ่มจากการปรับปรุงขวัญของคนงานไปจนถึงการออกแบบกระบวนการผลิต กลุ่มมักประกอบไปด้วยคนงานและผู้บังคับบัญชาโดยตรง แต่พวกเขาได้รับความช่วยเหลือทางเทคนิคจากวิศวกรของบริษัท หรือแผนกอื่น ๆ ในกรณีจำเป็น

แต่แรกเริ่มเดิมทีนั้นแนวความคิดนี้ใช้กับระดับโรงงานและระดับปฏิบัติการ โดยมุ่งที่จะปรับปรุงคุณภาพโดยมีคนงานร่วมกันคิดร่วมกันทำ การที่คนงานเกี่ยวข้องกับงานทางด้าน Q.C. ถูกประยุกต์มาใช้กับพนักงานฝ่ายจัดซื้อ เพราะเขาเข้าร่วมคิดร่วมทำโปรแกรมวิเคราะห์ค่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อใช้วิธีการอบรม Staff การแพร่วัตุดิบประสงค์การไม่ขัดขวางความคิดเกี่ยวกับการออกแบบ ต้นทุนและการปรับปรุงพัสดุที่ใช้ในการผลิตโดยผ่านทางวิธีการฝึกอบรมอาจทำให้พนักงานจัดซื้อสามารถปฏิบัติตาม Q.C. ของญี่ปุ่นจนบรรลุถึงการบริหารก้าวหน้า (Progressive Management) ก็ได้

### วิธีการและเทคนิคในการกำหนดค่าของหน้าที่ของชิ้นส่วน

วิธีการและเทคนิคเฉพาะในการกำหนดค่าของหน้าที่ของชิ้นส่วนประกอบไปจนถึงการประกอบชิ้นส่วนทั้งหมดผันแปรแตกต่างกันไปตามวิธีการที่บริษัทใช้ อย่างไรก็ตามโดยปกติแล้ววิธีทั้งหมดทุกวิธีรวมถึง (1) การวิเคราะห์แบบของการประกอบชิ้นส่วนทั้งหมด (2) การวิเคราะห์ชิ้นส่วนโดยคณะบุคคล (3) ทบทวนประสบการณ์ที่คล้ายกันของบริษัท (4) ทำการระดมสมอง (5) การวิเคราะห์ต้นทุน-ราคา (6) ทบทวนเกี่ยวกับผู้ขาย และ (7) สรุปและรายงาน

ดังได้กล่าวมาในตอนต้น คำถามเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ค่าก็คือ ชิ้นส่วนนี้มีค่าอย่างไร เพื่อตอบคำถามนี้ผู้ประเมินมุ่งไปที่ราคาตามตัวอย่างข้างต้น เช่นเดียวกันของสองชิ้นอาจจะคิดเข้าไว้ด้วยกัน โดยการเชื่อมเย็บติดด้วยที่เย็บกระดาษ ติดด้วยเทปกาวและติดด้วยกาวการเลือกทางเลือกใดเพื่อที่จะใช้ขึ้นอยู่กับความตั้งใจที่จะใช้สินค้าและเงื่อนไขในการใช้ สินค้าที่ดีที่สุดก็คือสินค้าที่ใช้ปฏิบัติงานได้อย่างน่าพอใจโดยมีต้นทุนต่ำสุดในกระบวนการวิเคราะห์ค่า การทดแทนกัน การรวมกัน การลดลง การทำให้ง่าย และการทำให้เป็นมาตรฐานมักได้รับการพิจารณามาใช้ด้วยเรื่องราวต่อไปนี้เป็นวิธีการของการวิเคราะห์ค่า

1. การวิเคราะห์แบบ ในฐานะที่เป็นจุดเริ่มต้นของการวิเคราะห์ค่าพัสดุ เราก็จะต้องฝึกให้เห็นภาพของหน้าที่ของสินค้าและชิ้นส่วนประกอบ มีการถอดออกเป็นชิ้นเพื่อให้มีโอกาสดูแต่ละชิ้นส่วนประกอบพร้อม ๆ กันไปกับหน้าที่ที่แต่ละชิ้นกระทำในระหว่างที่มีการออกแบบและพัฒนา ผู้ออกแบบจะทำทีละชิ้น

ในตอนนี้นำวิเคราะห์ค่าพัสดุซึ่งประกอบด้วยพนักงานจากหลายแผนกก็จะพิจารณาชิ้นส่วนประกอบตั้งแต่ชิ้นแรกไปจนถึงเป็นตัวผลิตภัณฑ์

2. การวิเคราะห์ชิ้นส่วนโดยคณะบุคคล จากการมีคณะบุคคลโดยปกติวิธีการวิเคราะห์ค่าพัสดุจะเริ่มด้วยรายการสำหรับตรวจสอบ เพื่อให้แน่ใจว่ามีการถามคำถามที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับชิ้นส่วนประกอบแต่ละชิ้นรายการสำหรับตรวจสอบมีรายละเอียดต่างกันแต่ความมุ่งหมายหลักก็คือเพื่อให้แน่ใจว่ามีการสอบสวนอย่างรอบคอบจริง ๆ คำถามต่อไปนี้เป็นเครื่องชี้ถึงรายการที่รวมอยู่ในรายการตรวจสอบ

- 1) หน้าที่เฉพาะของพัสดุกี่อะไรร
- 2) พัสตุนึงคใช้ (ตัดทิ้ง) ได้หรือไม่
- 3) ถ้าพัสดุนี้ไม่ได้มาตรฐาน จะเอาพัสดุมาตรฐานมาใช้แทนได้หรือไม่
- 4) มีพัสดุที่คล้ายกันที่บริษัทใช้อยู่ที่สามารถนำของที่อื่นมาทดแทนได้หรือไม่
- 5) สามารถออกแบบพัสดุใหม่เพื่อให้คงทนกว่านี้ได้หรือไม่
- 6) การเปลี่ยนแปลงจะทำให้พัสดุสามารถใช้กระบวนการผลิตที่ต้นทุนต่ำลง หรือใช้วัสดุราคาต่ำลงได้หรือไม่
- 7) สามารถผลิตพัสดุในบริษัทนี้โดยมีต้นทุนต่ำกว่านี้ได้หรือไม่
- 8) การผลิตพัสดุเกินกว่าความจำเป็นหรือไม่
- 9) ถ้ามีการสต็อกคงคลังพัสดุหลายขนาด บางขนาดสามารถรวมกันเพื่อลดต้นทุนสินค้าคงคลังและได้ประโยชน์กับปริมาณการซื้อหรือไม่
- 10) ในปัจจุบันมีความลำบากในการแสวงหาชิ้นส่วนประกอบหรือไม่
- 11) มีทางที่จะใช้เทคนิคการบรรจุหีบห่อและส่งของโดยประหยัดหรือไม่

3. การวิเคราะห์ต้นทุน-ราคา แม้ว่าต้นทุนจะเกี่ยวข้องกับทุกด้านของวิธีการวิเคราะห์ค่าพัสดุจะเป็นการดียิ่งขึ้นถ้าจะรวมเอาการวิเคราะห์ราคาเข้าไปเป็นด้านหรือแง่หนึ่งของวิธีการดังกล่าว คำถามนำที่จะถามก็คือภายใต้สภาวะ Optimal ต้นทุนของผู้ผลิตพัสดุที่มีการซื้อเป็นเท่าใด มองในแง่ต้นทุนที่คาดการณ์ไว้ คุณค่าตามหน้าที่ที่มีต่อบริษัทเป็นจำนวนเท่าใด ต้นทุนในการผลิตพัสดุตั้งขึ้นโดยสมมติฐานว่าผู้ขายมีสมรรถภาพมาก มีเครื่องจักรเครื่องมือที่ทันสมัยและสามารถที่จะหาทุนคืนได้

4. การทบทวนเกี่ยวกับผู้ขายและข่าวสารที่เข้ามา วิเคราะห์ค่าพัสดุได้รับการสนับสนุนจากผู้ขายในปัจจุบันและผู้ที่จะคาดว่าจะเป็นผู้ขายในระหว่างที่มีกระบวนการประเมิน ผู้ขายมักจะอยู่ในฐานะที่จะให้ความช่วยเหลือทางเทคนิคในเรื่องที่เขาชำนาญเฉพาะด้าน และมีความสามารถ

5. การรายงาน ทีมที่ใช้ในการวิเคราะห์ค่าพัสดุจะประสบความสำเร็จได้ก็จะต้องฟันฝ่าปัญหาทางด้านการเมืองในการนำรายงานเสนอต่อฝ่ายบริหาร ผลที่ได้เป็นผลงานของมีทีมมากกว่าที่จะเป็นของบุคคลเดียว การเลือกเอาบุคคลออกมาโดยยังคงรักษากลุ่มไว้ไม่ใช่เรื่องง่าย ขวัญกำลังใจพนักงานเป็นตัวกำหนดที่สำคัญว่าโครงการวิเคราะห์ค่าพัสดุจะประสบความสำเร็จในอนาคตหรือไม่

### มาตรฐานคืออะไร

กระบวนการที่มีข้อตกลงกันไว้โดยเฉพาะเกี่ยวกับคุณภาพ แบบ ขนาด วิธีการ เป็นต้น ข้อตกลงในเรื่องที่กล่าวมานี้เรียกว่ามาตรฐาน ซึ่งจะเขียนขึ้นมา ผลิตและเผยแพร่ไปสู่ทุกคนในบริษัทที่สนใจในเรื่องราวดังกล่าว ดังนั้นมาตรฐานก็คือกฎที่มีการปฏิบัติตามและตั้งขึ้นโดยผู้มีอำนาจ

#### ความสำคัญของมาตรฐานในชีวิตเศรษฐกิจ

ทำให้การดำรงชีวิตง่ายขึ้นโดยที่เราไม่รู้ตัว ทำให้สิ่งของราคาต่ำลง คุณภาพดีขึ้น ความปลอดภัยมากขึ้น มีของจำหน่ายมากขึ้น นอกจากนี้ยังอำนวยความสะดวกแก่การผลิตขนาดใหญ่

#### ชั้นของมาตรฐาน

1. มาตรฐานเกี่ยวกับสิ่งของ เช่น ขนาด รูปร่าง สี คุณสมบัติทางฟิสิกส์ และเคมี และคุณสมบัติในการปฏิบัติงาน เราเรียกกันว่า มาตรฐานทางวัตถุ (Material Standard)
2. มาตรฐานที่เกี่ยวกับกฎของการปฏิบัติ เช่น วิธีปฏิบัติทางการบัญชี วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการบุคคล เป็นต้น เราเรียกว่า มาตรฐานทางการบริหาร (Managerial Standard)

#### การจำแนกพวกมาตรฐานของบริษัท

1. มาตรฐานของสินค้าสำเร็จรูป (End-Product Standards) เป็นมาตรฐานของพัสดุที่จะใช้ผลิตต่อเพื่อให้เป็นสินค้าสำเร็จรูป
2. มาตรฐานในโรงงาน (In-Plant Standard) เป็นมาตรฐานและกระทำให้ง่ายในเรื่องอุปกรณ์สำหรับบำรุงรักษาซ่อมแซมและเพื่อการทำงาน

#### มาตรฐานที่นิยมใช้กัน

1. มาตรฐานของรัฐบาล (มาตรฐาน ม.อ.ก.) รัฐบาลมีส่วนร่วมในการวางมาตรฐานทางอุตสาหกรรม โดยจัดตั้งสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมขึ้น โคนสำนักงานดังกล่าวมีความมุ่งหมายดังนี้

- 1) สร้างความเชื่อถือแก่ผลิตภัณฑ์ในประเทศ
- 2) ปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์
- 3) สร้างความเป็นธรรมในการซื้อขาย

- 4) ขจัดปัญหาและอุปสรรคทางการค้าต่าง ๆ
- 5) สร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
- 6) ประหยัดทรัพยากรและค่าใช้จ่าย
- 7) เป็นสะพานสำหรับอุตสาหกรรมต่อเนื่อง

สำนักงานกำหนดมาตรฐานในสาขาต่าง ๆ โดยอิงมาตรฐานสากล เช่น ISO, IEC และ Codex สำนักงานจะรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์โดยการออกใบอนุญาตให้แสดงเครื่องหมายมาตรฐาน ซึ่งมี 3 แบบคือ

- 1) เครื่องหมายมาตรฐานทั่วไป เป็นมาตรฐานที่ตั้งขึ้นโดยไม่บังคับให้ผู้ผลิตสินค้าต่าง ๆ ต้องปฏิบัติตาม
- 2) เครื่องหมายมาตรฐานบังคับ ถ้าผลิตภัณฑ์คุณภาพไม่ตรงกับที่สำนักงานกำหนดจะเป็นการผิดกฎหมาย
- 3) เครื่องหมายมาตรฐานเฉพาะด้านความปลอดภัยใช้สำหรับผลิตภัณฑ์ บางประเภท

**2. มาตรฐานสากล** ในกรณีที่มีการสั่งซื้อพัสดุจากต่างประเทศก็มักนิยมใช้มาตรฐานของต่างประเทศ การจะเลือกใช้มาตรฐานใดนั้นขึ้นอยู่กับเหตุผลหลายประการ เช่น ค่านิยมของผู้สั่งซื้อ ความชอบส่วนตัวและแหล่งผลิตภัณฑ์

#### การจัดซื้อกับการใช้มาตรฐาน (Purchasing and Standardization)

ในการจัดซื้อ เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดซื้อจะต้องเข้าใจถึงมาตรฐานทางการค้า มาตรฐานของประเทศไทยและมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมที่คนกำลังเกี่ยวข้องอยู่และสินค้าที่ตนจัดซื้ออยู่ ผลดีของการใช้มาตรฐานต่อผู้ซื้อมีมากมาย เช่น ประหยัดเงินและเวลาที่จะใช้ในการเตรียมสเปคของบริษัท ช่วยให้เกิดความเชื่อถือและลดต้นทุน ลดความผิดพลาดและข้อขัดแย้งให้น้อยลง

#### การวิเคราะห์ค่าพัสดุและมาตรฐาน

การวิเคราะห์ค่าของการซื้อเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการของการซื้อของนักซื้อมืออาชีพเป็นส่วนเบื้องต้นที่กระทำกันและเป็นส่วนที่จะต้องกระทำติดต่อกัน อย่างไรก็ตามเนื่องจากกระบวนการซื้อที่มีหลายแง่ ความรับผิดชอบในการมุ่งที่ความชำนาญและการวิเคราะห์ค่าการซื้อปรากฏให้เห็นว่าเป็นเรื่องแยกกัน เรื่องหนึ่งเกี่ยวข้องกับการจัดซื้อ และอีกเรื่องหนึ่งเกี่ยวกับแผนกที่รับผิดชอบในการระบุ ทดสอบ และการใช้สินค้าที่ซื้อ

## การจัดซื้ออุปกรณ์หลัก

การจัดซื้ออุปกรณ์หลักเป็นเรื่องที่ท้าทายฝ่ายจัดซื้อเป็นอย่างมาก วิศวกรทั้งภายในฝ่ายจัดซื้อและภายนอกมีบทบาทสำคัญในการจัดหาอุปกรณ์หลักสำหรับโรงงาน การจัดหาดังกล่าวโดยปกติต้องการคุณลักษณะเฉพาะที่มีรายละเอียดประกอบ เกี่ยวข้องกับเงินจำนวนมาก และมีอายุยืนยาว

อุปกรณ์หลักของกิจการประกอบด้วยของหนักที่มีลักษณะถาวรและส่วนประกอบของเครื่องมีสายพานเครื่องมือหมุนเหล็ก เครื่องต้มน้ำร้อน รถยนต์ราง เป็นต้น โดยปกติการจัดซื้ออุปกรณ์หลักมักเกี่ยวข้องกับเงินจำนวนมาก ดังนั้นความรับผิดชอบในการซื้ออุปกรณ์หลักจึงตกอยู่กับพนักงานฝ่ายจัดซื้ออาวุโส มีการปฏิบัติทางการบัญชีเพื่อคิดค่าเพื่อคิดค่าเสื่อมอุปกรณ์หลักเป็นเวลาแรมปี มูลค่าของมันปรากฏอยู่บนงบดุล ตรงกันข้ามพัสดุและอุปกรณ์มีการคิดเป็นรายจ่ายในงบกำไรขาดทุน

## แนวความคิดเกี่ยวกับการซื้อเครื่องจักรเครื่องมือใหม่

เครื่องมือใหม่อาจจำแนกออกได้เป็นเพื่อความมุ่งหมายหลากหลายและเพื่อความมุ่งหมายเดียว เครื่องมือเพื่อความมุ่งหมายหลากหลายมีการใช้ได้หลายอย่าง อาจใช้ได้กับอุตสาหกรรมอย่างหรือมีชีวิตในงานเทคโนโลยีอื่นยาวกว่าและอาจจะมีมูลค่าซากเป็นจำนวนมาก เช่น รถโฟล์คลิฟต์ (Forklift) คอมพิวเตอร์และเครื่องกลึง เป็นต้น

เครื่องมือเพื่อความมุ่งหมายเดียวได้รับการออกแบบให้ปฏิบัติงานได้เพียงอย่างเดียวซึ่งมีประสิทธิภาพมากกว่าเครื่องมือความมุ่งหมายหลากหลายมาก อย่างไรก็ตามพิเศษเฉพาะจำกัดการใช้งานของมัน การจำกัดให้ใช้กับอุตสาหกรรมเดียว บางครั้งอาจจำกัดใช้ได้เฉพาะลูกค้ารายเดียวเท่านั้น สเปคของผู้ซื้อเป็นเรื่องสำคัญมากจนอาจต้องมีการปรึกษาหารือกับเจ้าหน้าที่เทคนิคทั้งของผู้ซื้อและผู้ขาย มูลค่าซากของเครื่องพิเศษนี้อาจต่ำมากและมีข้อเสียเปรียบตรงที่มักจะหมดความต้องการเครื่องมือนี้ก่อนที่เครื่องจะพังเสียอีก

## ลักษณะของการซื้ออุปกรณ์หลัก

1. มีการเจรจาต่อรองราคากันนาน การจัดซื้ออุปกรณ์หลักแตกต่างจากพัสดุนั้นตรงที่การซื้อแต่ละครั้งเป็นจำนวนเงินมากมาย และจบลงหลังจากที่มีการเจรจาต่อรองกันนาน มีการพิจารณาผู้ขายจำนวนมาก การซื้ออื่น ๆ เช่น การซื้อวัตถุดิบ เช่น เคมี หลังจากทีเลือกโดยดูที่ราคา คุณภาพ ทำเลที่ตั้งและปัจจัยอื่นแล้วการซื้อครั้งต่อมาก็มักจะซื้อจากผู้ขายรายเดิมจนกว่าจะมีเหตุผลที่จะเปลี่ยนแปลงแต่สำหรับอุปกรณ์หลักรายการติดต่อแต่ละครั้งมาจากการเจรจาต่อรองราคากันนานและกระทำทุกครั้งที่มีการซื้อ น้อยครั้งนักที่พอใจครั้งแรกแล้วจะสั่งซื้อซ้ำอีก



2. **ต้องมีระยะเวลาสั่งของ** ระยะเวลาสั่งของหมายถึง ช่วงเวลาระหว่างการวางคำสั่งซื้อกับวันที่ส่งของ ระยะเวลาสั่งของมีมากกว่าในการซื้ออุปกรณ์หลักเมื่อเทียบกับพัสดุและอุปกรณ์อื่น โดยเฉพาะเครื่องมือที่ “ผลิตตามสั่ง” หรือต้องการความสามารถพิเศษทางวิศวกรรม ถึงแม้ว่าจะเป็นเครื่องมือมาตรฐานแต่ขนาดและมูลค่าของมันเป็นไปได้ที่จะมีผลิตและเก็บคงคลังของผู้ผลิตไว้

3. **มีแผนกอื่นเกี่ยวข้องด้วย** เนื่องจากความสำคัญที่มีต่อกระบวนการทางอุตสาหกรรมมูลค่าเป็นเงินจำนวนมาก และมีลักษณะเด่นพิเศษ การซื้ออุปกรณ์หลักจึงเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติต่อกันของเจ้าหน้าที่ของบริษัทหลากหลายฝ่าย ส่วนได้ส่วนเสียมากที่สุดเห็นจะตกอยู่กับแผนกผู้ซื้อสินค้าโดยได้ข้อมูลมาจากผู้บริหารชั้นสูง แผนกวิศวกรรมและการเงิน

ตัวอย่างเช่นการซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าด้วยกังหันไอน้ำเป็นที่สนใจกันไปทั่ว ผู้บริหารชั้นสูงเป็นรายแรกที่พิจารณาเรื่องราวโดยดูจากรายงานว่าเกิดความต้องการเครื่องมือชิ้นนี้ การประมาณต้นทุนและการประหยัดที่คาดว่าจะได้รับ แผนกการเงินต้องพิจารณาว่ามีเงินพอหรือไม่เนื่องจากโดยปกติเรื่องนี้ต้องลงทุนสูง เมื่อมีการอนุมัติให้ซื้อแล้ว ฝ่ายวิศวกรรมเริ่มทำงานเพื่อกำหนดขนาดที่แน่นอนของเครื่องมือชิ้นนี้แบบที่จะซื้อ ทำเลที่ตั้ง การติดตั้งและเรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

4. **มีคุณลักษณะเฉพาะที่คล่องตัว** คุณลักษณะเฉพาะสำหรับอุปกรณ์หลักมาตรฐานมักจะมี ความคล่องตัวกล่าวถึงสินค้าประเภทอื่น เหตุผลหนึ่งก็คือ เครื่องมือที่ใช้เพื่อความมุ่งหมายเดียวกัน แต่มาจากแหล่งขายคนละแหล่งมักจะแตกต่างกันเป็นอย่างมากในเรื่องคุณสมบัติ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมปืมน้ำมันจะเสนอขายปืมนี่ที่มีความสามารถเหมือนปืมนั้นทั่วไป แต่ปืมนี่ใช้ได้กับแบบแสดงคุณลักษณะเฉพาะหลายแบบแตกต่างกันไป บริษัทผู้ซื้อจะต้องพิจารณาทางเลือก (ปืมนั้นต่าง ๆ ) เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของบริษัทผู้ซื้อ การใช้คุณลักษณะเฉพาะที่ “ตายตัว” จะลดการแข่งขันให้น้อยลง และผลที่อาจจะเกิดก็คือราคาสูงกว่าผู้ขายรายอื่น

5. **ความต้องการบันทึกรายละเอียด** ความแตกต่างระหว่างการซื้ออุปกรณ์หลักกับการซื้ออย่างอื่นอีกประการหนึ่งก็คือการระบุแสดงพัสดุที่เป็นอุปกรณ์หลักจะต้องมีบันทึกรายละเอียดอุปกรณ์หลักซึ่งใช้เป็นหลักในการคิดค่าเสื่อมราคา ในการสั่งซื้อชิ้นส่วนอะไหล่ในการใช้งานและความต้องการให้บริการแก่อุปกรณ์หลัก เป็นต้น

6. **มีมูลค่าสูง** มูลค่าต่อหน่วยของอุปกรณ์หลักสูงเนื่องจากการผลิตเครื่องมือต้องให้ค่าแรงงานและวัตถุดิบสูงกว่าการซื้อชนิดอื่น นอกจากนั้นในการสร้างเครื่องมือผู้ขายต้องทำแบบตลอดจนถึงขึ้นโครงสร้างทางวิศวกรรม ซึ่งก็เป็นการเพิ่มต้นทุนเพื่อให้ตรงกับคุณลักษณะของผู้ซื้อ นอกจากนั้นเครื่องมืออาจจำเป็นต้องใช้วัสดุในการสร้างเป็นจำนวนมาก หรือบางท้องถิ่นอาจต้องใช้วัสดุพิเศษ เช่น เหล็ก สแตนเลส

เกรดสูง เป็นต้น มูลค่าต่อหน่วยที่สูงต้องใช้งบประมาณที่สูงต้องใช้งบประมาณมากและอาจต้องมีการวางแผนทางการเงิน

7. การซื้อแต่ละครั้งกินเวลานาน อุปกรณ์หลักทุกชิ้นมีการซื้อไม่บ่อยครั้งนัก การที่นาน ๆ ซื้อครั้งทำให้เกิดความจำเป็นต้องมีการประเมินกันอย่างรอบคอบ ประวัติของการซื้อครั้งก่อน บางครั้งก็ช่วยอะไรไม่ได้มากนัก ถ้าเป็นการซื้อครั้งใหม่ นอกจากนั้นการซื้อจะต้องคอยดูว่ามีการเปลี่ยนแปลงหรือมีการพัฒนาใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือที่จะซื้อหรือไม่

บางครั้งเป็นไปได้ที่จะมีการซื้ออุปกรณ์หลักจำนวนหลายชิ้นจากบริษัทต่างชาติ จริงอยู่การซื้อสิ่งของจากภายในประเทศให้ผลดีหลายประการ เช่น สร้างงานให้กับคนในชาติ รักษาอำนาจซื้อไว้สำหรับสินค้าราคาก็สูงด้วย แต่การซื้อจากต่างประเทศก็มีข้อบกพร่องตรงที่ถ้าเกิดเหตุฉุกเฉินก็ไม่อาจทำการซ่อมแซมได้ในทันทีทันใดนอกจากนั้นยังเป็นการยากที่จะบริการจากผู้ชำนาญจากภายในประเทศ การติดต่อไปยังประเทศผู้ผลิตก็เป็นการสิ้นเปลืองเป็นอย่างมากด้วยเช่นกัน

8. การซื้อต่อเนื่อง การซื้ออุปกรณ์หลักมักจะตามมาด้วยการซื้อเครื่องมือที่ต้องใช้เกี่ยวข้องกับวัสดุหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ การซื้อเครื่องมือชิ้นใหม่หนึ่งชิ้นเป็นเพราะเครื่องมือเก่าล้าสมัยและต้องการของใหม่ทดแทนอาจมีความจำเป็นที่จะต้องหาวัสดุทดแทนเพื่อที่จะใช้เครื่องจักรใหม่ หรืออาจต้องใช้อุปกรณ์เพื่อการดำเนินการผลิต ดังนั้นการซื้อเครื่องมือเครื่องจักรอาจเริ่มมีปฏิริยาลูกโซ่ ถ้าคนที่ซื้ออุปกรณ์หลักไม่ใช่คนที่ซื้อวัสดุดิบ แล้วก็ต้องจัดให้มีการประสานงานกันเป็นอย่างดี

### ความแตกต่างระหว่างอุปกรณ์หลักกับวัสดุที่ซื้อมาเพื่อการผลิต

ความแตกต่างระหว่างการซื้ออุปกรณ์หลักกับการซื้อวัสดุการผลิตมีดังนี้

1. ส่วนมากแล้วการตระหนักถึงความแตกต่างเกิดมาจากแผนผู้ใช้โดยเฉพาะแผนปฏิบัติการหรือฝ่ายบริหาร

2. การซื้ออุปกรณ์หลักมักจะเลื่อนเวลาจนกระทั่งเหมาะที่จะซื้อ การขอซื้อครั้งแรกอาจมาถึงฝ่ายจัดซื้อในรูปของการหาข่าวสารทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องจักร โดยมิได้ทำการซื้อในทันทีทันใด จากนั้นฝ่ายจัดซื้อก็จะแสวงหาข่าวสารเกี่ยวกับปฏิบัติการปฏิบัติงานและการขายรวมทั้งราคาและข่าวสารเกี่ยวกับการจัดส่ง

3. แผนกที่เป็นผู้ใช้ทำการศึกษหาข่าวสารเบื้องต้นที่ได้รับมาจากฝ่ายจัดซื้อและกำหนดความสามารถในการติดตามเรื่องราว

4. ถ้ายืนยันการตัดสินใจก็จะมี การตั้งทีม การซื้อชิ้น มีการสร้างสเปคขึ้นร่วมกันระหว่างฝ่ายผู้ใช้ ฝ่ายวิศวกรรมและฝ่ายจัดซื้อ สเปคจะต้องบ่งถึงแบบหรือคุณสมบัติในการปฏิบัติงานอย่างชัดเจนเท่าที่จำเป็นจะต้องใช้ในสถานการณ์ในปัจจุบัน

โดยหลักการแล้วผู้ใช้ต้องการแก้ปัญหาเรื่องเครื่องจักรหรืออุปกรณ์หลักกับตัวแทนของผู้ผลิต วิศวกรฝ่ายขายของผู้ผลิตมักจะให้คำแนะนำที่ดีเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์หลักในสถานการณ์ของผู้ใช้ นอกจากนั้นในกรณีที่การใช้เป็นอย่างสลับซับซ้อน วิศวกรฝ่ายขายอาจเสนอการศึกษาทางวิศวกรรมเป็น บริการแก่ผู้ขายก็ได้

5. เมื่อการสำรวจตรวจสอบเสร็จสิ้นลงและสเปคถูกกำหนดแน่นอนแล้ว ฝ่ายจัดซื้อก็อาจ ปฏิบัติการต่อไปเพื่อเลือกผู้ขาย

ถ้าถึงขั้นตอนนี้ ผู้ซื้อมักจัดให้มีการแสดงให้ดู ณ สถานที่ของผู้ซื้อเฉพาะรายที่เป็นผู้ขายที่ ตรงสเปคที่สุดความต้องการก็คือเปิดโอกาส ให้มีการทดสอบโดยพนักงานแผนกของผู้ใช้และสมาชิกของ ทีมผู้ซื้อ จากผลของการเปรียบเทียบการดำเนินการ ทีมก็สามารถหาเครื่องจักรที่ยอมรับได้และผู้ทีคาดว่าจะ เป็นผู้ขาย จากนั้นฝ่ายจัดซื้อก็ขอให้ผู้ขายได้รับเลือกเสนอข้อเสนออย่างเป็นทางการ วิธีนี้ใช้ดีกับการซื้อ ผลิตภัณฑ์มาตรฐานที่ขนส่งได้ง่าย

ในกรณีเครื่องจักรเครื่องมือไม่อาจย้ายมาแสดงให้ชมได้ เช่น เตาอบทางอุตสาหกรรมหรือ เครื่องจักรที่ผลิตตามสั่ง การจัดซื้อก็ต้องปฏิบัติแตกต่างออกไปจากที่กล่าวแล้ว กรณีนี้อาจต้องใช้การ ประกวดราคาสองขั้นตอนนี้ ขั้นตอนที่แรกมีการเสนอข้อเสนอทางเทคนิค หลังจากที่รู้ผู้ชนะการประกวดราคา แล้วทีมผู้ซื้อ ก็จะไปเยี่ยมผู้ที่คาดว่าจะเป็นผู้ขายเพื่อเจรจากับพนักงานบริหารและเจ้าหน้าที่ทางเทคนิคและ เพื่อศึกษาเครื่องจักรและเพื่อการศึกษาเครื่องจักรประเภทคล้ายคลึงกันกับต้องการเพื่อดูการปฏิบัติงานของ เครื่องดังกล่าวโดยใช้เครื่องอำนวยความสะดวกของผู้ขาย การปฏิบัติดังนี้ทำให้การประกวดราคาแคบเข้า จากนั้นก็ทำการเรียกประกวดราคาเป็นครั้งสุดท้ายในกรณีที่เหลือผู้ที่คาดว่าจะเป็นผู้ขายเพียง 2-3 ราย ผู้ซื้อ อาจต้องตัดสินใจใช้วิธีการต่อรองราคาก็ได้

6. ณ จุดนี้จะมีการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจแก่ทางเลือกต่าง ๆ การวิเคราะห์กระทำโดยแผนกต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งโดยปกติมักจะมีฝ่ายจัดซื้อหรือฝ่ายการเงิน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับข่าวสารเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน ทางเทคนิคและต้นทุนที่ฝ่ายวิศวกรรม ฝ่ายผู้ใช้และฝ่ายจัดซื้อจะจัดหามาให้

7. ข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่ได้รับมาบ่งให้เห็นว่าเราพร้อมแล้วที่จะทำการประเมิน ในบริษัทขนาดใหญ่ ทีมของผู้ซื้อเป็นผู้ทำการประเมิน ในบริษัทขนาดเล็กงานนี้แผนกที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเป็นผู้กระทำ ผลสุดท้ายของการประเมินก็คือการเตรียมรายงานเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อแนะนำว่าควรซื้อเครื่องจักร เครื่องไหนซื้อที่ไหนและซื้ออย่างไร ทำไม่จึงต้องซื้อและตัวเลขประมาณการการใช้ตลอดจนอายุของ

เครื่องจักร นอกจากนี้ยังมีข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนการปฏิบัติการในปัจจุบันและต้นทุนทางเลือกต่าง ๆ การคำนวณทางการเงินเกี่ยวกับอัตราผลตอบแทนการลงทุน สุดท้ายต้องมีคำแนะนำจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องด้วย

8. รายงานเป็นลายลักษณ์อักษรเสนอต่อฝ่ายบริหารสูงสุดเพื่อตัดสินใจ
9. ถ้าตัดสินใจออกมาว่าเห็นด้วย ฝ่ายจัดซื้อดำเนินการเพื่อสรุปการซื้อ

### บทบาทของฝ่ายจัดซื้อในการซื้ออุปกรณ์หลัก

ฝ่ายจัดซื้อมีบทบาทสำคัญในการจัดซื้ออุปกรณ์หลักซึ่งแตกต่างไปจากการจัดซื้อวัสดุสำหรับการผลิตดังนี้

1. แหล่งข่าวสาร ฝ่ายจัดซื้ออยู่ในฐานะที่ดีที่สุดในการพัฒนาการจัดซื้ออุปกรณ์หลักจากการติดต่อเป็นประจำกับพนักงานขายและวารสารทางการค้าอย่างสม่ำเสมอ ผู้ซื้อจะมีข่าวสารให้กับผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการได้ ในบริษัทใหญ่อาจมีผู้ซื้อคนหนึ่งมีความชำนาญเฉพาะในด้านการจัดซื้อเครื่องจักรและอุปกรณ์หลัก ฝ่ายจัดซื้อที่มีประสิทธิภาพทำการถ่ายทอดข่าวสารเกี่ยวกับการพัฒนาของอุปกรณ์หลักให้แก่ผู้บริหารของฝ่ายปฏิบัติการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

เมื่อการซื้อเริ่มต้นขึ้น ก็เป็นหน้าที่ของฝ่ายจัดซื้อที่จะกำหนดผู้ขายที่มีประสิทธิภาพและการหาข่าวสารที่ผู้ใช้ต้องการเพื่อทำการวิเคราะห์เบื้องต้น เช่น ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพการซื้อกล้องจุลทรรศน์คุณภาพดี ราคาแพง ผู้ซื้อที่รู้ตลาดเป็นอย่างดีสามารถหาข่าวสารที่จำเป็นต้องทำการวิเคราะห์ได้ นอกจากนี้ผู้ซื้อที่มีประสิทธิภาพยังสามารถทำการสาธิตให้ฝ่ายอื่นดูแบบที่แข่งขันกันและกำลังเด่นในตลาด พนักงานฝ่ายควบคุมคุณภาพสามารถทดสอบและเปรียบเทียบได้

2. บริการของการเป็น “ตัวเชื่อม” (Liaison Service) ในระหว่างที่มีการสอบสวนเครื่องมืออยู่นั้น ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการมักจะเห็นว่าการแก้ปัญหาทางด้านรายละเอียดทางเทคนิคกับผู้แทนของผู้ผลิตเครื่องจักรจะเป็นประโยชน์มาก วิธีปฏิบัติที่เหมาะสมก็คือผู้ปฏิบัติหน้าที่เป็นตัวเชื่อมโดยจัดการประชุมระหว่างผู้ที่คาดว่าจะเป็นผู้ขายกับฝ่ายปฏิบัติการ โดยหลักแล้วผู้ซื้ออุปกรณ์หลักจะต้องอยู่ในที่ประชุมด้วยหรือไม่ก็ติดตามความก้าวหน้าในเรื่องสำคัญ ๆ ความสำคัญอยู่ที่ความรับผิดชอบที่จะไม่ให้มีการผูกมัดโดยรายงานหลัก ดังนั้น ผู้ซื้อจะต้องเป็นผู้ทำการเจรจาต่อรองกับผู้ทีคาดว่าจะเป็นผู้ขายเท่านั้นจึงจะเรียกว่าปฏิบัติตามบทบาทอย่างมีประสิทธิภาพ

ในการประชุมแก้ปัญหาเบื้องต้นนี้ วิศวกรการขายบริษัทผู้ผลิตอาจเสนอที่จะศึกษาวิธีการใช้เพื่อเป็นบริการให้กับบริษัทผู้ซื้อก็ได้ ผู้ขายในบางอุตสาหกรรมทำการศึกษาทางด้านเทคนิคโดยถือเป็นส่วนหนึ่งของการขายแต่ในบางอุตสาหกรรมต้นทุนของการศึกษาล่วงหน้าไม่รวมอยู่ในราคาขาย

ดังนั้นฝ่ายจัดซื้อจึงต้องระวังเกี่ยวกับการยอมรับงานวิศวกรรมก่อนการขาย โดยปกติผู้ซื้อต้องการความช่วยเหลือทุกอย่างที่มีอยู่ แต่ในบางกรณีการศึกษาทางวิศวกรรมก่อนขายก็ทำให้เกิดต้นทุนมากและเป็นการลุดให้ผู้ซื้อไปผูกพันกับผู้ขาย ดังนั้นก่อนจะมีการรับข้อเสนอทางเทคนิคควรที่จะสอบถามก่อนว่า จะต้องมีการผูกพันทางการเงินเท่าไร และต้องตรวจสอบว่าค่าใช้จ่ายนั้นเท่ากับราคามาตรฐานในอุตสาหกรรมหรือไม่

**3. การสร้างสเปคและการประกวดราคา** ข้อได้เปรียบอย่างหนึ่งในการสร้างทีมขายก็คือมีการร่วมมือกันในการผจญกับปัญหาการซื้อ การร่วมมือดังกล่าวมีประโยชน์ในการสร้างสเปคของเครื่องมือเครื่องจักร ในฐานะที่ฝ่ายซื้อมีส่วนร่วมด้วย เมื่อสเปคใกล้ที่จะเสร็จสิ้นและกำลังจะออกค่าเชิญให้ประกวดราคา ผู้ซื้อควรสวมบทบาทผู้ตรวจสอบอย่างไม่เป็นทางการ แม้จะมีงานด้านเทคนิคเกี่ยวข้องผู้ซื้อจะต้องพยายามทุกอย่างเพื่อให้เห็นว่าสเปคที่เขียนขึ้นมามีความสมบูรณ์ ผู้ใช้ส่วนใหญ่มีอุปทาน (Biases) ในเครื่องมือประเภทใดประเภทหนึ่ง เราจะต้องจัดอุปทานออกจากสเปค นอกจากนั้นมีการซื้ออุปกรณ์หลักจะต้องจำกัดจำนวนผู้ขายแต่ไม่ควรลดจำนวนลงไปอีกโดยวิธี “รังเกียจเคียดจัญท์”

เพื่อให้การปฏิบัติตามบทบาทได้เต็มที่ ผู้ซื้อจะต้องเข้าร่วมในการประชุมถกปัญหาทางเทคนิคระหว่างพนักงานหลักของบริษัทกับผู้ผลิตทั้งหลายและจะต้องมีความเข้าใจในปัญหาทางเทคนิคที่เกี่ยวข้องด้วย งานของผู้ซื้อก็คือการออกสเปค นอกจากนั้นยังต้องเข้าใจถึงการต่อรองกับลูกค้าด้วยเมื่อสเปคเสร็จสิ้น ผู้ซื้อต้องรับผิดชอบในการจัดทำารประกวดราคาด้วย

**4. การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ** ผู้ขายบางรายมีคุณภาพดีกว่ารายอื่น ๆ ระดับคุณภาพจะต้องพิจารณาอย่างรอบคอบโดยทีมซื้อเพื่อตกลงใจว่าจะซื้อเครื่องมือเครื่องไหนกันแน่ โดยปกติฝ่ายจัดซื้อจะเป็นผู้รวบรวมและวิเคราะห์ข่าวสารดังกล่าวให้กับทีม ก่อนอื่นผู้ซื้อจะต้องกำหนดระดับความสามารถทางเทคนิคและการผลิตโดยอาศัยการช่วยเหลือจากทางฝ่ายวิศวกรรมขั้นตอนนี้มีความสำคัญสูงสุด

ขั้นตอนต่อมาผู้ซื้อจะต้องประเมินความสามารถและความเต็มใจของผู้ขายในการจัดหาบริการทางวิศวกรรมไว้ในระหว่างการติดตั้งและการเริ่มเดินเครื่องจักรมีการพิจารณาทางการเงินในเมื่อเครื่องจักรราคาแพงและสลับซับซ้อนเข้ามาเกี่ยวข้อง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิดก็คือความจำเป็นต้องมีผู้ปฏิบัติทางการฝึกอบรมหรือไม่บริการอะไรที่ผู้ขายเต็มใจจะให้ในเรื่องนี้

การพิจารณาในขั้นต่อมาก็คือความเชื่อถือได้ของผู้ขายให้การปฏิบัติตามที่รับประกันเมื่อมีการติดตั้งแล้วปัญหาที่คาดไม่ถึงและอยู่นอกเหนือการควบคุมของผู้ซื้อบางครั้งทำให้ต้นทุนรวมของเครื่องจักรเพิ่มมากขึ้นเป็นอย่างมาก สุดท้ายนโยบายของชิ้นส่วนอะไหล่ของผู้ขายเป็นอย่างไร เมื่อเครื่องจักรที่ซื้อล่าสมัยเพราะบริษัทผู้ขายออกเครื่องจักรรุ่นใหม่แล้วจะมีชิ้นส่วนที่ล่าสมัยขายให้กับเครื่องจักรของเราหรือไม่

หลังจากที่ได้มีการซื้อเครื่องจักรแล้ว ผู้ซื้อควรติดต่อกับแผนกบำรุงรักษาในการเก็บบันทึกประวัติการทำงานของเครื่องจักร ข้อมูลชนิดนี้มีค่าในการวิเคราะห์เพื่ออนาคต

**5. การจัดทำตารางการประกวดราคาและการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจ** เมื่อได้รับข้อในการประกวดราคาแล้ว ผู้ซื้อจะจัดทำตารางและปรับเท่าที่จำเป็นเพื่อการแปลความหมายจากการทำการเปรียบเทียบโดยกลุ่มที่ให้คำแนะนำเป็นขั้นตอนสุดท้าย

ฝ่ายการเงินมักจะรับผิดชอบในการศึกษาความสามารถในการทำกำไรทั้งหมด การบริหารและการควบคุมกิจกรรมเหล่านี้เกี่ยวข้องกับหน้าที่ทางการงบประมาณ อย่างไรก็ตามเมื่อฝ่ายบริหารเลือกประเภทของการวิเคราะห์ที่จะใช้แล้วฝ่ายจัดซื้ออาจทำการวิเคราะห์ได้ดีกว่าและมีประสิทธิภาพมากกว่าฝ่ายการเงิน การวิเคราะห์ดังกล่าวเป็นส่วนขยายจากกิจกรรมการวิเคราะห์การประกวดราคาของผู้ซื้อ เป็นที่ชัดเจนว่าผู้ซื้อคุ้นเคยกับการประกวดราคาจากการเข้าเกี่ยวข้องในปัญหาทางเทคนิคซึ่งที่กล่าวมาแล้วผู้ซื้อจะต้องเข้าใจในปัญหาเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับการคาดคะเนต้นทุนการบำรุงรักษาและปฏิบัติการดังนั้นบุคคลผู้เข้าใจโดยตลอดถึงต้นทุนทั้งหมดอาจเป็นผู้เตรียมแปลความหมายและนำเสนอมวลรวมของราคา ต้นทุนและข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถในการทำกำไรเพื่อให้กลุ่มพิจารณา

**6. การเจรจาต่อรอง การเตรียมสัญญาและการบริหาร** หลังจากที่มีผู้บริหารชั้นสูงได้อนุมัติข้อเสนอซื้ออุปกรณ์หลักแล้ว ผู้ซื้อก็จะรับผิดชอบในการเจรจาต่อรองราคาสุดท้าย การจัดส่งของและข้อตกลงต่าง ๆ ตามสัญญา คำสั่งซื้อหรือสัญญาจะต้องเขียนเป็นลักษณะอักษรด้วยความระมัดระวังเป็นอย่างยิ่ง มีการระบุความรับผิดชอบของทั้งสองฝ่ายในเรื่องการปฏิบัติงานของเครื่องจักรและกิจกรรมที่จะต้องทำหลังการขายมีการระบุการทดสอบเพื่อรับพัสดุและวิธีการตรวจสอบจังหวะเวลาของการรับของสเปคเครื่องจักรและมาตรฐานการปฏิบัติงานและสภาวะการรับประกันในทำนองเดียวกันความรับผิดชอบของผู้ขายเกี่ยวกับบริหารหลังขายอันประกอบด้วย การติดตั้ง การเริ่มเดินเครื่องจักร การฝึกอบรมผู้ใช้เครื่องจักร การตรวจเช็คเพื่อบำรุงรักษา และชิ้นส่วนสำหรับใช้เป็นอะไหล่เปลี่ยนแทน เป็นต้น จะต้องพูดกันให้กระจ่างชัดแจ้งเพื่อจะไม่ได้มีปัญหาเกิดขึ้น ในภายหลัง

ถ้าเหตุการณ์เป็นว่าการซื้อต้องใช้ระยะเวลาในการผลิตนานการติดตามผลต้องจัดทำเป็นโครงการขึ้นจะต้องมีการเยี่ยมโรงงานเป็นระยะ ๆ และตรวจงานที่ดำเนินไป ความรับผิดชอบในการตรวจสอบกิจกรรมเหล่านี้เป็นของฝ่ายจัดซื้อ

## ปัจจัยสำคัญทางด้านการบริการ

การบริการเป็นปัจจัยหนึ่งในการซื้อพัสดุและอุปกรณ์บริการยังมีความสำคัญมากขึ้น โดยเฉพาะด้านการซื้ออุปกรณ์หลัก บริการที่จะให้แก่ลูกค้ามี 4 แบบ ความสำคัญของแต่ละแบบแตกต่างกันไปตามประเภทของเครื่องจักรเครื่องมืออาจกล่าวได้ว่า บริการมีความสำคัญเทียบเท่ากับตัวเครื่องมือ

**1. ผู้ขายทำการสำรวจก่อนการซื้อ** เนื่องจากเครื่องจักรเครื่องมือสำหรับงานใดงานหนึ่งอาจมีลักษณะแตกต่างกันไปเมื่อเราซื้อจากผู้ผลิตต่างรายกันจึงจำเป็นที่จะให้ผู้ขายทำการสำรวจความต้องการของผู้ซื้อเสียก่อน เพราะถ้าอุปกรณ์หลักใช้ไม่ได้เนื่องจากไม่ตรงกับคุณลักษณะเฉพาะแล้วผู้ขายจะต้องเป็นผู้ปรับให้เครื่องดังกล่าวใช้งานได้ การสำรวจก่อนการซื้อทำให้ผลิตได้ตรงตามต้องการ ในโรงงานเคมี เมื่อมีการซื้อปั๊มวัสดุที่ใช้ทำปั๊มจะต้องเป็นโลหะพิเศษ ท่อก็ต้องใช้โลหะพิเศษแตกต่างจากท่อน้ำธรรมดาเพราะสารเคมีผ่านอาจทำให้ท่อสุกก่อนได้ง่ายดังนั้นการสำรวจความต้องการซื้อเป็นการปรับปรุงเครื่องจักรเครื่องมือ

**2. บริการติดตั้ง** โดยปกติการติดตั้งเครื่องจักรขนาดใหญ่มักจะกระทำโดยเจ้าหน้าที่จากโรงงานของผู้ซื้อโดยการควบคุมของตัวแทนจากฝ่ายขาย ต้นทุนของการควบคุมดูแลมักจะรวมได้อยู่ในราคาซื้ออย่างไรก็ดีบริษัทหลายแห่งก็มีบริการติดตั้งให้กับผู้ซื้อด้วย

**3. บริการฝึกอบรม** การฝึกอบรมผู้ใช้เครื่องจักรอาจถือได้ว่าเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งของการให้บริการติดตั้งเครื่องจักรเครื่องมือ การฝึกอบรมดังกล่าวมีความสำคัญต่อผู้ซื้อ เนื่องจากผู้ขายมักจะรวมไว้ในค่าบริการติดตั้งเพื่อที่จะทำให้ผู้ขายไม่ต้องรับผิดชอบต่อการเกิดความเสียหายแก่เครื่องจักรเครื่องมือที่เกิดขึ้นโดยการปฏิบัติงานกับเครื่องจักรผิดหลักการ

**4. บริการหลังขาย** บริการที่ให้กับเครื่องจักรเครื่องมือหลังจากที่มีการติดตั้งแล้วและกำลังปฏิบัติงานอยู่มี 2 ประเภท คือ บริการในระหว่างที่มีการรับประกัน และบริการหลังระยะเวลาการรับประกัน

สำหรับเครื่องจักรเครื่องมือทุกเครื่องมักจะมีการประกันเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้การประกันต่อข้อบกพร่องของเครื่องจักรการออกแบบผิด หรือชิ้นส่วนชำรุดหรือประกอบไม่ดี การรับประกันมักจะมีระยะเวลา 1 ปี ในระหว่างระยะเวลานี้ผู้ซื้อจะได้รับบริการฟรี ถ้าเกิดมีข้อบกพร่องขึ้นแก่เครื่องจักรดังกล่าว

หลังจากระยะเวลาประกัน ผู้ซื้อจะต้องจ่ายค่าบริการซึ่งอาจจะรวมทั้งค่าเดินทางและที่พักด้วย บางบริษัทมีระยะเวลาสำหรับคิดค่าบริการราคาถูก เช่น ปีที่ 2-3 คิดค่าบริการครึ่งหนึ่งของที่คิดปกติ ผู้ขายจะแจ้งให้ผู้ซื้อทราบถึงราคานี้ก่อนที่จะมีการซื้อขายกัน

## วิธีการจัดซื้ออุปกรณ์หลัก

ตามสภาพของการซื้อเครื่องจักรเครื่องมือที่มีเงินจำนวนมากเข้าเกี่ยวข้อง การซื้อไม่บ่อยครั้งต้องมีการวางแผนเตรียมเงินที่จะซื้อรายละเอียดวิธีการที่อำนวยความสะดวกและควบคุมการซื้อดังกล่าวมีดังนี้

1. **ประเมินความต้องการ** การประเมินความต้องการเป็นขั้นตอนแรกของการซื้ออุปกรณ์หลัก การกำหนดความต้องการเกิดจากแผนกผู้ใช้อุปกรณ์หลัก การประเมินรวมทั้งการศึกษาวิธีการซื้อและต้นทุนของแต่ละวิธี ทำเลที่ตั้งของแหล่งเครื่องจักรเครื่องมือ และการศึกษาความสามารถทำได้ของโครงการโดยจะดูที่คุณประโยชน์ที่จะได้รับจากเครื่องมือเป็นหลัก แผนกอื่นที่เกี่ยวข้องจะต้องร่วมมือในการประเมินรวมทั้งฝ่ายจัดซื้อเพื่อหาข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องจักรเครื่องมือที่มีอยู่ในท้องตลาด ต้นทุนของมันและตารางในการส่งของ

2. **คุณลักษณะเฉพาะ** หลังจากที่กำหนดความต้องการได้แล้ว และกำหนดประเภทของเครื่องจักรเครื่องมือได้ ก็จำเป็นจะต้องออกคุณลักษณะเฉพาะ ซึ่งส่วนมากก็ใช้เครื่องจักรที่เป็นมาตรฐานหรือที่มีอยู่ทั่วไปในอุตสาหกรรม เครื่องจักรมาตรฐานดังกล่าวมีจำหน่ายเรียบร้อยแล้ว ไม่จำเป็นต้องมีการปรับแต่งทางวิศวกรรม และมีราคาต่ำ ถ้าจำเป็นต้องออกคุณลักษณะเฉพาะให้เข้ากับความต้องการเฉพาะสำหรับผู้ซื้อ ก็จะต้องเสียเงินเพิ่มเป็นค่าใช้จ่ายทางด้านวิศวกรรม และค่าปรับแต่งให้เข้ากับความต้องการ

3. **การเจรจาต่อรอง** ในขั้นตอนนี้ฝ่ายจัดซื้อจะเลือกผู้ขายเพื่อให้เสนอราคาและคุณลักษณะเฉพาะ มีการเจรจาต่อรองราคา บริการและเครื่องมือเพื่อทำการเลือกผู้ขาย เงื่อนไขการชำระเงินข้อตกลงเกี่ยวกับค่าขนส่งและการรับประกันต่างก็รวมอยู่ในกระบวนการเจรจาต่อรอง

4. **ติดตามผล** เนื่องจากผู้ส่งอุปกรณ์หลักมาใช้แก่ผู้ซื้อเกี่ยวข้องกับตัวแปรหลายประการและปกติมักจะเกี่ยวข้องกับระยะเวลาอันยาวนาน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการติดตามผลงานของผู้ขาย ความรับผิดชอบในการติดตามเป็นงานทางด้านวิศวกรรมที่ต้องเริ่มทำกันตั้งแต่ก่อนการผลิต

## เครื่องจักรใหม่กับเครื่องจักรใช้แล้ว

เมื่อมีความต้องการเครื่องจักรเครื่องมือ ความน่าจะเป็นไปได้ในการซื้อเครื่องจักรเครื่องมือที่ใช้แล้วมาใช้ก็น่าจะได้รับการพิจารณา ตลาดเครื่องจักรเครื่องมือใช้แล้วใหญ่มาก ทุกอุตสาหกรรมมีบริษัทที่มีความชำนาญในตลาดเครื่องจักรเครื่องมือใช้แล้ว

### ข้อพิจารณาที่สนับสนุนการซื้อเครื่องจักรเครื่องมือใหม่

1. **มีอายุยืนนาน (Long Life Expectancy)** ข้อดีของเครื่องจักรเครื่องมือใหม่ก็คือมีอายุยืนนาน ถ้ามีความต้องการใช้เครื่องจักรหลายปีก็ควรที่จะซื้อของใหม่ เครื่องจักรที่ใช้งานหนัก เช่น รถตักดินและเครื่องมือก่อสร้างมักจะซื้อของใหม่กันเพราะอายุของมันยืนนาน



2. **มีอายุแน่นอน (Uniform Life Expectancy)** สภาพของสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilities) ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของใหม่ หรือของใช้แล้วเป็นสิ่งสำคัญที่องค์ประกอบของกระบวนการทุกขั้นตอนจะต้องมีอายุแน่นอน จะเป็นการไม่ฉลาดที่จะติดตั้งชิ้นส่วนของเครื่องจักรใช้แล้วที่มีอายุไม่แน่นอนอาจจะเป็นต้นเหตุให้โรงงานต้องปิดโรงงานเนื่องจากปัญหาของเครื่องจักรก็ได้

3. **สิ่งประดิษฐ์ใหม่ทางเทคโนโลยี** เครื่องจักรใหม่โดยปกติจะมีเทคโนโลยีใหม่ “ล้ำยุค” เมื่อสิ่งประดิษฐ์ใหม่มีความหมายต่อการนำไปประยุกต์ใช้กับงานของผู้ซื้อ เครื่องจักรใหม่ก็เป็นทางเลือกที่มีเหตุมีผลมากที่สุด

4. **ลดการบำรุงรักษา** เครื่องจักรใหม่ต้องการการบำรุงรักษาน้อยกว่าเครื่องจักรใช้แล้ว ณ จุดหนึ่งต้นทุนในการบำรุงรักษาของของใช้แล้วอาจมากกว่าราคาซื้อของใหม่

5. **ลดชิ้นส่วนคงคลัง** เมื่อพิจารณาว่าต้นทุนในการบำรุงรักษาของเครื่องจักรใหม่ต่ำ ทำให้ชิ้นส่วนอะไหล่ที่สต็อกคงคลังมีน้อยลง เรื่องนี้เมื่อรวมกับจำนวนเงินที่ต้องลงทุน พื้นที่คลังเก็บของและการทำบัญชี ดังนั้นถ้าซื้อของใหม่ก็จะลดค่าใช้จ่ายลงได้เป็นจำนวนมาก

6. **การเปรียบเทียบเพื่อการประกวดราคา (Bid Comparisons)** การเปรียบเทียบเพื่อการประกวดราคาเครื่องจักรใหม่จะง่ายกว่าที่จะทำกับเครื่องจักรใช้แล้ว เครื่องจักรใช้แล้วน้อยนักที่จะมีสภาพเดียวกัน

7. **การรับประกัน** การรับประกันการปฏิบัติงานในการซื้อเครื่องจักรใช้แล้วเป็นการยาก ส่วนมากผู้ผลิตทำการประกันเครื่องจักรใหม่ เพื่อให้สามารถผลิตในระดับที่ต้องการ

### ข้อพิจารณาสนับสนุนการซื้อเครื่องจักรเครื่องมือใช้แล้ว

1. **ต้นทุน** ข้อพิจารณาที่สำคัญที่สนับสนุนการซื้อเครื่องจักรเครื่องมือใช้แล้วก็คือต้นทุนต่ำ การซื้อแบบนี้สามารถประหยัดเงินได้มากมาย

2. **การส่งของ** เหตุผลหนึ่งของการซื้อเครื่องจักรใช้แล้วก็คือมีจำหน่ายทันทีถ้าเครื่องจักรเดิมซึ่งใช้ในกระบวนการผลิตเกิดเสียขึ้นมา ต้นทุนของการปิดโรงงานสูงมาก แม้ว่าจะเป็นเวลาอันสั้นก็ตาม ค่าเสียหายมากกว่าราคาที่จะซื้อเครื่องจักรที่ใช้แล้ว

3. **การพิจารณาแบบเครื่องยนต์** เครื่องจักรที่อยู่ในโรงงานในขณะนี้ควรมีเกินหนึ่งเครื่อง ถ้าเรามีเครื่องจักรทำงานหลายเครื่องการเพิ่มเครื่องที่ใช้แล้วแบบเดียวกันลดความต้องการชิ้นส่วนที่ต้องเก็บคงคลังไว้

4. **ความต้องการชั่วคราว** ถ้ามีความต้องการเครื่องจักรเครื่องมือเป็นการชั่วคราวก็ควรจะใช้ของใช้แล้ว

### อุปสงค์ในการซื้อเครื่องมือใช้แล้ว

ปัญหาสำคัญประการหนึ่งในการซื้อเครื่องจักรเครื่องมือใช้แล้วก็คือ ต้องประเมินสภาวะทางกายภาพของมันและต้องคาดคะเนชีวิตที่จะใช้ประโยชน์ในอนาคตว่าจะใช้ได้นานเท่าใด การพิจารณาว่าทำไมคนที่ไม่ใช้เครื่องนี้อยู่จึงเลิกใช้และขายต่อให้เราจะช่วยให้เราตัดสินใจได้ดีขึ้น การประเมินทางด้านเครื่องกลถึงสภาพที่แท้จริงเพิ่มเข้าไปอีกจะได้ความไม่แน่ใจมากขึ้น

ข้อตกลงในการขายของเครื่องมือที่ใช้แล้ว โดยปกติมักมีจำกัด การขายส่วนใหญ่ถือหลัก “As-is” และ “Where -is basis” กับข้อตกลงจ่ายเงินสด ซึ่งหมายความว่า การซื้อเครื่องจักรเป็นการซื้อ ณ สถานที่ที่มีที่ตั้งอยู่ ไม่มีการรับประกัน และในสภาพที่เห็น ผู้ซื้อต้องหารถไปขนเอง ถ้าจะต้องถอดเป็นชิ้นก่อนที่จะเคลื่อนย้ายและประกอบเข้าด้วยกันใหม่อีกต้นทุนก็จะเพิ่มขึ้นมาก

การซื้อเครื่องจักรใช้แล้วมักจะซื้อจากแหล่งขายที่ไม่รู้จักคุ้นเคยแล้ว ถึงแม้ว่าเวลาของการรับประกันจะยาว ผู้ซื้อต้องประเมินผู้รับประกันเท่า ๆ กับที่จะต้องประเมินเครื่องจักรเครื่องมือ

### การเช่าอุปกรณ์

อุปกรณ์หลักไม่จำเป็นต้องซื้อเสมอไป เราอาจจะทำการเช่าเขามากก็ใช้ได้ ความแตกต่างที่สำคัญระหว่างการซื้อกับการเช่าก็คือ การเช่านั้นกรรมสิทธิ์ยังคงเป็นของเจ้าของเดิม ข้อดีที่สำคัญประการหนึ่งก็คือการเช่าทำให้มีการลงทุนน้อยมาก

#### เหตุผลของการเช่า

เหตุผลในการเช่าเครื่องมือเพราะมีความต้องการเป็นการชั่วคราว เช่น งานก่อสร้างอาจต้องการเครื่องตัดเหล็กและเครื่องมืออย่างอื่นที่มีอายุมากกว่าโครงการรับเหมาก่อสร้างและผู้ใช้ก็ไม่ต้องถนอมอีกต่อไปหลังจากที่งานก่อสร้างสำเร็จเรียบร้อย ในสภาวะการณ์เช่นนี้การเช่าเป็นการประหยัดกว่า

บางครั้งเราไม่มีทางเลือกนอกจากการเช่า แหล่งขายบางแหล่งมีเครื่องมือพิเศษและมีเฉพาะให้เช่าเท่านั้น การที่แหล่งขายทำเช่นนี้ก็เพื่อหารายได้ให้มากขึ้นและยังมีอิทธิพลเหนือตลาดของใช้แล้วด้วยในกรณีที่มีเครื่องจักรทันสมัยมีการออกแบบใหม่อยู่เสมอ ผู้ใช้จะเกิดความลังเลที่จะซื้อเพราะอาจจะมีภัยที่เครื่องจักรชนิดนี้อาจจะล้าสมัยไม่น่าหลังจากการซื้อ กรณีเช่นนี้ผู้ซื้ออาจเลือกที่จะทำการเช่าเพราะการเช่านั้นเป็นการโอนความเสี่ยงภัยไปให้ผู้ผลิต

เหตุผลอีกประการหนึ่งของการเลือกที่จะเช่าก็คือเป็นความปรารถนาของผู้ซื้อที่จะผลัดความรับผิดชอบในด้านบริการไปให้ผู้ให้เช่า กรณีนี้ยังเป็นความจริงมากขึ้นเมื่อเครื่องจักรต้องมีการปรับบ่อและต้องบำรุงรักษาโดยช่างผู้เชี่ยวชาญ

บางครั้งสภาพของเครื่องจักรเครื่องมืออาจทำให้ไม่สามารถซื้อได้เช่นบริษัทที่ต้องการรถติดถังบรรจุก๊าซเหลว Tank Car) เพื่อใช้งานในระหว่างโรงงานต่าง ๆ บริษัทไม่มีเครื่องอำนวยความสะดวกในการบำรุงรักษารถ นอกจากนั้นเส้นทางเดินรถอยู่นอกการควบคุมของบริษัทที่เคยทำตามปกติ เมื่อมีหลายบริษัททำกิจการเกี่ยวกับรถประเภทนี้วิธีที่ง่ายที่สุดก็คือเช่ารถและมีผู้ให้เช่าที่เป็นผู้คอยดูแลซ่อมแซมบำรุงรักษาตลอดจนถึงการบัญชี

เครื่องจักรที่มีการเสื่อมสภาพอย่างรวดเร็วก็เป็นเหตุผลหนึ่งที่ต้องเช่า บริษัทที่ประกอบกิจการรถบรรทุกมักจะทำการเช่ารถมากกว่าที่จะซื้อและปล่อยให้เป็นที่ของผู้ให้เช่าที่ จะหารถมาแทนรถเก่าที่เสื่อมสภาพ

การเช่าเครื่องจักรเครื่องมือใช้เงินทุนน้อยกว่าการซื้อ จึงเหมาะสำหรับบริษัทที่มีเงินทุนหมุนเวียนน้อยหรือผู้ที่นำเงินไปลงทุนด้านอื่น

#### ข้อจำกัดในการเช่า

การเช่าไม่ใช่จะก่อให้เกิดผลดีเสมอไป ข้อเสียของการเช่าก็มีเช่นกันซึ่งก็ต้องพิจารณาก่อนที่จะมีการตัดสินใจ เมื่อเวลายื่นยาวออกไป ต้นทุนค่าเช่ามักจะสูงกว่าการซื้อ เพราะผู้ให้เช่าต้องการทำกำไรให้คุ้มต้นทุนและความเสี่ยงที่มีในการเช่า

ผู้เช่าจะต้องให้ผู้ให้เช่าเครื่องมือเข้ามาทำการซ่อมและบำรุงรักษา การเข้ามาดังกล่าวมีอุปสรรคอยู่บ้างในกิจการมีกระบวนการผลิตเป็นความลับ

ข้อที่น่าพิจารณาอีกประการหนึ่งก็คือ ผู้ให้เช่าอาจให้ผู้เช่าเครื่องมือเพื่อเป็นหนทางจูงใจให้ผู้ให้เช่าทำซื้ออุปกรณ์ที่ใช้กับเครื่องมือดังกล่าว

#### สัญญาเช่า

เครื่องมือที่เช่าอาจมาจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรม ตัวแทนจำหน่ายหรือบริษัทที่เชี่ยวชาญทางด้านการเงินและให้ผู้เช่าเครื่องมือ สัญญาเช่ากำหนดระยะเวลาของการเช่า อัตราค่าเช่าและข้อตกลงในการชำระเงินพร้อมทั้งกำหนดว่าใครเป็นผู้รับผิดชอบในการบำรุงรักษา

#### ประเภทของแหล่งที่ให้เช่า

โดยปกติแหล่งที่เช่ามีอยู่ 4 ประเภท ดังนี้

**1. Full-Service Lwasing** โดยปกติผู้ให้เช่าจะให้บริการทุกชนิดตามที่ผู้ซื้อต้องการรวมทั้งการซื้อเครื่องจักรเครื่องมือ และเป็นแหล่งในการเกื้อหนุนทางการเงิน ผู้ให้เช่าประเภทนี้พบในอุตสาหกรรมรถยนต์เครื่องใช้สำนักงานและเครื่องจักร

**2. Finance Lease Company** ไม่ได้เป็นเจ้าของเครื่องจักรเครื่องมือ หน้าที่ก็คือให้เงินแก่บริษัท เพื่อไปเช่าเครื่องมือจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรม

**3. Captive Leasing** บริษัทลูกหรือแผนกขายเครื่องมือของบริษัทแม่ให้เช่าแก่ผู้เช่าในราคาโอนระหว่างแผนก

**4. Bank Participation** ธนาคารให้ความช่วยเหลือทางการเงินต่อผู้ให้เช่าโดยมีสินเชื่อ ผู้ให้เช่ารับผิดชอบในการจัดซื้อให้บริการและจำหน่ายเครื่องมือไปแล้ว

### การช่วยเหลือทางการเงินเพื่อซื้ออุปกรณ์หลัก

การช่วยเหลือทางการเงินเพื่อการซื้ออุปกรณ์หลักต้องใช้เวลาจำนวนมาก และมักจะมีการใช้วิธีการชำระเงินเป็นพิเศษ

#### การช่วยเหลือทางการเงินโดยผู้ขาย

โดยปกติการช่วยเหลือทางการเงินสำหรับเครื่องจักรเครื่องมือที่มีราคาต่อหน่วยสูงผู้ขายมักเป็นผู้กระทำเอง วิธีการช่วยเหลือทางการเงินที่นิยมกันก็คือ จ่ายเป็นเปอร์เซ็นต์ของราคาซื้อเมื่อมีการสั่งซื้อ ยอดคงเหลือจ่ายเมื่อได้รับของ ทางเลือกอีกทางหนึ่งก็คือทำการผ่อนส่งซึ่งการจ่ายเงินเริ่มเมื่อมีการสั่งซื้อ และผ่อนเรื่อยไปจนกว่าจะได้รับของ ราคาทั้งหมดของเครื่องมือได้รับการแบ่งเป็นงวดจำนวนเท่ากันและเป็นการจ่ายตามระยะเวลา

#### การช่วยเหลือโดยผ่านองค์การภายนอก

เครื่องมือต้นทุนสูงอาจจำเป็นต้องใช้เงินทุนจากแหล่งภายนอก วิธีที่ง่ายที่สุดก็คือทำการกู้ยืมจากธนาคารหรือบริษัทประกันภัย

ทางเลือกทางหนึ่งใช้กันในวงการอุตสาหกรรมบางแห่งคือออกพันธบัตรสำหรับเครื่องจักร โดยผู้ซื้อเอาเครื่องจักรจำนองกับสถาบันทางการเงินบางแห่งที่ออกเงินค่าซื้อเครื่องจักรให้ก่อน

ทางเลือกอีกทางหนึ่งก็คือมีข้อตกลงให้เช่ากับบริษัทประกันภัย บริษัทประกันภัยเป็นผู้ซื้อเครื่องจักรตามแบบแสดงคุณลักษณะเฉพาะของผู้ซื้อและให้เช่าเครื่องจักรดังกล่าวแก่ผู้ซื้อตามสัญญาเช่าระยะยาว เมื่อจ่ายค่าเช่าไปจนหมดราคาค่าแล้วผู้ให้เช่าก็โอนสิทธิในตัวเครื่องจักรให้แก่ผู้เช่า

### การจำหน่ายเครื่องจักรเครื่องมือที่เหลือใช้หรือล้าสมัย

โดยปกติเป็นความรับผิดชอบของฝ่ายจัดซื้อ การจำหน่ายเครื่องมือเหลือใช้หรือล้าสมัยทำได้หลายทางดังนี้

1. บางครั้งเป็นไปได้ที่จะแลกเครื่องมือเก่ากับเครื่องมือใหม่ ผู้ขายรับผิดชอบในการจำหน่ายเครื่องจักรเก่า

2. ขายเครื่องจักรเก่าเป็นซากหรือบุคคลที่ทำธุรกิจเครื่องจักรใช้แล้ว

3. ขายให้กับบริษัทอื่นที่สามารถใช้เครื่องจักรนี้ได้

4. ขายให้แก่นายหน้า (Brokers) หรือผู้เลหลัง (Auctioneers)

วิธีที่ง่ายที่สุดวิธีหนึ่งในการจำหน่ายเครื่องจักรเหลือใช้ก็คือขายผู้ตัวแทนจำหน่ายเครื่องมือใช้แล้ว ซึ่งมักจะชำนาญในเครื่องมือของแต่ละอุตสาหกรรม ผู้บริษัทต่าง ๆ ที่ทำกิจกรรมอย่างเดียวกัน

### คำถามท้ายบท

1. การซื้อให้ได้ราคาที่ถูกต้องมีวิธี
2. ส่วนลดหมายถึงอะไร
3. การลดความเสี่ยงจากภัยตลาดทำได้อย่างไร
4. มาตรฐานที่นิยมใช้กันเป็นอย่างไร
5. ชั้นของมาตรฐานแบ่งออกเป็นกี่ประเภทอะไรบ้าง
6. มาตรฐานคืออะไร
7. ลักษณะของการซื้ออุปกรณ์หลักมีอะไรบ้าง
8. บทบาทของการจัดซื้ออุปกรณ์หลักมีอะไรบ้าง
9. วิธีจัดซื้ออุปกรณ์หลักควรทำอย่างไร
10. สัญญาเช่าคืออะไร

## เอกสารอ้างอิง

เอกสาร สุนโทยัทธิธรรมมาธิราช สาขาวิทยาการการจัดการ. การบริหารงานวัสดุและการ. กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์ สุนโทยัทธิธรรมมาธิราช.

อดุลย์ จาตุรงค์กุล.(2538). การจัดซื้อ.(พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

อดุลย์ จาตุรงค์กุล.(2540). การจัดซื้อ.(พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สุมนา อยู่โพธิ์.(2540). การจัดซื้อและการบริการพัสดุ. กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.

## บทที่ 5

### การตัดสินใจซื้อ สร้างหรือเช่า

การตัดสินใจซื้อ สร้าง หรือเช่า (Buy build or lease?) เจ้าของธุรกิจมีทางเลือก 3 ทาง ในการตั้งทำเล สำหรับธุรกิจ คือ (1) เช่า (Leasing) หรือขายสิทธิ์ในการเช่า (Leasehold) (2) สร้าง (Building) (3) ซื้อ (Purchasing) โดยมีรายละเอียดดังนี้

**1. เช่า (Leasing) หรือขายสิทธิ์ในการเช่า (Leasehold)** การเช่าส่วนใหญ่เป็นการตกลงกันระหว่างผู้ให้เช่ากับผู้เช่าในเรื่องสิทธิ์ของการอยู่อาศัย ในระยะเวลาสั้น ๆ ส่วนการขายสิทธิ์ในการเช่าเป็นการเช่าในระยะยาวตามที่ตกลงกันระหว่างผู้ให้เช่ากับผู้เช่าในเรื่องสิทธิ์ของการอยู่อาศัย และเมื่อครบระยะเวลาแล้วจะต้องคืนให้กับผู้ให้เช่า การเช่าสามารถทำข้อตกลงระยะยาวในการเช่าตัวอาคาร อุปกรณ์ หรือสินทรัพย์อื่น ๆ ซึ่งในกรณีนี้จำเป็นต้องปรับปรุงเพื่อสร้างคุณค่าเพิ่ม เช่น การทำสีใหม่ การปรับปรุงชั้นวาง การติดตั้งไฟ ฯลฯ ผู้เช่าควรทบทวนการเช่ากับนายความของตนก่อนเซ็นสัญญา เพราะเป็นเอกสารตามกฎหมาย และควรต้องใช้แบบฟอร์มตามมาตรฐาน

ข้อดีของการเช่า มีดังนี้

1. ค่าใช้จ่ายน้อยจึงมีเงินเหลือสำหรับทำอย่างอื่นได้
2. ลดความเสี่ยงในช่วงเริ่มต้นของธุรกิจ
3. สามารถทำการโยกย้ายไปยังตึกที่ใหญ่กว่า ดีกว่า
4. สามารถหาทำเลที่เหมาะสมกว่าในอนาคต เป็นต้น

ข้อเสียของการเช่า มีดังนี้

1. อาจได้อาคารที่ไม่เป็นไปตามความต้องการ
2. เจ้าของอาคารอาจไม่ต่อสัญญาเช่าให้เมื่อสัญญาเช่าเดิมสิ้นสุดลง เป็นต้น

**2. การซื้อตัวอาคาร (Purchasing building)** การตัดสินใจซื้อเป็นเรื่องยาก เพราะเจ้าของธุรกิจจะต้องจ่ายเงินล่วงหน้ามากขึ้น ซึ่งเป็นเงินลงทุนจำนวนมากมหาศาล

**3. การสร้างใหม่ (New construction)** การสร้างอาคารใหม่จะทำให้ได้ตัวอาคารที่ตรงตามที่ต้องการ แต่ต้องสูญเสียมูลค่าใช้จ่ายในการลงทุนเพิ่มขึ้นมาก การสร้างใหม่อาจรวมถึงการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก และการสร้างเทคโนโลยีใหม่ด้วย

## สรุป

การเลือกทำเลที่ตั้งสำหรับธุรกิจขนาดย่อมแต่ละประเภท ควรต้องคำนึงถึง

1. การเลือกทำเลที่ตั้งสำหรับธุรกิจการผลิต
2. การเลือกทำเลที่ตั้งสำหรับธุรกิจเหมืองแร่
3. การเลือกทำเลที่ตั้งสำหรับธุรกิจค้าส่ง
4. การเลือกทำเลที่ตั้งสำหรับธุรกิจค้าปลีก
5. การเลือกทำเลที่ตั้งสำหรับธุรกิจบริการ

## ปัจจัยสนับสนุนให้มีการผลิตบางส่วนและซื้อบางส่วน

ธุรกิจบางแห่งหลีกเลี่ยงที่จะทำการซื้อหรือผลิตแต่เพียงอย่างเดียว แต่หันมาใช้นโยบายร่วมเพื่อประสานข้อดี และข้อเสีย ต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น ขณะเดียวกันก็มีเหตุผลประกอบดังนี้คือ

1. **ป้องกันการขาดแคลนเนื่องจากจากเหตุฉุกเฉิน** ทั้งนี้ผู้ผลิตต้องมั่นใจว่าผู้ขายที่ติดต่อด้วยมีความน่าเชื่อถือพอ และมีความสามารถในการผลิต เช่น เต็มใจช่วยผลิตเมื่อธุรกิจมีความต้องการมาก หรือยินดีผลิตด้วยความเต็มใจเมื่อมีความต้องการน้อย

2. **ป้องกันการขึ้นราคาจากผู้ขาย** ธุรกิจสามารถใช้ความสามารถในการผลิตของตนเองเป็นเครื่องมือในการต่อรองหรือป้องกันการขึ้นราคาของผู้ขายได้

3. **ใช้ราคาขายเป็นเกณฑ์การประเมินผลงาน** ธุรกิจแห่งจะใช้ราคาซื้อของขึ้นส่วนประกอบเป็นเกณฑ์ ในการวัดผลการดำเนินงานของกิจการ เมื่อใดที่ธุรกิจพบว่าต้นทุนการผลิตขึ้นส่วนของตนเองสูงกว่าราคาซื้อ โดยที่ไม่มีเหตุผลอันควรแล้ว ย่อมต้องเป็นความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานอย่างไม่มีประสิทธิภาพในธุรกิจ ซึ่งการค้นหาสาเหตุ อาจทำให้พบความผิดพลาดที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะช่วยให้ธุรกิจต้องพิจารณาหาทางปรับปรุงต่อไป

เหตุผลต่าง ๆ ที่เป็นข้อสนับสนุนให้ทำการผลิตหรือซื้อข้างต้น เป็นเหตุผลที่เหมาะสมที่จะนำไปใช้ได้ทั้งหมด แต่ในทางปฏิบัติแล้วการนำเหตุผลแต่ละอย่างไปใช้สนับสนุน เพื่อประกอบการตัดสินใจจะแตกต่างกันไปแต่ละธุรกิจ เพราะลักษณะของธุรกิจ ความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีความต้องการของลูกค้าในแต่ละแห่ง ตลอดจนนโยบายการควบคุมจากรัฐบาลในธุรกิจแต่ละชนิดจะต่างกัน เหตุผลอย่างเดียวกันจึงมีน้ำหนักต่างกันในการนำไปใช้แต่ละกรณี

การเริ่มต้นสืบสวนว่าจะผลิตเองหรือซื้อ



วิธีการประเมินว่าจะผลิตเองหรือซื้อจากผู้ขายภายนอกเป็นกระบวนการที่ต้องดำเนินการที่ติดต่อกัน การสืบสวนเบื้องต้นว่าจะผลิตเองหรือซื้อเกิดได้หลายวิธีทางคือ

1. ผู้ขายอาจเสนอทางเลือกให้และขออนุญาตเสนอราคาขึ้นส่วนที่เขามีความสามารถผลิตได้
2. ปัญหาอาจเกิดขึ้นเนื่องจากปฏิบัติการของผู้ขายไม่เป็นที่น่าพอใจ เช่น มีเหตุฉุกเฉินอันเกิดจากปัญหาทางการจัดส่งหรือคุณภาพไม่ดี
3. ราคาของผู้ขายเพิ่มขึ้น โดยไม่มีเหตุผลอาจทำให้ต้องสืบสวน
4. การเพิ่มสินค้าใหม่หรือการปรับสินค้าที่มีอยู่เป็นอย่างมากทำให้ต้องมีการวิเคราะห์ว่าจะผลิตเองหรือซื้อ
5. การศึกษาวิเคราะห์ค่า (Value Analysis) สินค้าที่มีอยู่อาจจำเป็นต้องประเมินค่าจะผลิตเองหรือซื้อ
6. เกิดการเปลี่ยนแปลงในยอดขายและความผันแปรของความสามารถของโรงงาน ทำให้ต้องพิจารณาผลิตเองหรือซื้อ การที่ยอดขายลดลงหรือเครื่องจักรว่างและพนักงานไม่มีงานทำทำให้บริษัทต้องพิจารณาผลิตที่สุดซึ่งแต่ก่อนเคยซื้อจากผู้ขายภายนอก
7. ในทางกลับกัน ระหว่างที่ยอดขายเพิ่ม เครื่องอำนวยความสะดวกที่มีอยู่ไม่เพียงพอฝ่ายบริหารพยายามแสวงหาความช่วยเหลือจากแหล่งภายนอก จึงต้องสืบสวนว่าจะผลิตเองหรือซื้อ

### การขนส่ง

การขนส่งถือได้ว่าเป็นอุตสาหกรรมบริการประเภทหนึ่ง ที่มีความสำคัญยิ่งต่อการดำรงชีวิตประจำวันของมนุษย์ หรืออาจจะกล่าวได้ว่าเป็นสิ่งที่จำเป็นในการปฏิบัติการกิจต่างๆ ของมนุษย์เรา ไม่ว่าจะเป็นการเดินทางหรือเคลื่อนย้ายสิ่งของจากที่แห่งหนึ่งจะต้องอาศัยการขนส่งเป็นปัจจัยในการเคลื่อนย้ายทั้งสิ้น

#### ความหมายของการขนส่ง (Definition of Transportation)

การขนส่งหมายถึงการจัดให้มีการเคลื่อนย้ายบุคคล สัตว์ หรือสิ่งของต่างๆ ด้วยเครื่องมือและอุปกรณ์ในการขนส่งจากที่แห่งหนึ่งไปยังที่อีกแห่งหนึ่งตามความประสงค์และเกิดอรรถประโยชน์ตามต้องการ

#### วัตถุประสงค์ของการขนส่ง (Objectives of Transportation)

วัตถุประสงค์ในการขนส่งซึ่งมีจุดมุ่งหมายออกไปต่างๆ นานา ตามวัตถุประสงค์ของผู้ทำการขนส่ง เหตุผลในการขนส่งสามารถที่จะแยกพิจารณาได้ว่ามีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์เพื่อการสังคม

2. วัตถุประสงค์เพื่อที่อยู่อาศัยและประกอบอาชีพ
3. วัตถุประสงค์เพื่อการเมืองและการปกครอง
4. วัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาหาความรู้
5. วัตถุประสงค์เพื่อการท่องเที่ยวและการพักผ่อนหย่อนใจ
6. วัตถุประสงค์อื่นๆ

1. วัตถุประสงค์เพื่อการสังคม ปกติแล้วมนุษย์เราจะต้องมีการพูดคุยกัน และเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นซึ่งกันและกันและไปมาหาสู่กันบ้าง ไปมากก็น้อย ดังนั้นการขนส่งเป็นสิ่งจำเป็นที่สามารถสนับสนุนและตอบสนองวัตถุประสงค์ได้อย่างเต็มที่

2. วัตถุประสงค์เพื่อที่อยู่อาศัยและประกอบอาชีพ มนุษย์เรามีความจำเป็นที่จะต้องมีที่อยู่อาศัยเพื่อใช้สำหรับพักผ่อนหลับนอน และก็จะต้องมีการประกอบอาชีพเพื่อหารายได้มาดำรงชีพ จึงจำเป็นต้องอาศัยการขนส่งเข้ามาเป็นสื่อกลางในการเดินทาง

3. วัตถุประสงค์เพื่อการเมืองและการปกครอง ในการบริหารประเทศนั้นจำเป็นต้องอาศัยการขนส่งเข้ามาเกี่ยวข้องอย่างมาก เพราะการปกครองที่คึกคักนั้นจะต้องมีความสามารถในการปกครองให้ทั่วทุกหนทุกแห่ง และเกิดความเจริญทัดเทียมกัน ด้วยเหตุนี้จึงต้องอาศัยการขนส่งเข้ามาช่วยส่งเสริมเป็นอันมาก

4. วัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาหาความรู้ สภาพสังคมปัจจุบันมีการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์ และสิ่งแปลกใหม่อยู่เสมอเพื่อพัฒนาตนเอง ไม่ว่าจะเป็นการเดินทางเพื่อการศึกษาในบริเวณใกล้ หรือไกล ต่างก็ต้องอาศัยการขนส่งเข้ามามีส่วนร่วมด้วยทั้งสิ้น

5. วัตถุประสงค์เพื่อการท่องเที่ยวและพักผ่อนหย่อนใจ การท่องเที่ยว (Tourism) มีอยู่มากมายทั้งในและนอกประเทศ ไม่ว่าจะเป็นภูเขาหรือทะเล หรือสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ซึ่งอยู่ ณ แหล่งต่างๆ ของโลก การท่องเที่ยวจึงจำเป็นต้องอาศัยการขนส่งเข้ามาเป็นสื่อกลางในการเดินทางนั้น

6. วัตถุประสงค์อื่นๆ เช่น ในการผลิตสินค้าและบริการต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นสินค้าอุปโภคบริโภคใดๆ ก็ตามจำเป็นต้องมีการขนส่ง เริ่มตั้งแต่เป็นวัตถุดิบ จนออกมาเป็นสินค้า ส่งถึงมือผู้บริโภคต่างก็ต้องอาศัยการขนส่งทั้งสิ้น

### ประโยชน์ของการขนส่ง

ประโยชน์ของการขนส่งสามารถแยกออกได้ดังนี้

1. ทำให้เกิดปัจจัย 4
2. ทำให้เกิดชุมชนใหม่ขึ้น
3. ทำให้เกิดตลาดสินค้าและบริการ
4. ก่อให้เกิดอรรถประโยชน์และมูลค่าต่างๆ

### 5. เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศในด้านต่างๆ

1. การขนส่งทำให้เกิดปัจจัย 4 มนุษย์เรานั้นจำเป็นต้องมีอาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม และยารักษาโรค และในการที่เราจะอุปโภคบริโภคปัจจัยเหล่านี้เราจะต้องอาศัยการขนส่งในลักษณะต่างๆ เข้ามาช่วย ไม่ว่าจะเป็นการเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ทั้งที่เป็นวัตถุดิบและสำเร็จรูป

2. การขนส่งทำให้เกิดชุมชนใหม่ ในปัจจุบันนี้มีแหล่งชุมชนใหม่ๆ เกิดขึ้นอย่างแพร่หลายในทุกเขตที่มีการขนส่งเข้าไปถึง ไม่ว่าจะเป็นการขนส่งทางใดก็ตาม

3. การขนส่งทำให้เกิดตลาดสินค้าและบริการ การประกอบธุรกิจอุตสาหกรรมจะต้องมีการผลิตสินค้าและบริการต่างๆ จึงจำเป็นต้องอาศัยตลาดเข้ามาช่วยกระจายไปในที่ต่างๆ ให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ ดังนั้นจึงต้องอาศัยการขนส่งเข้ามาช่วยในการกระจายสินค้าและบริการเหล่านั้น ไปสู่ตลาดเพื่อให้ถึงมือผู้บริโภคอย่างทั่วถึง

4. การขนส่งก่อให้เกิดอรรถประโยชน์และมูลค่าต่างๆ อรรถประโยชน์ของสินค้าและบริการต่างๆ จะเกิดขึ้นได้มากน้อยแค่ไหนก็ขึ้นอยู่กับอิทธิพลของการขนส่งด้วย

5. การขนส่งทำให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ ในการพัฒนาประเทศให้มีความเจริญและทัดเทียมกับอารยะประเทศ หรือแม้แต่การพัฒนาภายในประเทศให้มีการเป็นอยู่ที่เจริญทัดเทียมกันในทุกหนทุกแห่งก็ตาม เป็นผลที่จะเกิดมาจากการขนส่งเช่นเดียวกัน

### ปัจจัยที่สำคัญสำหรับการขนส่ง

ในการประกอบกิจการทางการขนส่งนั้น มีองค์ประกอบ (Factors) หรือปัจจัยที่สำคัญดังต่อไปนี้

1. เส้นทาง (Ways or route)
2. อุปกรณ์ (Vehicle or Equipment)
3. สถานี (Terminal)

นอกจากปัจจัยที่สำคัญ 3 ประการข้างต้นนี้แล้ว ยังมีองค์ประกอบอื่นๆ ที่จะต้องพิจารณาอีก เช่น

1. ผู้ประกอบการ (Operator or carrier)
2. กฎ ระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ (Regulations)

### เส้นทางในการขนส่ง (Way, Route)

เส้นทางในการขนส่ง หมายถึง ถนน แม่น้ำ ทะเล ทางรถไฟ และอากาศ เป็นต้น ซึ่งจะต้องมีเส้นทางที่ใช้เดินทางเพื่อการขนส่ง ซึ่งอาจจะเป็นเส้นทางที่สามารถมองเห็นได้ เช่น เส้นทางบนบก หรือตามแม่น้ำ ลำคลอง หรืออาจจะเป็นเส้นทางที่ไม่สามารถมองเห็นได้ เช่น เส้นทางบนอากาศ หรือในทะเลและมหาสมุทร เป็นต้น

นอกจากนี้ ดังที่ได้กล่าวไว้แล้วว่าจะยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่ต้องนำมาพิจารณาอีก เช่น กฎระเบียบ ข้อบังคับ ต่างๆ ผู้ประกอบการขนส่ง และการจัดการกิจการขนส่ง เป็นต้น สิ่งต่างๆ เหล่านี้ เราจะต้องนำมาพิจารณา และถือว่าเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลในการประกอบกิจการด้านการขนส่งด้วย

### ต้นทุนของการขนส่ง (Costs of Transportation)

1. **ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost)** เป็นต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ตามการผลิต ไม่ว่าจะทำการผลิตหรือไม่ผลิตก็ตาม เช่น ค่าเช่าที่ดิน ค่าเช่าสถานที่ หรือค่าเสื่อมราคา
2. **ต้นทุนแปรผัน (Variable Cost)** เป็นต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่จะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิต เช่น ผลิตมากค่าใช้จ่ายก็มาก ผลิตน้อยค่าใช้จ่ายก็น้อย และถ้าไม่มีการผลิตก็จะไม่เสียค่าใช้จ่ายแปรผันเลย
3. **ต้นทุนรวม (Total cost)** เป็นต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายต่างๆ โดยรวมเอาต้นทุนคงที่และต้นทุนแปรผันมารวมกัน ถือเป็นต้นทุนของการผลิตทั้งหมด

### การกำหนดอัตราค่าบริการการขนส่ง (Transportation Rate-Pricing)

การกำหนดอัตราค่าบริการการขนส่งนั้นจะต้องพิจารณาองค์ประกอบด้านต่างๆ เช่น รายได้ รายจ่าย ความสม่ำเสมอ มาตรฐานและประสิทธิภาพของการขนส่งควบคู่ไปด้วยกัน ซึ่งอัตราค่าบริการการขนส่งมีอยู่ 2 ประเภทคือ

1. อัตราค่าโดยสาร
2. อัตราค่าระวาง

**1. อัตราค่าโดยสาร** เป็นการกำหนดอัตราค่าบริการการขนส่งบุคคลจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งตามลักษณะและประเภทของการขนส่ง ซึ่งอาจพิจารณาจากสิ่งต่างๆ ต่อไปนี้

1. กำหนดตามระยะทางที่เดินทาง
2. กำหนดตามลักษณะของการให้บริการ
3. กำหนดตามฤดูกาลของการขนส่ง
4. กำหนดตามประเภทของผู้โดยสาร

**2. อัตราค่าระวาง** เป็นการกำหนดค่าบริการการขนส่งสินค้าหรือบริการตามลักษณะและประเภทของการขนส่ง หรือตามลักษณะและประเภทของสินค้าหรือบริการ อาจพิจารณาจากสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. กำหนดตามประเภทและชนิดของสินค้าและบริการ
2. กำหนดตามปริมาณของสินค้าและบริการ
3. กำหนดตามน้ำหนักของสินค้าและบริการ

#### 4. กำหนดตามความยากง่ายของการขนส่ง

##### ประเภทของการขนส่ง

การขนส่งโดยทั่วไปสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ คือ

- การขนส่งทางบก
- การขนส่งทางน้ำ
- การขนส่งทางอากาศ

จากประเภทใหญ่ๆ ทั้ง 3 ประเภทนี้ แบ่งตามลักษณะของเส้นทางหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการขนส่ง สามารถแบ่งได้ดังนี้

1. การขนส่งทางถนน
2. การขนส่งทางรถไฟ
3. การขนส่งทางน้ำ
4. การขนส่งทางอากาศ
5. การขนส่งทางท่อ
6. การขนส่งลักษณะอื่นๆ

##### การขนส่งทางถนน (รถยนต์) Road Transportation

เส้นทางของการขนส่งทางรถยนต์สามารถแบ่งออกได้เป็น

1. ถนนส่วนบุคคล เป็นถนนที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งหรือคณะใดคณะหนึ่งเป็นเจ้าของ โดยไม่ได้เปิดให้บุคคลอื่นที่ไม่ได้เกี่ยวข้องหรือไม่ได้รับอนุญาตเข้ามาใช้ และการบำรุงรักษาถนนส่วนบุคคลนี้ผู้เป็นเจ้าของเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น
2. ถนนสาธารณะ เป็นถนนที่บุคคลทุกคนสามารถใช้ได้ โดยรัฐหรือหน่วยงานของรัฐเป็นผู้รับผิดชอบในการก่อสร้างและซ่อมบำรุง ในการใช้เส้นทางนี้อาจจะมีการเก็บค่าธรรมเนียมในการใช้เส้นทางก็ได้

##### อุปกรณ์ของการขนส่งทางรถยนต์

สำหรับอุปกรณ์การขนส่งทางถนนมีอยู่หลายชนิด เช่น รถจักรยาน รถจักรยานยนต์ รถยนต์ ซึ่งอุปกรณ์เหล่านี้สามารถแบ่งได้ออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1. อุปกรณ์เพื่อการขนส่งผู้โดยสาร สร้างขึ้นมาเพื่อใช้ในงานด้านการขนส่งบุคคล เช่น รถยนต์นั่ง รถจักรยานยนต์ รถจักรยาน เป็นต้น

2. อุปกรณ์เพื่อการขนส่งสินค้าและบริการ สร้างขึ้นมาเพื่อใช้งานด้านการขนส่งสินค้าและบริการ โดยทั่วไปหรือใช้เฉพาะอย่าง เช่น รถบรรทุก รถน้ำมัน เป็นต้น

#### สถานีของการขนส่งทางรถยนต์

สำหรับสถานีขนส่งของการขนส่งทางถนนนั้น อาจแบ่งได้เป็น

1. สถานีสำหรับผู้โดยสาร
2. สถานีขนส่งสินค้าและบริการ

#### ผู้ประกอบการขนส่งทางบก

ผู้ประกอบการขนส่งทางถนนนั้นมีทั้งของรัฐและเอกชน ซึ่งสามารถแบ่งออกได้ดังต่อไปนี้

1. ผู้ประกอบการขนส่งสาธารณะ (Common Carrier) เป็นผู้รับจ้างขนส่งโดยทั่วไปเพื่อสินค้า รางวัล โดยไม่จำกัดระยะทางและเวลามีทั้งประจำทางและชั่วคราว
2. ผู้ประกอบการขนส่งตามสัญญา (Contract Carrier) เป็นผู้ประกอบการขนส่งเพื่อรับจ้าง รางวัลตอบแทน โดยมีการทำสัญญาคงกันก่อนที่จะทำการขนส่ง
3. ผู้ประกอบการขนส่งส่วนบุคคล (Private Carrier) เป็นผู้ประกอบการขนส่งเพื่อกิจการค้าของ ตนเอง ส่วนใหญ่เป็นกิจการประเภทอุตสาหกรรม
4. ผู้ประกอบการขนส่งแบบรับจัดการขนส่ง (Freight Forwarder) เป็นผู้ประกอบการขนส่งที่เป็นผู้ รับจ้างจัดการรวบรวมเพื่อให้มีการขนส่งเกิดขึ้น โดยในบางกรณีอาจจะมีลักษณะเป็นนายหน้าหรือตัวแทน ซึ่งจะได้รับค่าตอบแทนในรูปของค่าคอมมิชชั่น (Commission)

#### ข้อได้เปรียบเสียเปรียบของการขนส่งทางรถยนต์

การขนส่งทางถนนหรือทางรถยนต์นั้น เป็นที่นิยมใช้กันมากในปัจจุบันนี้ ซึ่งพอที่จะสรุปถึง ลักษณะข้อได้เปรียบและเสียเปรียบของการขนส่งทางรถยนต์ได้ดังนี้

#### ข้อได้เปรียบ

1. มีความคล่องตัวสูง สะดวก รวดเร็ว
2. สามารถขนส่งได้ทันเวลาตามความต้องการได้ตลอดเวลา
3. ใช้ในการขนส่งได้ทุกระยะทาง
4. ใช้เชื่อมโยงหรือประสานกับการขนส่งประเภทอื่นๆ
5. การลงทุนน้อย ค่าใช้จ่ายไม่มาก ตลอดจนการขยายกิจการทำได้ง่าย
6. การเลิกกิจการทำได้ง่าย ผลเสียน้อย

### ข้อเสียเปรียบ

1. สามารถขนส่งหรือบรรทุกได้ปริมาณจำกัด
2. ความปลอดภัยมีน้อย เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย
3. ไม่สามารถบรรทุกของหนัก หรือมีปริมาตรมากๆ ได้
4. ต้นทุนและค่าใช้จ่ายในระยะไกลจะสูงขึ้นเรื่อยๆ
5. ไม่เหมาะสำหรับการขนส่งในระยะไกล

### การขนส่งทางรถไฟ (Railroad Transportation)

เส้นทางของการขนส่งทางรถไฟแบ่งออกได้เป็น 2 ระบบคือ

1. ระบบทางเดี่ยว (Single Line)
2. ระบบทางคู่ (Double Line)

ระบบทางคู่ที่ขบวนรถไฟสามารถที่จะวิ่งสวนทางกันได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องเสียเวลารอหลีกกัน ส่วนระบบทางเดี่ยวนั้น ขบวนรถไฟที่วิ่งสวนทางกันจะต้องหยุดรอและหลีกกัน ณ สถานีใดสถานีหนึ่ง ซึ่งถ้าเกิดมีรถขบวนคันใดเสียเวลาหรือเกิดอุบัติเหตุขึ้นจะทำให้ขบวนอื่นเสียเวลาไปด้วย

### อุปกรณ์ของการขนส่งทางรถไฟ

อุปกรณ์การขนส่งทางรถไฟก็คือ รถไฟหรือขบวนรถไฟนั่นเอง ซึ่งเราสามารถแบ่งพิจารณาได้ดังนี้

1. รถไฟ (หัวรถจักร) ใช้เพื่อการขับเคลื่อน ลากจูงให้ขบวนรถไฟวิ่งได้
2. รถไฟบรรทุกผู้โดยสาร ใช้สำหรับบรรทุกผู้โดยสาร
3. รถไฟบรรทุกสินค้าและบริการ ใช้สำหรับบรรทุกสินค้าและบริการต่างๆ

### สถานีขนส่งทางรถไฟ

สถานีขนส่งทางรถไฟก็มีลักษณะคล้ายกับการขนส่งทางรถยนต์ กล่าวคือสามารถแบ่งออกได้เป็น

1. สถานีต้นทางและปลายทาง
2. สถานีชุมทาง
3. สถานีรายทาง

### ผู้ประกอบการขนส่งทางรถไฟ

ผู้ประกอบการขนส่งทางรถไฟก็สามารถที่จะแบ่งออกได้เป็น

1. ผู้ประกอบการของรัฐ เป็นกิจการที่รัฐเป็นผู้ลงทุนและดำเนินกิจการเองทั้งหมด
2. ผู้ประกอบการเอกชน เป็นกิจการที่รัฐอนุญาตให้เอกชนเป็นผู้ดำเนินงานแต่อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของรัฐ เช่น รถไฟหัตถกรรม รถไฟเกี่ยวกับอุตสาหกรรมเหมืองแร่ เป็นต้น

### ข้อได้เปรียบเสียเปรียบของการขนส่งทางรถไฟ

#### ข้อได้เปรียบ

1. บรรทุกสินค้าได้ครั้งละปริมาณมากๆ
2. มีความปลอดภัยสูง
3. เหมาะสำหรับการขนส่งในระยะปานกลางและระยะไกล
4. ผลกระทบจากดินฟ้าอากาศน้อยกว่าขนส่งประเภทอื่นๆ
5. สามารถปรับตัวตามปริมาณที่บรรทุกได้

#### ข้อเสียเปรียบ

1. ไม่สามารถบริการได้แบบ Door To Door Service
2. มีความคล่องตัวน้อย
3. ใช้เงินทุนสูง เพราะเป็นกิจการขนาดใหญ่
4. ต้องอาศัยกิจการขนส่งแบบอื่นเข้าช่วย
5. ถ้ามีการเลิกกิจการจะทำให้เสียหายมาก

### การขนส่งทางน้ำ (Water Transportation)

เส้นทางของการขนส่งทางน้ำ โดยส่วนใหญ่ก็คือ แม่น้ำ ลำคลอง ทะเล และมหาสมุทรนั่นเอง โดยถ้าเราพิจารณาแบ่งออกเป็นประเภทแล้ว จะได้ดังนี้

1. เส้นทางเดินเรือภายในประเทศ ได้แก่ เส้นทางในแม่น้ำ ลำคลอง ทะเลสาบ
2. เส้นทางเดินเรือตามชายฝั่งทะเล เป็นเส้นทางเลียบชายฝั่งทะเลของประเทศนั้นๆ
3. เส้นทางเดินเรือระหว่างประเทศ เป็นเส้นทางเดินเรือขนส่งระหว่างประเทศต่างๆ หรือระหว่างทวีป

#### อุปกรณ์สำหรับการขนส่งทางน้ำ

อุปกรณ์สำหรับการขนส่งทางน้ำ ก็คือ เรือ แพ ซึ่งเราใช้กันมาตั้งแต่สมัยโบราณ โดยมีการพัฒนาให้เกิดความสะดวกและรวดเร็ว เป็นสำคัญ สามารถแบ่งประเภทของเรือออกได้เป็นประเภทใหญ่ๆ 2 ประเภท คือ

1. เรือที่ไม่ได้ใช้เครื่องจักรกล เป็นเรือที่เคลื่อนที่ไปยังจุดหมายปลายทางโดยไม่ได้ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องกลใดๆ ในการขับเคลื่อนเลย เช่น แพ เรือใบ เรือสำเภา เรือพาย เป็นต้น
2. เรือที่ใช้เครื่องจักรกล เป็นเรือที่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องกลต่างๆ ในการขับเคลื่อนให้เคลื่อนที่ไปยังจุดหมายได้ดังเช่น เรือที่เราพบเห็นอยู่ในปัจจุบันนี้

#### สถานีสำหรับการขนส่งทางน้ำ

1. ท่าเทียบเรือ (Quay) และที่จอดเรือ (Berth)



2. บริการเรือนำร่องและเรือลากจูง
3. โรงพักสินค้าหรือคลังเก็บสินค้า
4. อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ในการยกขนสินค้า
5. อยู่บริการซ่อมและบำรุงรักษาเรือ
6. บริการน้ำจืดและเชื้อเพลิง
7. หน่วยงานด้านตรวจคนเข้าเมืองและศุลกากร
8. การขนส่งประเภทอื่นที่เชื่อมโยง เช่น ถนน ทางรถไฟ
9. การให้บริการอื่นๆ เช่น สโมสร สถานที่พักผ่อน อาคารที่พัก เป็นต้น

### การขนส่งทางอากาศ

#### เส้นทางสำหรับการขนส่งทางอากาศ

พิจารณาออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

1. เส้นทางในอากาศ (Air)
2. เส้นทางบนพื้นดิน (Ground)

“เส้นทางอากาศ” มีคำจำกัดความว่า เป็นช่องทางที่กำหนดไว้ในอากาศ ซึ่งเครื่องบินจะถูกนำทางให้เคลื่อนที่ไปตามนั้น จากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง โดยปกติเส้นทางอากาศนี้จะมี ความกว้างช่องทางละ 10 ไมล์ มีหลายเส้นทางซ้อนกันเป็นชั้นๆ เป็นระดับๆ ซึ่งเส้นทางแต่ละเส้นทางจะมีระยะห่างกันประมาณ 1,000 ฟุต ส่วนเส้นทางบนพื้นดินนั้นจะแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน คือ ทางวิ่ง (Runway) และทางขับ (Taxi way) โดยทางวิ่งนั้นเป็นทางที่ใช้สำหรับอากาศยานหรือเครื่องบินใช้ในการวิ่งขึ้นและลง ส่วนทางขับเป็นทางที่ใช้สำหรับเครื่องบินวิ่งระหว่างทางวิ่งกับอาคารสถานีหรือท่าอากาศยาน

#### สถานีในการขนส่งทางอากาศ

ท่าอากาศยานแต่ละแห่งจะต้องประกอบด้วยส่วนที่สำคัญ 3 ส่วนใหญ่ๆ คือ

1. อาคารสถานี (Terminal Building) เป็นอาคารที่ใช้สำหรับกิจกรรมต่างๆ ทั้งที่เกี่ยวข้องโดยตรงและไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการขนส่งทางอากาศ เช่น จะต้องประกอบด้วย

- บริเวณที่เป็นสำนักงานที่ตั้งของท่าอากาศยาน
- บริเวณสำหรับบริษัทการบินต่างๆ
- บริเวณสำหรับการขนส่งสินค้า
- บริเวณสำหรับการขนส่งผู้โดยสาร
- อุปกรณ์ในการอำนวยความสะดวกสำหรับผู้โดยสารและสินค้า

- สถานีที่ตั้งสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยอ้อมกับการขนส่งทางอากาศ เช่น การไปรษณีย์ โทรเลข การตรวจคนเข้าเมือง การศุลกากร การสาธารณสุข สถานบริการต่างๆ ร้านขายของที่ระลึก เป็นต้น
- 2. ทางวิ่งและทางขับ (Runway และ Taxiway) เป็นบริเวณที่ใช้สำหรับการเคลื่อนไหวกการขึ้น การลง การวิ่ง ของอากาศยาน
- 3. ลานจอด (Apron) เป็นบริเวณสำหรับจอดอากาศยาน เพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ เช่น ใช้ขนถ่ายผู้โดยสารและสินค้า จอดพักเพื่อตรวจสอบและเพิ่มเติมวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับอากาศยาน จอดอากาศยานเพื่อการซ่อมบำรุงต่างๆ เป็นต้น

### ข้อได้เปรียบและเสียเปรียบของการขนส่งทางอากาศ

#### ข้อได้เปรียบ

1. มีความเร็วสูง รวดเร็ว
2. ประหยัดเวลาในการเดินทาง
3. สามารถไปในบริเวณที่การขนส่งชนิดอื่นไปไม่ถึงหรือไปได้ลำบาก
4. มีความตรงต่อเวลาและมีกำหนดเวลาที่แน่นอน

#### ข้อเสียเปรียบ

1. การลงทุนสูง ใช้เทคโนโลยีต่างๆ มาก
2. อัตราค่าบริการสูง ค่าใช้จ่ายมีมาก
3. ต้องใช้บุคคลที่มีความรู้ความสามารถและความชำนาญมาก
4. มีความเสี่ยงสูงมาก ความปลอดภัยน้อยกว่าการขนส่งประเภทอื่นๆ
5. การบินขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศ

### การขนส่งทางท่อ (Pipelines Transportation)

การขนส่งทางท่อจะใช้กับการขนส่งสินค้าและบริการเท่านั้น และสินค้าที่ทำการขนส่งนั้น จะต้องเป็นของเหลวหรือก๊าซ เช่น น้ำ น้ำมัน หรือ Gas เป็นต้น

เส้นทางในการขนส่งทางท่อ จะถูกจัดสร้างโดยรัฐหรือเอกชนเพื่อวัตถุประสงค์บางอย่าง

เส้นทางจะเป็นไปตามจุดประสงค์ของผู้สร้าง เช่น เส้นทางจากแหล่งวัตถุดิบไปยังโรงงานโดยตรง หรือจากโรงงานไปยังลูกค้า เป็นต้น เส้นทางของการขนส่งทางท่ออาจจะอยู่บนดิน ใต้ดิน ใต้น้ำ หรือวางไว้เหนือพื้นดิน ทั้งนี้แล้วแต่สภาพและลักษณะของภูมิประเทศ ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการลงทุน

## ข้อได้เปรียบและเสียเปรียบของการขนส่งทางท่อ

### ข้อได้เปรียบ

1. สามารถทำการขนส่งได้ตลอดเวลา ตลอดเวลาและทุกฤดูกาล
2. ขนส่งได้ปริมาณไม่จำกัด
3. ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย
4. สินค้าจะไม่เสียหายหรือสูญหาย
5. ใช้กำลังคนน้อย ลดปัญหาด้านแรงงานสัมพันธ์

### ข้อเสียเปรียบ

1. การลงทุนครั้งแรกสูงมาก
2. การตรวจสอบหาจุดบกพร่องทำได้ยากมาก
3. ต้องดูแลและบำรุงรักษาอยู่เป็นประจำ

## การเก็บรักษาคงคลังและการรับพัสดุ

การรับและการเก็บรักษาพัสดุเป็นกิจกรรมการบริหารพัสดุอย่างหนึ่ง การรับและการเก็บรักษาคงคลังกำหนดว่าหน่วยปฏิบัติการใด ที่จะได้รับการตอบสนองความต้องการมากน้อยเพียงใด

เนื่องจากฝ่ายจัดซื้อนั้น โดยปกติแล้วจะเป็นผู้รับผิดชอบพัสดุนั้นจะพร้อมที่จะใช้ ผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อจึงควรเข้าใจหลักในการรับและเก็บรักษาคงคลัง ในวงการอุตสาหกรรมนั้น แผนกรับพัสดุและเก็บรักษาคงคลังมักจะสังกัดอยู่ภายใต้การดำเนินงานของฝ่ายจัดซื้อหรือไม่ก็รวมกับจัดซื้อและกิจกรรมแมนชั่นที่เกี่ยวข้องอยู่ในฝ่ายบริหารพัสดุ ไม่ว่าจะองค์กรอยู่ในรูปใดจะต้องมีการประสานงานระหว่างการจัดซื้อ การบริหารวัสดุและหน้าที่ในการจัดส่ง

## ความรับผิดชอบในการรับพัสดุและเก็บรักษาคงคลัง

ปฏิบัติการรับพัสดุและการเก็บรักษาคงคลังให้ทั้งบริการและหน้าที่ในการควบคุม ประการแรกเป็นหน่วยงานที่ควบคุมการเคลื่อนตัวของพัสดุเข้าสู่ปฏิบัติการทางการผลิต ประการที่สองหน่วยเก็บรักษาคงคลังปฏิบัติการ เช่น ผู้ดูแลรักษาและควบคุมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและควบคุมวัตถุที่เป็นทรัพย์สินหมุนเวียนของบริษัท ประการสุดท้ายการมีปฏิบัติการทางด้านการเก็บรักษาคงคลังทำให้เกิดการซื้อในปริมาณมาก ซึ่งทำให้เกิดการประหยัดในเรื่องราคา งานด้านเอกสารและการเก็บรักษาคงคลัง

1.ความรับผิดชอบโดยเฉพาะเจาะจง แผนกรับพัสดुरับผิดชอบในการรับพิสูจน์และตรวจสอบทั่วไปแก่พัสดุที่เข้ามาทั้งหมด เป็นผู้แจ้งให้ฝ่ายที่เกี่ยวข้องทราบถึงการเข้าถึงและสภาพของพัสดุ ส่วนแผนกเก็บ

รักษาคลังนั้นรับผิดชอบในการเก็บรักษาตัวพัสดุที่ใช้ในการผลิตทั้งหมดงานระหว่างทำและพัสดุเพื่อการบำรุงรักษา ซ่อมแซมและใช้ปฏิบัติการ เป็นต้น บางบริษัทให้แผนกนี้เก็บรักษาสินค้าสำเร็จรูปด้วย

ผู้จัดการแผนกเก็บรักษาจะต้องทำระบบจำแนกพวก ทำเครื่องหมายและสถานที่ตั้งพัสดุทั้งหมด เพื่อที่ว่า จะเข้าไปหยิบได้สะดวก ในเวลาเดียวกันเป็นการป้องกันขโมย เอาไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต เสื่อมสภาพหรือชำรุดโดยไม่จำเป็น เป็นต้น ในระบบปิดแผนกจะต้องควบคุมการจ่ายพัสดุและให้บริการแก่หน่วยปฏิบัติการด้วย

**2.ความเกี่ยวข้องกับต้นทุน** กิจกรรมการรับพัสดุและเก็บรักษาคลังมีอิทธิพลโดยทางอ้อม แต่ต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่ายในการถือครองที่เกิดจากการเสื่อมสภาพ เสียหายและโจรกรรมพัสดุ รวมทั้งต้นทุนแรงงานทางอ้อมนั้น หัวหน้าแผนกนี้สามารถควบคุมได้ นอกจากนี้หน่วยงานเก็บรักษาคลังยังอาจช่วยลดต้นทุนของความล่าช้าได้โดยการนำเอาระบบการตรวจสอบสินค้าที่ไม่เคลื่อนไหวหรือเคลื่อนไหวมาใช้ด้วย การใช้พื้นที่ที่มีอยู่จำนวนจำกัดอย่างมีประสิทธิภาพก็เป็นการลดต้นทุนได้เช่นกัน

ในขณะเดียวกันการปฏิบัติการเก็บรักษาคลังพัสดุก็อาจมีอิทธิพลต่อต้นทุนค่าแรงงานทางตรงด้วยเช่นกัน การกำหนดเครื่องอำนวยความสะดวกในการเก็บรักษาพัสดุไว้ที่ที่เหมาะสม เพื่อให้บริการได้อย่างทันที่ทันใดแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการจะช่วยลดเวลาที่ไม่เกิดดอกออกผลของบุคคลเหล่านี้ได้ด้วย บุคคลและเครื่องจักรเพื่อการจัดส่งพัสดุที่รอคอยอยู่เฉยๆ ไม่ก่อประโยชน์ใดๆ ในการผลิตของบริษัทเลย

### แนวคิดเกี่ยวกับการตรวจรับวัสดุ

วัสดุที่ธุรกิจหรือหน่วยงานจัดหาจากผู้ขายภายนอกโดยผ่านกระบวนการตามขั้นตอนต่าง ๆ นั้น โดยปกติมักจะถูกขนส่งมายังผู้ซื้อโดยรถบรรทุก รถไฟ เรือ หรือเครื่องบิน เมื่อวัสดุมาถึงจะต้องมีการตรวจสอบเอกสารและใช้เทคนิคเพื่อการตรวจสอบ วิธีการตรวจนับที่จะนำมาใช้นั้นย่อมขึ้นอยู่กับลักษณะของวัสดุ นโยบายของธุรกิจและความต้องการของฝ่ายบริหาร แต่โดยทั่วไปแล้วทุกธุรกิจก็จะพยายามลดค่าใช้จ่ายและกรรมวิธีทั้งทางด้านเอกสารและเทคนิคให้น้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ เช่นบางธุรกิจการตรวจนับจำนวนไม่ใช่เป็นสิ่งที่จำเป็นเลยเนื่องจากมีความเชื่อในความซื่อสัตย์ของผู้ขาย การจ่ายเงินสามารถกระทำได้ในทันทีที่เห็นใบกำกับสินค้า กรณีนี้ การตรวจนับจำนวนและเอกสารเกี่ยวกับการตรวจนับแทบจะไม่ต้องใช้

อย่างไรก็ตามในทางทฤษฎีการตรวจรับเป็นสิ่งจำเป็นและเป็นนโยบายของฝ่ายบริหารที่จะต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ต้องตรวจสอบทั้งด้านเอกสารและตัววัสดุ มีการจัดทำใบรับวัสดุ มีการบันทึกเกี่ยวกับวัสดุและทำบัญชีวัสดุอย่างสมบูรณ์ คำวัสดุที่สั่งซื้อจะดำเนินการจ่ายให้ผู้ค้าได้ก็ต่อเมื่อมีเอกสารการตรวจรับที่สมบูรณ์แล้วเท่านั้น การตรวจรับทั่วไปมี 2 กรณีคือ การตรวจรับวัสดุที่จัดหาจากผู้ขายภายนอก และการรับวัสดุส่งคือจากหน่วยงานในธุรกิจเดียวกัน

### การตรวจรับวัสดุที่จัดหาจากผู้ขายภายนอก

วัสดุที่กิจการจัดหาเข้ามาเกือบทั้งหมดได้มาจากการจัดซื้อ การดำเนินการเพื่อการตรวจรับจึงทำทั้งด้านที่เกี่ยวกับเอกสารและตัววัสดุ

#### การรับพัสดุ

การรับพัสดุเป็นงานขั้นเตรียมงาน งานดังกล่าวจึงถูกถือว่าเป็น “งานประจำวัน” ซึ่งเพราะเหตุนี้ความสำคัญของหน้าที่ในการรับพัสดุจึงมักจะถูกมองข้ามไป โดยมีการให้ความสำคัญของหน้าที่ในการรับพัสดุจึงจะถูกมองข้ามไปโดยมีการให้ความสำคัญแก่งานนี้น้อยลง ณ ที่โต๊ะรับพัสดุสิ่งที่จะต้องกระทำคือตรวจเอกสารที่ควบคุมการจัดซื้อกับตัวพัสดุที่รับมาให้ตรงกัน ในระหว่างที่ปฏิบัติการรับวัสดุจะต้องมีความเข้าใจในปัญหาและข้อผิดพลาดในรายการซื้อเป็นอย่างดีถ้ามีปัญหา(พัสดุมีจำนวนไม่ครบถ้วน พสดุชำรุดส่งพัสดุมาคิด เป็นต้น) มิได้มีการตรวจพบหรือแก้ไขให้ถูกต้องในระหว่างการรับพัสดุ ต้นทุนค่าที่จะแก้ไขให้ถูกต้องในภายหลังจะสูงกว่ามาก อาจกระทบเพื่อนแก่หลายหน่วยงานและจะต้องเสียเวลามากมายแทนที่จะเสียเวลาเพียงไม่กี่นาทีแก้ไขปัญหาที่โต๊ะรับพัสดุ

รายงานการรับพัสดุ ซึ่งทำขึ้นและสมบูรณ์เมื่อมีการรับพัสดุเรียบร้อยแล้วเป็นเพียงเอกสารขั้นเดียวที่บอกได้ว่ารับพัสดุ รายงานนี้มีข้อมูลเกี่ยวกับผู้ขายที่สำคัญมาก เช่น เวลาในการจัดส่งพัสดุชำรุด เปอร์เซนต์ที่ส่งคืนพัสดุแก่ผู้ขาย การแยกส่งพัสดุ เป็นต้น เอกสารฉบับนี้ใช้เป็นหลักในการชำระเงินค่าใบส่งของเพื่อการเจรจาต่อรองที่จะมีในเวลาข้างหน้า และเพื่อสรุปคำสั่งซื้อเอกสารนี้ก็มีความสำคัญมาก การรับพัสดุที่ไม่มีประสิทธิภาพทำให้ต้นทุนสูงขึ้น ดังนั้นการควบคุมบังคับบัญชางานนี้จึงต้องอยู่ในความรับผิดชอบของบุคคลที่คุ้นเคยกับตัวพัสดุและมีการตัดสินใจที่ดีต่อสถานการณ์ต่างๆที่จะต้องมีการเลือกทางเลือกด้วย

#### วิธีการรับของ ประกอบไปด้วยขั้นตอน 4 ขั้นตอนดังนี้

**ขั้นตอนที่หนึ่ง : ยกลงและตรวจสอบพัสดุ**ทำการยกพัสดุลงจากพาหนะแล้วตรวจสอบกับบัญชีของพาหนะ(Freight Bill) เพื่อให้แน่ใจว่ายกของลงครบ ตรวจสอบบรรจุเพื่อดูความเสียหายภายนอกถ้าตรวจพบความเสียหายก็ให้ตัวแทนขนส่งและบันทึกไว้ในใบรับที่เตรียมรับพัสดุต้องเซ็นชื่อด้วยถ้าไม่ทำวิธีการนี้ก่อนรับพัสดุจะถือว่าบริษัทขนส่งไม่ต้องรับผิดชอบ นอกเสียจากว่าไม่เห็นความเสียหายที่ซ่อนเร้นจนกว่าจะ”แกะลัง”ดู

**ขั้นตอนที่สอง : เปิดดูหีบห่อและตรวจรับพัสดุ** เสนอรับพัสดุมีความรับผิดชอบ 3 ประการคือ ประการแรก ทำการตรวจรับพัสดุที่รับมากับใบพัสดุหีบห่อของผู้ขายและเก็บสำเนาใบสั่งซื้อของบริษัทเพื่อพิสูจน์ความถูกต้องของพัสดุ

ประการที่สอง มีการพิสูจน์จำนวนพัสดุที่รับมาในทำนองเดียวกับประการแรก

ประการที่สาม เสนอตรวจสอบสภาพทั่วไปของพัสดุเพื่อกำหนดว่ามีความเสียหายในระหว่างขนส่งหรือไม่

**ขั้นตอนที่สาม :** ทำรายงานรับพัสดุที่สมบูรณ์ ระบบเอกสารแตกต่างกันไปในแต่ละบริษัทบางบริษัทมีรายการการรับพัสดุหลายส่วนเพื่อให้ได้หลายความมุ่งหมาย อย่างไรก็ตามเมื่อเสมียนรับพัสดุเสร็จสิ้นการตรวจเขาก็จะใช้ฟอร์มนี้บันทึกปริมาณพัสดุที่ได้รับ และเขียนข้อมูลสำคัญๆลงในฟอร์มดังกล่าว

**ขั้นตอนที่สี่ :** การจัดส่งพัสดุ สำหรับพัสดุที่ไม่มีการสต็อกไว้แผนกรับพัสดุรับผิดชอบในการจัดส่งโดยตรงหรือโดยตรงหน่วยจัดส่งของบริษัท ในกรณีที่มีการเก็บสต็อก บางบริษัทนั้นแผนกรับพัสดุรับผิดชอบในการจัดส่งโดยที่บริษัทอื่นๆ การจัดส่งกระทำโดยแผนกบริการขนส่งภายใน บางบริษัทอาจใช้เสมียนรักษาพัสดุที่รับผิดชอบส่งพัสดุเอง เมื่อส่งพัสดุมาให้แล้วผู้รับก็จะเซ็นชื่อในรายงานการรับพัสดุหรือใบรับของฝ่ายจัดส่งเพื่อให้พ้นภาระความรับผิดชอบในเรื่องพัสดุของเสมียนรับพัสดุ

### การจัดการระบบพัสดุ

การปฏิบัติการเก็บรักษาพัสดुकงคลังเป็นเรื่องเกี่ยวกับการถือครองและเก็บรักษาตัวพัสดุอย่างไรก็ดี ถ้ามองจากแง่บริหารแล้วผู้จัดการแผนกเก็บรักษาพัสดุ และผู้จัดการพัสดุต่างก็เกี่ยวข้องกับการออกแบบและควบคุมระบบที่ใช้ในการดำเนินการกิจกรรมการเก็บรักษาพัสดุ การพัฒนาระบบที่จะทำการระบุพัสดุที่อยู่คงคลังในสต็อกจึงเป็นความรับผิดชอบหลักอย่างหนึ่งของผู้จัดการเหล่านี้

กลุ่มผู้บริหารวัสดุจะทำแคตตาล็อกสินค้าคงคลังของบริษัทนั้น แคตตาล็อกนี้จะแจกแจงรายการและอธิบายพัสดุทำการที่มีอยู่ในคลังพัสดุดำเนินการเหล่านี้โดยปกติจะไม่กระชับพอที่จะใช้ระบุพัสดุที่ใช้ในการปฏิบัติการประจำวันได้ แม้ว่าพัสดุนั้นชื่อมาจะได้มาตรฐานทั้งหมดและสามารถระบุได้โดยอาศัยหมายเลขชิ้นส่วนของผู้ขายก็ตาม แต่ผู้ขายต่างรายกันใช้ระบบหมายเลขต่างกันเรื่องนี้ทำให้เป็นไปได้ที่ผู้ซื้อจะพัฒนาระบบระบุพัสดุที่ดีสำหรับใช้กับหมายเลขชิ้นส่วนของผู้ขายเมื่อเป็นเช่นนี้บริษัทที่มีการผลิตค่อนข้างมากจะมีพัสดुकงคลังสำหรับการบำรุงรักษาซ่อมแซม และวัสดุสำหรับดำเนินงานก็จะถูกบังคับให้ทำการพัฒนาระบบระบุพัสดุด้วยหมายเลขสำหรับพัสดุของเขาขึ้นมา เมื่อระบบสมบูรณ์จะมีการทำแคตตาล็อกพัสดุขึ้นมาและจะมีการใช้ครุฑหมายเลขชิ้นส่วนที่ผู้ซื้อเป็นเจ้าของและอ้างอิงถึงหมายเลขชิ้นส่วนของผู้ขายสำหรับการซื้อพัสดุแต่ละครั้ง

วัตถุประสงค์ก็เพื่อที่จะพัฒนาระบบระบุพัสดุที่กระจ่ายซึ่งอำนวยความสะดวกแก่การสื่อสารภายในระบบนี้ควรจะสามารถให้ออกแบบให้สามารถใช้อย่างได้ผลกับทุกแผนกในบริษัท ฝ่ายจัดซื้อควบคุมพัสดุและแผนกเก็บรักษาพัสดุเป็นหน่วยงานที่ต้องใช้ระบบระบุพัสดุที่กระจ่ายและถาวร ถ้าระบบสามารถผสมผสานกับปฏิบัติการวิศวกรรมออกแบบ การผลิต และการบัญชีต้นทุนได้ละก็การสื่อสารจะดีขึ้นและจะเกิดการทำกิจกรรมขึ้นเสมียนที่มีความง่ายขึ้น

การออกแบบระบบ มีวิธี 3 วิธีที่ใช้ในการสร้างระบบระบุพัสดุ

1. The Arbitrary Approach เป็นการนำเอาหมายเลขมาเรียงลำดับตามใจชอบเมื่อมีพัสดุเข้าในบัญชีสต็อกเพิ่มขึ้น พัสดุแต่ละชั้นจึงมีหมายเลขต่างกัน และไม่มีความสัมพันธ์อย่างเป็นระบบกันกับพัสดุชั้นอื่น เช่นหมายเลขของปั้มน้ำ 2 ปั้มน้ำอาจมีหมายเลขห่างกันหลายร้อยหมายเลข ยังมีบริษัทบางแห่งใช้ระบบนี้และพัฒนาขึ้นมาเรื่อยๆจนเป็นระบบที่ดีขึ้น

2. The Symbolic Approach ใช้กันมากที่สุดในการอุตสาหกรรม ระบบนี้อาจเป็นตัวเลขหรืออักษรช่วยจำ(NumericalหรือMnemonic)ระบบตัวเลขที่ให้6-10เป็นรหัสแก่พัสดุแต่ละชั้น ตัวเลข 7 - 8 ตัวแรกชี้ให้เห็นการจำแนกว่าพัสดุเป็นพวกไหน ตัวเลข7-8 ตัวหลังชี้ให้เห็นชั้นย่อยและ 3 หมายเลขหลังมักจะไม่มีรหัสดังกล่าวต่อไปนี้

2	137	019	508
ชั้นจำแนก	ชั้น	ชั้น	หมายเลข
ทั่วไป	จำพวก	แบ่งพวกย่อย	พัสดุเฉพาะอย่าง

หมายเลขรหัส 10 ตัวเลขเป็นหมายเลขสต็อกของบริษัท คือ หัวนอต หัวสึเหล็กกลมเหล็กสแตนเลสขนาด 1"x3" ตัวเลขที่หนึ่งชี้ให้เห็นพัสดุที่เป็นชิ้นส่วนที่ซื้อมาตามการจำแนกชั้นทั่วไปด้วย

1. วัตถุประสงค์
2. ชิ้นส่วนที่ซื้อมา
3. ชิ้นส่วนที่ผลิตได้
4. งานระหว่างทำ
5. อุปกรณ์บำรุงรักษา ซ่อมแซม และใช้เพื่อปฏิบัติการ

อีก 3 หมายเลขชี้ให้เห็นถึงการจำแนกจำพวกของพัสดุ ในกรณีนี้เป็นที่เย็บโลหะรหัสหมายเลข 137 มันอาจจะเป็นลูกปืน ลูกกรอก ปั้มน้ำ และมอเตอร์ไฟฟ้า พัสดุทั้งหมด โดยปกติจำแนกโดยสภาพและมีหมายเลข 000 ถึง 999

ตัวเลข 3 ตัวต่อไปนี้ชี้ให้เห็นชั้นย่อยที่พัสดุสังกัดอยู่ ในกรณีนี้ตัวเลข 019 เป็นหัวนอตที่มีหัวสึเหล็กกลม อาจจะเป็นนอตหัวเกลียวสำหรับเครื่องจักรหมดสำหรับเย็บโลหะหรือนอต สิ่งที่ยึดติดกันถูกจำแนกเป็นพวกย่อยในชั้นนี้มีตัวเลขตั้งแต่ 000 ถึง 999

ตัวเลข 3 ตัวสุดท้ายชี้ให้เห็นตัวเลขชิ้นส่วนของพัสดุโดยเฉพาะ ในกรณีตัวเลขชิ้นส่วนทั้งหมดในหมู่ 500 ชี้ให้เห็นถึงเหล็กกรรมดาและตัวสูงกว่าตัวเลข 500 คือ โลหะผสม 508 เหล็กสแตนเลสขนาด 1"x3"

อีกระบบหนึ่งคืออักษรช่วยจำ ระบบนี้คล้ายระบบตัวเลข อย่างไรก็ตามการผสมตัวอักษรกับตัวเลขเข้าด้วยกันเป็นสัญลักษณ์ เช่นหัวนอตที่กล่าวมาแล้วอาจอธิบายในรูปอักษรช่วยจำดังนี้

ซ ผล นกล 508

ซ หมายถึงชิ้นส่วนที่ซื้อมา ผลคือที่เย็บโลหะ นกล คือหัวนอตสี่เหลี่ยมและ508เป็นตัวเลขเฉพาะของหัวนอต

ระบบอักษรช่วยจำใช้กันเมื่อมีพัสดุจำนวนน้อย ระบบนี้ให้เห็นได้ชัดเจนกว่าและสั้นกว่าเมื่อมีพัสดุมากขึ้นและมากประเภทเพิ่มเข้ามาให้พัสดुकคงคลัง ข้อดีของวิธีก็ค่อยๆสลายลงไปเพราะจำนวนสัญลักษณ์มีน้อยกว่าซึ่งก็ต้องเปลี่ยนเป็นระบบตัวเลข

3.Engineering Drawing Number บางบริษัทจะระบุชิ้นส่วนสต็อกพัสดุที่ตนผลิตขึ้นตามแบบแสดงคุณลักษณะเฉพาะของวิศวกร ระบบนี้ใช้ได้ดีเพราะว่าง่ายและอ้างอิงโดยตรงจากแหล่งข้อมูลทางเทคนิคของชิ้นส่วน นอกจากนี้ยังลดการสื่อสารระหว่างแผนกให้น้อยลงเพราะทุกแผนก

### การรับวัสดุส่งคืน การโอนและการรับเศษวัสดุ

การรับวัสดุไม่ได้มีแต่เฉพาะการรับจากภายนอกเท่านั้น การรับพัสดุจากภายในธุรกิจเดียวกันมี เช่น ในกรณีของการ โอนวัสดุ การรับคืนจากแผนกการผลิตและการรับคืนเศษวัสดุ การรับคืนวัสดุเหล่านี้จำเป็นต้องใช้เอกสารประกอบด้วย เช่นเดียวกันคือจะใช้ “ใบโอนวัสดุ”หรือ “ใบส่งวัสดุคืนคลัง” แล้วแต่กรณีเอกสารเหล่านี้จะต้องทำสำเนาส่งให้แผนกที่เกี่ยวข้องให้ทราบทุกครั้ง ส่วนวิธีการตรวจรับย่อมแตกต่างกันไปจากการรับวัสดุที่ได้มาจากการจัดหาจากภายนอก การรับวัสดุในกรณีการในระหว่างคลังวัสดุเหล่านี้ ไม่มีความจำเป็นที่จะต้องตรวจสอบคุณภาพของวัสดุเหล่านั้น แต่พนักงานตรวจรับจะต้องตรวจนับจำนวน และตรวจสอบการชำรุดเสียหายที่จะเกิดแก่วัสดุเหล่านั้นในระหว่างการเคลื่อนย้าย

เมื่อวัสดุมีการเคลื่อนย้ายจากคลังวัสดุ จากสถานที่กองเก็บแห่งหนึ่งไปยังสถานที่กองเก็บอีกแห่งหนึ่งซึ่งอยู่ในบริเวณโรงงานเดียวกัน การเคลื่อนย้ายวัสดุจะต้องมีเอกสารประกอบซึ่งเรียกว่า “ใบโอนวัสดุ” ซึ่งใบโอนวัสดุนี้จะออกโดยพนักงานคลังวัสดุ มีสำเนา 3 ฉบับ ตัวจริง 1 ฉบับ รวมเป็น 4 ฉบับ โดยแต่ละฉบับจะถูกส่งไปยังที่ต่างๆดังนี้

ฉบับที่ 1 และฉบับที่ 2 ส่งไปให้เจ้าหน้าที่คลังวัสดุที่รับของ

ฉบับที่ 3 ส่งให้เจ้าหน้าที่คุมบัญชีวัสดุ

ฉบับที่ 4 เก็บรักษาไว้เป็นหลักฐานสำหรับคลังวัสดุที่จ่ายออกไป

เมื่อพนักงานคลังวัสดุได้รับวัสดุที่โอนมาแล้วก็ตรวจสอบนับจำนวนว่าถูกต้องหรือไม่ ถ้านับจำนวนแล้วถูกต้องก็ลงชื่อไว้เป็นหลักฐานในใบโอนวัสดุฉบับที่ 1 แล้วส่งไปให้เจ้าหน้าที่คุมบัญชีพัสดุเพื่อลงรายการรับโอนไว้เป็นหลักฐาน ส่วนใบโอนวัสดุฉบับที่ 2 พนักงานรับของจะเก็บเข้าแฟ้มไว้เป็น



หลักฐานของตนเองในกรณีที่มีการโอนวัสดุที่เกิดมีวัสดุชำรุดเสียหาย เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจะต้องทำใบ  
รายงานวัสดุเสียหายหรือขาดจำนวนเช่นเดียวกัน ตัวอย่างใบโอนวัสดุไว้ในภาพ

ใบโอนวัสดุ			
			วันที่.....
ถึง.....			
จาก.....			
ขอส่งคืนวัสดุตามรายการข้างล่างนี้			
ชื่อวัสดุ	รหัสเลขที่	จำนวน	เหตุผลที่ส่งคืน
วิธีการขนส่ง			
ลงนาม.....ผู้รับโอน			
สภาพของวัสดุที่รับโอน.....			

การรับคืนวัสดุจากแผนกผลิต ในกรณีที่แผนกหรือแผนกใดๆก็ตามเบิกวัสดุจากคลังวัสดุไปใช้แล้ว  
ภายหลังปรากฏว่าวัสดุที่รับไปนั้นใช้ไม่หมด ผิดประเภท ฯลฯจึงจำเป็นต้องส่งคืนคลังวัสดุเจ้าหน้าที่ใน  
แผนกผลิตที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการส่งคืนเกี่ยวกับการส่งคืนวัสดุก็ต้องทำเอกสาร”ใบส่งวัสดุคืนคลัง”แนบ  
ไปกับวัสดุที่ส่งคืน ในขณะที่เดียวกันแผนกผลิตก็ต้องเก็บไว้เป็นหลักฐาน 1 ฉบับด้วย

การรับเศษวัสดุคืนในอุตสาหกรรมทุกชนิดในกรรมวิธีผลิตมักจะมีเศษวัสดุ วัสดุชำรุด เศษของ  
และของเสีย สิ่งของต่างๆเหล่านี้เมื่อผู้เบิกไม่ได้นำไปใช้ทำอะไรก็ต้องนำส่งคืนคลังโดยใช้เอกสาร”ใบ  
ส่งวัสดุคืนคลัง”แต่ในบางธุรกิจก็จะสร้างแบบฟอร์มพิเศษขึ้นมาโดยเฉพาะ

ถ้าเศษวัสดุเกิดจากกรรมวิธีผลิต หัวหน้าแผนกก็ต้องแจ้งปริมาณให้คลังทราบหรือจะขอร้องให้  
พนักงานคลังวัสดุทำการชั่งเมื่อวัสดุมาถึงก็ได้ เมื่อชั่งน้ำหนักแล้วก็เทกองไว้หรือจะใส่ภาชนะที่เหมาะสมก็

ได้เมื่อมีปริมาณมากพอที่พอขายให้ผู้ที่ต้องการซื้อ เงินที่ขายได้ในทางปฏิบัติไปหักจากต้นทุนทั้งสิ้นของแผนกผลิตที่ส่งเศษวัสดุขึ้นมาตามอัตราส่วนเท่าที่ควรจะเป็น

### ระบบการเก็บรักษาวัสดุ

ระบบการเก็บรักษาวัสดุ ซึ่งมีผลในการควบคุมวัสดุที่ใช้กันทั่วไปนั้นมี 2 ระบบคือ ระบบการเก็บรักษาวัสดุแบบปิดและระบบรักษาแบบเปิด กิจการแต่ละแห่งอาจใช้ระบบทั้งสองอย่างเดียวกัน โดยแยกใช้ระบบปิดกับวัสดุจำพวกหนึ่ง และเลือกใช้ระบบเปิดกับวัสดุอีกจำพวกหนึ่งก็ได้ การจะเลือกใช้แบบใดนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะการดำเนินการผลิตของแต่ละธุรกิจ

### ระบบการเก็บรักษาวัสดุแบบปิด

โดยชื่อระบบก็ให้ความหมายที่ชัดเจนแล้วว่า วัสดุที่เก็บรักษาจะถูกจัดให้อยู่ในพื้นที่ที่ต้องการควบคุม จึงอาจเก็บไว้ในอาคารหรือในบริเวณที่มีการปิดล้อม เพื่อป้องกันการเข้าออกโดยมิได้รับอนุญาต บุคคลที่จะผ่านเข้าออกได้จะต้องเป็นผู้เกี่ยวข้องหรือได้รับอนุญาตเท่านั้น วัตถุประสงค์ของการควบคุมจึงเน้นถึงความปลอดภัยสูงสุดแก่ตัววัสดุที่จะมิให้สูญหาย และจะต้องมีจำนวนครบบัญชี ปัจจัยสำคัญในเรื่องของการเก็บรักษาระบบปิด คือ การบันทึกบัญชีกับสถานที่เก็บวัสดุ

**1. การบันทึกบัญชีเกี่ยวกับวัสดุ** บัญชีวัสดุจะเป็นหลักฐานที่ใช้ควบคุมวัสดุ การเคลื่อนไหวของวัสดุในบัญชีเกิดจากการรับและจ่ายวัสดุ ในอดีตการแบ่งงานเพื่อควบคุมความรับผิดชอบให้แก่คนแยกตามชนิดของวัสดุ การบันทึกบัญชีจึงแยกกันทำตามหน้าที่ ต่อมามีการควบคุมโดยส่วนกลาง ส่วนกลางจะเป็นผู้ควบคุมวัสดุทั้งหมดทุกรายการในคลังวัสดุ การบันทึกเพื่อแสดงการเคลื่อนไหวของวัสดุจึงใช้เอกสารจากการรับวัสดุและการจ่ายวัสดุเป็นหลักฐาน การบันทึกการรับวัสดุใช้สำเนาใบส่งของหรือเอกสารการตรวจรับเป็นหลักฐาน ส่วนการจ่ายวัสดุที่ใช้เบิกของผู้ใช้วัสดุที่ผ่านการอนุมัติจากผู้มีอำนาจแล้วเป็นหลักฐาน ในธุรกิจแต่ละประเภทที่มีลักษณะการผลิตและระบบการทำงานที่แตกต่างกัน การเบิกวัสดุเพื่อนำไปใช้จึงแตกต่างกันไปทำให้หลักฐานที่นำมาใช้ในการตัดจ่ายวัสดุออกจากบัญชีแตกต่างกัน กล่าวคือ หน่วยงานหนึ่งอาจเบิกวัสดุโดยจัดทำใบเบิกเป็นระยะๆตามความต้องการเช่นเดือนละครั้ง ขณะที่อีกหน่วยงานจะเบิกวัสดุเพื่อการผลิตเป็นระยะๆ เช่น สัปดาห์ละครั้ง การเบิกจึงตามที่ต้องการใช้ซึ่งกำหนดเป็นตารางการผลิตที่แน่นอน หรืออีกหน่วยงานอาจเบิกเมื่องานด้านแบบของวิศวกรรมจัดทำเสร็จสมบูรณ์ เพราะสามารถกำหนดความต้องการใช้วัสดุได้จากแบบที่จัดทำเสร็จแล้วนั่นเอง

ในการควบคุมวัสดุนั้นแม้จะกำหนดให้ผู้บันทึกบัญชีกับผู้ใช้วัสดุแยกออกจากกัน และแม้ว่าจะมีการระมัดระวังในการทำงานอย่างเต็มที่แล้วก็ตาม ความผิดพลาดก็ยังคงเกิดขึ้นเสมอไม่ว่าจะเป็นการทำงานที่ใช้คนหรือเครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพช่วยก็ตาม นั่นคือ จำนวนวัสดุที่ปรากฏในบัญชีกับ

จำนวนที่มีอยู่จริงในคลังวัสดุจะไม่เท่ากัน การตรวจนับวัสดุเพื่อปรับบัญชีให้แสดงยอดตามจำนวนที่มีอยู่จริงจึงเป็นกิจกรรมที่ต้องทำในหน้าที่ของการควบคุมวัสดุ ผลต่างของวัสดุที่มีอยู่จริงเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนในบัญชีจะถูกบันทึกเป็น "วัตถุดิบขาดและเกินบัญชี" บัญชีนี้จะถูกปิดไปในแต่ละปีถือว่าเป็นสาเหตุการผลิต

หากกิจการใช้บาร์โค้ดในการตรวจรับและการเก็บรักษาวัสดุนั้นการตรวจนับวัสดุจะทำได้ง่ายขึ้น เพราะวัสดุเหล่านั้นจะถูกนับโดยสแกนเนอร์ ซึ่งสามารถแยกรายการวัสดุได้อย่างชัดเจนด้วย พร้อมทั้งแสดงข้อมูลให้ปรากฏในคอมพิวเตอร์

### วิธีการตรวจนับวัสดุเพื่อการควบคุมนั้นทำได้ 3 วิธี คือ

**1.การตรวจนับประจำปี(Physical Inventory annually)** โดยทั่วไปจะทำตอนสิ้นปีก่อนปิดบัญชี ลักษณะสำคัญของการตรวจนับวิธีคือ การปิดคลังวัสดุและบุคคลที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ตรวจรับ

**2.การตรวจนับอย่างต่อเนื่องหรือการนับตามวงรอบ(Continuous Inventory or Cycle count)** ลักษณะสำคัญคือตอนต้นปีจะแบ่งวัสดุออกเป็น 52 กลุ่มเท่าๆกัน ตามจำนวนสัปดาห์ของ 1 ปี คือ 52 สัปดาห์และระบุกลุ่มวัสดุที่จะทำการตรวจนับในแต่ละสัปดาห์ การตรวจนับจึงทำได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่ทำให้การผลิตหรือการดำเนินงานคลังวัสดุต้องหยุดชะงักเหมือนการตรวจนับประจำปี

**3.การตรวจนับเมื่อมีวัสดุเหลือจำนวน ณ จุดต่ำสุด(Minimum Point)** เป็นวิธีการตรวจนับที่เสียเวลาน้อยที่สุด เพราะจะดำเนินการเมื่อวัสดุในคลังลดลงจนถึงระดับหนึ่งที่เชื่อว่าต่ำสุด บางแห่งจะใช้จำนวนวัสดุที่ปรากฏในบัญชีเกณฑ์ เช่น เมื่อวัสดุปรากฏยอดคงเหลือ 100 หน่วย ก็จะทำการตรวจนับเพื่อตรวจสอบว่าวัสดุที่เหลืออยู่จริงมีจำนวนเท่ากับบัญชีหรือไม่ การเลือกใช้วิธีการตรวจนับเพื่อควบคุมวัสดุนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะการดำเนินงานของแต่ละธุรกิจ แต่ส่วนใหญ่จะนิยมใช้วิธีตรวจสอบนับประจำปีเพื่อเป็นการตรวจสอบและแสดงรายการในงบการเงินประจำปีที่สอดคล้องกับงวดบัญชี แม้ว่าจะเป็นวิธีที่ค่อนข้างจะยุ่งยากและต้องรีบเร่งทำให้เสร็จในเวลาจำกัดก็ตาม

**2.ทำเลที่ตั้งของคลังพัสดุ** ในการออกแบบยังปฏิบัติการผลิตนั้น วิศวกรผู้วางผังจะพยายามทำให้งานเคลื่อนตัวไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อลดการขนส่งหรือการถือครองพัสดุ ซึ่งก็หมายความว่าพัสดุจะต้องเก็บรักษาไว้ใกล้จุดที่มีการใช้ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ดังนั้นการกระจายเครื่องอำนวยความสะดวกในการเก็บรักษาจึงมักจะทำให้ต้นทุนการผลิตลดลง

ในทำนองตรงกันข้ามการรวมเครื่องอำนวยความสะดวกในการเก็บรักษาาก็ให้คุณประโยชน์มากมองในแง่ของการบริหารข้อดีของการรวมอำนาจ คือ มันอำนวยความสะดวกในการควบคุม การปฏิบัติงานคลังวัสดุ กำลังคน พักพิศ การใช้ประโยชน์ของพื้นที่ และเครื่องมือเครื่องใช้ทั้งหมดไว้ด้วยกัน เมื่อใดก็ตามที่กิจกรรมถูกแบ่งแยกย่อยออกไป การควบคุมบังคับบัญชาประสานงานปฏิบัติการทั้งหมดจะ

ประสบการณ์ลำบาก ยิ่งบริเวณเก็บพัสดุมีขนาดใหญ่เท่าไร การใช้เนื้อที่และเครื่องมืออย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเท่านั้น

โดยปกติบริษัทมักพยายามใช้ทั้งการรวมที่ตั่งไว้ในที่เดียวกัน และการกระจายที่ตั่งออกไปในทางปฏิบัติการเก็บรักษาพัสดุทั้งหมดทั้งสองอย่าง วัตถุประสงค์ก็เพื่อหาผลดีของทั้งสองวิธีในสถานการณ์ต่างๆที่จัดอยู่ในประเภทนี้ด้วย

### ระบบการเก็บรักษาพัสดุแบบเปิด

เป็นระบบที่นิยมใช้กว้างขวางในธุรกิจที่ทำการผลิตขนาดใหญ่ (mass Production) ซึ่งลักษณะการผลิตทำอย่างต่อเนื่อง และสามารถคาดคะเนถึงจำนวนวัสดุที่ต้องการใช้เพื่อการผลิตได้ โรงงานทำการผลิตผลิตภัณฑ์และใช้แนวความคิดของการจัดการวัตถุดิบแบบทันเวลาพอดี (Just in time หรือ JIT) จะนิยมใช้ระบบการเก็บรักษาพัสดุแบบนี้เช่นกัน

การเก็บรักษาพัสดุระบบเปิดนี้จะไม่มีการตั้งของคลังวัสดุเช่นระบบปิด วัสดุแต่ละชนิดจะเก็บรักษาหรือจัดวางในบริเวณหรือใกล้พื้นที่ที่จะถูกนำมาใช้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยอาจจัดเก็บไว้ในถัง วางบนชั้น วางบนกระบะ ใส่ในกล่องหรือลัง เป็นต้น ซึ่งลักษณะของการจัดเก็บก็จะเหมาะสมกับพื้นที่ที่จัดหาได้ ทั้งนี้เครื่องอำนวยความสะดวกที่ใช้เพื่อการเก็บรักษาจะถูกจัดให้มีอย่างพร้อมอยู่ในบริเวณดังกล่าวทำให้การเข้าไปยกขนหรือหยิบวัสดุเพื่อนำไปใช้ในการผลิตสามารถทำได้ทันที

การควบคุมวัสดุโดยระบบนี้จะเป็นความรับผิดชอบของหัวหน้างานผลิตเพราะเมื่อมีการตรวจรับวัสดุที่สั่งซื้อแล้ววัสดุจะถูกจัดส่งเข้ามากองหรือเก็บในบริเวณที่ใกล้กับแหล่งผลิตซึ่งจะต้องใช้วัสดุดังกล่าวจึงเหมือนกับเป็นการส่งมอบให้หัวหน้าหน่วยงานผลิตเป็นผู้ดูแลแต่เนื่องจากระบบการผลิตที่ทำอย่างต่อเนื่องวัสดุที่รับเข้ามาจึงมักจะถูกนำไปใช้อย่างรวดเร็ว ความเสียหาย การล้าสมัย หรือการสูญหายเนื่องจากถูกขโมยจึงมีอัตราค่อนข้างต่ำ ระบบนี้จึงไม่เน้นการรักษาความปลอดภัยของการเก็บรักษาเท่ากับระบบปิด ส่วนการควบคุมจำนวนวัสดุก็ไม่จำเป็นต้องใช้วิธีการบันทึกอย่างต่อเนื่องเหมือนกับระบบปิด แต่จะเน้นการคำนวณหาจำนวนวัสดุที่ใช้ไปเพื่อการบันทึกเป็นต้นทุนการผลิต กล่าวคือใช้วิธีกระทบยอดจากรายการลงเหลือต้นงวดวัสดุซื้อระหว่างงวด และวัสดุคงเหลือปลายงวดตามสมการดังนี้

วัตถุดิบต้นงวด + วัตถุดิบซื้อระหว่างงวด - วัตถุดิบปลายงวด = วัตถุดิบใช้ไป

วัตถุดิบที่ใช้ไปหรือวัสดุที่ใช้ไปนี้จะถูกนำไปเปรียบเทียบกับวัสดุที่ควรใช้ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ ซึ่งหากมีจำนวนที่แตกต่างก็จะถูกนำไปวิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุ ระบบนี้จึงถือว่าเน้นการควบคุมการใช้วัสดุมากกว่าการควบคุมการเก็บรักษา

โดยสรุปการเก็บรักษาวัสดุโดยระบบเปิดจึงเหมาะที่จะใช้กับระบบการผลิตที่เป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐานและการผลิตที่ระบบ JIT วัสดุที่เก็บรักษาต้องไม่มีใครโจรกรรม มิใช่ของเปราะบางหรือเสียหายได้ง่าย ซึ่งหากวัสดุใดมีลักษณะที่กล่าวมานี้ก็เหมาะที่จะเก็บรักษาในระบบปิด ระบบการเก็บรักษาวัสดุทั้งสองระบบจึงมีความเหมาะสมในสถานการณ์ที่แตกต่างกัน แต่ก็มีข้อสังเกตว่าการใช้ระบบเปิดน่าจะเหมาะสมกับการมีวัสดุที่ไม่มากรายการจนเกินไปนัก

ในยุคที่เทคโนโลยีก้าวหน้าอย่างรวดเร็วนี้การเก็บรักษาวัสดุถูกคิดค้นขึ้นมาอีกระบบ เป็นระบบการเก็บรักษาวัสดุแบบสุ่มหาที่ตั้ง (Random- Access Storage System) ระบบนี้จัดว่าเป็นระบบปิดแต่สถานที่เก็บรักษาวัสดุจะไม่ถูกกำหนดตายตัว เมื่อมีการรับวัสดุเข้ามาในคลังก็จะนำไปเก็บหรือวางไว้ในถังบนชั้นหรือสถานที่ที่เหมาะสมกับวัสดุนั้นๆ เมื่อวัสดุดังกล่าวมีการเบิกจ่ายออกไปใช้ เนื้อที่ดังกล่าวก็จะว่างพอให้เก็บรักษาวัสดุอื่นที่เหมาะสมพอจะทดแทนกันได้ การจัดวางวัสดุในคลังโดยระบบนี้จะไม่กำหนดแน่นอนแบบระบบปิดที่กล่าวมาข้างต้น แต่จะเป็นการจัดวางวัสดุที่เน้นขนาดใกล้เคียง และมีคุณสมบัติของการเก็บรักษาที่คล้ายกัน การเก็บรักษาโดยวิธีนี้จะไม่ก่อให้เกิดความยุ่งยากในการค้นหาวัสดุ เพราะมีการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการทำงาน ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุทั้งชนิด และตำแหน่งที่เก็บรักษาจะถูกบันทึกไว้ในคอมพิวเตอร์ การค้นหาจึงทำได้ง่ายและมีความแม่นยำ ดังนั้นแม้จะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการติดตั้งคอมพิวเตอร์ แต่หากระบบบริหารจัดการวัสดุมีการใช้ระบบบาร์โค้ดด้วยแล้ว ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบการเก็บรักษาวัสดุแบบสุ่มหาที่ตั้งก็จะทำให้มีความคล่องตัวในการเก็บรักษาและมีการใช้พื้นที่คลังวัสดุอย่างมีประสิทธิภาพ

### วิธีการเก็บรักษาพัสดุและเครื่องมือ

1. การวางแผนเป็นหลักสำคัญในการปฏิบัติการอย่างมีประสิทธิภาพ ปัญหาอยู่ที่ว่าจะต้องใช้เครื่องมือประเภทใดหรือจะร่วมกับประเภทใด จะวางผังคลังพัสดุอย่างไร คำถามเหล่านี้เป็นคำถามหลักสำคัญเกี่ยวกับการวางแผนที่ต้องการคำตอบ

ขั้นตอนในการตอบคำถามแรกก็คือ ทำการรวบรวมรายการข่าวเกี่ยวกับพัสดุที่จะเก็บรักษา จากการใช้แคตตาล็อกพัสดुकงคลังที่มีอยู่ปัจจุบัน ข้อมูลดังต่อไปนี้จะต้องพิจารณาเป็นรายการของพัสดุแต่ละชั้นที่อยู่ในคลัง

1. การเก็บรักษาพัสดุให้ถูกต้องเหมาะสมนั้นต้องใช้เนื้อที่เท่าไร
2. โดยปกติการเปิดไปใช้ในทันทีจำนวนกี่หน่วย พักควรเก็บรักษาไว้เป็นชั้น เป็นคู่หรือเป็นโหล
3. จำนวนหน่วยสูงสุดที่จะเก็บรักษาแต่ละครั้งเท่าไร
4. เครื่องอำนวยความสะดวกในการเก็บรักษาพัสดุที่เหมาะสมกับพัสดุเป็นเครื่องมืออุปกรณ์

ประเภทใด(การพิจารณาซึ่งเหล่านี้เช่น น้ำหนัก รูปร่าง และการเก็บรักษา)

5. เครื่องมือใช้ในการถือครองพัสดุอย่างไรเป็นประจำในการขนส่งพัสดุ
6. มีการเบิกจ่ายพัสดุจากคลังพัสดুব่อยแค่ไหน
7. พักตร์ที่ใช้ในการผลิตบ่อที่ดูแลรักษาไว้ที่ไหน

จำนวนและประเภทของเครื่องอำนวยความสะดวกในการเก็บรักษาพัสดุที่จำเป็นต้องใช้ในปัจจุบัน อาจกำหนดหรือเจาะจงไปได้ถ้ามีการตอบคำถามทั้ง 7 เกี่ยวกับกับพัสดุทั้งหมดทุกชิ้นในขณะเดียวกันอาจประมาณความต้องการในอนาคตได้ โดยการเปรียบเทียบความต้องการในอนาคตกับความต้องการในปัจจุบัน ตัวแก้ไขปัญหาปัจจุบันอาจใช้ในการออกแบบให้มีการปรับหรือตัด แปลงเครื่องอำนวยความสะดวกให้เข้ากับความต้องการในอนาคตเมื่อเวลานั้นมาถึงได้

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรักษาพัสดุ มีเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรักษาพัสดุอยู่ 8 ประเภท

1. สายพานและรางเลื่อน
2. ชั้นปิดและเปิด
3. ตู้(มีชั้นและไม่มีชั้น)
4. ถัง
5. หีบสำหรับกอง
6. รางเหล็กสำหรับเก็บรักษาพิเศษ
7. รางเหล็กมีรางเลื่อนป้อนวัสดุ
8. ชานชลาภายนอกและราวเหล็ก

คลังสินค้าอุตสาหกรรมบางแห่งใช้ชั้นที่ทำด้วยไม้เพื่อความปลอดภัยของพัสดุที่เปราะบางและติดตั้งได้รวดเร็ว อย่างไรก็ตามสิ่งที่ทำด้วยไม้ไม่ปลอดภัยจากไฟไหม้และไม่คล่องตัวต่อการขยายหรือเปลี่ยนแปลงผนัง จึงมีการเปลี่ยนมานิยมใช้เครื่องอำนวยความสะดวกที่เป็นเหล็กซึ่งสะดวก สามารถประกอบได้โดยง่าย ถอดออกเปลี่ยนรูปทรงก็ทำได้โดยง่ายเช่นกัน แม้ว่าจะลงทุนครั้งแรกสูงแต่ผลระยะยาวนั้นคุ้มค่า นอกจากนั้นยังมีความแข็งแรงและทนไฟ ทำความสะอาดได้ง่าย

**3. วิธีการเก็บรักษาพัสดุ** วัตถุประสงค์สำคัญของปฏิบัติการเก็บรักษาพัสดุทั้งหมดคือ เพื่อลดความสูญเสียและเสื่อมสภาพ การปฏิบัติโดยทั่วไปกับพัสดุที่จะเสื่อมสภาพก็คือจ่ายพัสดุเก่าก่อนพัสดุใหม่ซึ่งในทางการบัญชีเรียกว่าวิธี “เข้าก่อน - ออกก่อน”

พัสดุบางอย่างบางครั้ง ต้องการการปกป้องเป็นพิเศษ ถ้าชิ้นส่วนโลหะจะเป็นสนิมหรือผุพังก็จะต้องเก็บรักษาไว้ในที่แห้ง ในบางกรณีจะต้องมีส่วนผสมกันสนิมเคลือบ พักตร์บางอย่างคลังอันตรายจากฝุ่นก็จะต้องเก็บไว้ในที่บรรจุหรือลิ้นชัก ถ้าไม่ได้ซื้อเป็นถังที่ปิดผนึกเรียบร้อยพัสดุที่เป็นของเหลวบางอย่างแพ้ความร้อน ความเย็นและความชื้นจะต้องเก็บรักษาในสถานที่ที่เหมาะสม สุกท้ายถ้าพัสดุนั้นเหมาะต่อการโจรกรรมก็ต้องเก็บรักษาไว้ในกุญแจหรือสถานที่ที่สามารถลดความเสี่ยงของขโมย

**4. หน่วยของการจ่ายพัสดุ** คลังสินค้ามักจะจ่ายพัสดุโดยใช้หน่วยเดียวกันกับที่ได้ซื้อมา ตัวอย่างเช่น เหล็กม้วนซื้อเข้ามาเป็นตันหรือกิโลกรัม แต่จ่ายออกจากคลังเป็นแผ่น แท่งหรือฟุต พัสดูลบางอย่างที่ได้หีบมาเป็นกระสอบหรือถุง (12 โหล) และจ่ายออกเป็นโหล การบันทึกและความผิดพลาดด้านราคาบางครั้งอาจเกิดขึ้นได้ เมื่อหน่วยของการจ่ายของไม่ได้คิดไว้ก่อนสำหรับพัสดุเหล่านั้น

เพื่อหลีกเลี่ยงอุปสรรคในการสื่อสาร จะต้องมีการกำหนดหน่วยมาตรฐาน ในการจ่ายพัสดุให้มีปริมาณน้อยที่สุดที่จะจ่ายพัสดุดูออกไป การบันทึกพัสดุดังกล่าวไปในรูปหน่วยมาตรฐานและใบขอเบิกจะต้องกล่าวว่ามี การเบิกจ่ายออกไปในหน่วยเดียวกัน ความผิดพลาดสามารถหลีกเลี่ยงได้โดยการใช้หน่วยเดียวกัน ในการจ่ายพัสดุที่คล้ายกัน ในทำนองเดียวกันหน่วยที่ใช้ในการจ่ายของต้องมีการคำนวณด้วยซึ่งถ้าเป็นไปได้ก็ควรเรียง

พัสดูลบางอย่างเช่น พัสดูที่เป็นผง ตะปู นอต สกรู และพัสดุนขนาดเล็กจำนวนมากสามารถแจกจ่ายได้ดีโดยน้ำหนักมากกว่าจะใช้วิธีนับ ในกรณีเช่นนี้จะต้องทำตารางเปรียบเทียบน้ำหนักขึ้น เพื่อจะได้บันทึกเป็นหน่วยเดียวกันกับที่มีการจ่ายพัสดุดูออกไป

#### การวางแผนเพื่อเก็บรักษาพัสดุ

ผังคลังสินค้าที่ดีจะต้องมุ่งที่จะให้บรรลุถึง วัตถุประสงค์ 5 ประการ คือ

1. กิจกรรมต่างๆเคลื่อนตัวได้ตรงตลอดเมื่อผ่านพื้นที่ที่มีการเก็บของ โดยมีทางตันน้อยที่สุดซึ่งทำให้ไม่ต้องถอยหลังบ่อยๆ (ลดอุปสรรคในการเดินไปมา)
2. มีการถือครองและขนส่งในระยะทางสั้นที่สุด
3. การเดินทางของพนักงานน้อยและไม่สูญเสียพลังงานด้วย
4. ใช้พื้นที่ในคลังอย่างมีประสิทธิภาพ
5. เตรียมการไว้เพื่อความคล่องตัวอันจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและขยายผังเป็นไปไม่ได้ที่จะให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ทั้งหมดอย่างสมบูรณ์ อย่างไรก็ตามการหาทางแก้ปัญหาที่วางแผนไว้เป็นอย่างดีจะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการวางแผนได้เป็นอย่างดี

เกณฑ์ที่ใช้ในการวางแผนคลังสินค้าส่วนมากก็คือขนาด รูปร่าง และประเภทของพัสดุที่เก็บรักษาไว้ ประการแรกจะต้องทำการวิเคราะห์พัสดุเพื่อกำหนดความต้องการเครื่องมือในการเก็บรักษา จากนั้นกำหนดว่าความต้องการใดที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งจะถูกรวบรวมไว้เป็นพวกเดียวกันจากการวิเคราะห์ที่กล่าวมานี้ ความต้องการทั้งหมดของเครื่องมือในการเก็บรักษาแต่ละประเภทจะถูกกำหนดขึ้น เมื่อกำหนดได้แล้วก็จะทำการวิเคราะห์พร้อมไปกับแผนเกี่ยวกับพื้นที่คลังเก็บสินค้าว่ามีเนื้อที่เหลืออยู่เท่าใด เพื่อแบ่งให้กับเครื่องมือต่างๆ จนกว่าจะตอบสนองวัตถุประสงค์เบื้องต้นได้สำเร็จ

### การระวังรักษาวัสดุในคลังวัสดุ

วัสดุที่จัดหามาขึ้นเมื่อมีการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่คลังวัสดุจะนำไปเก็บรักษาไว้ในคลังวัสดุ โดยให้สอดคล้องกับระบบการแจ้งตำแหน่งที่เก็บวัสดุและบัตรบันทึกที่เก็บวัสดุ

การระวังรักษาวัสดุในคลังวัสดุมีความสำคัญมาก เพราะการระวังรักษาวัสดุมีความมุ่งหมายที่สำคัญคือ

1. เพื่อให้เป็นหลักประกันได้ว่าวัสดุที่เก็บรักษาไว้นั้นอยู่ในสภาพพร้อมที่จะจ่ายได้ทันทีเมื่อมีคำขอเบิกมา

2. เพื่อค้นหาสาเหตุที่มีผลให้วัสดุเกิดการเสื่อมเสียหรือเสื่อมสภาพ

3. เพื่อป้องกันภัยหรืออันตรายที่จะเกิดแก่วัสดุที่เก็บรักษาไว้

### การระวังวัสดุในคลังวัสดุทำได้ 4 วิธี คือ

1. การสำรวจวัสดุ

2. การตรวจสอบสภาพวัสดุ

3. การควบคุมแมงและสัตว์

4. การป้องกันอัคคีภัย

### การสำรวจวัสดุ

การสำรวจวัสดุเป็นการตรวจนับจำนวนของวัสดุที่เก็บรักษาไว้ว่ามีจำนวนเท่าใด แล้วนำมาเปรียบเทียบกับยอดคงเหลือที่ปรากฏในบัญชีคุมวัสดุ ถ้ามีความแตกต่างเกิดขึ้นก็ดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องพร้อมกับวิเคราะห์หาสาเหตุของการคลาดเคลื่อนนั้นๆ ด้วย ทั้งนี้เพื่อหาทางป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นอีก

### การสำรวจกระทำได้หลายวิธี เช่น

1. การสำรวจแบบเบ็ดเสร็จ การสำรวจแบบนี้เป็นการสำรวจตรวจนับวัสดุทุกชิ้นทุกรายการที่มีอยู่ในคลังวัสดุ โดยมีการกำหนดช่วงวันและเวลาที่แน่นอนลงไป ในช่วงระยะเวลาดังกล่าวจะทำการปิดคลังวัสดุเพื่อทำการสำรวจและจะไม่มีการเบิกจ่ายวัสดุอย่างสิ้นเชิงในช่วงเวลานี้ การตรวจนับโดยวิธีจึงเป็นการตรวจนับประจำปี

2. การสำรวจแบบหมุนเวียน การสำรวจแบบนี้เป็นการสำรวจแบบหมุนเวียนไปตามรายการและประเภทที่กำหนด ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ล่วงหน้า ในการสำรวจแบบนี้คลังวัสดุจะยังคงดำเนินการเบิกจ่ายหรือรับวัสดุตามปกติ การตรวจนับโดยวิธีนี้จึงเป็นการตรวจนับอย่างต่อเนื่อง

3. การสำรวจแบบพิเศษ การสำรวจแบบพิเศษนี้เป็นการสำรวจวัสดุที่กำหนดรายการหรือกำหนดประเภทไว้อย่างหรืออาจเกิดจากการถูกโจรกรรมก็ได้



การสำรวจวัสดุนี้อาจใช้เจ้าหน้าที่ชุดเดียวหรือ 2 ชุดก็ได้ ถ้าใช้เจ้าหน้าที่ 2 ชุด ก็สามารถตรวจสอบการทำงานของเจ้าหน้าที่แต่ละชุดได้ และการสำรวจอาจจะกระทำได้เร็วขึ้น จำนวนครั้งที่ทำการสำรวจต่อปีนั้นขึ้นอยู่กับนโยบายของฝ่ายบริหาร แต่โดยทั่วไปแล้วจะมีการสำรวจปีละครั้ง แต่ถ้าเป็นวัสดุรายการสำคัญมีราคาแพงหรือเป็นวัสดุที่ดึงดูดใจ การตรวจสอบก็อาจกระทำบ่อยครั้งขึ้น

### การตรวจสอบสภาพวัสดุ

การตรวจสอบสภาพวัสดุเป็นการตรวจสอบที่กระทำเพื่อให้มีหลักประกันได้ว่าวัสดุที่เก็บอยู่ในคลังวัสดุนั้นมีสภาพพร้อมที่จะนำไปใช้ได้ทันที เนื่องจากแต่ละชนิดมีคุณสมบัติและมีลักษณะพิเศษแตกต่างกัน การกำหนดเวลาการตรวจสอบจึงแตกต่างกันออกไป เช่น วัสดุประเภทอาหารมีความเร่งด่วนในการตรวจสอบสภาพเป็นอันดับแรก วัสดุประเภทเสื้อผ้าและเครื่องใช้มีความเร่งด่วนอยู่ในอันดับสอง วัสดุทั่วไปมีความเร่งด่วนอันดับสามและวัสดุจำพวกผลิตภัณฑ์จากน้ำมันมีความเร่งด่วนอยู่ในอันดับสี่ เป็นต้น

#### การตรวจสอบสภาพวัสดุอาจแบ่งออกได้เป็น 3 วิธีคือ

1. การตรวจสอบสภาพวัสดุโดยใช้สายตา เป็นวิธีการที่ง่ายและสะดวกเพราะเป็นการใช้สายตาตรวจสอบสภาพวัสดุอย่างกว้างๆจากภายนอกจึงอาจไม่พบสิ่งผิดปกติหรือหากพบก็อาจเป็นเพียงการชำรุดของบรรจุภัณฑ์เป็นต้น ผลที่ได้มักจะไม่น่าเชื่อถือ

2. การตรวจสอบสภาพวัสดุโดยประมาณ เป็นวิธีการตรวจสอบโดยวิธีสุ่มตัวอย่างมักจะกำหนดสัดส่วนของวัสดุที่จัดตรวจสอบแทนการตรวจสอบทั้งหมด เช่น วัสดุประเภทเสื้อผ้า อาจทำการตรวจสอบสภาพเพียง 10% ของจำนวนวัสดุคงเหลือทั้งหมด และวัสดุจำพวกผลิตภัณฑ์จากน้ำมันอาจทำการตรวจสอบสภาพเพียง 3% ของจำนวนวัสดุคงเหลือทั้งหมด เป็นต้น

3. การตรวจสอบสภาพวัสดุทุกรายการ เป็นวิธีการตรวจสอบสภาพวัสดุทุกรายการโดยละเอียด การตรวจสอบสภาพแบบนี้ ต้องเสียค่าใช้จ่ายและเวลามาก แต่ผลที่ได้จะมีความแน่นอนสูง

การตรวจสอบสภาพของวัสดุนี้จะกระทำบ่อยครั้งเพียงไรขึ้นอยู่กับประเภทของวัสดุ ลักษณะของการบรรจุภัณฑ์ ประเภทของการเก็บรักษา สภาพดินฟ้าอากาศ และประสบการณ์จากการตรวจสอบสภาพครั้งก่อนๆ

### การควบคุมแมลงและสัตว์

การควบคุมแมลงและสัตว์กระทำเพื่อป้องกันไม่ให้วัสดุถูกทำลายหรือกระทำเพื่อลดการทำลายให้น้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ สัตว์ที่มักจะทำลายวัสดุที่เก็บรักษาไว้ในคลังวัสดุส่วนใหญ่แล้วจะได้แก่ หนู นก ปลวก มอด และสัตว์อื่นๆ

มาตรการต่างๆ ไปที่นำมาใช้ควบคุมแมลงและสัตว์ต่างๆ นั้นส่วนใหญ่จะอาศัยการตรวจสอบสภาพที่กองเก็บไว้เป็นขั้นต้น การตรวจสอบสภาพที่กองเก็บนี้อาจกระทำได้ในขณะที่นำวัสดุเข้ากองเก็บ ขณะที่เก็บรักษา และในขณะที่มีการเบิกจ่าย ถ้าตรวจพบก็ทำการ โรยยา เคลือบยา อบหรือรมควัน ควบคุมอุณหภูมิให้เหมาะสมและทำความสะอาดคลังวัสดุอย่างสม่ำเสมอ

### การป้องกันอัคคีภัย

ในการนำวัสดุเข้าเก็บรักษาในคลังวัสดุนั้นจะต้องนึกถึงความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัยไว้ด้วย เช่น มีการเว้นช่องว่างไว้ระหว่างกองวัสดุกับหลังคา หรือเว้นช่องว่างไว้ระหว่างทางเดินให้มีปริมาณพอเพียง ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการดับเพลิง ในคลังวัสดุต้องมีการติดตั้งเครื่องดับเพลิงไว้ตามจุดต่างๆ ivo อย่างพอเพียงและมีการฝึกอบรมการดับเพลิงฉุกเฉินแก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

อัคคีภัยหรือเพลิงที่จะก่อให้เกิดการสูญเสียต่อวัสดุที่เก็บไว้ในคลังวัสดุออกได้เป็น 4 ประเภท คือ

**1.เพลิงประเภท ก** คือ เพลิงที่เกิดจากเชื้อเพลิงธรรมดา เช่น ไม้ กระดาษ เสื้อผ้าและขยะมูลฝอย เพลิงชนิดนี้เมื่อเกิดขึ้นแล้วสามารถดับ โดยใช้น้ำมันหรือสารผสมที่มีน้ำเป็นส่วนประกอบที่สำคัญและใช้เครื่องดับเพลิงชนิดโซดาแอซิด

**2.เพลิงประเภทประเภท ข** คือ เพลิงที่เกิดจากการลุกไหม้ของน้ำมันชนิดต่างๆ หรืออาจเกิดจากการลุกไหม้ของ สี ยางเหนียว หรือวัสดุที่เป็นของเหลวอื่นๆ ชนิดที่ไม่ปนกับน้ำ การดับเพลิงประเภทนี้ทำได้โดยการป้องกันไม่ให้มีอากาศเข้าไปช่วยการลุกไหม้ ดังนั้นเครื่องดับเพลิงจึงต้องเป็นเครื่องดับเพลิงประเภทที่ใช้สารเคมีที่มีน้ำหนักมากกว่าอากาศ เมื่อได้ทำการฉีดสารเคมีชนิดนี้เข้าไปในกองเพลิงแล้ว สารเคมีประเภทนี้จะเป็นตัวกั้นไม่ให้มีอากาศเข้าไปสัมผัสกับต้นเพลิงได้ เช่น ใช้เครื่องดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอน ไดออกไซด์เหลวหรือเครื่องดับเพลิงชนิดฟ่นออกมาเป็นฟอง เพลิงประเภทนี้จะใช้น้ำดับไม่ได้

**3.เพลิงประเภท ค** คือ เป็นเพลิงที่เกิดจากอุปกรณ์ไฟฟ้า เมื่อเกิดเพลิงนี้ขึ้นสารที่จะนำมาใช้ดับเพลิงต้องเป็นสารที่ไม่เป็นตัวนำไฟฟ้า และเมื่อเกิดเพลิงชนิดนี้ขึ้นแล้วตัวที่ลุกไหม้หรือเป็นเชื้อเพลิงก็มักเป็นประเภท ก หรือประเภท ข เพราะฉะนั้นสารที่จะนำมาใช้ดับเพลิงชนิดนี้จะต้องสามารถดับเพลิงทั้ง 2 ประเภทได้ด้วย คือ อาจต้องใช้เครื่องดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอน ไดออกไซด์เหลวหรือใช้น้ำมันประกอบกัน

**4.เพลิงประเภท ง** คือ เพลิงที่เกิดจากการลุกไหม้จากเชื้อไฟที่เป็นโลหะ เช่น แมกนีเซียม ลิเทียมและโซเดียม ฉะนั้นเมื่อต้องการจะดับเพลิงประเภทนี้ต้องใช้เครื่องดับเพลิงชนิดพิเศษ แต่โดยปกติแล้วเพลิงชนิดนี้มักจะเกิดขึ้นได้ยากและมักไม่มีใครมีปัญหาในการดับมากนัก

การให้การฝึกอบรมได้เป็นอย่างดี การเรียนรู้ประเภทของอัคคีภัยและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงที่ถูกต้องจะช่วยลดการสูญเสียที่เกิดจากอัคคีภัยได้เป็นอย่างดี

การระวังรักษาวัสดุในคลังวัสดุมีความสำคัญมากเพราะช่วยให้วัสดุที่เก็บรักษาไว้มีความปลอดภัย มีจำนวนถูกต้อง และสามารถนำออกมาจ่ายเพื่อใช้งานได้ทันทั่วทั้งที่ การระวังรักษาวัสดุทำได้โดยการสำรวจวัสดุ การตรวจสอบสภาพ การควบคุมแมลงและสัตว์ และการป้องกันอัคคีภัย

### สรุป

การรับและการเก็บรักษาวัสดุเป็นกิจกรรมการบริหารพัสดุอย่างหนึ่ง ปกติฝ่ายจัดซื้อเป็นผู้รับผิดชอบพัสดุนกว่าจะพร้อมที่จะใช้ แผนกรับพัสดুরับผิดชอบในการพิสูจน์และตรวจสอบพัสดุที่เข้ามาสู่บริษัท เป็นผู้แจ้งให้ฝ่ายที่เกี่ยวข้องทราบถึงการนำเข้ามาและสภาพของพัสดุแล้วมอบให้แผนกเก็บรักษาคงคลังเก็บรักษาพัสดุทั้งหมด วิธีการรับพัสดุมีหลายขั้นตอนคือ ยกลงและตรวจสอบพัสดุเปิดดูหีบห่อและตรวจพัสดุ ทำรายงานรับพัสดุและจัดส่งพัสดุ ส่วนระบบการเก็บรักษาคงคลังนั้นประกอบไปด้วยระบบปิดที่มีการเก็บรักษาพัสดุไว้ในเขตปิดหรือได้รับการควบคุม มีการตรวจนับเป็นระยะๆและมีการทำบันทึกคุมพัสดุไว้ด้วย อีกระบบหนึ่งระบบเปิด ระบบนี้ไม่มีคลังพัสดุและมักจะเก็บไว้ในที่กลางแจ้ง

### คำถามท้ายบท

1. การเช่ามีข้อดีอย่างไร ข้อเสียอย่างไร
2. การขนส่งมีวัตถุประสงค์เพื่ออะไร
3. วิธีตรวจนับวัสดุเพื่อการควบคุมมักกระทำกันตอนใด
4. JIT หมายถึงอะไร
5. ต้นทุนของการขนส่งประกอบด้วยต้นทุนอะไรบ้าง
6. ประเภทของการขนส่งแบ่งออกเป็น 3 ประเภทอะไรบ้าง
7. การรับเศษวัสดุคืนในอุตสาหกรรมทุกชนิดในกรรมวิธีผลิตมักจะมีเศษวัสดุ วัสดุชำรุดเศษของและของเสียสิ่งของต่างๆ เหล่านี้เมื่อผู้เบิกไม่ได้นำไปใช้ทำอะไรจะต้องนำส่งคืน
8. ระบบการเก็บรักษาวัสดุ ซึ่งมีผลในการควบคุมวัสดุที่ใช้กันทั่วไปนั้นมีระบบมีอะไรบ้าง
9. เส้นทางเดินเรือภายในประเทศได้แก่เส้นทางใดบ้าง
10. ในการขนส่งทางท่อจะนิยมใช้ในการขนส่งสินค้าประเภทใด

## เอกสารอ้างอิง

สุมนา อยู่โพธิ์. การจัดซื้อและการบริหารพัสดุ.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมชาย หิรัญกิตติ. เอกสารการสอนชุดวิชา สาขาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัย  
 ธรรมมาธิราช. กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์สุโขทัยธรรมมาธิราช.

บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา , ประชด ไกลเนตร.(2537). การขนส่งเบื้องต้น.(พิมพ์ครั้งที่ 2). โรงพิมพ์ศรีเมืองการ  
 พิมพ์.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.(2527). การจัดการวัสดุและการจัดซื้อ.(พิมพ์ครั้งที่ 1). นนทบุรี. โรงพิมพ์  
 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

อดุลย์ จาตุรงค์กุล.(2538). การจัดซื้อ.(พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ชนสรณ์ แวงโสภณ.(2534). การจัดการกิจการขนส่ง. กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ธีรเดช รวิมงคล.(2532). การขนส่งเบื้องต้น.(พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

## บทที่ 6

### ความหมายและที่มาของวัสดุเหลือใช้

ในปัจจุบันปัญหาวัสดุเหลือใช้เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นส่วนมากในหน่วยงาน ทั้งนี้เพราะการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนารูปแบบ ตลอดจนคุณภาพของสินค้าในท้องตลาด เป็นไปอย่างรวดเร็วทำให้ของต่างๆกลายเป็นของล้าสมัยหลังจากใช้ได้ไม่นานนัก นอกจากนี้ยังมีพัสดุประเภทที่มีคุณภาพต่ำหรือใช้ชิ้นส่วนที่เป็นของปลอมหรือของเทียม ทำเสื่อมคุณภาพอย่างรวดเร็ว สาเหตุเหล่านี้ก่อให้เกิดปัญหาความสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บรักษาและบำรุงรักษา ซึ่งถ้าหากไม่มีการจัดจำหน่ายพัสดุเหล่านี้ออกจากบัญชี เพื่อนำไปใช้ในกิจการอื่น ขายหรือโอนไปแล้ว ก็จะทำให้หน่วยงานนั้นกลายเป็นคลังพัสดุที่เก็บแต่ของเก่าๆไปในที่สุด

1. ของเหลือ (Surplus หรือ Excess) เกิดจากการตัดสินใจผลิตหรือซื้อมาในปริมาณที่มากกว่าความต้องการ ซึ่งอาจเป็นผลเนื่องมาจากการขายและการวางแผนผิดพลาด การมีของเหลือเกิดขึ้นอาจไม่ใช่ความผิดของผู้หนึ่งผู้ใด แต่หากมีของเหลือเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆโดยผู้บริหารไม่ได้หาทางกำจัดให้หมดไปด้วยวิธีที่เหมาะสมจะมีผลเสียต่อกิจการ และจะถือว่าเป็นความบกพร่องของผู้บริหารด้วย

2. ของเก่าล้าสมัย (Obsolete) ของเก่าล้าสมัยนั้นขึ้นอยู่กับเวลา แต่ของเหลือขึ้นอยู่กับการใช้ สาเหตุที่ทำให้ของล้าสมัยเกิดขึ้นได้หลายสาเหตุ เช่น การซื้อมากเกินไป ความต้องการ ด้วยเหตุผลเพื่อป้องกันการขาดแคลน การขึ้นราคา ของที่เก็บนานจึงอาจเก่าล้าสมัย หรือเมื่อกระบวนการผลิตเปลี่ยนไปเพราะเทคโนโลยีส่งผลให้รูปแบบ คุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์เปลี่ยนแปลงไปด้วย นอกจากนี้ยังอาจมีการนำสิ่งใหม่ที่ดีกว่ามาทดแทนทำให้ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ได้นานกว่าเดิม หรือมีราคาถูกลงกว่า เหล่านี้จึงเป็นเหตุที่ทำให้เกิดความล้าสมัยได้

3. เศษของ (Scrap) เศษของอาจหมายถึงเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เลิกใช้และตัดออกจากบัญชีแล้ว ซึ่งรวมถึงเครื่องจักรอุปกรณ์เก่าล้าสมัยด้วย เศษของประเภทนี้เกิดขึ้นในกรณีที่มีการซื้อของใหม่ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพดีกว่ามาทดแทน ผลพลอยได้ (By Product) ที่เกิดขึ้นจากกรรมวิธีการผลิตที่ใช้อยู่ก็ถือว่าเป็นเศษของเช่นเดียวกันในกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด กรรมวิธีการผลิตอาจก่อให้เกิด เศษผ้า เศษเหล็ก กระดูกสัตว์และไขมันสัตว์ โดยไม่มีทางหลีกเลี่ยง บางอุตสาหกรรมจะมีของเหล่านี้เป็นจำนวนมาก ทำให้กิจการต้องเสียค่าใช้จ่ายมากเพราะต้องหาที่เก็บหรือขนย้าย

4. ส่วนของเสีย (Waste) หมายถึงของเสียที่เกิดจากความผิดพลาดของการผลิต อาจเนื่องมาจากเครื่องจักรทำงานพลาด เครื่องจักรเสีย หรือเนื่องจากความบกพร่องทางเคมี โดยทางทฤษฎีไม่ควรมีของ

ประเภทนี้เกิดขึ้น เพราะทำให้เกิดความเสียหายกับธุรกิจ ต้นทุนการผลิตจะสูงขึ้น ไม่ว่าของเสียนั้นจะเกิดในลักษณะแตกหัก หรือการผลิตได้ไม่ตรงสเปกก็ตาม

### สาเหตุที่ทำให้เกิดพัสดุเหลือใช้

พัสดุเหลือใช้(ExcessProperty)นั้นอาจกล่าวได้ว่าเป็นปรากฏการณ์ธรรมดาอย่างหนึ่งในการบริหารพัสดุ เนื่องจากมีสาเหตุหลายประการ ดังต่อไปนี้

1. การเปลี่ยนแปลงตามความต้องการ ในการวิเคราะห์ความต้องการเพื่อพิจารณาแนวโน้มของความต้องการและการสะสมพัสดุนั้น บางครั้งอาจมีการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม หรือเหตุการณ์ต่างๆ ซึ่งเป็นผลให้ความต้องการเปลี่ยนแปลงไปหากมีความต้องการน้อยลงกว่าปกติก็จะมีพัสดุเหลือใช้มากมาย หรือไม่ก็อาจเกิดจากการคาดคะเนความต้องการผิดพลาด เพราะการประมาณความต้องการในอนาคต เป็นเรื่องยากที่จะทำได้โดยไม่ผิดพลาด

2. พัสดุล้าสมัย เป็นพัสดุที่ตกค้าง หรือเหลือใช้เนื่องจากมีพัสดุนิใหม่มาทดแทน ซึ่งดีกว่าทั้งในด้านรูปแบบและสมรรถนะ

3. พัสดุเสื่อมคุณภาพหรือหมดอายุ หลังจากที่พัสดุถูกใช้งานมานานแล้ว หรือเก็บสำรองไว้นานๆ พัสดุก็น้อยลงหมดสภาพการใช้งาน เนื่องจากเน่าเปื่อยผุพังไปตามอายุ

4. เศษพัสดุที่เหลือจากการใช้งาน ในการผลิตเครื่องใช้หรือครุภัณฑ์ต่างๆจะมีเศษพัสดุที่เหลือจากการตัด เจาะ กิ่ง หลอม ฯลฯ รวมทั้งพัสดุที่ผ่านการใช้งานแล้ว เศษพัสดุเหล่านี้ก็นำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้ เช่น เศษเหล็ก กระจก เศษไม้ ฟิล์มที่ใช้แล้ว ฯลฯ

5. พัสดุที่ผลิตออกมาแล้วใช้ไม่ได้ พัสดุบางชนิดผลิตออกมาแล้วไม่ได้มาตรฐาน หรือเกิดจากการบรรจุหีบห่อไม่ดี ทำให้พัสดุเสียหาย เสียคุณภาพ ฯลฯ จำเป็นต้องดำเนินการจำหน่ายออกไป

6. การยุบหรือลดงานในหน่วย มีผลทำให้มีของเหลือใช้ได้อีก การเปลี่ยนแปลงนโยบายทางด้านเศรษฐกิจ การเมืองระหว่างประเทศ ก็มีผลกระทบไปถึงภาวการณ์จำหน่ายพัสดุได้เช่นกัน

7. ขาดการพยากรณ์เพื่อกำหนดหาอัตราความต้องการของพัสดุอย่างแท้จริงการสั่งซื้อจึงมีลักษณะของการสั่งซื้อตามความพอใจ และถ้ากิจการมีการกระจายอำนาจในการจัดซื้อด้วยแล้วจะยิ่งทำให้มีพัสดุเหลือใช้มากยิ่งขึ้น เนื่องจากต่างฝ่ายต่างซื้อตามความพอใจของผู้มีอำนาจ

8. มีการยกเลิกโครงการหรือคำสั่งซื้อถูกยกเลิกแต่กิจการได้ทำการสั่งซื้อพัสดุเข้ามาแล้ว

9. มีการเปลี่ยนแปลงแบบและคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ หรือสั่งซื้อมาผิดคุณลักษณะเฉพาะ ผิดวัตถุประสงค์ ซึ่งไม่สามารถส่งคืนผู้ขายได้ เนื่องจากเขียนรายละเอียดของพัสดุไม่ชัดเจนพอหรือขาดการกำหนดมาตรฐาน

10. ขาดระบบการรายงานข้อมูลที่ดี ทำให้มีข้อมูลที่ผิดพลาด การสั่งซื้อจึงผิดพลาดด้วย

11. ขาดระบบการรักษาที่ดี พัสตุจืดวางไม่เป็นระเบียบ มีการวางทับถมกันหรือปนกันจนหาไม่พบ และต้องทำการสั่งซื้อใหม่เสมอ

12. เป็นอะไหล่หรืออุปกรณ์ของเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่เลิกใช้แล้ว หรือขายไปแล้ว จึงไม่มาเบิกจ่ายอีก ทำให้กลายเป็นของเหลือตกค้างอยู่

13. ระดับสำรองพัสตุในคลังไม่สมดุล พัสตุที่ต้องการไม่มีจ่ายให้ ต้องสั่งซื้อด่วนบ่อยๆ แต่พัสตุที่ไม่ต้องการกลับมีเก็บสำรองไว้มากมาย

### มูลค่าของพัสตุเหลือใช้

พัสตุเหลือใช้เป็นของเหลือ ของเก่าล้าสมัยหรือเศษของซึ่งเป็นพัสตุที่มีมูลค่า ของเหลือจะยังมีมูลค่าอยู่ ของเก่าล้าสมัยและเศษของ จะมีมูลค่าเมื่อนำออกขายอีกครั้ง การจัดการพัสตุเหลือใช้จำพวกของเหลือของเก่าล้าสมัยและเศษของจึงก่อให้เกิดรายได้แก่กิจการ ส่วนของเสีย นอกจากจะไม่ก่อให้เกิดรายได้แล้ว ยังอาจเป็นภาระแก่กิจการ ในการกำจัด ซึ่งอาจมีค่าใช้จ่ายในการกำจัดตามมาก็ด้วย เพราะของเสียบางชนิดอาจเป็นอันตรายต่อคนเมื่อเก็บรักษาไม่ถูกวิธี ในประเทศที่พัฒนาแล้วถึงกับมีกฎหมายบังคับให้ต้องดูแลและกำจัดของเสียให้ถูกวิธี เพื่อป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นกับคนหรือสภาวะแวดล้อม การจำหน่ายพัสตุเหลือใช้ในที่นี้จึงเน้นการจำหน่ายพัสตุจำพวกที่ยังมีมูลค่าคือ ของเหลือ ของเก่าล้าสมัย และเศษของ

### การระบุพัสตุเหลือใช้

ธุรกิจขนาดเล็กที่มีพัสตุจำนวนรายการปรือปริมาณไม่มากนัก พนักงานเก็บรักษาอาจจะสังเกตหรือตรวจสอบอย่างคร่าวๆ ได้ว่า พัสตุในคลังรายการใดที่ไม่มีการเคลื่อนไหว และระบุว่าเป็นพัสตุเหลือใช้ แต่ในธุรกิจขนาดใหญ่ที่มีพัสตุมากทั้งชนิดและปริมาณ การสังเกตเพื่อระบุหรือค้นหาพัสตุเหลือใช้จะไม่น่าเชื่อถือ วิธีการที่เหมาะสมที่น่าจะนำมาใช้มี 3 วิธีคือ

1.การตรวจสอบต้อกตามช่วงเวลาที่กำหนด กล่าวคือ มีการกำหนดอย่างชัดเจนว่าแต่ละช่วงเวลาจะตรวจสอบพัสตุรายการใด อาจกำหนดเป็นสัปดาห์หรือเดือน พัสตุแต่ละรายการจึงอาจถูกตรวจสอบปีละ 1 หรือ 2 ครั้ง พัสตุที่ตรวจพบว่า 6 เดือนที่ผ่านมาไม่มีการเคลื่อนไหว จึงอาจถูกระบุให้เป็นพัสตุเหลือใช้ เป็นต้น สิ่งที่สำคัญในการใช้วิธีนี้ จึงต้องมีการตั้งมาตรฐาน เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการวัดหรือระบุว่าเป็นพัสตุเหลือใช้

2.การวิเคราะห์จากการตรวจนับสต็อกประจำปี โดยปกติกิจการอาจใช้ระบบควบคุมพัสตุแบบปิดที่ต้องทำการตรวจนับพัสตุปีละครั้ง เพื่อความถูกต้องของพัสตุที่มีอยู่จริงกับที่ปรากฏในบัญชี การตรวจนับจะให้ข้อมูลที่สามารนำไปเปรียบเทียบกับอดีต ซึ่งจะวิเคราะห์ได้ว่ามีพัสตุเหลือใช้ หากมีพัสตุบางรายการที่ไม่มีการเคลื่อนไหว

**3.การรณรงค์ให้ทำกิจกรรมการเสาะแสวง** กิจกรรมอาจจัดให้มีโครงการของการเสาะแสวงในทุกหน่วยงานขององค์กร การเสาะแสวงจะทำให้พบว่ายังมีของเก่าล้ำสมัยหรือเศษของถูกเก็บรักษาไว้ในสถานที่ต่างๆที่ไม่ใช่คลังพัสดุหรือสตอร์ เพราะเป็นพัสดุที่ไม่มีประโยชน์แล้ว เช่น เฟอร์นิเจอร์หรืออุปกรณ์ต่างๆที่ถูกเปลี่ยนไปใช้ของใหม่ เพราะความทันสมัยหรือมีประสิทธิภาพการใช้งานที่ดีกว่า เป็นต้น

การระบุพัสดุเหลือใช้จึงควรที่จะต้องกำหนดมาตรฐาน เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจ เช่น พักตร์ที่มีการเบิกจ่ายในช่วงไตรมาสหรือผ่านมา หรือพัสดุที่มีจำนวนคงเหลือมากกว่าความต้องการใช้สำหรับ 6 เดือนที่ผ่านมา หรือพัสดุที่ไม่มีการสั่งซื้อเลยในปีที่ผ่านมา เหล่านี้ถือเป็นของเหลือ เป็นต้น

### การจำหน่ายพัสดุเหลือใช้

#### ความหมายของการจำหน่ายพัสดุ

การจำหน่ายพัสดุเป็นขั้นตอนหนึ่งของการบริหารพัสดุ ทั้งนี้เพื่อเป็นการปลดเปลื้องความรับผิดชอบต่อทรัพย์สินของทางราชการออกไป โดยทั่วไปพัสดุทั้งหลายที่อยู่ในครอบครองขององค์กรต่างๆจะต้องมีผู้รับผิดชอบเพื่อป้องกันการชำรุดสูญหาย และเมื่อเกิดมีการชำรุดสูญหาย เกิดขึ้น ก็ต้องดำเนินการขอจำหน่ายเพื่อให้พ้นจากความรับผิดชอบของตน ในรูปของการบัญชีพัสดุ หมายถึงการตัดยอดพัสดุออกจากบัญชีคุมพัสดุ เพื่อให้พ้นจากความรับผิดชอบของหน่วยงานหรือบุคคลนั้นๆ นอกจากนี้การจำหน่ายพัสดวยังหมายรวมถึงการ โอน การบริจาค การแลกเปลี่ยน การขาย การนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น และการทำลาย

#### วัตถุประสงค์ในการจำหน่ายพัสดุ

1. วัตถุประสงค์ต่างๆ เมื่อใช้งาน ไปแล้วย่อมเกิดการชำรุด เสื่อมสภาพ และเสียหายไปตามกาลเวลา ถึงแม้ว่าจะมีการบำรุงรักษาอย่างดีเพียงใดก็ตาม นอกจากนั้นแล้วพัสดุอาจจะเกิดการสูญหายไปได้ในกรณีต่างๆ ตลอดจนการล้ำสมัยไม่เหมาะสมหรือไม่สมควรที่จะนำมาใช้งานต่อไปหรือพัสดุนั้นไม่มีผู้ต้องการใช้ต่อไป ที่กล่าวมาแล้วถ้าไม่มีการดำเนินการอย่างใด เจ้าหน้าที่หรือผู้บังคับบัญชาที่ยังคงต้องรับผิดชอบต่อพัสดุนั้นๆตลอดไป จึงต้องดำเนินการจำหน่ายพัสดุนั้นๆให้เสร็จสิ้นไป

2. ในการบริหารงานพัสดุมักจะพบความจริงอยู่เสมอว่า พักตร์ที่เก็บไว้ในคลังมีจำนวนเกินความต้องการและเหลือใช้อยู่เสมอในระบบการจัดสนอง การที่มีพัสดุเกินต้องการและเหลือใช้เป็นจำนวนมาก ทำให้เสียค่าใช้จ่ายต่างๆโดยไม่จำเป็น ซึ่งเป็นจำนวนเงินที่สูงพอควร เงินจำนวนนี้ได้แก่ ค่าบำรุงรักษาพัสดุ เพื่อให้พัสดุมีสภาพดีใช้งานได้ตลอดเวลา ค่าที่เก็บรักษา ได้แก่ ค่าคลังอาคารพื้นที่ในการเก็บค่าสึกหรอ และรวมไปถึงความล้ำสมัยที่จะเกิดขึ้นในโอกาสต่อไป ดังนั้นการจำหน่ายจึงเป็นงานที่จะต้องต่อพัสดุที่เกินต้องการและเหลือใช้ต่างๆ เหล่านี้ เพื่อเป็นการลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นออกไป และควรจำหน่ายให้หมดสิ้นไปโดยเร็วก่อนที่พัสดุใหม่จะเข้ามาแทน



3. การจำหน่ายพัสดุเป็นส่วนเกี่ยวข้องกับการกำหนดความต้องการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการคิดความต้องการทดแทน ดังที่เป็นที่ทราบกันแล้วว่าความต้องการขั้นต้นคิดมาจากแผนหรือโครงการ ในทำนองเดียวกัน ความต้องการทดแทนก็มีพื้นฐานมาจากการจำหน่าย สถิติในการขอจำหน่ายหรือการอนุมัติจำหน่ายจะเป็นตัวกำหนดปัจจัยในการทดแทน ดังนั้น การจำหน่ายจึงเป็นเรื่องสำคัญที่จะต้องกระทำอย่างมีประสิทธิภาพ มิฉะนั้นแล้วจะไม่สามารถคำนวณหาความต้องการทดแทนได้

### สาเหตุในการจำหน่าย

#### การจำหน่ายจะเกิดขึ้นได้เนื่องจากสาเหตุดังต่อไปนี้

1. การสูญหาย ซึ่งหมายถึงพัสดุได้ขาดจำนวนไป โดยไม่มีซากหรือไม่สามารถนำซากกลับมาได้ การสูญหายอาจจะเนื่องมาจาก

1.1. การทุจริต ทั้งนี้โดยเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการมิชอบ ในด้านการรับ จ่ายพัสดุ หรือนำพัสดุออกโดยไม่มีเอกสารที่ถูกต้อง

1.2. การโจรกรรม ทั้งนี้โดยเจ้าหน้าที่หรือบุคคลภายนอก ทำการลักลอบ ขโมยพัสดุนำออกไป

1.3. การทำลาย ทั้งนี้เนื่องจากอุบัติเหตุ เช่น ไฟไหม้ การระเบิด

1.4. การบกพร่อง ทั้งนี้เนื่องจากการเก็บรักษาไม่ดีพอ หรือการรับ จ่ายผิดพลาด อันทำให้จำนวนผิดพลาดได้

#### 2. การชำรุดเสียหายจนใช้งานไม่ได้ ซึ่งแบ่งออกเป็น

2.1. การชำรุดเสียหายไปตามสภาพ หมายถึง ได้มีการใช้พัสดุนั้นอย่างถูกต้อง และมีการดูแลรักษาเป็นอย่างดีแล้ว พัดลุสึกหรอ ชำรุดไปตามสภาพการใช้งาน และระยะเวลาที่สมควร โดยทั่วไปแล้วจะต้องนำซากพัสดุส่งคืน และไม่ต้องมีการชดเชยค่าเสียหาย

2.2. การชำรุดเสียหายจากสาเหตุอื่น หมายถึง การชำรุดที่เกิดจากการใช้ผิดวิธี ไม่มีการดูแลรักษาให้ถูกต้อง หรือเก็บรักษาไม่ถูกต้อง นอกจากนี้ยังเกิดจากอุบัติเหตุ ทำให้การชำรุดไม่เป็นไปตามสภาพ หรือระยะเวลาที่สมควร โดยทั่วไปแล้วการชำรุดเสียหายจากเหตุอื่น จะต้องมียางานการสอบสวน จะต้องมีการนำซากพัสดุส่งคืน และอาจจะต้องชดเชยค่าเสียหาย

2.3. การเสื่อมสภาพ พัดลุบางอย่างอาจเสื่อมสภาพหรือขาดจำนวนไปตามกาลเวลา ทั้งนี้ได้มีการดูแลและเก็บรักษาเป็นอย่างดีแล้วก็ตาม แต่คุณลักษณะของพัสดุนั้นก็จะเสื่อมสภาพหรือสลายตัวไปตัวเอง

2.4. การเกินอัตราและเหลือใช้ พัดลุบางรายการมีจำนวนมากเกินความต้องการเหลือเก็บไว้เป็นจำนวนมาก ทำให้เปลืองที่เก็บและต้องระงับดูแลรักษา ซึ่งเสียค่าใช้จ่ายเหล่านี้เป็นจำนวนมากโดยไม่จำเป็นและไม่มีความจำเป็น สาเหตุที่ทำให้พัสดุเกินอัตราและเหลือใช้จนต้องจำหน่าย คือ

1. การคิดจำนวนความต้องการผิดพลาด คือ คิดจำนวนความต้องการไว้มากเกินไป

2. แผนงานและหรือโครงการนั้นๆเสร็จก่อนกำหนด หรือมีการยกเลิกแผนงานและโครงการนั้นก่อนที่จะ ดำเนินเสร็จสิ้น
3. การเลิกใช้ครุภัณฑ์ เช่น รถยนต์ เครื่องจักร จึงทำให้เหลือชิ้นส่วนซ่อมตกค้างเหลือใช้เป็นจำนวนมาก

2.5. พัสดุเสื่อมหรือหมดความจำเป็นในการใช้งานต่อไป ครุภัณฑ์เมื่อใช้ไปบางครั้งเกิดความเสียหาย หรืออาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงมาตรฐานใหม่ ครุภัณฑ์เดิมที่ใช้อยู่จำเป็นต้องดำเนินการขอจำหน่าย ทั้งนี้เพื่อเป็นการระบายพัสดุในคลังออกไปและนำเงินตรากลับเข้ามาในระบบงบประมาณ

### การแบ่งประเภทพัสดุเพื่อการจำหน่าย

ในการจำหน่ายพัสดุ การแบ่งประเภทพัสดุมักจะถือเอาลักษณะความคงทนถาวรและลักษณะความสิ้นเปลืองเป็นหลัก ทั้งนี้เพื่อให้วิธีดำเนินการจำหน่ายเป็นไปอย่างเหมาะสม เช่น พัสดุใช้สิ้นเปลือง วิธีการจำหน่ายก็ง่าย ไม่ต้องยุ่งยากซับซ้อนถ้าเป็นพัสดุดาว การดำเนินการจำหน่ายก็ต้องละเอียดรัดกุม ความยุ่งยากซับซ้อนก็จะมีมากขึ้น ทั้งนี้เพื่อผลการดำเนินงานที่ดี คือ ง่ายและรัดกุม ดังนั้น จึงแบ่งประเภทพัสดุเพื่อการจำหน่ายออกเป็นดังนี้

1. พัสดุใช้สิ้นเปลือง หมายถึง พัสดุที่เมื่อนำเอาไปใช้งานแล้วย่อมจะหมดสิ้นไป ไม่คงรูป ไม่คงสภาพ และหรือไม่มีคุณค่าในการใช้งานเหมือนเดิม เช่น อาหาร กระดาษชำระ กระดาษทราย น้ำมันเชื้อเพลิง

2. พัสดุดาว แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

2.1. พัสดุดาวกำหนดอายุ ได้แก่ พัสดุสำเร็จรูป ซึ่งมีสภาพและลักษณะมั่นคง แข็งแรง ทนต่อสภาพการใช้งาน แต่มีการเสื่อมสภาพและราคาไปตามระยะเวลาและสภาพการใช้งาน ได้แก่ ยานพาหนะแบตเตอรี่

2.2. พัสดุดาวไม่กำหนดอายุ ได้แก่ พัสดุสำเร็จรูปที่มีสภาพ และลักษณะคงทนถาวรต่อการใช้งาน หากมีการเก็บรักษาที่ดีและถูกต้อง นอกจากนี้ยังมีการใช้งานที่จะมีการระวังรักษาที่ดีแล้ว จะมีอายุยืนยาวมาก ได้แก่ เครื่องจักรกลต่างๆ

3. ชิ้นส่วนซ่อม หมายถึง องค์กรประกอบ ส่วนประกอบและชิ้นส่วนที่มีไว้เพื่อการซ่อมบำรุง เมื่อมีการใช้งานย่อมมีการชำรุดสึกหรอไปตามสภาพการใช้งานหรือมีการเสื่อมสภาพไปตามระยะเวลา เช่น หัวเทียน ลูกยางเครื่องพิมพ์ดีด ยางนอก ยางใน สายพานพัดลม ท่อต่างๆในเครื่องจักร ฯลฯ

### ขั้นตอนในการจำหน่ายพัสดุเหลือใช้

การขอจำหน่ายพัสดุต่างๆ ไม่ว่าจะเกิดจากสาเหตุใดก็ตาม ผู้รับผิดชอบโดยตรงต่อพัสดุนั้นจะต้องเป็นผู้ดำเนินการขออนุมัติจำหน่ายทันที หรือตามเวลาอันสมควร ทั้งนี้เพื่อเป็นการปลดเปลื้องความ

รับผิดชอบ และตัดยอดออกจากบัญชีคุมพัสดุ และดำเนินการในเรื่องการคิดความต้องการทดแทนต่อไป  
ขั้นตอนในการดำเนินการขอจำหน่าย มีดังนี้

**1. การจัดทำรายงานขอจำหน่าย** หน่วยที่รับผิดชอบต่อพัสดุโดยตรงจะต้องเป็นผู้เริ่มดำเนินการขอ  
จำหน่ายทันทีหรือตามเวลาอันสมควร ในรายงานขอจำหน่ายจะต้องแจ้งเรื่องราวต่อไปนี้

- 1.1. หน่วยงานที่รับผิดชอบ โดยตรงต่อพัสดุนั้น
- 1.2. ประเภทพัสดุที่จะขอจำหน่าย เช่น ของใช้สิ้นเปลืองหรือถาวร
- 1.3. หมายเลขและชื่อพัสดุที่จะจำหน่าย
- 1.4. จำนวนที่จำหน่าย
- 1.5. สาเหตุของการจำหน่าย

**2. การตั้งคณะกรรมการสอบสวน** เมื่อมีรายงานการขอจำหน่าย ผู้บังคับบัญชาจะต้องตั้ง  
คณะกรรมการสอบสวนเพื่อพิจารณาในเรื่องต่อไปนี้

- 2.1. สาเหตุของการขอจำหน่าย เป็นไปอย่างถูกต้องสมเหตุสมผล โดยเฉพาะการชำรุดตาม  
สภาพ และการชำรุดด้วยเหตุอื่น
- 2.2. ค่าเสียหาย ที่จะต้องพิจารณา กำหนดขึ้นเพื่ออำนาจในการอนุมัติ และการชดใช้ต่อไป
- 2.3. ผู้รับผิดชอบต่อพัสดุที่ขอจำหน่ายรวมทั้งผู้รับผิดชอบ โดยตรงและบังคับบัญชาของ  
ผู้รับผิดชอบนั้น
- 2.4. การกำหนดราคาซากพัสดุ
- 2.5. การดำเนินการต่อซากพัสดุ

เมื่อคณะกรรมการสอบสวนดำเนินการสอบสวนจนได้ผลสรุปแล้วขั้นตอนต่อไปคือการทำ  
รายงานขออนุมัติจำหน่าย ประกอบด้วยหลักฐานต่อไปนี้

- (1) รายงานขอจำหน่าย
- (2) คำสั่งตั้งกรรมการสอบสวน
- (3) คำให้การของเจ้าหน้าที่และพยาน
- (4) สรุปผลการสอบสวนของคณะกรรมการ

**3. การอนุมัติการจำหน่าย** การวินิจฉัยสั่งการจำหน่ายพัสดุต้องคำนึงถึง อำนาจหน้าที่และความ  
รับผิดชอบของผู้มีอำนาจอนุมัติ ทั้งนี้ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุได้แบ่งประเภทและวงเงิน  
การอนุมัติจำหน่ายไว้ดังนี้คือ

- 3.1. ประเภทของการจำหน่าย

(1) การจำหน่ายทั่วไป คือการจำหน่ายพัสดุที่มีซากพอที่จะมาดำเนินการได้ อำนาจอนุมัติก็ให้ไว้ได้ระดับหนึ่ง เช่น การจำหน่ายครุภัณฑ์ให้อยู่ในอำนาจของหัวหน้าส่วนราชการ และการจำหน่ายพัสดุให้อยู่ในอำนาจของหัวหน้าหน่วยงานนั้นๆ

(2) การจำหน่ายเป็นสูญ คือการจำหน่ายที่ไม่มีซากเหลืออยู่เลย หรือมีซากอยู่แต่ไม่สามารถที่จะดำเนินการต่อซากนั้นๆได้ อำนาจอนุมัติก็จัดไว้อีกระดับหนึ่ง เช่น พัสดสูญหายเนื่องจากการโจรกรรมซึ่งไม่มีซากเหลืออยู่ อำนาจอนุมัติกำหนดให้หัวหน้าส่วนราชการหรือกระทรวงการคลังก็ได้

3.2. วงเงินเป็นตัวกำหนดอำนาจอนุมัติจำหน่าย โดยกำหนดวงเงินจำนวนเท่าใด จะให้บุคคลใด ตำแหน่งใดเป็นผู้อนุมัติ เช่น การจำหน่ายพัสดวงเงินไม่เกิน 300,000 บาท หัวหน้าส่วนราชการเป็นผู้อนุมัติ ถ้าเกินกว่า 300,000 บาท ให้อยู่ในอำนาจของกระทรวงการคลัง เป็นต้น

**4. การชดใช้ค่าเสียหาย** การชดใช้ค่าเสียหายกระทำขึ้นเพื่อเป็นการชดใช้ค่าเสียหายทั้งมวลอันเกิดขึ้นต่อพัสดุของราชการ ทั้งในกรณีสูญหายหรือขาดจำนวน ซึ่งพิจารณาเห็นว่ามิได้เกิดจากสาเหตุสุดวิสัยหรือในกรณีชำระช่อมได้ ซึ่งการชำระช่อมมิใช่เหตุสุดวิสัย เช่น ยานพาหนะชำรุด เนื่องจากไม่มีน้ำมันเครื่องขาดการดูแลรักษา เป็นต้น

ในผลสรุปของคณะกรรมการการสอบสวน มักจะสรุปว่า การจำหน่ายครั้งคราวนั้นว่า การจำหน่ายเป็นไปตามสภาพไม่ต้องชดใช้หรือไม่เป็นไปตามสภาพต้องมีการชดใช้ ซึ่งถ้ามีการชดใช้ วิธีการชดใช้กระทำได้ 2 วิธีคือ

#### 4.1. การชดใช้ด้วยพัสดุ จะต้องพิจารณาในเรื่องต่อไปนี้

- (1) ต้องเป็นพัสดุนิตและขนาดเดียวกัน หรือคล้ายคลึงกันหรือดีกว่า
- (2) สภาพพัสดุจะต้องดีกว่าหรือเท่ากับสภาพเป็นจริงของพัสดุที่ดำเนินการขอจำหน่าย

#### 4.2. การชดใช้ด้วยเงิน มีวิธีการดังนี้

(1) ถ้าเป็นการสูญหายหรือขาดจำนวนจากการเก็บรักษาให้คิดชดใช้ด้วยราคาปัจจุบันของพัสดุนั้น

(2) ถ้าเป็นการชำระช่อมได้หรือไม่ได้ก็ตาม ให้คิดราคาเมื่อหักค่าเสื่อมสภาพแล้วหรือคิดราคาชดใช้เท่าราคาช่อม ซึ่งหมายถึงค่าแรงรวมกับค่าชิ้นส่วนช่อมที่ใช้ในการช่อมครั้งนั้นในการชดใช้ไม่ว่าจะเป็นพัสดุหรือเป็นเงินก็ตามถ้าการจำหน่ายช่อมยังมีซากพัสดุ อาจจะมอบหรือไม่มอบซากพัสดุนั้นแก่ผู้ชดใช้ก็ได้ หรืออาจจะหักค่าซากพัสดุนั้นจากค่าชดใช้ให้กับผู้ชดใช้อีกก็ได้

**5. การดำเนินการกับซากพัสดุที่ได้รับอนุมัติให้จำหน่าย** ในผลสรุปของคณะกรรมการสอบสวนมักจะสรุปถึงผลสุดท้ายว่าจะดำเนินการต่อซากพัสดุนั้นอย่างไร ซึ่งมีวิธีการดำเนินการต่อซากพัสดุ ดังต่อไปนี้

5.1. การขาย พัส্তুที่จำหน่ายแล้ว จะต้องดำเนินการขายเช่นเดียวกับวิธีการจัดหาพัสดุมา แต่ตรงกันข้ามคือ จะต้องได้ราคาแพงที่สุด ทั้งนี้โดยเจ้าหน้าที่ขายจะต้องจัดประเภทพัสดุให้ถูกต้องตามสภาพ และลักษณะ เช่น เหล็ก ทองเหลือง อะลูมิเนียม ฯลฯ

5.2. การแลกเปลี่ยน โดยตรง นำพัสดุที่จำหน่ายแล้วไปแลกเปลี่ยนกับพัสดุที่มีความต้องการใช้ใน อัตราการแลกเปลี่ยนที่ยุติธรรม

5.3. การซ่อม พัส্তুที่จำหน่ายแล้วและมีสภาพดีใช้งานได้ แต่เนื่องจากเกินอัตราหรือล้าสมัย อาจโอนให้กับหน่วยงานอื่นไปใช้งานได้

5.4. การแปรสภาพ พัส্তুที่จำหน่ายแล้วอาจนำเอาซากไปแปรสภาพเพื่อใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้

5.5. การนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น ทรัพย์สินที่จำหน่ายแล้ว เนื่องจากล้าสมัยหรือเหตุอื่นก็ตาม อาจนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้ เช่น ประดับสำนักงาน พิพิธภัณฑสถานและเป็นเครื่องซ่อมฝักได้

5.6. มอบให้ผู้ซดใช้ไป พัส্তুที่จำหน่ายแล้วเห็นว่าเก็บไว้ก็ไม่ได้ประโยชน์ ถ้าผู้ซดใช้ต้องการซดาก็มอบให้ผู้ซดใช้ได้

5.7. การทำลาย เศษซากหรือพัสดุที่จำหน่ายแล้ว เมื่อไม่สามารถดำเนินการอย่างอื่นได้ก็ให้ทำลาย เช่น การเผา ระเบิด ฝัง หรือทิ้งทะเล ฯลฯ

ในการดำเนินการกับพัสดุที่จำหน่ายแล้วควรตั้งคณะกรรมการดำเนินการ และเมื่อดำเนินการเสร็จแล้วต้องรายงานให้ทราบด้วย

6. การตัดยอดออกจากบัญชีคุม การจำหน่ายพัสดุจะมีผลสมบูรณ์ เมื่อมีการอนุมัติให้จำหน่าย โดยทั้งหน่วยผู้รับผิดชอบต่อพัสดุโดยตรงและหน่วยควบคุมพัสดุ ได้ดำเนินการตัดยอดพัสดุที่อนุมัติจำหน่ายนั้น ออกจากบัญชีคุมพัสดุเรียบร้อยแล้ว

### วิธีจำหน่ายพัสดุเหลือใช้

พัสดุเหลือใช้จำพวกของเหลือ ของเก่าล้าสมัย และเศษของนั้นอาจนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้ การจัดการ เพื่อจำหน่ายของเหล่านี้สามารถทำได้หลายวิธี ดังนี้

1. เก็บไว้ใช้เอง หากพิจารณาแล้วว่าเป็นของเหลือที่ยังสามารถใช้ประโยชน์ได้ การพยายามให้นำมาใช้ได้โดยการแจ้งให้หน่วยงานในองค์กรทราบจะก่อให้เกิดประโยชน์มากกว่าการนำออกขายต่อ เพราะจะได้ราคาต่ำ

2. หมุนเวียนไปใช้ในโรงงานอื่น ในกรณีที่มีหลายโรงงานในกิจการเดียวกัน การเวียนไปใช้จะช่วยให้เกิดการประหยัดได้ด้วย

3. การขายคืนให้กับผู้ขาย ผู้ขายบางรายยินดีรับซื้อคืนทั้งพัสดุที่ซื้อ ไปเกินความต้องการหรือแม้แต่

พัสดุใช้แล้ว ในกรณีที่เป็นอุปกรณ์หลัก การซื้อคืนอาจเป็นการนำของเก่าไปแลกซื้อของใหม่ การรับซื้อคืนนั้นผู้ขายสามารถนำไปขายในลักษณะของของใช้แล้วได้

**4. ขายตรงให้กับบริษัทอื่น** บางบริษัท ขายพัสดุหรืออุปกรณ์ที่เหลือใช้ ตรงให้กับบริษัทผู้ต้องการใช้รายอื่น อย่างไรก็ตามขึ้นอยู่กับสภาพของพัสดุนั้นด้วย บริษัทที่จะมาซื้อนั้น อาจอยู่ในฐานะคู่แข่งกันหรือไม่ก็ได้ การขายตรงวิธีนี้มักจะขายได้ราคาสูงกว่าขายผ่านตัวแทนหรือนายหน้า แต่ก็มักจะหาผู้ซื้อที่ต้องการไม่ได้ง่ายนัก

**5. ประกาศขายทั่วไปให้แก่พ่อค้าขายของเก่าหรือของเหลือใช้** ซึ่งเป็นทางออกที่ดีที่สุดทางหนึ่งในการกำจัดของเหลือใช้ เมื่อมีการประกาศขาย พ่อค้าดังกล่าวจะติดต่อเข้ามาเสมอ ลักษณะการซื้อขायมักเป็นการซื้อขายกันในสภาพที่เป็นอยู่ (as is) และจะซื้อเป็นเงินสด หรือบางทีก็มีการประมูลราคา (Auction)

**6. ขายให้กับพนักงาน** กิจการบางแห่งมีนโยบายการขายสินค้าที่ตนผลิตเองและมีค้างสต็อกออกให้แก่พนักงานของตนเองในราคาต่ำกว่าปกติ โดยที่เหตุผลเป็นการให้ผลตอบแทนและส่งเสริมสินค้าของตน การจำหน่ายของเหลือ โดยวิธีนี้จึงเป็นประโยชน์แก่กิจการมาก แต่ทั้งนี้ของเหลือก็มีข้อจำกัดว่าต้องยังคงอยู่ในสภาพใหม่หรือดีสามารถใช้งานได้ แม้จะล่าช้าบ้างก็ตาม

**7. การแยกออกเป็นส่วนๆ** จากประสบการณ์ที่ผ่านมาของเหลืออาจจะถูกแยกออกเป็นพวกๆแล้วนำไปขายในตลาดที่มีความต้องการของแต่ละประเภทนั้น แต่หากเป็นพวกเศษของแล้ว การแยกส่วนออกมาจะเท่ากับเป็นการเพิ่มมูลค่าให้เศษของนั้น

**8. ให้เป็นของขวัญ** บางบริษัทลดภาษีของตนเอง โดยการให้ของขวัญ และของที่ให้แก่คือของที่เหลือใช้ และคาดว่าจะจะเป็นประโยชน์กับผู้รับ เป็นต้นว่า สถาบันการศึกษาอาจจะต้องการของใช้ เครื่องมือหรืออุปกรณ์บางอย่างเพื่อการศึกษาในการค้นคว้าทดลอง ซึ่งจะทำให้บริษัทนำมาลดหย่อนภาษีได้ โดยตีราคาของตามราคาตลาดที่เป็นอยู่ในขณะนั้น

การจำหน่ายของประเภทนี้จะต้องมีการบันทึกอย่างละเอียดหรือมีแบบฟอร์มคำสั่งซื้อแนบมาด้วย และจะต้องทำสำเนาทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ฝ่ายพัสดุ คลังพัสดุ ฝ่ายบัญชีและแผนกเรียกเก็บเงิน ของบางอย่างอาจจะต้องมีการปรับสภาพก่อนการขาย เพื่อให้มีราคาสูงขึ้นหรือให้ขายได้ราคาดีขึ้น เพื่อจะได้ขาดทุนน้อยลง อันนี้เป็นหน้าที่ของฝ่ายวิศวกร ที่จะปรับปรุงสิ่งของที่จะขายนั้น บางบริษัท อาจมอบให้เป็นหน้าที่ของฝ่ายผลิต โดยมีฝ่ายวิศวกรเป็นผู้ช่วยอยู่

ในบริษัทใหญ่ๆพัสดุประเภทของเสีย เศษของ และของเก่าล่าช้า มักจะแยกไปพิจารณาจัดการในแผนกหนึ่งต่างหาก ซึ่งจะต้องมีรายชื่อของผู้ที่จะซื้อที่เชื่อถือได้ และมีการแก้ไขเป็นระยะ ๆ ตามความเป็นจริง ราคาที่ขายมักจะเป็นในรูปแบบของ F.O.B factory (ราคาโรงงาน) เป็นส่วนใหญ่ โดยการเชิญผู้ซื้อ 4-5 รายมาสำรวจ จำนวนสินค้าหรือสิ่งของที่บริษัท จะทำการจำหน่าย

**การพิจารณาในรูปสัญญา** โดยปกติการพิจารณาในรูปสัญญาทำกับพัสดุ 3 จำพวก ที่มีการขายในรูปของเหลือใช้

(1) เศษโลหะขึ้นอยู่กับสภาพทางเศรษฐกิจที่เป็นอยู่ว่าจะจำหน่ายโดยทำสัญญากับตัวแทนจำหน่ายในรูปสัญญาระยะสั้นหรือระยะยาวดี จะต้องมีการเลือกตัวแทนจำหน่ายหลังจากที่ตรวจสอบแล้ว เป็นจำนวนอย่างน้อย 3 รายเพื่อที่จะเซ็นสัญญาด้วย แม้จะเป็นการยากและมากแต่ฝ่ายจัดซื้อก็มีประสบการณ์พอพอค้า คนกลางในท้องถิ่นมักจะได้เปรียบในเรื่องการดำเนินงาน และการขนส่งเหนือคู่แข่งที่อยู่ไกลกว่าสามารถรับของได้เร็วกว่าและทำสัญญาได้ดีกว่า ราคาตลาดของเศษของก็รู้ได้โดยง่าย และราคานี้จะเป็นฐานในการคำนวณราคาสัญญาระยะยาว

(2) สต็อกของเหลือใช้ เป็นของที่ไม่อาจคืนให้ผู้ขายและอาจขายไปสู่ผู้รับเหมา หรือพ่อค้าของเก่า มักจะใช้วิธีการประกวดราคาและมักจะมีการแข่งขันกันมาก

(3) เครื่องมือเหลือใช้ ขายได้ดีจากวิธีประกวดราคาจากพ่อค้าคนกลาง บางครั้งอาจจะขายด้วยวิธีการเจรจาต่อรองราคา ถ้าราคาขายของเครื่องมือ เป็นที่แน่ใจว่ายุติธรรมก็ใช้ราคาตายตัว กับพ่อค้าคนกลางได้ ถ้าเครื่องมือมีปริมาณมากก็ขายโดยวิธีเปิดประมูลเพื่อความรวดเร็วและสะดวก

**9. การแจกจ่ายอีกครั้งหนึ่ง (Redistribution)** คือเมื่อหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งมีพัสดุเหลือใช้ ก็ควรตรวจสอบว่าหน่วยงานอื่นมีความต้องการพัสดุประเภทดังกล่าวหรือไม่ ถ้ามี ก็ทำได้ 2 วิธีคือ ส่งไปให้หน่วยจำหน่ายพัสดุกกลางซึ่งจะการแจกจ่ายไปอีกครั้งหนึ่งตามความต้องการของหน่วยอื่น อีกวิธีหนึ่งคือหน่วยงานที่มีพัสดุเหลือใช้ จัดส่งโดยตรงไปให้กับหน่วยงานที่ขาดพัสดุประเภทนั้นทันที

การโอนให้หน่วยงานอื่นนั้น มีทั้งการโอนของใหม่และของใช้แล้ว การโอนของใหม่นั้น จะพิจารณาถึงหน่วยงานภายในหรือหน่วยงานที่ต้องปฏิบัติงานร่วมกัน หรือเกี่ยวข้องกันอย่างใกล้ชิดก่อน แล้วจึงพิจารณาหน่วยอื่นๆต่อไปตามลำดับแห่งความสำคัญและความจำเป็นในการใช้งาน การโอนนั้นโดยปกติจะต้องทำบัญชีหรือหลักฐานส่งมอบไว้ต่อกันให้เรียบร้อย เพื่อสะดวกในการควบคุม

นอกจากนั้นพัสดุบางประเภท ที่หน่วยหนึ่งใช้แล้วและมีเหลือมากมาย แต่เป็นประโยชน์กับหน่วยงานอื่น หากนำไปดัดแปลงเพื่อจุดประสงค์อื่น ก็อาจพิจารณาให้โอนได้ เช่น หน่วยยานพาหนะมีถังน้ำมันเปล่านั้น ก็โอนให้หน่วยดับเพลิงนำไปดัดแปลงเป็นถังเก็บทรายหรือน้ำสำหรับดับเพลิง หรือโอนให้หน่วยงานอื่นไปใช้ทำถังขยะ เป็นต้น

**10. การแลกเปลี่ยน (Exchange)** หมายถึงการนำเอาพัสดุประเภทเดียวกันไปแลกเปลี่ยนกับหน่วยอื่น หรือแลกเปลี่ยนเอาของใหม่มาใช้ โดยการเพิ่มเงินให้แก่ผู้ขาย การแลกเปลี่ยนนี้อาจทำกับพัสดुकนละประเภทได้ แต่อาจจะลำบากในทางปฏิบัติมากกว่าพัสดุประเภทเดียวกัน

ระเบียบการแลกเปลี่ยนพัสดุกอทางราชการไทย (ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ ปี พ.ศ.2526) ได้กำหนดวิธีปฏิบัติไว้หลายข้อ ซึ่งมีสาระสำคัญดังนี้

- (1) ต้องเป็นพัสดุชนิดเดียวกัน เช่น รถยนต์กับรถยนต์ เครื่องพิมพ์ดีดกับเครื่องพิมพ์ดีด เป็นต้น
  - (2) หน่วยใช้จะต้องเสนอเรื่องต่อผู้บังคับบัญชาจนถึงขั้นสูงสุด คืออธิบดี ปลัดกระทรวง เพื่อขออนุมัติดำเนินการแลกเปลี่ยน เมื่อได้รับอนุมัติแล้ว ก็ตั้งกรรมการพิจารณาว่าสมควรจะดำเนินการแลกเปลี่ยนเนื่องจากพัสดุชำรุดหรือเสื่อมคุณภาพจนซ่อมแซมไม่คุ้มหรือไม่ แล้วจึงรายงานผู้บังคับบัญชาสูงสุดอีกครั้งหนึ่ง พร้อมทั้งรายละเอียดเกี่ยวกับราคาค่าแลกเปลี่ยน ฯลฯ
  - (3) ของที่แลกเปลี่ยนมาใหม่จะต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อย และดีกว่าของเดิม และสามารถใช้งานได้ทันทีโดยไม่ต้องบูรณะซ่อมแซมอีก
  - (4) หากในการแลกเปลี่ยนนั้นต้องใช้เงินงบประมาณเพิ่มเติม จะต้องส่งหลักฐานเช่น ใบเสนอการเพิ่มราคาของบริษัทผู้ขาย ให้สำนักงานงบประมาณพิจารณา ชนิด ขนาด ราคา ตลอดจนประโยชน์ที่จะได้รับจากพัสดุที่จะแลกเปลี่ยนมาใหม่นั้นก่อน เมื่อสำนักงานงบประมาณอนุมัติแล้ว จึงดำเนินการต่อไปได้
  - (5) ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับงบประมาณเพิ่มเติม เช่น กรณีหน่วยงานใช้เงินรายได้ของตนเอง หรือเงินนอกงบประมาณ ก็ยังจะต้องแจ้งให้สำนักงานงบประมาณและกระทรวงการคลังทราบ เพื่อประโยชน์ในการปรับข้อมูลการควบคุมพัสดุให้ทันสมัยอยู่เสมอ
- 11. การดัดแปลงไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น (Modification)** เป็นการนำเอาของซึ่งใช้ประโยชน์อย่างหนึ่งไปใช้อีกอย่างหนึ่ง เช่น เศษพัสดุที่เหลือจากกระบวนการผลิต (Scrap) หรือของที่ใช้แล้ว นำไปดัดแปลงเพื่อขายหรือใช้ประโยชน์ด้านอื่น เช่น กระจัง น้ำมัน เศษเสื้อผ้า ฯลฯ โดยต้องพิจารณาว่าการดัดแปลงจะทำให้ได้กำไรหรือประโยชน์คุ้มหรือไม่
- 12. การนำกลับมาใช้อีก (Recycle)** เช่น ของที่ใช้หมดแล้ว นำมาแก้ไขหรือบรรจุใหม่ และใช้ได้เหมือนของใหม่ โดยใช้ส่วนที่หุ้มห่ออันเดิม เช่น ปากกาลูกกลิ้ง กระสุนปืน ขวดน้ำอัดลม ฯลฯ

### ประโยชน์ที่ได้รับจากการจำหน่ายพัสดุเหลือใช้

ในอดีตกิจการมิได้ให้ความสนใจพัสดุเหลือใช้มากนัก พักที่ซื้อมามากเกินไป หรือของเก่าล้ำสมัย เศษของและของเสียจึงถูกกองทอดทิ้งโดยไม่เห็นคุณค่า แต่เมื่อทรัพยากรของโลกทร้อยรอลง ความจำกัดทำให้พัสดุเกิดความขาดแคลนและราคาสูงขึ้น จึงเกิดแนวความคิดในการนำของเหลือใช้กลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เพื่อลดต้นทุนและสร้างกำไรให้กับกิจการ เช่น โรงงานผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูป จะนำเศษผ้าออกขายทำให้มีรายได้ที่เกิดจากผลพลอยได้ หรือโรงกลั่นน้ำมันจะขายน้ำมันขี้ไส้ เป็นต้น ในหลายกิจการมีการนำพัสดุเหลือใช้ไปผ่านกรรมวิธี เพื่อให้กลับกลายเป็นพัสดุที่ดีเพื่อใช้ในการผลิตใหม่อีกครั้ง ทำให้ไม่ต้องซื้อของใหม่ทั้งหมด และได้พัสดุที่มีต้นทุนต่ำกว่าการซื้อใหม่ การกำจัดพัสดุเหลือใช้ที่ถูกต้องวิธี ในบางกรณีทำให้กิจการมีรายได้นับล้านบาท ส่งผลให้กิจการมีกำไรเพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับการทำให้สภาพแวดล้อมของกิจการดีขึ้น เพราะไม่ต้องกองเก็บพัสดุเหลือใช้จำนวนมาก



## การจัดหน่วยงานเพื่อบริหารพัสดุเหลือใช้

1. แผนกเก็บของเหลือใช้และนำกลับมาดำเนินการ บริษัททั้งเล็กและใหญ่ควรมีแผนกนี้ขึ้น โดยปฏิบัติงานเต็มเวลา หรือบางเวลา โดยดูจากปริมาณและคุณค่าของพัสดุเหลือใช้ที่รวบรวมมาได้ บางบริษัทถือว่าเป็นงานเล็กน้อยจึงไม่เปิดแผนกนี้ อุตสาหกรรมสูญเสียเงิน ไปเป็นจำนวนมากในแต่ละปี บริษัทหนังสือพิมพ์อาจเพิ่มกำไรเป็นจำนวนมากในการขายเศษกระดาษก็ได้ แผนกนี้จึงเหมาะสมที่จะทำให้แน่ใจว่ามีการจำหน่ายพัสดุเหลือใช้โดยมีกำไรสูงสุด

สมมติว่าจะมีการขายเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าที่ล้าสมัยแล้ว ถ้าไม่มีลานสำหรับเก็บไว้รอขายแผนกเก็บของเหลือใช้ก็จะขายในลักษณะที่เป็นอยู่(As is) ถ้ามีลานเก็บของก็จะต้องกำหนดว่าเครื่องนี้ขายไปในลักษณะที่ใช้งานได้หรือไม่ ทั้งที่อยู่ในสภาวะทั้งหลังซ่อมและก่อนซ่อม (โดยการซ่อมใหญ่ควรจะให้พ่อค้าคนกลางที่ชำนาญในการซ่อมรับไปทำ) ถ้าไม่จำหน่ายในลักษณะของเครื่องจักรที่ใช้งานได้ ก็จะต้องกำหนดต่อไปว่าจะถอดออกเป็นชิ้นๆแล้วแยกเป็นส่วนประกอบหรือเป็นกองโลหะ เช่น ทองแดง เหล็กอะลูมิเนียม ชิ้นส่วนประกอบเครื่องจักรใช้แล้ว อาจมีค่าพอที่จะเก็บสต็อกหรือเพื่อขาย ถ้าตัดสินใจจะไม่ถอดเป็นชิ้นเครื่องจักรก็จะถูกขายในลักษณะที่เป็นอยู่โดยมีค่าเป็นซากโลหะ การขายเครื่องจักรด้วยวิธีเหล่านี้ โดยปกติก็จะได้ผลตอบแทนที่ดีที่สุดแล้ว บริษัทบางแห่งที่มีของเหลือใช้ราคาสูงมักมีเครื่องมือในการหล่อหลอมพัสดุเหลือใช้ขึ้นมาใหม่ด้วย และแผนกของเหลือใช้มักจะรับผิดชอบของเหลือใช้ 3 ชนิดคือเศษของสต็อก ของเหลือใช้และเครื่องมือเครื่องใช้

2. การบริหารงานพัสดุกับฝ่ายจัดซื้อ วงจรพัสดุจะไม่สมบูรณ์จนกว่าพัสดุทั้งหมดจะถูกจ่ายออกไปในลักษณะที่สร้างสรรค์ ดังนั้นการจำหน่ายพัสดุเหลือใช้จึงเป็นหน้าที่เบื้องต้นของการบริหารพัสดุ ในบางบริษัท ที่ไม่มีผู้จัดการพัสดุแต่มีพัสดุเหลือใช้เป็นจำนวนมากสูง หัวหน้าแผนกเก็บของเหลือใช้และนำกลับมาดำเนินงานก็จะต้องรายงานต่อผู้จัดการ โรงงาน บางบริษัทก็ให้ระบบงานต่อฝ่ายจัดซื้อ

ปัญหาอยู่ที่ว่าทำไมจึงมอบหมายความรับผิดชอบให้แก่ฝ่ายจัดซื้อ นั่นก็เป็นเพราะไม่มีแผนกอื่นในบริษัท มีคุณสมบัติที่จะทำงานนี้ได้ดีเท่า ความสามารถความชำนาญในวิชาชีพและการบริหารที่จำเป็นต้องใช้พัสดุเหลือใช้ในการจำหน่ายพัสดุเหลือใช้เป็นอย่างดีเท่าที่จะทำการซื้อ ไม่มีแผนกอื่นใดในบริษัทที่จะเกี่ยวข้องกับมารับข่าวสารเกี่ยวกับพัสดุ ตลาดและการปฏิบัติ ได้เท่ากับฝ่ายจัดซื้อ

สิ่งที่ฝ่ายจัดซื้อทำการซื้อเป็นประจำก็คือวัตถุดิบ ชิ้นส่วนประกอบและเครื่องจักร เครื่องมือ ฝ่ายจัดซื้อจึงมีความรู้เกี่ยวกับว่าใครผลิตพัสดุเหล่านี้ ใครใช้พัสดุเหล่านี้ ใช้ในโรงงานอย่างไรและต้นทุนเท่าไร ความรู้ที่มีอยู่จำเป็นจะต้องใช้ในการขายพัสดุเหลือใช้ นอกจากนั้นผู้ซื้อส่วนใหญ่ในอุตสาหกรรมโลหะมักจะเป็นผู้ซื้อเศษของเหลือใช้เพื่อการผลิตของบริษัท ของเขาอยู่แล้ว นอกจากนั้นผู้ซื้อมักจะขายของเหลือใช้กลับไปให้ผู้ขายของนี้ให้เขามา

### การซื้อพัสดุเหลือใช้ เศษของและของเก่าล้าสมัยมาใช้ในกิจการ

ฝ่ายจัดซื้อพัสดุของกิจการอาจถูกกำหนดให้ทำหน้าที่กำจัดหรือจำหน่ายพัสดุเหลือใช้ และขณะเดียวกันก็อาจยังทำหน้าที่จัดซื้อของประเภทเดียวกันนี้มาใช้เป็นครั้งคราวอีกด้วย ในการจัดซื้อจะต้องเปรียบเทียบของผู้ขายหลายๆรายแล้วจึงการต่อรอง ซึ่งผู้ขายเหล่านั้นจะมีให้เลือกมากมายเสมอ การซื้อที่ดีนั้น มักเกิดจากการพบเห็นสินค้าที่จัดซื้อโดยผู้ขายของเหลือใช้ หรืองานแสดงสินค้าในที่สาธารณะมาก่อน นอกจากนี้ยังมีโอกาสได้พบเห็นของอื่นเพิ่มเติมอีกด้วย

ราคาที่ต่ำและการมีของให้เห็นหรือทดลองใช้ทันที เป็นปัจจัยที่ดึงดูดให้ซื้อพัสดุเหลือใช้ ฝ่ายจัดซื้อไม่ควรพิจารณาแต่ราคาเป็นหลัก การตัดสินใจควรต้องพิจารณาปัจจัยอื่นๆ ประกอบด้วย เช่น ความชำนาญเฉพาะของผู้ผลิต การหาอะไหล่เพื่อซ่อมแซมยากหรือง่าย เพราะของเก่า ของเหลือใช้ที่เก็บไว้นานอาจทำให้เกิดการหมดยุขของชิ้นส่วนที่ต้องเปลี่ยนทดแทนหลังจากนำไปใช้ไม่นาน ความชำนาญของผู้ผลิต จึงเป็นหลักประกันคุณภาพ ส่วนอะไหล่จะเป็นหลักประกันในการใช้งาน

การซื้อเครื่องมือเหลือใช้อาจเป็นการตัดสินใจซื้อที่ดีในสถานการณ์ดังต่อไปนี้

- (1) เมื่อไม่ได้ใช้เครื่องมือนี้บ่อยนัก เช่น บริหารสารอง
- (2) เมื่อเครื่องมือตอบสนองความต้องการครั้งเดียว
- (3) เมื่อเครื่องมือใช้ในการบำรุงรักษาหรือทดลองใช้
- (4) เมื่อเครื่องมือนั้นใช้โดยนักเรียนหรือผู้ฝึกหัดงาน
- (5) เมื่อบริษัทผู้ซื้อไม่มีเงินซื้อเครื่องมือใหม่

พ่อค้าคนกลางที่ชำนาญงาน การเพิ่มสินค้าเหลือใช้ทำให้เกิดการเพิ่มจำนวนพ่อค้าคนกลางที่มีความชำนาญเฉพาะด้าน เช่น ชำนาญทางด้านกระดาษ พลาสติกทำหีบห่อ เชือกไนลอน ชิ้นส่วนไฮโดรริก ลูกปืน เป็นต้น บุคคลเหล่านี้ได้เข้ามาแทนที่บุคคลที่เป็นพ่อค้าคนกลางที่ขายทุกสิ่งทุกอย่างที่เคยมีมา

ความรู้เกี่ยวกับตลาดที่ต้องมี โดยปกติการซื้อพัสดุเหลือใช้จะทำให้ผู้ซื้อสามารถประหยัดต้นทุนได้มาก แต่เมื่อมีการซื้อสินค้าทางเทคนิค ที่มีการเปลี่ยนแปลงบ่อยครั้ง ความรู้เกี่ยวกับตลาดและแนวโน้มของตลาดก็จะ” ตามไม่ทัน”ถ้าไม่ติดตามการเปลี่ยนแปลงให้ดี การเปลี่ยนแปลงบ่อยครั้งจะต้อง” เปิดหูเปิดตา” ความชำนาญในการวิเคราะห์และข้อมูลเกี่ยวกับตลาดที่ถูกต้อง เป็นต้น อย่างไรก็ตามการซื้อสินค้าอย่างเดียวกันแบบใหม่ก็ต้องใช้ความสามารถที่คล้ายคลึงกัน

### การจำหน่ายพัสดุ ระเบียบการพัสดุ พ.ศ.2521 ของสำนักนายกรัฐมนตรี

ข้อ 90. เมื่อหัวหน้าส่วนราชการได้รับรายงาน ตามข้อ 89 และปรากฏว่ามีพัสดุชำรุดเสื่อมคุณภาพ หรือสูญไป หรือไม่จำเป็นต้องใช้ในราชการต่อไป ก็ให้แต่งตั้งคณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงขึ้นคณะหนึ่ง

โดยให้นำความในข้อ 26 และข้อ 27 มาใช้ โดยอนุโลม เว้นแต่ส่วนราชการในต่างประเทศหรือมีกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติในต่างประเทศ ให้ถือปฏิบัติตามข้อ 28 โดยอนุโลม

ถ้าผลการพิจารณาปรากฏว่าต้องหาตัวผู้รับผิดชอบด้วย ให้หัวหน้าส่วนราชการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อสอบสวนหาตัวผู้รับผิดชอบในทางแพ่ง ในกรณีที่เห็นสมควรหัวหน้าส่วนราชการจะสั่งให้คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงทำหน้าที่สอบสวนหาตัวผู้รับผิดชอบในทางแพ่งด้วยก็ได้

ให้คณะกรรมการเสนอผลการพิจารณาต่อหัวหน้าส่วนราชการภายในกำหนด 60 วัน นับแต่วันที่ประธานกรรมการทราบคำสั่งแต่งตั้งกรรมการ แต่ถ้ายังพิจารณาไม่แล้วเสร็จจะขออนุญาตขยายเวลาดำเนินการต่อไปอีกคราวละไม่เกิน 30 วันก็ได้

ข้อ 91. เรื่องใดที่ปรากฏตัวผู้ต้องรับผิดชอบโดยชัดแจ้ง หรือที่มีการตั้งคณะกรรมการสอบสวนหาตัวผู้รับผิดชอบในทางแพ่งอยู่ก่อนที่จะมีการตรวจสอบพัสดุ ไม่ต้องดำเนินการตามข้อ 90. เฉพาะเรื่องนั้น

ข้อ 92. เมื่อปรากฏตัวผู้ต้องรับผิดชอบ ให้หัวหน้าส่วนราชการพิจารณาสั่งการภายใน 45 วัน นับแต่วันที่รู้ตัวผู้ต้องรับผิดชอบโดยชัดแจ้ง หรือวันได้รับรายงานของคณะกรรมการสอบสวนแล้วแต่กรณี ตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีที่สามารรถแก้ไขให้คงสภาพเดิมได้ ให้แก้ไขโดยเสียค่าใช้จ่าย ของผู้ต้องรับผิดชอบ ภายในกำหนดเวลาอันสมควร

(2) ในกรณีสูญไปหรือไม่สามารถแก้ไขให้คงสภาพเดิมได้ ให้ชดใช้เป็นพัสดุประเภท ชนิด ลักษณะ และขนาด เดียวกันหรือคล้ายคลึงกัน โดยมีสภาพไม่เลวไปกว่าพัสดุที่ได้ทำชำรุด เสื่อมสภาพ หรือสูญไปนั้น หรือชดใช้เป็นเงินตามหลักเกณฑ์ที่กระทรวงการคลังกำหนด โดยให้ผู้ส่งรับผิดชอบคืนทั้งหมดภายใน 30 วัน นับแต่วันได้รับแจ้ง

ในกรณีชดใช้เป็นเงิน ถ้าผู้ต้องรับผิดชอบไม่สามารถส่งคืน ภายใน 30 วัน จะผ่อนผันให้ใช้เป็นรายเดือนก็ได้ แต่จะต้องชดใช้ให้เสร็จสิ้นภายในเวลาไม่เกิน 1 ปี และจะต้องทำความตกลงกับกระทรวงการคลังทราบทุกเดือน

(3) ถ้าผู้ต้องรับผิดชอบคนใดปฏิเสธไม่ยินยอมปฏิบัติตาม(1)หรือ(2)หรือไม่ยอมทำสัญญารับสภาพหนี้ ให้รีบส่งเรื่องให้พนักงานอัยการดำเนินคดีต่อไป และแจ้งให้กระทรวงการคลังทราบด้วย

### การจำหน่าย

ข้อ 93. ถ้าผลการพิจารณาปรากฏว่าไม่มีตัวผู้ต้องรับผิดชอบและยังมีตัวพัสดุ อยู่หรือเห็นว่า พักดูใดหากใช้ราชการต่อไปจะสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมาก ให้เจ้าหน้าที่พัสดุเสนอรายงานต่อหัวหน้าส่วนราชการ เพื่อพิจารณาสั่งให้ดำเนินการตามวิธีการอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ โดยปกติ ให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน

- (1) ขาย ให้ดำเนินการขายโดยวิธีทอดตลาดก่อน แต่ถ้าขายโดยวิธีทอดตลาดแล้วไม่ได้ผลดีให้นำวิธีที่กำหนดเกี่ยวกับการซื้อมาใช้โดยอนุโลม เว้นแต่การขายพัสดุนั้นซึ่งมีราคาซื้อหรือได้มารวมกันไม่เกิน 50,000 บาทจะไม่ขายโดยวิธีทอดตลาดก่อนก็ได้
- (2) แลกเปลี่ยน ให้ดำเนินการตามวิธีแลกเปลี่ยนที่กำหนดไว้ในระเบียบนี้
- (3) โอนให้โอนให้แก่ส่วนราชการที่แจ้งความประสงค์ขอมา โดยได้รับความเห็นชอบจากกระทรวงเจ้าสังกัดของส่วนราชการผู้โอนและผู้รับโอน กับให้มีหลักฐานการส่งมอบไว้ต่อกัน
- (4) แปรสภาพหรือทำลาย ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ทางราชการกำหนด

### การจำหน่ายเป็นสูญ

ข้อ 94. ในกรณีที่พัสดุสูญไป โดยไม่ปรากฏตัวผู้รับผิดชอบ หรือมีตัวผู้รับผิดชอบแต่ไม่สามารถชี้แจงได้ ตามข้อ 92. หรือมีตัวพัสดุอยู่แต่ไม่สามารถดำเนินการ ตามข้อ 93. ได้ ให้จำหน่ายพัสดุนั้นเป็นสูญ ตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

- (1) ถ้าพัสดุนั้นมีราคาซื้อหรือได้มารวมกันไม่เกิน 100,000 บาท ให้หัวหน้าส่วนราชการเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ
- (2) ถ้าพัสดุนั้นมีราคาซื้อหรือได้มา รวมกันเกินกว่า 100,000 บาท ให้หัวหน้าส่วนราชการเสนอขออนุมัติต่อกระทรวงการคลัง แต่ถ้าราคาซื้อหรือได้มา รวมกันเกินกว่า 500,000 บาท ให้กระทรวงการคลัง นำเรื่องเสนอต่อคณะรัฐมนตรี เพื่อพิจารณาอนุมัติอีกชั้นหนึ่ง

### การลงจ่ายออกจากบัญชี

ข้อ 95. เมื่อได้ดำเนินการตามข้อ 93 หรือข้อ 94. แล้ว ให้เจ้าหน้าที่พัสดูลงจ่ายพัสดุนั้นออกจากบัญชีหรือทะเบียนทันที แล้วแจ้งให้กระทรวงการคลังและสำนักงานคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดิน หรือสำนักงานตรวจเงินแผ่นดินภูมิภาคแล้วแต่กรณี ทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันลงจ่ายพัสดุ

สำหรับพัสดุซึ่งต้องจดทะเบียนตามกฎหมาย ให้แจ้งแก่นายทะเบียนภายในระยะเวลาที่กฎหมายกำหนดด้วย

ข้อ 96. ในกรณีที่พัสดุของทางราชการเกิดการชำรุดเสื่อมคุณภาพหรือสูญไปก่อน มีการตรวจสอบตามข้อ 89 และได้ดำเนินการตามระเบียบความรับผิดชอบของข้าราชการ ในทางแพ่งเสร็จสิ้นแล้ว ถ้าระเบียบความรับผิดชอบของข้าราชการในทางแพ่งมิได้กำหนดไว้เป็นไว้เป็นอย่างอื่น ให้ดำเนินการตามข้อ 93 ข้อ 94 และข้อ 95 โดยอนุโลม

## ความหมายและวัตถุประสงค์ในการควบคุมสินค้าคงเหลือ

สินค้าคงเหลือ หมายถึง สินค้าและวัสดุต่าง ๆ ที่ธุรกิจจะต้องมีไว้เพื่อการดำเนินงานตามปกติ สินค้าคงเหลือถือเป็นส่วนหนึ่งของสินทรัพย์ของธุรกิจ ในอดีตสินค้าคงเหลือหมายถึงเฉพาะสินค้าที่มีไว้เพื่อการผลิตหรือขายเท่านั้น ปัจจุบันสินค้าคงเหลือมีความหมายกว้างขวางมาก กล่าวคือแผนกขายถือว่าสินค้าคงเหลือเป็นทรัพยากรที่มีไว้ไม่จำกัดถ้าสินค้ามีไม่พอกับความต้องการย่อมถือเป็นความผิดพลาดของแผนกผลิต แผนกการเงินถือว่าสินค้าคงเหลือเป็นสิ่งที่ต้องใช้จ่ายเงินทุน แผนกผลิตถือว่ากรมสินค้าคงเหลือย่อมเสียค่าใช้จ่ายในการควบคุมสินค้า

สินค้าคงเหลือมีไว้เพื่อให้ธุรกิจดำเนินการต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือเพื่อกำหนดขนาดของการผลิตที่ประหยัด หรือการให้บริการแก่ลูกค้าตามที่ลูกค้าต้องการ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีสินค้าให้เพียงพอกับความต้องการดังกล่าวปัญหาการควบคุมสินค้าคงเหลือได้มีการศึกษาค้นคว้าปรับปรุงมานานแล้ว ปัจจุบันก็ยังมีการศึกษาอยู่เสมอ ธุรกิจบางประเภทมีสินค้าคงเหลือเพียงเล็กน้อย ค่าใช้จ่ายในการควบคุมสินค้าก็จะต่ำแต่บางธุรกิจอาจมีสินค้าคงเหลือจำนวนมากซึ่งต้องเสียค่าใช้จ่ายในการควบคุมสินค้าสูง

ปัจจุบันธุรกิจการผลิตสินค้าหรือบริการได้เจริญก้าวหน้าอย่างมากสินค้าคงเหลือมีความหมายกว้างขวางขึ้นโดยสินค้าคงเหลืออาจหมายถึง ตัวบุคคล เงินทุน เครื่องจักร เช่นเดียวกับวัตถุดิบหรือสินค้าสำเร็จรูป ส่วนในกิจการธุรกิจการเกษตร อาจหมายถึงพืชผลที่ยังไม่ได้เก็บเกี่ยว โดยทั่วไปแล้วสินค้าคงเหลือแบ่งได้ 2 ลักษณะคือ

1. แบ่งตามหน้าที่ (function)
2. แบ่งตามสภาพการผลิต (processing)

### 1. สินค้าคงเหลือแบ่งตามหน้าที่

สินค้าคงเหลือแบ่งตามหน้าที่อาจแบ่งออกได้ 4 ประเภทคือ

**1.1. สินค้ามีไว้เพื่อป้องกันการขาดแคลนเมื่อความต้องการเปลี่ยนแปลง (fluctuation inventories)** ต้องมีสินค้าไว้เพราะความต้องการในสินค้าและการผลิตสินค้าไม่สามารถพยากรณ์ได้ถูกต้อง เช่น ความต้องการสินค้าโดยเฉลี่ย 50 หน่วยต่อสัปดาห์ แต่บางสัปดาห์อาจมีความต้องการสินค้าถึง 200-300 หน่วยก็ได้ หรือปกติการสั่งซื้อวัตถุดิบหรือสินค้าต้องใช้เวลารอคอย (lead time) 2 สัปดาห์ แต่การสั่งซื้อบางครั้งอาจจะต้องรอคอยนานถึง 1 เดือน เนื่องจากการจัดส่งล่าช้า สินค้าคงเหลือที่มีไว้เพื่อการนี้เป็นสินค้าสำรอง (reserve stock หรือ safety stock)

**1.2. สินค้ามีเพื่อไว้เพื่อการขายในคราวต่อไป (anticipation inventories)** หมายถึงสินค้าที่เตรียมไว้ล่วงหน้าเพื่อการขายในฤดูต่อไปหรือการส่งเสริมการขาย หรือเตรียมไว้ขายในระยะเวลาที่ต้องปิดโรงงานหรือหยุดการผลิตชั่วคราว

**1.3. สินค้าที่ได้มาเป็นล็อต (lot-size inventories)** หมายถึง สินค้าที่ผลิตหรือสั่งซื้อครั้งละมาก ๆ โดยปกติสินค้าที่สั่งเป็นล็อตจะมีจำนวนมากกว่าจำนวนที่ต้องการสำหรับการผลิตหรือการขาย การสั่งซื้อหรือผลิตสินค้าจำนวนเท่า ๆ กับอัตราการขายย่อมเป็นไปได้ ต้องสั่งซื้อหรือผลิตในจำนวนที่มากกว่าการขาย

**1.4. สินค้าระหว่างทาง (transportation inventories)** หมายถึงสินค้าที่อยู่ระหว่างการขนส่งจากที่แห่งหนึ่งไปยังที่อีกแห่งหนึ่ง การขนส่งสินค้าอาจใช้เวลาเป็นสัปดาห์หรือเป็นเดือนก็ได้ สินค้าระหว่างทางไม่อาจขายได้ ดังนั้นจึงต้องมีสินค้าอีกจำนวนหนึ่งไว้ขายในระหว่างที่รอสินค้ามา

## 2. สินค้าคงเหลือแบ่งตามสภาพการผลิต

สินค้าคงเหลือแบ่งตามสภาพการผลิตแบ่งได้ 5 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

**2.1. วัตถุดิบ (raw materials)** หมายถึง สิ่งของหรือรายการต่าง ๆ ที่ต้องซื้อมาเพื่อทำการผลิตเป็นสินค้าสำเร็จรูปหรือชิ้นส่วน ได้แก่ แร่ เหล็กแผ่น ไม้ ผ้า พลาสติก น้ำยาเคมี เป็นต้น

**2.2. ชิ้นส่วน (component)** หมายถึง ชิ้นส่วนต่าง ๆ ที่ซื้อมาหรือผลิตขึ้นมาจากวัตถุดิบและเก็บไว้เพื่อประกอบเป็นสินค้าสำเร็จรูปเพื่อขาย หรือเพื่อซ่อมแซมของเก่า เช่น อะไหล่เครื่องจักร หรือชิ้นส่วนของวิทยุ ยานพาหนะ

**2.3. วัสดุสิ้นเปลือง (supplies)** หมายถึง วัสดุต่าง ๆ ที่ใช้หมดไปในการผลิตสินค้าหรือบริการที่ไม่ได้เป็นส่วนสำคัญของสินค้าสำเร็จรูปหรือบริการ เช่น น้ำมันหล่อลื่น กระดาษทราย ลวดเชื่อม กระดาษ ปากกา แบบฟอร์ม หรือคลิปหนีบกระดาษ เป็นต้น

**2.4. งานระหว่างทำ (work – in – process)** หมายถึง วัตถุดิบและชิ้นส่วนต่าง ๆ ที่อยู่ในกระบวนการผลิตซึ่งกำลังทำการผลิตหรือรอคอยการผลิตขั้นต่อไปเพื่อให้เป็นสินค้าสำเร็จรูป

**2.5. สินค้าสำเร็จรูป (finished goods)** หมายถึง สินค้าต่าง ๆ ที่ทำเสร็จแล้วพร้อมที่จะนำส่งออกไปขายได้ เช่น เสื้อผ้าสำเร็จรูป รองเท้า ปากกา รถยนต์ เป็นต้น

**ตัวอย่างสินค้าคงเหลือที่แยกตามประเภทของธุรกิจ**

**ประเภทของธุรกิจสินค้าคงเหลือ**

ผู้ผลิต วัตถุดิบ ชิ้นส่วน วัสดุสิ้นเปลือง งานระหว่างทำ สินค้าสำเร็จรูปผู้ค้าส่งหรือค้าปลีกสินค้าทั้งหมดที่มีเพื่อขายกิจการสถานพยาบาล ยา เคมีภัณฑ์ อุปกรณ์ทางการแพทย์ อาหาร เตียง ผ้าปูเตียง ร้านซ่อมชิ้นส่วนต่าง ๆ และโบส่งซ่อมสำนักงานแบบฟอร์ม เครื่องเขียน กระดาษคาร์บอนโดยทั่วไปแล้วสินค้าคงเหลือนิยมแบ่งตามลักษณะของสภาพการผลิต สินค้าคงเหลือจะมีจำนวนมากน้อยเท่าใดขึ้นอยู่กับประเภทของสินค้า นโยบายของธุรกิจและประเภทของธุรกิจ

### วัตถุประสงค์การควบคุมสินค้าคงเหลือ

การควบคุมสินค้าคงเหลือก็เพื่อจะทราบว่าจะสั่งซื้อหรือสั่งผลิตสินค้าจำนวนเท่าใดจึงจะประหยัด (how much) และ จะสั่งซื้อหรือสั่งผลิตสินค้าเมื่อใด (when)

การมีสินค้าคงเหลือมีทั้งผลดีและผลเสีย กล่าวคือถ้ามีสินค้าคงเหลือไว้มากก็จะลดโอกาสสินค้าขาดแคลน (stock-out) คือถ้าไรที่จะต้องเสียไปเนื่องจากไม่มีสินค้าขายหรือต้องเสียลูกค้าหรือการผลิตต้องหยุดชะงักเพราะขาดแคลนวัตถุดิบซึ่งต้องเสียค่าใช้จ่ายจำนวนมากขณะเดียวกันถ้ามีสินค้าคงเหลือไว้มาก ก็ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาสินค้าสูง ในทางตรงกันข้ามถ้ามีสินค้าคงเหลือต่ำ ก็ย่อมประหยัดค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาได้ แต่อาจเกิดสินค้าขาดแคลน ซึ่งทำให้ธุรกิจอาจต้องหยุดชะงักหรือขาดกำไรที่ควรจะได้รับหรืออาจจะต้องสูญเสียลูกค้าได้ ดังนั้นธุรกิจจึงจำเป็นต้องมีสินค้าคงเหลือไว้เพียงพอเพื่อให้การผลิตดำเนินต่อไปได้หรือตามความต้องการของลูกค้าสินค้าคงเหลือจะมีอยู่ ณ ระดับหนึ่งซึ่งมีค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดต่ำกว่าระดับอื่น ๆ เรียกว่า ระดับสินค้าคงเหลือที่ประหยัด ธุรกิจต่าง ๆ ต้องคำนวณหาระดับสินค้าคงเหลือที่ประหยัดนี้ โดยการตัดสินใจว่าจะสั่งซื้อหรือสั่งผลิตสินค้าจำนวนเท่าใด และควรที่จะสั่งซื้อหรือสั่งผลิตเมื่อใด

### ประโยชน์ของสินค้าคงเหลือ

ประโยชน์ของสินค้าคงเหลือมีดังต่อไปนี้

1. ช่วยให้การผลิตดำเนินการต่อไปได้ ถ้าไม่มีสินค้าคงเหลือไว้ การผลิตก็จะหยุดชะงัก ทำให้กิจการต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งค่าใช้จ่ายประจำ ตัวอย่างเช่น สายงานประกอบชิ้นส่วนจะดำเนินการต่อไปได้ถ้ามีชิ้นส่วนเหลืออยู่ แม้ว่าหน่วยงานผลิตอื่น ๆ อาจจะต้องหยุดผลิต
2. ช่วยป้องกันความผิดพลาดอันเกิดจากความต้องการสินค้าที่มีมากกว่าที่พยากรณ์ไว้ความต้องการที่เพิ่มจะไม่ได้รับการตอบสนอง ถ้ากิจการไม่มีสินค้าคงเหลือ ซึ่งจะทำให้กิจการต้องขาดรายได้ที่ควรจะได้ แต่ถ้ากิจการมีสินค้าคงเหลือไว้ ก็สามารถสนองความต้องการที่เกินนั้นได้ ถ้ากิจการทราบความต้องการสินค้าได้แน่ชัดว่า ต้องการสินค้าเท่าใดก็จะมีวางแผนไว้ล่วงหน้า และไม่ต้องมีการเก็บสินค้าคงเหลือไว้ซึ่งกรณีนี้ย่อมเป็นไปได้ยาก
3. ช่วยให้การผลิตสินค้ายืดหยุ่นได้ ถ้ามีสินค้าสำเร็จรูปไว้มากก็ไม่ต้องเร่งการผลิตหรือจัดหาสินค้า การมีสินค้าคงเหลือจะช่วยในการวางแผนการผลิตได้อย่างสม่ำเสมอ ซึ่งจะประหยัดต้นทุนการผลิตและการดำเนินงาน ทั้งยังช่วยให้มีการใช้ประโยชน์จากเครื่องจักร เครื่องมือและอุปกรณ์การผลิต อาคารและกำลังคนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ทำการผลิตสินค้าคงเหลือเก็บไว้ในระหว่างที่มีเวลาว่าง เพื่อจำหน่ายในช่วงเวลาที่มีความต้องการสินค้าสูง โดยไม่ต้องเร่งการผลิตสินค้าหรือทำการผลิตนอกเวลา

4. ช่วยป้องกันการขาดแคลนวัตถุดิบ เนื่องจากการจัดส่งล่าช้าหรือการสั่งซื้อล่าช้า การล่าช้าอาจมีสาเหตุหลายประการ เช่น เวลาในการจัดส่งเปลี่ยนแปลง ผู้ขายขาดแคลนสินค้า ไม่สามารถจะจัดส่งสินค้ามาได้ หรือเกิดการสไตรก์ที่โรงงานผู้ขายหรือบริษัทผู้ขนส่ง หรือสินค้ามีการชำรุดหรือไม่ถูกต้องตามคำสั่ง ด้วยเหตุนี้จึงต้องมีสินค้าคงเหลือไว้ให้เพียงพอวัตถุดิบหรือชิ้นส่วนในที่สำคัญต้องมีการเก็บไว้ให้มากกว่า ซึ่งก็คือการกำหนดสินค้าสำรอง (safety stock) นั่นเอง ถ้ามีสินค้าสำรองไม่เพียงพอก็ต้องเร่งการจัดซื้อหรือผลิตให้เร็วขึ้น ซึ่งก็หมายถึงค่าใช้จ่ายต้องสูงขึ้นนั่นเอง

5. เพื่อประโยชน์ในการสั่งซื้อหรือสั่งผลิตสินค้าขนาดที่ประหยัด (economic lot-size) แม้ว่าคำสั่งซื้อสินค้าจำนวนต่าง ๆ กัน บางครั้งอาจจะเสียค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อหรือค่าขนส่งเท่ากัน แต่การสั่งซื้อสินค้าครั้งละจำนวนมากราคาสินค้าต่อหน่วยมักจะลดลง (discount price) ตัวอย่างเช่น ถ้าเราซื้อวัตถุดิบมาเพื่อใช้ในการผลิตระยะเวลา 30 วัน จะประหยัดกว่าการซื้อวัตถุดิบมาเพื่อการผลิตหนึ่งวัน กล่าวคือ ถ้าผลิตสินค้าวันละหน่วย ก็ต้องมีการเตรียมเครื่องจักรทุก ๆ วัน ค่าใช้จ่ายในการเตรียมการผลิตต่อครั้งก็เท่ากันไม่ว่าจะผลิตครั้งละมากน้อยเท่าใดก็ตาม ดังนั้นถ้าเราผลิตครั้งละ 30 หน่วยและเก็บส่วนที่เหลือไว้รอจำหน่ายต่อไป ค่าใช้จ่ายในการจัดหาวัตถุดิบและการผลิตที่ประหยัดได้ก็จะถูกชดเชยกับค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาสินค้าที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการสั่งซื้อสินค้าหรือวัตถุดิบครั้งละมาก ๆ แต่ขนาดของการสั่งซื้อนี้จะขึ้นอยู่กับระดับหนึ่งซึ่งค่าใช้จ่ายทั้งหมดจะต่ำสุด ซึ่งเราเรียกว่า ขนาดของการสั่งซื้อหรือสั่งผลิตที่ประหยัด (economic-lot-size) นอกจากนี้การมีสินค้าคงเหลือไว้ยังช่วยป้องกันการขาดทุนที่อาจจะเกิดขึ้นเนื่องจากวัตถุดิบมีราคาสูงขึ้นก็ได้

### ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสินค้าคงเหลือ

วัตถุประสงค์ของการควบคุมสินค้าคงเหลือก็เพื่อกำหนดระดับสินค้าคงเหลือที่มีค่าใช้จ่ายต่ำที่สุด และมีกำไรสูงสุด โดยการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายและรายได้ที่เกิดจากระดับต่าง ๆ ของสินค้าคงเหลือ ค่าใช้จ่ายและรายได้ที่จะนำมาพิจารณาก็คือ ค่าใช้จ่ายและรายได้ที่เกี่ยวกับการมีสินค้าคงเหลือเท่านั้น ค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวข้องกับการมีสินค้าคงเหลือจะไม่นำมาพิจารณา ตัวอย่างเช่น ค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาสินค้าคงเหลือ ค่าเช่าคลังสินค้า ค่าเบี้ยประกันภัย ค่าขนย้าย เราจะนำมาพิจารณาเพราะค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาสินค้าคงเหลือ 100 หน่วย ย่อมมากกว่าค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาสินค้า 10 หน่วย แต่ถ้าเป็นค่าโฆษณา ค่าประชาสัมพันธ์ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวข้องกับการมีสินค้าคงเหลือเราจะไม่นำมาพิจารณา เพราะไม่ว่าจะมีสินค้าคงเหลือ 10 หน่วยหรือ 100 หน่วย ค่าใช้จ่ายนี้ก็ไม่แตกต่างกัน



## ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสินค้าคงเหลือ โดยทั่วไปจะแบ่งออกได้ 3 ประเภท คือ

1. ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อหรือตั้งผลิตสินค้า (ordering หรือ set up costs)
2. ค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาสินค้า (inventory carrying costs)
3. ค่าใช้จ่ายเนื่องจากสินค้าขาดแคลน (out-of-stock costs)

### 1. ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อหรือตั้งผลิตสินค้า

ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อหรือตั้งผลิตสินค้าหมายถึง ค่าใช้จ่ายในการให้ได้มาซึ่งสินค้า ค่าใช้จ่ายนี้จะเกิดขึ้นทุกครั้งที่มีการสั่งซื้อสินค้าหรือตั้งผลิต และจะมีจำนวนคงที่ (fixed cost) เสมอไม่ว่าจะสั่งซื้อครั้งละจำนวนมากหรือน้อยก็ตาม ค่าใช้จ่ายประเภทนี้จะไม่ผันแปรไปตามจำนวนของสินค้า แต่จะผันแปรไปตามจำนวนครั้งที่สั่งซื้อหรือตั้งผลิต การสั่งซื้อหรือตั้งผลิตสินค้าครั้งละมาก ๆ จะประหยัดค่าใช้จ่ายประเภทนี้รวมทั้งค่าขนส่งและยังอาจได้รับส่วนลด (discount) จากการซื้อจำนวนมากด้วย

ค่าใช้จ่ายนี้แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อ (ordering costs) และค่าใช้จ่ายในการตั้งผลิต (procurement costs)

#### 1.1 ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อ หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้า ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายดังนี้

- 1.1.1 ค่าใช้จ่ายเตรียมการและออกใบสั่งซื้อ ค่าใช้จ่ายนี้จะเกิดขึ้นทุกครั้งที่ต้องการสั่งซื้อ ซึ่งประกอบด้วย การเตรียมใบสั่งซื้อ ค่าใบสั่งซื้อ รวมทั้งกระดาษคาร์บอน เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องกับการสั่งซื้อ เช่น ผู้อนุมัติ พนักงานพิมพ์ดีด เป็นต้น
- 1.1.2 ค่าใช้จ่ายในการเก็บบันทึกหลักฐาน เมื่อมีการออกใบสั่งซื้อแล้วก็ต้องมีการจัดส่งใบสั่งซื้อไปยังผู้ขายและสำเนาใบสั่งซื้อไปยังผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น ฝ่ายตรวจรับ หรือ ฝ่ายบัญชี เจ้าหนี้ เป็นต้น ซึ่งทุกฝ่ายต้องมีการเก็บสำเนาไว้เพื่อตรวจสอบความถูกต้องต่อไป
- 1.1.3 ค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้า สินค้าที่สั่งซื้อก็ต้องส่งมายังแหล่งผลิตที่ต้องการซึ่งจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการจัดส่งสินค้าทุกครั้งที่สั่งซื้อสินค้า
- 1.1.4 ค่าใช้จ่ายในการตรวจรับของ เมื่อได้รับสินค้าที่สั่งซื้อ ผู้ตรวจรับก็ต้องตรวจสอบกับใบสั่งซื้อว่าสินค้าที่ได้รับมานั้นถูกต้องตรงตามใบสั่งซื้อหรือไม่ บางครั้งก็ต้องมีการทดสอบคุณภาพซึ่งก็ต้องเสียค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น
- 1.1.5 ค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ระบบการสั่งซื้อมักจะมีเอกสาร ต่าง ๆ เกี่ยวข้องกันระหว่างหน้าทำงานฝ่ายต่าง ๆ เช่น ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายตรวจรับ ฝ่าย

คลังสินค้า ฝ่ายการบัญชี และฝ่ายการเงิน เป็นต้น ทุกฝ่ายจะต้องมีเอกสารที่ถูกต้องตรงกัน เพื่อจะได้ข้อมูลที่ถูกต้อง จึงต้องมีการตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ เป็นครั้งคราว

1.1.6 ค่าใช้จ่ายในการชำระหนี้ เมื่อได้รับสินค้าถูกต้องตามใบสั่งซื้อแล้วก็ต้องมีการชำระหนี้เมื่อถึงกำหนด โดยเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องจะต้องตรวจสอบจำนวนหนี้และกำหนดชำระหนี้เพื่อเขียนเช็คหรือเบิกจ่ายเงินต่อไป

1.2 ค่าใช้จ่ายในการสั่งผลิต ผู้จัดการการผลิตนอกจากจะต้องควบคุมการจัดซื้อสินค้าให้เพียงพอและทันกับความต้องการของการผลิตแล้ว ยังต้องควบคุมสินค้าระหว่างผลิต (work-in-process) และสินค้าสำเร็จรูป (finished product) ให้เพียงพอกับความต้องการของลูกค้าด้วย

ค่าใช้จ่ายในการผลิตสินค้ามีหลายประเภทด้วยกัน คือ

1.2.1 ค่าใช้จ่ายในการเตรียมการผลิต ค่าใช้จ่ายประเภทนี้เกิดขึ้นทุกครั้งที่ผลิตต้องมีการเตรียมเครื่องมือเครื่องจักรและอุปกรณ์รวมทั้งการกำหนดการผลิตหรือการเตรียมเอกสาร ต่าง ๆ ปกติแล้วค่าใช้จ่ายเหล่านี้จะคงที่ ดังนั้นค่าใช้จ่ายในการเตรียมการผลิตต่อหน่วยจะลดลงถ้าขนาดของการผลิตเพิ่มขึ้น เมื่อขนาดของการผลิตใหญ่ขึ้น สินค้าคงเหลือโดยเฉลี่ยจะเพิ่มขึ้น ย่อมทำให้ค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาสินค้าสูงขึ้นด้วย และถ้าขนาดของการผลิตใหญ่มากจำเป็นต้องใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พิเศษอย่างอื่น ค่าใช้จ่ายในการเตรียมการผลิตก็จะสูงขึ้น

1.2.2 ค่าใช้จ่ายในการผลิต ในการผลิตสินค้าทุกครั้งจะมีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นคือค่าวัสดุ ค่าแรงงานและค่าวัสดุการผลิตอื่น ๆ เช่น แผนกตรวจสอบต้องตรวจสอบว่าปัจจัยในการผลิตมีเพียงพอหรือไม่ กำหนดการผลิต เตรียมแบบฟอร์มต่าง ๆ การสั่งงานและกำหนดความก้าวหน้าของการผลิตและมีค่าใช้จ่ายในอุตสาหกรรมการผลิตอีก คือ ค่าล่วงเวลา ค่าใช้จ่ายว่าจ้างคนงาน การฝึกหัด และการปลดออก ตลอดจนค่าวัสดุและค่าแรงงานที่ใช้ในการผลิตขั้นทดลอง

1.2.3 ค่าใช้จ่ายล่วงเวลา ค่าใช้จ่ายล่วงเวลาอาจมีความสัมพันธ์กับนโยบายของสินค้าคงเหลือ ถ้าธุรกิจมีนโยบายสินค้าคงเหลือในระดับต่ำ เมื่อมีความต้องการ (demand) เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ก็จำเป็นต้องเร่งการผลิตทันที โดยทำการผลิตล่วงเวลา ซึ่งจะต้องจ่ายค่าจ้างในอัตราที่สูงกว่าปกติ หรืออาจจะเพิ่มการผลิตเป็น 2 กะ (shifts) ก็ได้

1.2.4 ค่าใช้จ่ายการว่าจ้าง การฝึกหัดและการปลดออก ถ้ากิจการตัดสินใจไม่ทำงานล่วงเวลาหรือทำงานกะพิเศษในระหว่างเวลาที่มีความต้องการสินค้าสูง กิจการอาจจะทำการว่าจ้างคนทำงานเพิ่มเติมในระหว่างเวลานั้นและปลดคนงานออกเมื่อไม่ต้องการผลิตสินค้าในระดับสูง อย่างไรก็ตาม ยังมีค่าใช้จ่ายบางอย่างที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับทางเลือกนี้คือ เมื่อมีการรับคนงานใหม่จะต้องมีการคัดเลือกและสัมภาษณ์ เตรียมการรับสมัคร ต้องมีการกำหนดมาตรฐานที่เหมาะสมและต้องมีการฝึกอบรมอีกด้วย ทำนองเดียวกันการปลดคนงานออกต้องเสียค่าใช้จ่าย ค่าเอกสารจ่ายค่าทดแทนในอัตราที่ค่อนข้างสูง ทั้งหมดนี้จะเป็น

รายจ่ายที่สูงมากที่กิจการจะต้องคำนึงถึงยิ่งไปกว่านั้นถ้าคนงานไม่มีความมั่นคงในการทำงานก็ย่อมทำให้กิจการหาคนทำงานที่มีคุณสมบัติตามที่ต้องการได้ยาก ถ้าการเลือกบุคคลไม่มีประสิทธิภาพย่อมทำให้กิจการหาคนทำงานที่มีคุณสมบัติตามที่ต้องการได้ยาก และเป็นเหตุให้ค่าแรงงานสำหรับระดับการผลิตที่กำหนดไว้สูงขึ้น ค่าใช้จ่ายเหล่านี้จะลดลงได้ ถ้ากิจการทำการผลิตสินค้าเพื่อเพิ่มสต็อกในงวดที่มีความต้องการในสินค้าลดลง ถ้ากิจการไม่ต้องการจะมีค่าใช้จ่ายในการว่าจ้าง การฝึกหัด และการปลดคนงานก็ ต้องมีคนงานให้มากในระหว่างความต้องการสินค้าต่ำ ค่าแรงงานประจำปีโดยเฉลี่ยจะสูงขึ้นกว่าที่ควรจะเป็น ดังนั้นจึงควรจะมีคนงานเพียงพอกับความต้องการที่แท้จริง

**1.2.5. ค่าวัสดุและแรงงานในขั้นทดลองการผลิต** โดยปกติแล้วก่อนการผลิตจะต้องมีการทดลองเดินเครื่องจักร ซึ่งต้องมีผลผลิตส่วนหนึ่งเสียไปในการทดลองการผลิตจนกว่าเครื่องจักรจะเข้าที่แล้ว ในการผลิตแบบไม่ต่อเนื่อง อาจจะมีผลผลิตครั้งละน้อยๆ เพื่อไม่ให้สินค้าคงเหลือมาก ผลผลิตที่เสียทั้งหมดจะสูงกว่าการผลิตครั้งละมาก ๆ แต่จะมีสินค้าคงเหลือจำนวนมาก ซึ่งค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาสูงกว่าสินค้าคงเหลือจำนวนน้อย

**1.2.5. ค่าเสื่อมราคา** นโยบายการจ้างคนงานจำนวนที่ไม่แน่นอน ย่อมทำให้ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรเพิ่มมากขึ้น ถ้ากิจการมีนโยบายไม่ทำงานล่วงเวลาหรือเพิ่มจำนวนกะ (shift) ก็ต้องมีคนงานให้ครบเต็มกำลังการผลิต เช่น กำลังการผลิตเต็มที่ต้องใช้เครื่องจักร 50 เครื่อง กิจการก็ต้องมีครบ 50 เครื่อง แต่ในช่วงที่ความต้องการสินค้าลดลง เพราะค่าเสื่อมราคา 30 เครื่องก็พอ อีก 20 เครื่องก็ว่างเปล่า แต่ค่าเสื่อมราคาก็จะไม่ลดลง เพราะค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรขึ้นอยู่กับระยะเวลามากกว่าชั่วโมงการทำงาน ดังนั้นจึงทำให้มูลค่าเครื่องจักรลดลงด้วย

ธุรกิจต่าง ๆ ซึ่งลงทุนในเครื่องจักรให้เหมาะสมเพื่อจะประหยัดค่าใช้จ่ายนี้ อาจกำหนดความต้องการขายสินค้า และหากำลังการผลิตที่เหมาะสม ทำการผลิตสินค้าเก็บสต็อกไว้ในช่วงเวลาความต้องการลดลง เพื่อขายในช่วงที่มีความต้องการสูง การปฏิบัติเช่นนี้ย่อมทำให้มีการใช้เครื่องจักรโดยสม่ำเสมอ จะช่วยลดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเครื่องจักรนี้ได้ ดังนั้นค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักรจึงทำให้มีการเก็บสำรองสินค้าเพิ่มขึ้น

## 2. ค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษา

ค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการมีสินค้าคงเหลือ ค่าใช้จ่ายนี้ผันแปรไปตามปริมาณของสินค้าอันได้แก่ ค่าของทุน (capital costs) ค่าใช้จ่ายในการขนย้ายและเก็บรักษา (handling and storage cost) ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากสินค้าชำรุด (spoilage costs) ค่าประกันภัยและค่าภาษี (insurance and tax) ตลอดจนค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงาน (system costs) การล้าสมัย (obsolescence) ค่าดอกเบี้ย (interest) และราคาสินค้าที่เปลี่ยนแปลง (price changes)

**2.1. ค่าของทุน** สินค้าคงเหลือก็เช่นเดียวกับทรัพย์สินอื่น ๆ ที่ต้องการมีการลงทุนเงินที่จัดไว้เพื่อซื้อสินค้าคงเหลือก็ไม่สามารถจะนำไปใช้ทางอื่นได้ ดังนั้นจึงเสียโอกาสที่จะใช้เงินทุนนี้ทางด้านอื่น (opportunity costs) ถ้าธุรกิจมีทางเลือกทางอื่นสำหรับการใช้เงินทุนที่จะก่อให้เกิดรายได้ 10% ค่าของทุนของสินค้าคงเหลือก็จะเท่ากับ 10%

**2.2. ค่าใช้จ่ายในการขนย้าย** สินค้าคงเหลือจะต้องมีการขนย้ายจากสถานที่เก็บไปยังแหล่งที่ใช้หรือจากที่ทำงานแห่งหนึ่งไปอีกแห่งหนึ่ง หรือไปยังโรงเก็บสินค้า ค่าใช้จ่ายในการขนย้ายปกติมักจะคงที่แต่บางครั้งก็ผันแปรไปตามจำนวนของสินค้า บางครั้งสินค้าคงเหลือมีจำนวนมาก การขนย้ายลำบากอาจจะคับแคบหรือการจัดเก็บไม่ดีต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง

**2.3. ค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษา** จะประกอบไปด้วยค่าอำนวยความสะดวกในการจัดเก็บสินค้าคงเหลือ เช่น ค่าเช่าสถานที่ ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำ ค่าบำรุง ค่ารักษาบริเวณหรือสถานที่ ค่าเบี้ยประกัน ค่าใช้จ่ายเหล่านี้อาจถือเป็นค่าใช้จ่ายคงที่ก็ได้ เมื่อไม่สามารถใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้

ค่าใช้จ่ายประเภทนี้จะสูงขึ้นถ้ามีสินค้ามากขึ้น จึงต้องตัดสินใจเกี่ยวกับระดับสินค้าคงเหลือที่เหมาะสม เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายแต่บางครั้งการมีสินค้าคงเหลือเพิ่มขึ้นค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาอาจจะไม่เพิ่มขึ้นก็ได้ ถ้ามีพื้นที่ว่างพอ ทั้งนี้เพราะว่าค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ต้องมีอยู่แล้ว

**2.4. ค่าใช้จ่ายจากสินค้าชำรุด** สินค้าหลายอย่างอาจเกิดการชำรุดเสียหายตลอดเวลาในการเก็บรักษา ซึ่งย่อมขึ้นอยู่กับประเภทและชนิดของสินค้า เช่น สินค้าประเภทอาหารอาจบูดเน่า ประเภทโลหะอาจเกิดสนิม ประเภทกระดาษอาจจะตกรสี ไม่ว่ากรณีใดก็ตามย่อมทำให้ทรัพย์สินของธุรกิจลดลงทั้งสิ้น เมื่อเกิดเหตุการณ์เช่นนี้ก็อาจจะขายสินค้าไม่ได้หรือขายได้ในราคาที่ต่ำ (ขาดทุน)

**2.5. ค่าใช้จ่ายจากการล้าสมัย** การล้าสมัยเกิดขึ้นเมื่อความต้องการในสินค้าลดลง จะต้องขายในราคาที่ต่ำ ผู้ผลิตอาจพบว่าสินค้าของตนเองล้าสมัย เนื่องจากการพัฒนาใหม่ ๆ ขึ้นมา ผู้จำหน่ายรถยนต์จะพบว่าสินค้า (รถยนต์) ที่ตนสต็อกไว้ในรุ่นนี้จะล้าสมัย ถ้าหากว่ามีสินค้า (รถยนต์) รุ่นใหม่เกิดขึ้น ผู้จำหน่ายปลีกเสื้อผ้าสตรีจะพบว่าสินค้าของตนจะล้าสมัยเนื่องจากการออกแบบใหม่ ๆ เกิดขึ้น จากกรณีดังกล่าวข้างต้น การล้าสมัยที่เกิดขึ้นย่อมก่อให้เกิดผลขาดทุนแก่บริษัทที่สต็อกสินค้าต่าง ๆ เหล่านี้ สินค้าล้าสมัยเหล่านี้รวมทั้งสินค้าสำเร็จรูป วัตถุดิบ ชิ้นส่วนต่าง ๆ ที่บริษัทใช้ในการผลิต จะเห็นได้ว่าค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยประจำปีเนื่องจากการล้าสมัยจะเป็นสัดส่วนโดยตรงกับขนาดของสินค้าคงเหลือที่สต็อกไว้ รายจ่ายเนื่องจากการล้าสมัยย่อมทำให้มีการสต็อกสินค้าน้อยลง

**2.6. ค่าประกันภัยและค่าภาษี** สินค้าคงเหลือเป็นการลงทุนอย่างหนึ่งของธุรกิจ ผู้บริหารงานก็ย่อมต้องหาทางป้องกันความเสียหายโดยการมีประกันภัยไว้ ค่าเบี้ยประกันภัยจะมีจำนวนมากขึ้นอยู่กับมูลค่าและจำนวนของสินค้าคงเหลือ ส่วนค่าภาษีก็เช่นเดียวกัน ค่าภาษีขึ้นอยู่กับมูลค่าของสินค้าคงเหลือ

ถ้ามีสินค้าคงเหลือมากก็เสียภาษีมาก ตัวอย่างเช่น การสั่งซื้อสินค้าจากต่างประเทศ ต้องเสียภาษีเมื่อนำเข้าทันทีแม้จะยังไม่ได้ขายสินค้าก็ตาม

**2.7. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติงาน** เป็นค่าใช้จ่ายการจัดการสินค้าคงเหลือ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการรวบรวมข่าวสารต่าง ๆ การแนะนำเกี่ยวกับสินค้า การบันทึกและการตรวจนับสินค้าค่าใช้จ่ายเหล่านี้วัดได้ยากเว้นแต่จะได้มีการเปรียบเทียบกันระหว่างวิธีปฏิบัติงานจริง ๆ ของระบบ ต่าง ๆ

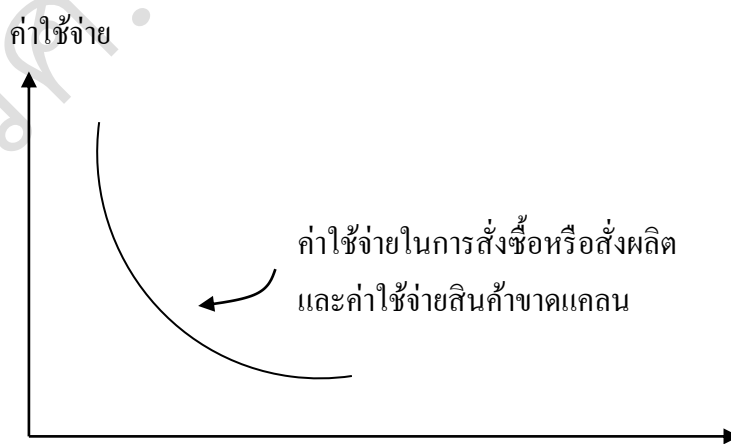
ธุรกิจต่าง ๆ ส่วนมากมักจะไม่นับรวมเกี่ยวกับการบันทึกสินค้าที่มีราคาต่ำมากนัก โดยอาจจะบันทึกรวม (ไม่แยกเป็นรายการ) ส่วนสินค้าที่มีราคาแพง ก็มีการบันทึกของเจ้าหน้าที่แต่ละคน

**2.8. ราคาสินค้าเปลี่ยนแปลง** กรณีที่เชื่อแน่นอนว่า ราคาสินค้าจะเปลี่ยนแปลงย่อมทำให้การสต็อกสินค้าเปลี่ยนแปลงไปด้วย กล่าวคือ ถ้าธุรกิจมั่นใจว่าราคามีแนวโน้มจะสูงขึ้น ก็ต้องสต็อกสินค้าเพิ่มขึ้นกว่าปกติ เพราะคาดว่าจะได้รับกำไรเมื่อราคาเพิ่มสูงขึ้น แต่ในทางตรงกันข้ามถ้าคาดว่าราคาสินค้าจะลด ธุรกิจก็จะสต็อกสินค้าไว้น้อยที่สุดหรือไม่มีเลย เมื่อราคาลดลงจึงจะซื้อสินค้ามาสต็อกตามปกติ

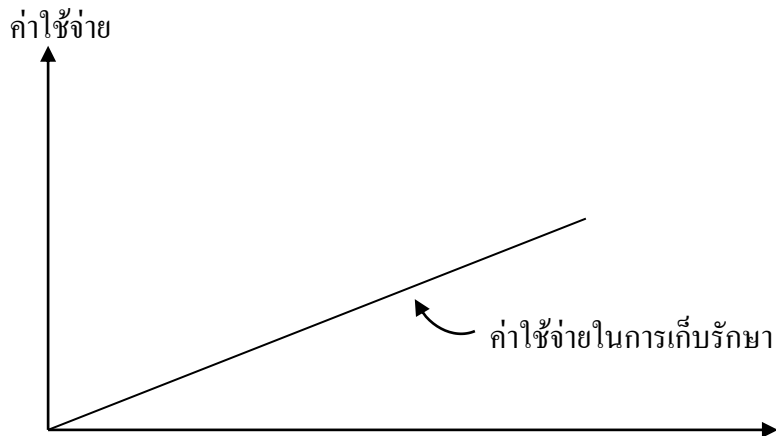
### 3. ค่าใช้จ่ายเนื่องจากสินค้าขาดแคลน

สินค้าขาดแคลนแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ **ประเภทแรก** เกิดจากสินค้าที่ไม่พอแก่การผลิตหรือการขาย แต่สามารถจัดหาโดยเร่งด่วนได้ ซึ่งต้องเสียค่าใช้จ่ายในการจัดหาอย่างเร่งด่วนสูง จึงทำให้ขายสินค้าได้ตามกำหนดหรือการผลิตดำเนินต่อไปได้ **ประเภทที่สอง** กรณีสินค้าสำเร็จรูป ถ้ามีสินค้าไม่พอขายผู้ขายก็จะขาดรายได้ที่ควรจะได้จากการขายสินค้านั้นยิ่งกว่านั้นต้องเสียค่าความนิยม (goodwill) และเสียลูกค้าซึ่งอาจจะไปซื้อสินค้าจากคู่แข่ง ค่าใช้จ่ายเหล่านี้ยากแก่การประเมินได้ บางธุรกิจอาจเสนอขายสินค้าอื่นแทนในราคาที่ต่ำกว่าปกติหรืออาจจะซื้อสินค้าจากคู่แข่งแล้วมาขายให้ลูกค้าในราคาที่ขาดทุน

แต่ถ้ามีวัตถุดิบหรือชิ้นส่วนไม่เพียงพอแก่การผลิต สายการผลิตก็จะหยุดชะงักทำให้ต้องจ่ายเงินเดือนพนักงานอยู่และเครื่องจักรเกิดการว่างงาน แต่ค่าใช้จ่ายเหล่านี้สามารถประมาณได้ง่ายกว่าค่าใช้จ่ายในกรณีเสียลูกค้า



รูปที่ 6.1 แสดงค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อหรือสั่งผลิตและค่าใช้จ่ายสินค้าขาดแคลน



รูปที่ 6.2 แสดงค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษา

จากภาพที่ 6.1 แสดงให้เห็นว่าคำสั่งซื้อหรือสั่งผลิตสินค้าครั้งละจำนวนน้อย ธุรกิจก็ต้องสั่งซื้อหรือสั่งผลิตหลายครั้งต่อปี ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อหรือสั่งผลิตก็จะมีจำนวนมากเพราะขึ้นอยู่กับจำนวนครั้งที่สั่งซื้อ ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อหรือสั่งผลิตก็ลดลง

จากภาพที่ 6.2 จะเห็นว่าค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาผันแปรตามปริมาณของสินค้า กล่าวคือ ถ้ามีสินค้าคงเหลือมาก ค่าใช้จ่ายนี้ก็จะสูง และถ้ามีสินค้าคงเหลือน้อยค่าใช้จ่ายนี้ก็จะต่ำ

### คำถามท้ายบท

1. สินค้าคงเหลือมีความหมายว่าอย่างไร
2. สินค้าคงเหลือแบ่งได้กี่ลักษณะอะไรบ้าง
3. วัตถุประสงค์การควบคุมสินค้าคงเหลือ
4. พ่อค้าคนกลางทำหน้าที่อะไร
5. ประโยชน์ของสินค้าคงเหลือมีอะไรบ้าง
6. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสินค้าคงเหลือมีกี่ประเภท มีอะไรบ้าง
7. ค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาสินค้าคงเหลือนี้จะผันแปรไปตามปริมาณของสินค้าได้แก่
8. การอนุมัติการจำหน่ายต้องคำนึงถึงอำนาจหน้าที่รับผิดชอบว่าด้วยพัสดุแบ่งได้กี่ประเภท
9. การตัดยอดพัสดุต้องได้รับการอนุญาตจากผู้ใด
10. การพิจารณารูปสัญญาที่อยู่กับเจ้าพนักงานและมีเจ้าพนักงานอะไรบ้าง

## เอกสารอ้างอิง

- อดุลย์ จาตุรงค์กุล.(2540). การจัดซื้อ. กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- รองศาสตราจารย์ ศิวาพร มั่นทุกานนท์.(2530).การบริหารงานพัสดุ. กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์ ชวนพิมพ์.
- การจัดการวัสดุและการจัดซื้อ เอกสารการสอนมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (ฉบับปรับปรุง). นนทบุรี. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- วนิดา นิมมานไพโรจน์ ศ.บ. (เกียรตินิยม) ศ.ม.(2527). การเงินธุรกิจ ทกข.203หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค(ปวท.).
- หนังสือการบริหารการผลิต 32301หน่วยที่ 8-15มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาวิทยาการจัดการ.

## บทที่ 7

### การวางแผนและควบคุมด้วยงบประมาณกับงบประมาณการจัดซื้อ

การจัดทำงบประมาณการจัดซื้อเป็นส่วนหนึ่งของการวางแผนและควบคุมกิจการด้านงบประมาณ ซึ่งประกอบด้วย

1. การวางแผนการขายด้วยงบประมาณการขาย
2. การวางแผนการผลิต
  - 2.1. งบประมาณการผลิต
  - 2.2. งบประมาณวัตถุดิบทางตรง
  - 2.3. งบประมาณจัดซื้อวัตถุดิบทางตรง
  - 2.4. งบประมาณค่าแรงทางตรง
  - 2.5. งบประมาณค่าใช้จ่ายโรงงาน
    - 1) ค่าใช้จ่ายวัตถุดิบทางอ้อม
    - 2) ค่าแรงทางอ้อม
    - 3) ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

#### 3. การวางแผนการเงิน

- 3.1. งบประมาณเงินสด
- 3.2. งบประมาณงบกำไรขาดทุน
- 3.3. งบประมาณงบดุล

ความรับผิดชอบของฝ่ายจัดซื้อในการจัดทำงบประมาณจัดซื้อจะเกี่ยวข้องกับงบประมาณจัดซื้อวัตถุดิบทางตรงเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้งบประมาณจัดซื้ออาจเกี่ยวกับงบประมาณวัตถุดิบทางอ้อม และวัสดุสิ้นเปลืองด้วย แต่ในหน่วยนี้จะกล่าวรายละเอียดเฉพาะงบประมาณจัดซื้อวัตถุดิบทางตรงเท่านั้น

#### ข้อดีของการวางแผนการจัดซื้อด้วยงบประมาณจัดซื้อ

การจัดทำงบประมาณการจัดซื้อช่วยให้การจัดซื้อมีประสิทธิภาพดีขึ้น โดยการลดการสั่งซื้อฉุกเฉิน ซึ่งจะทำได้วัสดุที่มีราคาแพง จะช่วยให้ฝ่ายจัดซื้อสามารถติดตามการเคลื่อนไหวขึ้นลงของระดับราคา และสามารถตัดสินใจสั่งซื้อในโอกาสที่เหมาะสมได้ นอกจากนี้ในกรณีที่ได้เปรียบในด้านราคา ฝ่ายจัดซื้อยังสามารถสั่งซื้อครั้งละจำนวนมาก (โดยกำหนดส่งมอบตามเวลาในแผนงบประมาณจัดซื้อ) แต่ที่สำคัญก็คือการวางแผนการจัดซื้อด้วยงบประมาณการจัดซื้อจะทำให้การควบคุมวัสดุคงเหลือดีขึ้น ขจัดปัญหาในเรื่องวัสดุคงเหลือน้อยไปหรือมากเกินไป เนื่องจากการวางแผนที่ดี จากรายงานสถานะของระดับวัสดุ



คงเหลือ อัตราการใช้วัสดุ และราคาวัสดุเปรียบเทียบกับงบประมาณการจัดซื้อซึ่งเป็นเสมือนเป้าหมายการปฏิบัติงานของฝ่ายจัดซื้อ ผู้บริหารจะสามารถควบคุมการปฏิบัติงานของฝ่ายจัดซื้อได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น

### กระบวนการในการวางแผนการจัดซื้อ

การวางแผนการจัดซื้อ เป็นกระบวนการที่มีความเกี่ยวพันอย่างใกล้ชิดกับกิจกรรมด้านการบริหารอื่น ๆ เช่น การวางแผนการผลิต การขาย การควบคุมวัสดุคงเหลือ เป็นต้น เมื่อผู้บริหารวัสดุได้วางแผนการจัดซื้อของแต่ละปีซึ่งมักจะอยู่ในรูปของงบประมาณการจัดซื้อเสร็จแล้ว ยังมีความจำเป็นที่ต้องมีการปรับเปลี่ยนและวางแผนในระยะสั้นให้สอดคล้องกับสถานะด้านอื่นที่เปลี่ยนแปลงไป การวางแผนการจัดซื้ออาจกล่าวได้ว่าประกอบด้วยกระบวนการ 4 อย่างดังต่อไปนี้

1. การคาดคะเนสถานะทั่วไปของธุรกิจ และองค์การ
2. การพยากรณ์ระดับราคาวัสดุ
3. การกำหนดเวลาการจัดซื้อ
4. การกำหนดแผนการจัดซื้อ

#### 1. การคาดคะเนสถานะทั่วไปของธุรกิจ และองค์การ

กระบวนการในการวางแผนการจัดซื้อเริ่มจากการที่ผู้บริหารวัสดุจะต้องทำการคาดคะเนสถานะทั่วไปของธุรกิจว่ามีแนวโน้มเป็นอย่างไร จากสถานะทั่วไปนี้จะช่วยให้สามารถคาดคะเนแนวโน้มโดยทั่วไปของราคาวัสดุ ค่าแรง และต้นทุนต่าง ๆ ได้ นอกจากนี้จะต้องคาดการณ์ หรือตั้งสมมุติฐานเกี่ยวกับแนวโน้มด้านการขาย และการผลิตของบริษัทให้กรณีที่บริษัทได้กำหนดแผนงานด้านอื่น ๆ ไว้อย่างค่อนข้างแน่ชัดแล้ว ผู้บริหารวัสดุจะต้องรับทราบ และนำมาพิจารณาเป็นองค์ประกอบในการวางแผนด้วย เช่น แผนงานขยายกิจการของบริษัท โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของแผนอื่นในบริษัทเดียวกัน

จากองค์ประกอบต่าง ๆ เหล่านี้ผู้บริหารวัสดุจะนำมาพิจารณาในการวางแผนการจัดซื้อต่อไป แต่ข้อควรระวังคือ แนวโน้มของธุรกิจโดยทั่วไปอาจจะไม่มีหรือมีผลกระทบต่อกิจการก็ได้ ตัวอย่างเช่น หากผู้บริหารวัสดุพิจารณาแล้วเห็นว่าแนวโน้มโดยทั่วไปของราคาขายส่งจะเพิ่มขึ้น 2-5% มิได้หมายความว่าราคาของวัสดุที่จะซื้อจะเพิ่มขึ้น 2-5%เสมอไป วัสดุบางอย่างอาจมีราคาต่ำลง แต่วัสดุบางอย่างอาจมีราคาสูงขึ้นมากกว่าค่าตัวเลขที่ประเมินไว้ก็ได้ ดังนั้นในการคาดคะเนสถานะที่ดี ผู้บริหารวัสดุควรจะต้องแบ่งแยกวัสดุที่เกี่ยวข้องออกเป็นประเภทใหญ่ ๆ แล้วจึงศึกษาสถานะของวัสดุกลุ่มใหญ่ที่มีความสำคัญแต่ละกลุ่ม โดยพิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญ 2 ประการ คือราคา และ ปริมาณที่จะมีขาย

## 2. การพยากรณ์ระดับราคาวัสดุ

ในการวางแผนการจัดซื้ออาจแบ่งวัสดุออกได้เป็น 2 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ วัสดุที่มีระดับราคาค่อนข้างคงที่หรือคาดคะเนได้ง่าย กับวัสดุที่มีระดับราคาเปลี่ยนแปลงตามกฎของอุปสงค์ อุปทาน ในกรณีแรกไม่เป็นการยากนักในการที่จะคาดคะเนระดับราคาโดยพิจารณาจากแนวโน้มของระดับราคาในตลาด และสภาวะทั่วไปในการซื้อขาย ส่วนในกรณีหลังผู้บริหารวัสดุจะต้องให้ความสำคัญแก่ปัจจัยด้านอุปสงค์ อุปทาน ว่ามีความเปลี่ยนแปลงมากน้อยเพียงไร รวมทั้งสภาวะของการซื้อขายด้วย โดยทั่วไปแล้วในการพยากรณ์ระดับราคาวัสดุจะต้องพิจารณาถึงปัจจัยต่างๆ ตามลำดับดังนี้คือ

2.1. ผลกระทบจากสภาวะทั่วไปของธุรกิจ ความต้องการวัสดุบางอย่างจะเปลี่ยนแปลงระดับราคาตามสภาวะธุรกิจ และการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เช่นระดับรายได้ประชาชาติ หรือ งบประมาณรายจ่ายด้านต่าง ๆ ของภาครัฐบาล หากศึกษาถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ได้ถูกต้อง ก็ช่วยให้พยากรณ์ระดับราคาได้ถูกต้อง

2.2. การเปลี่ยนแปลงอุปทานเมื่อพิจารณาจากสภาวะทั่วไปของธุรกิจประกอบกับการศึกษาสภาวะของผู้ผลิตรายใหญ่ ๆ ผู้บริหารวัสดุอาจจะสามารถคาดคะเนได้ว่าปริมาณอุปทานจะเพิ่มขึ้น หรือลดน้อยลงเพียงใด รวมทั้งอาจคาดคะเนต่อไปได้ถึงขนาดแคลนที่อาจมีขึ้นซึ่งจะมีผลต่อการตัดสินใจในเรื่องกำหนดเวลาสั่งซื้อที่เหมาะสม

2.3. แนวโน้มของราคาในวงการธุรกิจที่เกี่ยวข้อง ผู้บริหารวัสดุจะต้องพิจารณาถึงแนวโน้มของราคาของวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตวัสดุนั้น ๆ เช่น การจัดซื้อเหล็กกล้าจะต้องพิจารณาถึงแนวโน้มราคายอดานหิน เหล็ก ว่ามีแนวโน้มสูงขึ้นหรือต่ำลง วัสดุนั้นอย่างต้นทุนขึ้นอยู่กับค่าแรงงานในกรณีนี้จะต้องพิจารณาถึงระดับค่าแรงในธุรกิจและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องว่าเปลี่ยนแปลงอย่างไร

2.4. สภาวะการซื้อขายวัสดุในตลาด สินค้าที่มีการกักตุนจะยิ่งมีราคาสูงขึ้น และยิ่งขาดแคลนยิ่งขึ้น ผู้บริหารวัสดุที่ดีควรมีการติดต่อกับแหล่งผู้ขายอย่างใกล้ชิดเพื่อให้ทราบถึงสภาวะการซื้อขายที่แท้จริงในท้องตลาด และควรสามารถที่จะกลั่นกรองข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้รับเพื่อให้ทราบสภาวะการซื้อขายที่แท้จริงในตลาดได้

2.5. ระดับราคาที่ซื้อได้จริง ในกรณีที่ได้เคยจัดซื้อวัสดุนั้น ๆ ไปแล้ว ราคาที่เคยซื้อได้จริงอาจเป็นตัวบ่งชี้ให้เห็นถึงสภาวะของระดับราคา หากการซื้อครั้งก่อนสามารถจัดหาได้ราคาต่ำกว่าราคาที่คาดคะเนไว้ อาจเป็นไปได้ที่จะมีความเปลี่ยนแปลงระดับราคามาก

การพยากรณ์ระดับราคาวัสดุ โดยพิจารณาถึงปัจจัยดังกล่าวข้างต้น การตัดสินใจจะขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของผู้บริหารวัสดุเป็นอย่างมาก ถึงแม้ว่าอาจจะมีการพยากรณ์โดยใช้ตัวเลข และข้อมูลอย่างมีหลักเกณฑ์อยู่บ้างก็ตามแต่ในกรณีของการคาดคะเนระดับราคาแล้วเป็นกระบวนการที่ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ และความชำนาญของผู้บริหารแต่ละคนไป

### 3. การกำหนดเวลาการจัดซื้อ

การกำหนดเวลาการจัดซื้อให้เหมาะสมอาจกล่าวได้ว่ายังไม่มีหลักเกณฑ์ตายตัวแต่โดยทั่วไปแล้วจะประกอบด้วยขั้นตอน 3 ขั้นตอน คือ

3.1. การประมาณปริมาณวัสดุที่ต้องใช้ การจัดทำแผนการจัดซื้อจะเริ่มจัดวางจากการประมาณปริมาณวัสดุล่วงหน้าอย่างน้อยต้องประมาณการล่วงหน้าเท่ากับช่วงปีงบประมาณประมาณการวัสดุที่ต้องจัดหานี้ จะคาดคะเนออกมาเป็นตัวเลขที่ค่อนข้างละเอียดเพื่อใช้เป็นฐานในการวางแผนด้านอื่น ๆ ต่อไป และต้องมีการปรับเปลี่ยนประมาณการเป็นระยะ ๆ ตามการพยากรณ์ยอดขายซึ่งจัดทำโดยฝ่ายการตลาด

3.2. การจัดทำแผนการจัดซื้ออย่างคร่าว ๆ ขึ้น หลักเกณฑ์ที่สำคัญในการจัดทำแผนการจัดซื้ออย่างหนึ่งก็คือ การจัดซื้อวัสดุต่าง ๆ จะต้องจัดซื้อมาตามปริมาณที่ต้องการ และสามารถจัดหามาล่วงหน้าได้ แต่จะจัดหามาช้ากว่ากำหนดเวลาที่ต้องการไม่ได้ ในขั้นนี้ผู้บริหารวัสดุจะพิจารณาถึงปริมาณวัสดุที่ต้องการใช้โดยจะข้ามองค์ประกอบด้านราคาไปก่อนไม่นำมาคิดในขั้นนี้ จะแบ่งปริมาณวัสดุออกเป็นส่วนๆ เพื่อวางแผนการสั่งเป็นรุ่นๆ โดยพิจารณาสั่งล่วงหน้าก่อนกำหนดเวลาที่ต้องการใช้ตามระยะเวลาที่ใช้ในการสั่งซื้อ และอาจพิจารณาถึงปริมาณวัสดุสำรองที่จะเก็บไว้เพื่อมิให้เกิดความขาดแคลนขึ้น

3.3. การสั่งซื้อตามโอกาสที่เหมาะสมในขั้นนี้ผู้บริหารวัสดุจะพิจารณาถึงราคาของวัสดุเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการสั่งซื้อ ในกรณีที่เป็นโอกาสที่คิดว่าจะซื้อได้ราคาที่ดีอาจสั่งซื้อเกินกว่าปริมาณที่วางแผนไว้ แต่ต้องพิจารณาร่วมกับผู้ที่รับผิดชอบทางสถานะการเงินของบริษัทด้วย แม้แต่ในกรณีที่เห็นว่าเป็นโอกาสดีที่ควรสั่งซื้อได้แล้วก็ตามผู้บริหารวัสดุยังต้องมีปัญหาในการตัดสินใจว่าควรจะสั่งซื้อในขณะนั้นดีหรือจะรอโอกาสซึ่งราคาอาจดีกว่านั้นซึ่งจะต้องอาศัยประสบการณ์ของผู้บริหารในการตัดสินใจเป็นอย่างมาก อย่างไรก็ตามมีวิธีปฏิบัติหลาย ๆ อย่างที่อาจช่วยลดความเสี่ยงในการตัดสินใจสั่งซื้อนี้ไป ตัวอย่างเช่น ในบริษัทแห่งหนึ่งคาดคะเนว่าราคาวัสดุที่จะจัดซื้อโดยเฉลี่ยจะเท่ากับกิโลกรัมละ 30 สตางค์ อาจกำหนดวิธีปฏิบัติในการสั่งซื้อว่า หากวัสดุราคา กิโลกรัมละ 30 สตางค์ หรือแพงกว่านี้จะสั่งซื้อตามจำนวนเท่าที่จำเป็นจะต้องใช้ แต่หากราคาต่ำกว่า กิโลกรัมละ 30 สตางค์ จะใช้งบประมาณส่วนหนึ่งสั่งซื้อล่วงหน้าโดยทุก ๆ 1 สตางค์ที่ต่ำลงจะสั่งซื้อล่วงหน้าไว้ร้อยละ 10 ของงบประมาณที่มีอยู่ ดังนั้นหากราคา กิโลกรัมละ 29 สตางค์ จะสั่งซื้อล่วงหน้าสะสมไว้ร้อยละ 10 หากราคาลดลง 2 สตางค์ เป็น กิโลกรัมละ 28 สตางค์ ก็จะสั่งซื้อสะสมไว้ร้อยละ 20 เป็นต้น วิธีปฏิบัติแบบนี้จะช่วยให้ไม่มีการซื้อสินค้าราคาแพงเกินกว่าจำเป็น และจะกระตุ้นให้มีการสะสมวัสดุไว้ล่วงหน้าในเมื่อราคาลดลง แต่ในกรณีที่ราคาลดลงมาก ๆ ในระยะยาวก็อาจเกิดผลเสียเพราะผู้จัดซื้ออาจสั่งซื้อไปจนหมดงบประมาณแล้วก็ได้ ดังนั้นวิธีปฏิบัติเหล่านี้จึงเป็นเพียงส่วนประกอบส่วนหนึ่งในกระบวนการตัดสินใจเลือกกำหนดเวลาสั่งซื้อที่เหมาะสมเท่านั้น

#### 4. การกำหนดแผนการจัดซื้อ

หลังจากผู้บริหารวัสดุได้ทำการศึกษาสภาวะธุรกิจ คาดคะเนราคาของวัสดุ และได้บรรลุข้อสรุปเกี่ยวกับการเลือกโอกาสสั่งซื้อที่เห็นว่าเหมาะสมแล้ว ก็สามารถนำรายละเอียดต่าง ๆ มาประมวลขึ้นเป็นแผนการจัดซื้อได้ในการกำหนดแผนการจัดซื้อจะต้องวิเคราะห์รายละเอียดเกี่ยวกับปริมาณวัสดุคงเหลือ และแผนการผลิตที่กำหนดไว้ล่วงหน้า จึงจะสามารถกำหนดแผนการจัดซื้อขึ้นมาได้โดยมีหลักเกณฑ์ที่สำคัญคือ จะต้องจัดซื้อให้มีปริมาณอย่างน้อยที่สุดเพียงพอต่อความต้องการวัสดุในการผลิต วิธีการกำหนดแผนการจัดซื้อจะแบ่งเป็น 2 ชั้นด้วยกัน คือ

**ขั้นแรก** กำหนดหาปริมาณวัสดุที่ต้องใช้ในการผลิตในช่วงเวลาการวางแผน โดยจะคำนวณหาปริมาณที่น้อยที่สุดที่ต้องใช้โดยไม่ทำให้การผลิตหยุดชะงักลง ในกรณีการผลิตเป็นไปตามปกติปริมาณวัสดุนี้อาจหาได้โดยนำเอาปริมาณวัสดุที่ใช้ต่อหน่วยผลิตภัณฑ์คูณกับจำนวนผลิตภัณฑ์ซึ่งวางแผนการผลิตไว้

**ขั้นที่สอง** ปรับเปลี่ยนปริมาณวัสดุจากแผนการผลิตให้สอดคล้องกับปัจจัยด้านราคา และความสะดวกในการจัดซื้อ ว่ามีวัสดุจำหน่ายมากน้อยเพียงใด กำหนดขึ้นเป็นปริมาณที่จัดซื้อจริง

#### เทคนิคที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนการจัดซื้อ

แผนการจัดซื้อแสดงถึงปริมาณวัสดุแต่ละรายการที่จะต้องจัดซื้อหาภายในช่วงระยะเวลาที่วางแผนไว้ โดยปกติจะแสดงรายละเอียดถึงค่าใช้จ่ายที่จะต้องซื้อ ซึ่งในกรณีนี้แผนการจัดซื้ออาจกล่าวได้ว่า จะอยู่ในรูปของงบประมาณการจัดซื้อนั่นเอง

หากผู้บริหารวัสดุต้องการทราบงบประมาณทั้งหมดเกี่ยวกับการจัดซื้อวัสดุทางตรงของกิจการ ก็เพียงแต่นำเอาแผนการจัดซื้อของวัสดุแต่ละรายการมารวมกัน แต่ในทางปฏิบัติแล้วจะเป็นไปได้ยากยิ่งเนื่องจากจำนวนรายการของวัสดุจะมีมากมาย อาจนับเป็นร้อยรายการ ดังนั้นตามปกติแล้วผู้บริหารวัสดุจะต้องจัดทำแผนเฉพาะวัสดุรายการที่สำคัญ ๆ ส่วนวัสดุที่มีความสำคัญน้อยจะใช้วิธีในการสั่งซื้ออื่น ๆ ในการวางแผนและควบคุม เช่น วิธี Max-Min วิธี Two-bin เป็นต้น แผนการจัดซื้อในรูปของงบประมาณนี้จะมีประโยชน์ในการวางแผนควบคุมปริมาณวัสดุคงเหลือการจัดสรรยอดซื้อให้กับแหล่งผู้ขายต่าง ๆ

การจัดทำแผนการจัดซื้อจะมีวัตถุประสงค์หลาย ๆ อย่างต่าง ๆ กัน การจัดทำแผนให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้แต่ละอย่างมีเทคนิควิธีการเฉพาะอย่าง เช่น หากมุ่งวัตถุประสงค์ของการเพิ่มอัตราหมุนเวียนของวัสดุให้สูงขึ้นหรือระดับสินค้าคงเหลือให้น้อยลง อาจพิจารณาวิธีการด้านการลดรายการวัสดุคงเหลือลงไป เทคนิคที่ใช้ก็ได้แก่การจัดทำมาตรฐานรายการวัสดุ เป็นต้น เทคนิควิธีการต่าง ๆ เหล่านี้เมื่อหาสาระได้กล่าวไว้แล้วในเรื่องที่เกี่ยวข้อง

สำหรับวัตถุประสงค์ของการวางแผนการจัดซื้อในด้านราคานี้ อาจกล่าวได้ว่าเป็นวัตถุประสงค์ที่สำคัญอย่างหนึ่งของการวางแผนการจัดซื้อเนื่องจากราคาของวัสดุที่จัดซื้อมา มีผลกระทบต่อต้นทุน

ของผลิตภัณฑ์ที่ผลิตออกไป ดังนั้นในการวางแผนการจัดซื้อผู้บริหารวัสดุจึงต้องมีวิธีการในการที่จะบ่งชี้ให้เห็นถึงผลกระทบของการจัดวางแผนการจัดซื้อต่อต้นทุน แผนนี้จะเป็นปริมาณรวมของวัสดุที่จัดซื้อมาใช้ทั้งหมด แต่อาจนำไปใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ หลาย ๆ ชนิดก็ได้ ดังนั้นในกรณีที่มีการผลิตผลิตภัณฑ์หลาย ๆ ชนิดก็เพียงแค่ทำแผนย่อยลงไปถึงผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดว่าจะต้องใช้วัสดุชนิดนั้น ๆ ตามกำหนดเวลาใดบ้าง หากราคาเปลี่ยนแปลงไปจะทราบได้ว่าจากแผนการจัดซื้อจะมีผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตอย่างไรบ้าง ในทางปฏิบัติแล้วจะเห็นว่าวิธีการนี้มีความยุ่งยาก และเสียค่าใช้จ่ายมาก เนื่องจากจะมีรายการวัสดุ และรายการผลิตภัณฑ์ที่จะต้องทำอยู่มากมายรายการด้วยกัน อย่างไรก็ตามเป็นที่ทราบกันโดยทั่วไปแล้วว่าในวัสดุแต่ละรายการนั้น งบประมาณส่วนใหญ่ (80-90%) จะถูกใช้ในการซื้อวัสดุรายการย่อย หรือชิ้นส่วนในกลุ่มเดียวกัน นั่นคิดเป็นชนิดย่อย ๆ แล้วจะมีจำนวนน้อยเพียง 10-15% เท่านั้น ซึ่งเป็นหลักที่ใช้ในการวิเคราะห์ ABC นั่นเอง อาศัยหลักการนี้เราสามารถที่จะควบคุมค่าใช้จ่ายต้นทุนผลิตในขั้นการวางแผนการจัดซื้อได้ด้วยการควบคุมต้นทุนเฉพาะชิ้นส่วนที่มีราคาสูง และมีจำนวนไม่มากนัก

เนื่องจากระบบการผลิตโดยทั่ว ๆ ไป จะแบ่งออกเป็นชนิดใหญ่ ๆ คือลักษณะการผลิตสินค้าเป็นจำนวนมาก แต่มีชนิดสินค้าไม่มากนัก กับระบบการผลิตสินค้าตามใบสั่งซึ่งผลิตสินค้าหลายชนิดด้วยกัน แต่ละชนิดมีจำนวนไม่มากนัก วิธีการควบคุมต้นทุนผลิตภัณฑ์ในขั้นการวางแผนการจัดซื้อจึงแบ่งออกเป็น 2 วิธีด้วยกัน คือ

1. วิธีควบคุมส่วนประกอบที่สำคัญ (Key parts control) เป็นวิธีสำหรับการผลิตสินค้าเป็นจำนวนมาก แต่มีไม่มากนัก
2. วิธีควบคุมโดยดัชนีราคาวัสดุ (Commodity price index) เป็นวิธีสำหรับการผลิตสินค้าตามใบสั่งซึ่งมีสินค้าหลายรายการ

### 1. วิธีควบคุมส่วนประกอบที่สำคัญ

ในวัสดุรายการใหญ่ ๆ แต่ละกลุ่มที่ใช้เป็นหลักในการวางแผนการจัดซื้อนั้น ประกอบด้วยรายการย่อย ๆ หรือส่วนประกอบย่อยซึ่งจัดรวมเป็นพวกเดียวกัน การวางแผนในเรื่องราคาจะพิจารณาเฉพาะส่วนประกอบที่มีความสำคัญเท่านั้น ขั้นตอนในการใช้วิธีนี้อาจกล่าวได้ดังนี้ คือ

1.1. แยกแยะส่วนประกอบหรือวัสดุรายการย่อยที่มีความสำคัญในกลุ่มออกจากส่วนอื่น ๆ โดยใช้วิธีการเช่นเดียวกับการวิเคราะห์ ABC กล่าวคือ จัดเรียงรายการส่วนประกอบหรือวัสดุรายการย่อยทั้งหมดแล้วคำนวณหามูลค่าที่ต้องจัดซื้อได้จากปริมาณที่ใช้คูณด้วยราคาต่อหน่วยจากนั้นจะสามารถแยกแยะเอาส่วนประกอบหรือวัสดุรายการย่อยที่มีความสำคัญออกมาได้ โดยให้ส่วนประกอบเหล่านั้นมีมูลค่า 80-90% ของมูลค่าทั้งหมด ส่วนประกอบ หรือวัสดุรายการย่อยนี้อาจเรียกได้ว่าเป็นส่วนประกอบที่สำคัญ (Key part)

1.2. เนื่องจากระบบการผลิตที่กล่าวถึงนี้เป็นระบบการผลิตสินค้าเป็นปริมาณมาก แต่มีไม่มากชนิด นักในการวางแผนการจัดซื้อด้านที่เกี่ยวกับราคาของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดจะให้ความสำคัญกับราคาของส่วนประกอบที่สำคัญเท่านั้น ดังนั้นสำหรับผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด ซึ่งมีส่วนประกอบมากมายหลายอย่าง เราจะนำเอาราคาของส่วนประกอบที่สำคัญมารวมกันแล้วจึงวางแผนและควบคุมเฉพาะส่วนประกอบสำคัญนี้เท่านั้น

## 2. วิธีควบคุมโดยดัชนีราคาวัสดุ

ในกรณีของระบบการผลิตตามใบสั่ง ซึ่งจะมีรายการสินค้าที่จะต้องผลิตตามรายการ แต่ผลิตครั้งละจำนวนไม่มากนัก การวางแผนควบคุมผลิตภัณฑ์ทุก ๆ ชนิด จะไม่สะดวก สิ่งที่ผู้บริหารต้องให้ความสนใจมากที่สุดคือ ผลกระทบของราคาที่จัดซื้อต่อต้นทุนของการผลิตในแต่ละช่วงเวลา ในการวางแผนสำหรับระบบการผลิตประเภทนี้ แต่ละครั้งอาจมีปริมาณสัดส่วนของวัสดุแต่ละประเภทไม่เท่ากัน ดัชนีราคาจึงนิยมอยู่ในรูปของตัวเลขดัชนีเปรียบเทียบ โดยอาจให้ดัชนีราคาในช่วงแรกของการวางแผนเท่ากับ 100 แทนที่จะระบุเป็นตัวเงิน

ขั้นตอนในการจัดทำดัชนีราคาวัสดุอาจกล่าวได้ดังนี้คือ

2.1. สำหรับวัสดุแต่ละประเภทใหญ่ ๆ ที่ซื้อมาใช้ จะเลือกเอารายการวัสดุย่อยที่มีราคาสูงจำนวน 10% ของรายการทั้งหมดมาเป็นตัวอย่าง ซึ่งจะนำรายการวัสดุเหล่านี้มากำหนดดัชนีราคา ในการเลือกที่จะเลือกวัสดุย่อยรายการใดนั้นจะต้องใช้ความระมัดระวังเลือกให้เป็นตัวแทนราคา ที่คาดว่า การขึ้นลงของราคาจะมีผลเท่ากับการขึ้นลงของราคาวัสดุทั้งหมดในประเภทนั้น ๆ ทั้งนี้เนื่องจากผลิตภัณฑ์ที่ผลิตมีมากมายหลายชนิด แต่ผลิตครั้งละจำนวนไม่มากนัก

2.2. การกำหนดดัชนีราคากำหนดได้โดย นำเอาราคาต่อหน่วยของวัสดุย่อยที่มีความสำคัญมารวมกัน แล้วจึงเทียบเป็นดัชนีราคา 100 ส่วนการวางแผนราคาที่เปลี่ยนแปลงไปโดยใช้ราคาฐานเท่ากัน จะสามารถเทียบออกมาเป็นดัชนีการเปลี่ยนแปลงได้

## การวางแผนการจัดซื้อด้วยงบประมาณการจัดซื้อ

### ความหมายของงบประมาณการจัดซื้อ

งบประมาณการจัดซื้อ เป็นแผนงานของฝ่ายจัดซื้อจัดเตรียมขึ้น โดยพิจารณาถึงความต้องการใช้วัสดุ ประกอบกับนโยบายด้านระดับวัสดุคงเหลือ และสภาวะการซื้อขายวัสดุในตลาดรวมกันจัดทำเป็นแผนการจัดหาวัสดุ เพื่อให้มีจำนวนเพียงพอต่อความต้องการใช้วัสดุ มีค่าใช้จ่ายในด้านวัสดุคงเหลือต่ำที่สุด โดยสามารถจัดซื้อได้ในสภาวะการซื้อขายที่เหมาะสม

การจัดทำงบประมาณการจัดซื้อทำโดยฝ่ายจัดซื้อด้วยความร่วมมือจากฝ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการกำหนดแผนปฏิบัติงานของบริษัท งบประมาณจัดซื้อมีส่วนประกอบที่สำคัญ 3 อย่างคือ

1. ปริมาณของวัสดุที่จะจัดซื้อ
2. กำหนดเวลาจัดซื้อ (ตามปกติกำหนดโดยเวลาที่จะได้รับวัสดุ)
3. มูลค่าของวัสดุที่จะจัดซื้อ

ในการจัดทำงบประมาณจัดซื้อฝ่ายจัดซื้อจะต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับแผนงานในช่วงเวลาทำงานงบประมาณต่าง ๆ ดังนี้คือ

1. ปริมาณวัสดุที่จะต้องใช้ ซึ่งจะได้จากแผนการผลิตหรือแผนการขายของกิจการ
2. ปริมาณวัสดุคงเหลือที่มีอยู่ซึ่งจะขึ้นกับนโยบายด้านวัสดุคงเหลือของกิจการจะเป็นตัวกำหนด
3. สภาวะราคาของวัสดุในตลาด ซึ่งได้จากข้อมูล และประสบการณ์ของฝ่ายจัดซื้อเอง สภาวะราคาของวัสดุจะเป็นตัวกำหนดปริมาณที่จะจัดซื้อด้วยตัวหนึ่ง
4. ระยะเวลาในการจัดซื้อ เริ่มตั้งแต่ออกใบสั่งจนกว่าจะได้วัสดุมา

จากข้อมูลเหล่านี้ฝ่ายจัดซื้อจะวางแผนการจัดซื้อออกมาในรูปแบบของงบประมาณการจัดซื้อซึ่งจะใช้เป็นแผนการทำงานของฝ่ายจัดซื้อในช่วงระยะเวลางบประมาณที่กำหนดไว้

#### การวางแผน และควบคุมด้วยงบประมาณกับงบประมาณการจัดซื้อ

การจัดทำงบประมาณการจัดซื้อเป็นส่วนหนึ่งของการวางแผนและควบคุมกิจการด้านงบประมาณซึ่งประกอบด้วย

1. การวางแผนการขายด้วยงบประมาณการขาย
2. การวางแผนการผลิต
  - 2.1. งบประมาณการผลิต
  - 2.2. งบประมาณวัตถุดิบทางตรง
  - 2.3. งบประมาณจัดซื้อวัตถุดิบทางตรง
  - 2.4. งบประมาณค่าแรงทางตรง
  - 2.5. งบประมาณค่าใช้จ่ายโรงงาน
    1. ค่าใช้จ่ายวัตถุดิบทางอ้อม
    2. ค่าแรงทางอ้อม
    3. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ
3. การวางแผนการเงิน
  - 3.1. งบประมาณเงินสด
  - 3.2. งบประมาณงบกำไรขาดทุน
  - 3.3. งบประมาณงบดุล

ความรับผิดชอบของฝ่ายจัดซื้อในการจัดทำงบประมาณจัดซื้อจะเกี่ยวข้องกับงบประมาณจัดซื้อ วัตถุประสงค์ทางตรงเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้งบประมาณจัดซื้ออาจเกี่ยวข้องกับงบประมาณวัตถุประสงค์ทางอ้อม และ วัสดุสิ้นเปลืองด้วย แต่ในหน่วยนี้จะกล่าวรายละเอียดเฉพาะงบประมาณจัดซื้อวัตถุประสงค์ทางตรงเท่านั้น

### ข้อดีของการวางแผนการจัดซื้อด้วยงบประมาณจัดซื้อ

การจัดทำงบประมาณการจัดซื้อช่วยให้การจัดซื้อมีประสิทธิภาพดีขึ้น โดยการลดการสั่งซื้อฉุกเฉิน ซึ่งจะทำให้ได้วัสดุที่มีราคาแพง จะช่วยให้ฝ่ายจัดซื้อสามารถติดตามการเคลื่อนไหวขึ้นลงของระดับราคา และสามารถตัดสินใจสั่งซื้อในโอกาสที่เหมาะสมได้ นอกจากนี้ในกรณีที่ได้เปรียบในด้านราคา ฝ่ายจัดซื้อยังสามารถสั่งซื้อครั้งละจำนวนมาก (โดยกำหนดส่งมอบตามเวลาในแผนงบประมาณจัดซื้อ) แต่ที่สำคัญก็คือการวางแผนการจัดซื้อด้วยงบประมาณการจัดซื้อจะทำให้การควบคุมวัสดุคงเหลือดีขึ้น ขจัดปัญหาในเรื่องวัสดุคงเหลือน้อยไปหรือมากเกินไป เนื่องจากการวางแผนที่ดี จากรายงานสถานะของระดับวัสดุคงเหลือ อัตราการใช้วัสดุ และราคาวัสดุเปรียบเทียบกับงบประมาณการจัดซื้อซึ่งเป็นเสมือนเป้าหมายการปฏิบัติงานของฝ่ายจัดซื้อ ผู้บริหารจะสามารถควบคุมการปฏิบัติงานของฝ่ายจัดซื้อได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น

### การจัดหน่วยงานการจัดซื้อและการบริหารบุคคล

#### หลักของการจัดหน่วยงาน

การจัดหน่วยงานเป็นเรื่องสำคัญและจำเป็น การจัดหน่วยงานที่ดีส่งเสริมระบบการทำงานให้มีผลผลิตเพิ่มขึ้น เนื่องจากการมอบหมายความรับผิดชอบอย่างชัดเจนให้กับพนักงาน ทำให้เห็นอำนาจหน้าที่อย่างเด่นชัด ผู้บริหารใช้เวลาได้ถูกต้องยิ่งขึ้น สร้างสายการบังคับบัญชาและการเลื่อนขั้นเพื่อความก้าวหน้าของพนักงาน ปรับปรุงความสัมพันธ์และขวัญของพนักงาน เป็นต้น ถ้าการมอบหมายความรับผิดชอบไม่ชัดเจน งานที่จะทำก็ไม่สำเร็จ บางครั้งมีการก้าวท้าวกัน การกำหนดอำนาจหน้าที่ที่ชัดเจนทำให้การสื่อสารดีขึ้นเนื่องจากพนักงานรู้ว่ารายงานสิ่งที่ตนรับผิดชอบต่อผู้ใด เมื่อมีการมอบหมายอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบอย่างถูกต้อง พนักงานก็สามารถตัดสินใจในงานประจำวันได้ ซึ่งก็เป็นการลดเวลาของผู้บริหารได้ ทำให้ผู้บริหารมีเวลามากขึ้นสำหรับงานทางด้านการวางแผน ปรึกษา บริษัท การสร้างระบบ การเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่งตามสายงานโดยการสร้างข้อกำหนดของงาน (Job Specifications) ทำให้การฝึกอบรมพนักงานสำหรับตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งโดยเฉพาะง่ายขึ้น การมีระบบเลื่อนขั้นและระบบการฝึกอบรมช่วยให้ขวัญกำลังใจของบุคคลภายในบริษัทดีขึ้น

การจัดหน่วยงานมีข้อจำกัดเช่นเดียวกัน ในการจัดหน่วยงานต้องมีการหลีกเลี่ยงจุดอ่อนบางประการ ที่เห็นได้ชัดก็คือการบรรจุพนักงานเข้ากับหน่วยงาน ไม่ว่าจะใช้หลักในการจัดหน่วยงานดีเพียงใด การจัดหน่วยงานจะมีค่าน้อยมากถ้าตัวพนักงานที่ต้องมีความรับผิดชอบมากมายไม่มีความสามารถจะทำงาน



เหล่านั้นได้ นอกจากนั้นหลักของการจัดหน่วยงานจะต้องเปิดทางให้มีการมอบหมายความรับผิดชอบให้แก่พนักงานที่มีความสามารถในการทำงาน เราจะพบว่าผังของหน่วยงานมิได้ไปถึงสายใยแห่งอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบอย่างถูกต้อง เมื่อสายดังกล่าวลากผ่านตัวบุคคลและตำแหน่งของเขา

อีกปัจจัยหนึ่งที่จะเห็นได้ก็คือการมีการจัดหน่วยงานที่ละเอียดถี่ถ้วนเกินไป (Overorganization) บริษัทหลายแห่งจัดแบ่งหน้าที่และความรับผิดชอบแยกย่อยจนเกินไปจนทำให้เราเรียกว่า “เถรตรง” มากเกินไปมากกว่าที่จะทำให้เกิดความมีระเบียบเรียบร้อย การจัดหน่วยงานที่ละเอียดถี่ถ้วนมากเกินไปชะลอการตัดสินใจให้ช้าลงเนื่องจากช่องทางไปสู่การตัดสินใจของผู้บริหารยาวเกินไป หรือ “อ้อมไปอ้อมมา” การจัดหน่วยงานควรจะให้มีการไปโดยมีความ “คล่องตัว” โดยมีการควบคุมโดยนโยบายของระดับสูงกว่าและมีการกระจายอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบสู่ระดับต่ำกว่า โดยมีการรายงานและทบทวนผลงานด้วย อย่างไรก็ตามการที่การจัดหน่วยงานที่ละเอียดถี่ถ้วนมีกั้นน้อยกว่าการจัดหน่วยงานที่ “หยวบ” (Underorganization) เกินไป

ส่วนที่เกี่ยวกับการจัดซื้อนั้นมีปัญหาเกี่ยวกับการจัดหน่วยงานอยู่บางประการ เช่น (1) บทบาทของฝ่ายการจัดซื้อในโครงสร้างรวมของบริษัท และ (2) การจัดหน่วยงานภายในฝ่ายจัดซื้อ ประการแรกเป็นปัญหาที่ประกอบด้วยระดับของความต้องการที่จะรวมอำนาจการจัดซื้อของบริษัทและเจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดซื้อจะรับผิดชอบต่อหน่วยใดหรือผู้บริหารท่านใด

#### การรวมอำนาจและการกระจายอำนาจในบริษัทที่มีหลายโรงงาน

บริษัทที่มีหลายโรงงานมักจะมีปัญหาว่าจะกระจายอำนาจการซื้อให้แก่แต่ละโรงงานหรือจะรวมอำนาจไว้ที่สำนักงานใหญ่ของบริษัทดี วิธีที่ดูจะมั่นคงดีเห็นจะเป็นการรวมอำนาจนโยบายทั้งหมดและการซื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์หลัก (เครื่องมือเครื่องใช้ขนาดใหญ่) ไว้ที่สำนักงานใหญ่ ส่วนโรงงานทั้งหลายทำการซื้ออย่างอื่นตามนโยบายที่สำนักงานใหญ่วางไว้

อย่างไรก็ดีมีเหตุผลอื่นเช่นกัน นักวิชาการอีกฝ่ายเห็นว่าการจัดซื้อของแต่ละโรงงานควรจะเป็นไปโดยอิสระ นั่นก็คือควรมีการกระจายอำนาจการซื้อออกไป การปฏิบัติงานของแต่ละสาขาส่วมากเป็นไปโดยอิสระ และผู้อำนวยการสาขาก็มีความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานของแต่ละสาขา พัสดุและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในโรงงานก็เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพและการประหยัดในการปฏิบัติงานโดยตรง จึงมีข้อโต้แย้งได้ว่าผู้อำนวยการสาขาควรมีหน้าที่ในการควบคุมการซื้อของเขา

อีกเหตุผลหนึ่งที่สนับสนุนการกระจายอำนาจการซื้อก็คือถ้าทุกเรื่องต้องผ่านสำนักงานใหญ่ละก็ความชักช้าจะเกิดขึ้น นอกจากนั้นถ้าใช้วิธีการผ่านสำนักงานใหญ่ โรงงานสาขาที่จะต้องสต็อกพัสดุไว้ในปริมาณที่สูงมากเพื่อชดเชยเวลาที่เพิ่มขึ้นถ้าจะให้สำนักงานใหญ่เป็นผู้ซื้อ

เหตุผลของการรวมอำนาจในการจัดซื้อก็มีเช่นกัน บริษัทย่อมมีการบริหารเป็นหน่วยเดียวกัน นอกจากนั้นการรวมอำนาจยังเปิดโอกาสให้ได้รับการประหยัดอันเกิดจากการซื้อขนาดใหญ่ (Economies of Scale) และยังสามารถย้ายพัสดุที่มีอยู่เกิดอัตรากาจากโรงงานหนึ่งไปยังอีกโรงงานหนึ่งได้ บริษัทที่ใช้วิธีรวมอำนาจจะทำให้ผู้ซื้อ (Buyers) เกิดความชำนาญเฉพาะด้าน ซึ่งเราจะไม่พบในกิจการขนาดเล็ก ทำให้ผู้ซื้อ มีความรู้ในพัสดุมากกว่า รู้สถานะทางการตลาดมากกว่าและมีความชำนาญในการซื้อ มองในแง่ผู้ขาย การรวมอำนาจทำให้เกิดการประหยัดเพราะการเยี่ยมชมโรงงานทุกแห่งโดยพนักงานของผู้ขายเป็นการสิ้นเปลืองมาก โดยเฉพาะกับโรงงานสาขาที่ไม่มีอำนาจแต่ผู้เดียวที่จะออกคำสั่งซื้อ

### การกำหนดความรับผิดชอบของการจัดซื้อ

ปัญหาหนึ่งที่ประสบต่อฝ่ายจัดซื้อก็คือจะให้การจัดซื้อ (Purchasing) รายงานตรงต่อใครคำตอบ คำถามนี้ชี้ให้เห็นถึงฐานะของการจัดซื้อให้บริษัท การจัดซื้อได้รับการยอมรับมากขึ้นว่าเป็นหน่วยงานหลัก ทางธุรกิจหน่วยหนึ่ง ซึ่งก็หมายความว่าในบริษัทที่มีโรงงานเดียวหรือฝ่ายจัดซื้อในบริษัทที่มีหลายโรงงาน หัวหน้าฝ่ายจัดซื้อรายงานต่อกรรมการผู้จัดการมากกว่าที่จะรายงานต่อฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ในบริษัทที่ขนาดใหญ่ ผู้อำนวยการฝ่ายจัดซื้อจะรายงานต่อประธานของบริษัทหรือรองประธานฝ่ายบริหารของบริษัทใน บริษัทขนาดใหญ่ผู้บริหารฝ่ายจัดซื้อรายงานต่อรองประธาน ฝ่ายดำเนินการหรือผู้อำนวยการฝ่ายการเงิน ต่อจากนั้นผู้บริหารเหล่านี้ก็รายงานโดยตรงต่อประธานบริษัท ถ้าผู้บริหารฝ่ายจัดซื้อรายงานกับบุคคลอื่นที่มีใช้ประธานหรือรองประธานฝ่ายบริหารของบริษัท เขาก็จะต้องมีอำนาจมากพอที่จะไม่ไปขึ้นอยู่กับสายงานแผนกอื่น เพราะงานจัดซื้อมีความสำคัญมาก เนื่องจากเป็นผู้ที่ใช้จ่ายประมาณ 50% ของรายได้ของบริษัท ดังนั้นการขึ้นตรงต่อประธานหรือรองประธานจึงเหมาะสมแล้วผู้บริหารการจัดซื้อท้องถิ่นของบริษัทที่มีหลายโรงงานมักรายงานต่อผู้จัดการโรงงาน เพื่อเป็นการสะดวกในการดำเนินงานในท้องถิ่น

### ความสัมพันธ์ระหว่างแผนก

ความสัมพันธ์ชั้นของการจัดซื้อที่ทันสมัย ทำให้ต้องมีนักจัดซื้อมืออาชีพเพื่อนำเอาวิธีที่ทันสมัย มาใช้กับหน้าที่ของเขา โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะต้องมีความสัมพันธ์ต่อกันกับการจำหน่าย การพยากรณ์ วิศวกรรม การควบคุมคุณภาพ ระบบคอมพิวเตอร์ การเงิน และการตลาดระหว่างประเทศ ความสำคัญของความสัมพันธ์ระหว่างแผนกมีมากในการตัดสินใจในความสัมพันธ์ระหว่างแผนกในการตัดสินใจผลิตเองหรือซื้อ (Make-or-buy Decision)

การปฏิบัติต่อกันระหว่างแผนกมีความสำคัญมากต่อการประเมินค่าผู้ขาย ฝ่ายจัดซื้อมีข้อมูล เกี่ยวกับคุณภาพของสินค้าจากผู้ขายที่จะใช้ในกระบวนการผลิต ฝ่ายการควบคุมพัสดุมิข่าวสารเกี่ยวกับ จังหวะเวลาในการส่งของของผู้ขาย การบัญชีและการผลิตมิข่าวสารเกี่ยวกับแบบของการออกคำสั่งซื้อ ฝ่าย

วิศวกรรมมีข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความเชี่ยวชาญทางเทคนิคของผู้ขาย ความร่วมมืออย่างเรียบร้อยระหว่างแผนกเป็นสิ่งจำเป็นที่จะให้กระบวนการซื้อได้ทำหน้าที่อย่างสัมฤทธิ์ผล

ความขัดแย้งระหว่างฝ่ายจัดซื้อกับแผนกอื่น ๆ อาจเกิดขึ้นได้เนื่องจากความเข้าใจผิดในงานที่ได้รับมอบหมาย หรือฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายผลิต และฝ่ายวิศวกรรมอาจมีความขัดแย้งกันในเรื่องภาพพจน์เกี่ยวกับการเลือกสินค้าและผู้ขาย คู่มือในเรื่องนโยบายการจัดหน่วยงานที่อธิบายอย่างชัดเจนถึงหน้าที่และความรับผิดชอบของแต่ละแผนกช่วยให้หลีกเลี่ยงข้อขัดแย้งดังกล่าวได้ การใช้รูปแบบการจัดหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารพัสดุก็จะช่วยลดข้อขัดแย้งได้เช่นกัน และยังเพิ่มพูนการประสานงานระหว่างแผนกพัสดุด้วย ข้อความต่อไปนี้เป็นตัวอย่งที่ดีในการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายจัดซื้อกับแผนกอื่น ๆ

**1. การผลิต** การผลิตและการจัดซื้อมีเป้าหมายอันเดียวกันในเรื่องทำให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ และมีความสามารถในการทำอะไรได้ อย่างไรก็ดีวิธีการที่ให้บริการถึงเป้าหมายอาจมีข้อขัดแย้งเกิดขึ้นได้ผู้บริหารฝ่ายผลิตอาจมุ่งที่จะมีพัสดุในมือจำนวนมากและคุณภาพดีที่สุด ปรัชญาแบบนี้จะนำไปสู่การมีสินค้าคงคลังที่มีคุณภาพสูงสิ้นมือโดยไม่จำเป็น แน่นนอนเป็นหน้าที่ของผู้บริหารฝ่ายจัดซื้อที่จะเร่งรัดในเรื่องปริมาณที่มีเหตุมีผลและคุณภาพที่เหมาะสม ความสัมพันธ์ระหว่างสองแผนกก็จะราบรื่น ก็โดยการมีการแลกเปลี่ยนข่าวสารที่แต่ละแผนกมีในระหว่างที่มีการปฏิบัติงานตามปกติ

ฝ่ายผลิตจะต้องให้ฝ่ายจัดซื้อได้รับข่าวสารเกี่ยวกับแผนและตารางการผลิตล่วงหน้า ข่าวสารเหล่านี้ฝ่ายจัดซื้อสามารถวางแผนโปรแกรมการจัดหาล่วงหน้าอย่างมีประสิทธิภาพ ลดการจัดซื้อที่ด่วนและฉุกเฉินในเวลาใดที่มีการเปลี่ยนแปลงแผนการผลิต จำเป็นต้องมีการติดต่อกับฝ่ายจัดซื้อเพื่อให้มีเวลาพอในการเลือกผู้ขาย ต่อรองและส่งของ ฝ่ายผลิตก็ต้องรู้เวลาในการสั่งของ (Lead Time) ล่วงหน้าที่จำเป็นต้องมีระหว่างเวลาที่ออกใบขอซื้อและเวลาที่รับสินค้า การจัดซื้อที่มีประสิทธิภาพสามารถลดเวลา แต่ฝ่ายจัดซื้อจะต้องทำงานอย่างใกล้ชิดกับฝ่ายจัดซื้อเพื่อให้แน่ใจว่ามีระยะเวลาในการสั่งของล่วงหน้าพอกับความต้องการที่จะเกิดขึ้น

ในทำนองตรงกันข้ามฝ่ายจัดซื้อก็ต้องมีความรับผิดชอบต่อฝ่ายผลิต ฝ่ายจัดซื้อก็ต้องให้ข้อมูลแก่ฝ่ายผลิตมากฝ่ายจัดซื้อมีความรับผิดชอบที่จะให้ข่าวกับฝ่ายผลิตในเรื่องพัสดุใหม่ เทคโนโลยีและกระบวนการผลิตที่ผู้ซื้อรวบรวมได้จากพนักงานขายของผู้ขายและวารสารการค้า บางครั้งผู้ซื้ออาจขอตัวอย่างให้แผนกผลิตทดสอบได้หลายๆ บริษัทให้ฝ่ายจัดซื้อกับฝ่ายผลิตร่วมกันรับผิดชอบในการวางมาตรฐานและข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification) ของพัสดุที่จะซื้อ แต่ในบางบริษัทฝ่ายจัดซื้อมีบทบาทน้อยกว่าฝ่ายผลิต ถ้ามาตรฐานของพัสดุมืออยู่แล้วในตลาดฝ่ายจัดซื้อก็ไม่จำเป็นต้องปฏิบัติให้แตกต่างไปจากนั้น

ในการซื้อเครื่องมือโรงงาน ฝ่ายจัดซื้อและฝ่ายผลิตก็ทำการร่วมกันตัดสินใจเพียงสองฝ่ายเท่านั้น ต่างฝ่ายต่างก็มีบทบาทเฉพาะของตน ฝ่ายผลิตเป็นผู้เริ่มดำเนินการและกำหนดชนิดของเครื่องมือฝ่ายจัดซื้อสำรวจหาผู้ขายที่จะเข้าร่วมในการประกวดราคา (Bid) เพื่อคำสั่งซื้อและมีเสียงสำคัญในการตัดสินใจว่าใครชนะการประกวดราคา ฝ่ายการเงิน วิศวกรรม และบางทีประธานมักจะเข้าร่วมในการตัดสินใจด้วย

**2. วิศวกรรม** ฝ่ายวิศวกรรมมีความรับผิดชอบเบื้องต้นในการออกแบบ และกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของสินค้าที่บริษัททำการผลิตวิศวกรรมในฝ่ายนี้มีข้อคิดเห็นเฉพาะเจาะจงเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี และเป็นผู้รู้ที่วัสดุใดที่มีคุณสมบัติที่พวกเขาปรารถนา เนื่องจากมักจะมีวัสดุให้เลือกหลายอย่าง จึงต้องมีการกำหนดว่าจะซื้ออย่างไรจึงจะเกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งก็เป็นความรับผิดชอบของฝ่ายจัดซื้อ

ทั้งฝ่ายจัดซื้อและวิศวกรรมควรทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิด ฝ่ายวิศวกรรมจะต้องไม่กำหนดความต้องการที่ไม่คำนึงถึงราคาและข้อพิจารณาของตลาด และฝ่ายจัดซื้อจะต้องไม่เน้นความสำคัญของราคาเกินไปจนเป็นอุปสรรคไม่ให้เกิดการวิศวกรรมที่ดี

**3. ฝ่ายขาย** ฝ่ายจัดซื้อสามารถช่วยฝ่ายขายโดยการซื้อที่มีประสิทธิภาพและลดต้นทุนเพื่อที่จะทำให้ราคาขายของสินค้าของบริษัทจะสามารถแข่งขันได้ เรื่องนี้สำคัญเพราะสินค้าที่ขายบางส่วนผลิตเอง บางส่วนก็ซื้อเข้ามาขาย ในอีกแง่หนึ่งฝ่ายขายสามารถช่วยการจัดราคาการจัดซื้อให้มีประสิทธิภาพโดยการจัดทำโควตาการขายและการพยากรณ์การขาย และยังจัดหาข่าวสารเกี่ยวกับใบสั่งซื้อพิเศษและการเปลี่ยนแปลงสินค้าให้แก่ฝ่ายจัดซื้อเป็นการล่วงหน้าได้อีกด้วย

**4. ฝ่ายการบัญชี** รายการจัดซื้อทุกรายการก่อให้เกิดรายการบัญชีมากมาย จึงจำเป็นต้องมีการประสานงานกันอย่างใกล้ชิดทั้งในด้านการใช้เงินทุนและในด้านการแสวงหาส่วนลด

การซื้ออุปกรณ์หลักเป็นเรื่องที่ต้องลงทุนสูง ที่อาจจำเป็นต้องเพิ่มเงินลงทุนเป็นกรณีพิเศษแม้ว่ารายการนี้จะเป็นเรื่องเกี่ยวกับการเงินมากกว่าการบัญชีก็ตาม แต่ในทางปฏิบัติมักจะรวมงานทางการเงินการบัญชีเข้าไปด้วยกัน โดยขึ้นกับผู้อำนวยการฝ่ายการเงินจึงจำเป็นต้องมีการประสานงานอย่างใกล้ชิดระหว่างฝ่ายจัดซื้อกับฝ่ายการบัญชี

**5. ฝ่ายควบคุมพัสดุคงคลัง** ถ้าฝ่ายควบคุมพัสดุคงคลังเป็นอิสระจากฝ่ายจัดซื้อ ความสัมพันธ์ระหว่างสองแผนกนี้จะต้องเป็นไปอย่างใกล้ชิดที่สุดและเป็นความสัมพันธ์ที่ต่อเนื่องด้วย ใบขอซื้อสำหรับสินค้าที่จะบรรจุไว้บนชั้นวางของทั้งหมดเริ่มต้นที่ฝ่ายควบคุมพัสดุคงคลังและผู้ที่นำไปดำเนินการต่อก็คือผู้ซื้อ การตัดสินใจของผู้ซื้อต้องคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ เช่น สต็อกที่มีอยู่ในมือประมาณการใช้พัสดุคงคลัง ผู้ซื้อจะต้องให้ข้อมูลแก่ฝ่ายควบคุมพัสดุคงคลังในเรื่องเวลาในการสั่งของล่วงหน้าในปัจจุบันสต็อกพัสดุต่ำสุด และจุดตั้งใหม่เพื่อช่วยให้อัตราพัสดุคงคลังอยู่ในระดับที่ถูกต้อง

### คุณวุฒิของตำแหน่งทางการจัดซื้อ

คุณวุฒิของบุคคลผู้ที่จะประสบความสำเร็จในวงการจัดซื้ออาจจะจัดกลุ่มได้เป็น 3 จำพวก คือ คุณสมบัติส่วนบุคคล ประสบการณ์ทางธุรกิจ และพื้นฐานการศึกษา

1. **คุณสมบัติส่วนบุคคล** ผู้ประสบความสำเร็จในแวดวงการจัดซื้อ ต้องมีคุณสมบัติคล้ายกันกับผู้อื่นในวงการธุรกิจผิดกันตรงที่มีการเน้นความสำคัญของคุณสมบัติต่างๆ ไม่เหมือนกันอย่างไรก็ดีผู้ประสบความสำเร็จต้องมีบุคลิกลักษณะดังต่อไปนี้

- **ความซื่อสัตย์** เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดซื้อเกี่ยวพันกับเงินจำนวนมาก ดังนั้นเขาจะต้องมีจิตใจเข้มแข็งต่อการเร้าอารมณ์ของสิ่งที่เกี่ยวข้องกับเงิน เนื่องจากการที่ตำแหน่งที่ได้รับการเชื่อถือสิ่งที่จะมาเร้าอารมณ์มีหลายชนิด เช่น ของขวัญล้ำค่า การให้เปอร์เซ็นต์อย่างลับ ๆ หรือการติดสินบน พนักงานจะต้องมีความซื่อสัตย์เพื่อหลีกเลี่ยงการช่วยผู้ขายโดยวิธีใดวิธีหนึ่ง

- **เชื่อถือได้** บุคลิกลักษณะของความเชื่อถือหรือไว้วางใจได้เป็นสิ่งสำคัญของเจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดซื้อที่จะดำเนินการกิจกรรมต่าง ๆ ตั้งแต่เริ่มรับใบขอซื้อจนกระทั่งได้สินค้ามาตรงตามแบบแสดงคุณลักษณะเฉพาะ

- **ไม่มีความคิดริเริ่ม** พนักงานฝ่ายจัดซื้อมักจะประสบกับสถานการณ์ที่ต้องใช้ความคิดริเริ่ม และความคิดก้าวไกลที่เห็นได้ชัดก็คือการเสาะแสวงหาแหล่งขายพัสดุหรือพัสดุอื่นที่ใช้ทดแทนกันได้เป็นอย่างดี ซึ่งต้องใช้ความคิดริเริ่มมาก สิ่งที่มีมักจะเกิดก็คือมีความต้องการพัสดุและอุปกรณ์เกิดขึ้นโดยมิได้คาดถึงมาก่อนพนักงานฝ่ายจัดซื้อจะต้องขบปัญหาโดยที่จะต้องวางตนในสถานการณ์ผิดปกติให้ดีและเวลาที่มีน้อยด้วย

- **ความขยันหมั่นเพียร** ความรู้เกี่ยวกับพัสดุและแหล่งขายจะมีได้ก็โดยการฝึกรวมและประสบการณ์ระยะยาว ความขยันหมั่นเพียรของพนักงานจัดซื้อจึงเป็นเรื่องสำคัญ นอกจากนั้นเขายังต้องทำงานมากชั่วโมงอีกด้วยการทำงานมากชั่วโมงต่อวันเป็นบุคลิกลักษณะอย่างหนึ่งของความสำเร็จในวงการจัดซื้อ

- **ความร่วมมือ** พนักงานจัดซื้อจะต้องมีความสามารถที่จะร่วมมือกับผู้อื่น พักตร์ทุกรายการที่ซื้อนั้นให้แผนอื่นใช้กันดังนั้นจึงอาจเกิดข้อขัดแย้งกันขึ้นได้ซึ่งความรู้จักหาความร่วมมือก็จะลดข้อขัดแย้งดังกล่าว

- **ความแนบเนียน** ผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อมักพิจารณาว่าความแนบเนียนเป็นคุณสมบัติส่วนบุคคลที่สำคัญที่สุด เนื่องจากการรักษาความสัมพันธ์และมิตรภาพกับผู้ขายเป็นเรื่องสำคัญยิ่ง ผู้ที่ไม่มีควมแนบเนียนอาจก่อศัตรูต่อผู้ขายที่ให้ความร่วมมือมานานโดยไม่ตั้งใจได้

- **ความสามารถในการเรียนรู้** พนักงานจัดซื้อต้องมีความคิดในการรับส่งใหม่ ๆ เขาจะต้องแสวงหาข่าวสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ พักตร์ และกระบวนการของบริษัท และยังต้องศึกษาถึงความเหมาะสม

ของข้อเสนอขายของผู้ขายทุกราย พนักงานจัดซื้อยังต้องเรียนเกี่ยวกับความต้องการของบริษัทและการมีทางเลือกที่จะตอบสนองอยู่ติดต่อกันเรื่อยไป

- **ความเชี่ยวชาญทางเทคนิค** พนักงานฝ่ายจัดซื้อต้องมีความชำนาญเบื้องต้นในการจัดการกับข้อมูล จะต้องสามารถใช้งานคอมพิวเตอร์ได้

**2. ประสบการณ์ทางธุรกิจ** พิจารณาได้ว่าเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับตำแหน่งสูงในฝ่ายจัดซื้อบุคคลที่อยู่ในตำแหน่งสูงจะต้องรู้งานบริษัทและปฏิบัติการทางธุรกิจทั่วไปเพื่อที่จะได้ติดต่อกับแผนกอื่นและผู้ขายจากแหล่งภายนอก

**3. การศึกษา** ในปัจจุบันการศึกษาระดับวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยจำเป็นต่อผู้ที่ต้องการประสบความสำเร็จในงานทางด้านการจัดซื้อ โดยเฉพาะผู้ที่หวังจะได้รับการเลื่อนขั้นเป็นเจ้าหน้าที่ระดับสูง

#### แหล่งของพนักงาน

แหล่งของพนักงานอาจจะจัดแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกเป็นผู้สมัครที่เป็นพนักงานในแผนกอื่นของบริษัท และพนักงานที่คนปัจจุบันในแผนกจัดซื้อแนะนำมาหรือพนักงานอื่นของบริษัทแหล่งภายนอก รวมทั้งผู้ที่อยู่ภายนอกบริษัท วิธีหนึ่งที่จะได้มากก็คือลงโฆษณา แผนกจัดหางานตามวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย ผู้สมัครงานและผู้อื่นแนะนำมา เป็นต้น

**1. การย้ายจากภายในบริษัทเดียวกัน** การจ้างจากภายในบริษัทเป็นที่สนับสนุนกันทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อได้รับอนุญาตให้มีการโอนจากแผนกที่มีงานใกล้เคียงกันได้ เวลาสำหรับการฝึกอบรมจะลดลงมากเนื่องจากไม่ต้องพูดถึงเรื่องทั่วไปภายในบริษัท การจัดหน่วยงานและนโยบายบางครั้งพนักงานมีความคุ้นเคยการผลิตกันอยู่แล้ว และยังคงคุ้นเคยกับพนักงานที่ตนจะมาทำงานด้วย ถ้ายังมาจากฝ่ายผลิตก็จะนำความรู้ติดตัวมาใช้กับงานจัดซื้อได้ นอกจากนั้นยังสร้างขวัญกำลังใจให้พนักงานภายในบริษัท โดยเฉพาะเมื่อตำแหน่งที่จะมารับในฝ่ายจัดซื้อสูงกว่าตำแหน่งเดิม

**2. การแนะนำ** พนักงานฝ่ายจัดซื้อที่จ้างมาโดยผ่านการแนะนำจากพนักงานปัจจุบันภายในบริษัทได้ผลดีกว่าที่ไม่ได้รับการแนะนำ ผู้ที่ให้การแนะนำรู้ตัวเกี่ยวกับคุณสมบัติและคุณภาพอันเป็นที่ต้องการของฝ่ายจัดซื้อเป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามบางครั้งเราอาจพบว่าคำแนะนำเพื่อนหรือญาติมักจะทำการจ้างกันโดยไม่คำนึงถึงความสามารถ จึงเป็นการยากที่จะรู้ว่าคำแนะนำนั้นทำเพื่อบริษัทหรือเพื่อประโยชน์ส่วนตัว

**3. หนังสือพิมพ์** การโฆษณาเปิดหนทางให้มีการสมัครงานจากแหล่งภายนอกมากมายโฆษณาหางานทำให้หนังสือพิมพ์มีค่ามากสำหรับตำแหน่งไม่สูงนัก แม้ว่าจะระบุคุณสมบัติไว้อย่างดีแต่ก็มีผู้สมัครที่ไม่ได้มาตรฐานปนเข้ามาเป็นจำนวนมาก จึงต้องมาทำการกรองอีกทีหนึ่ง สำหรับตำแหน่งสูงนั้นอาจต้องแยกโฆษณาในหนังสือพิมพ์ซึ่งส่วนมากเป็นหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษ

**4. วิทยาลัยและมหาวิทยาลัย** การใช้แผนสมัครงานของวิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัยเพื่อรับบุคลากรทางการจัดซื้อนั้นวันจะเพิ่มพูนความสำคัญมากขึ้นทุกที ส่วนใหญ่บริษัทมักรับสมัครรวมกันกับผู้จบปริญญาในสาขาอื่น โดยให้แผนกบุคคลเป็นผู้ดำเนินการ สถาบันที่อำนวยความสะดวกโดยจัดตั้งแผนกสมัครงานจัดหาเครื่องอำนวยความสะดวกในการสัมภาษณ์ จัดหาใบรับรองจากคณาจารย์ และรวบรวมบันทึกการศึกษาของผู้สมัครให้ เป็นต้น วิทยาลัยต่าง ๆ ก็มีบริการคล้ายคลึงกันนี้ไว้ให้แก่นักศึกษาด้วยเช่นกัน

### การคัดเลือกพนักงาน

**1. แบบฟอร์ม** ใบสมัครมักจะใช้กันทั่วไปในกระบวนการคัดเลือกพนักงาน ฟอร์มนี้มีคำถามจำนวนมากออกแบบเพื่อให้กรอกข่าวสารเกี่ยวกับภูมิหลังซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการประเมินคุณสมบัติของผู้สมัครงานในตำแหน่งที่กำลังพิจารณาอยู่ คำถามเหล่านี้เกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ เช่น ภูมิหลัง ส่วนตัว และครอบครัวของผู้สมัคร สุขภาพ การศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน เป็นต้น เพื่อใช้ในการประเมินผู้สมัคร

การใช้ใบสมัครเปล่าก่อนทำการสัมภาษณ์ ทำให้บริษัทสามารถตัดผู้สมัครที่ไม่มีคุณสมบัติพอออก จากนั้นก็เริ่มต้นทำการสัมภาษณ์ได้โดยดูหลักฐานในใบสมัครและใบรับรองควบคู่กันไปเราไม่ควรให้ใบสมัครเป็นเครื่องมืออย่างเดียวในการตัดสินใจจ้าง ควรใช้เป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งในหลายอย่างในกระบวนการคัดเลือก

บริษัทบางแห่งใช้จดหมายในรูปแบบฟอร์มติดต่อกับผู้รับรองที่ผู้สมัครให้ชื่อไว้ ผู้ที่ชำนาญในกระบวนการคัดเลือกจะศึกษาจดหมายรับรองและอาจพบข้อความบิดเบือนจากผู้สมัครเกี่ยวกับงานที่เคยทำ บทบาทของจดหมายรับรองจึงเป็นหลักฐานเพิ่มเติมจากใบสมัคร

**2. การสัมภาษณ์** นิยมกันมากกว่าการใช้ใบสมัคร โดยมากมักใช้ร่วมกันไปกับใบสมัครเพื่อคัดกรองผู้สมัครที่ไม่มีคุณสมบัติพอออกไป โดยปกติการสัมภาษณ์ขั้นต้นทำโดยเจ้าหน้าที่จากฝ่ายบุคคล ส่วนการสัมภาษณ์ครั้งต่อ ๆ ไปมักกระทำโดยผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ การสัมภาษณ์ครั้งหลังนี้ลึกซึ้งกว่าครั้งแรก และได้รับข่าวสารมากกว่าเพียงพอสำหรับการตัดสินใจครั้งสุดท้ายด้วย

ความมุ่งหมายของการสัมภาษณ์ก็คือ ทำให้นายจ้างและผู้สมัครคุ้นเคยกันเพื่อที่จะได้ตัดสินใจว่าตนมีความสนใจในอีกฝ่ายหนึ่งหรือไม่บริษัทที่มีประสบการณ์มากมักจะมีแบบแผนการสัมภาษณ์เพื่อช่วยในการแนะนำแก่ผู้สัมภาษณ์

**3. การทดสอบ** บริษัทหลายแห่งใช้การทดสอบทางจิตวิทยาเป็นเครื่องมืออีกชิ้นหนึ่งในการทำการคัดเลือกพนักงาน การทดสอบทางจิตวิทยาที่ใช้กันอาจแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภทคือ

- 3.1. การทดสอบความฉลาด
- 3.2. ทดสอบบุคลิกภาพ และ

### 3.3. ทดสอบความสามารถพิเศษ

การทดสอบความฉลาดใช้โดยตั้งสมมติฐานว่าความฉลาดสามารถวัดได้และมีความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดกับความสำเร็จในการจัดซื้อ ส่วนการทดสอบบุคลิกภาพใช้เพื่อวัดลักษณะเฉพาะตัว เช่น ความมั่นใจในตนเอง อารมณ์ ความเจริญเติบโตทางอารมณ์ และบุคลิกลักษณะอื่นที่สำคัญต่อการวัดความสำเร็จ นอกจากนี้ก็มีการวัดความสนใจว่าผู้สมัครสนใจในเรื่องที่เกี่ยวกับงานการจัดซื้อหรือไม่ สุดท้ายการทดสอบความสามารถพิเศษกระทำโดยการวัดความสามารถในทางใดทางหนึ่ง เช่น ทางเครื่องกล ทางไฟฟ้า เป็นต้น

### การฝึกอบรม

การฝึกอบรมพนักงานฝ่ายจัดซื้อมีอยู่ 3 ประเภท คือ

1. การอบรมพนักงานใหม่
2. การอบรมเมื่อเพิ่มจำนวน(ระหว่างทำงาน)
3. การอบรมเมื่อมีการเปลี่ยนงาน

### การจ่ายผลตอบแทน

วิธีการจ่ายผลตอบแทนโดยให้เงินเดือนอย่างเดียวกันดูเหมือนว่าจะใช้กับพนักงานของฝ่ายจัดซื้อทั่วไป ทั้งนี้เนื่องจากความรับผิดชอบในงานด้านการจัดซื้อยากที่จะวัดและกำหนดการจ่ายผลตอบแทนเป็นชั่วโมงเป็นวันได้ เงินเดือนในระดับต่าง ๆ แต่ละระดับก็แสดงถึงความเชี่ยวชาญในแต่ละระดับ โดยมีการพิจารณาความสามารถและผลการปฏิบัติงานเป็นระยะ ๆ การพิจารณาพนักงานเป็นการแนะนำให้แก้ไขข้อบกพร่อง และให้รางวัลถ้ามีการปรับปรุงตนเอง รางวัลส่วนใหญ่ก็เป็นสิ่งจูงใจทางการเงิน

### สรุป

การจัดหน่วยงานการจัดซื้อมีความสำคัญในแง่การจูงใจกลุ่มบุคคล และกลุ่มย่อยให้มีส่วนร่วมในงานสูงสุด การจัดหน่วยงานของฝ่ายจัดซื้อใช้วิธี Staff-and-line approach การรวมอำนาจและการกระจายอำนาจ การจัดหน่วยงานที่ดีส่งเสริมระบบการทำงานให้มีผลผลิตเพิ่มขึ้น มีการมอบหมายความรับผิดชอบอย่างชัดเจนให้กับพนักงาน

นอกจากการจัดซื้อแล้วก็ยังมีการบริหารพัสดุ ซึ่งหมายถึงการประสานงานกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวางแผนการผลิต การวางตารางการผลิต การจัดซื้อ การออกของ การเก็บรักษาของ การถือครองและการควบคุมพัสดุที่ใช้ในกระบวนการอุตสาหกรรม การรวมเอาหน้าที่ทั้งหมดนี้มาไว้ได้การบังคับบัญชาของหัวหน้าหน่วยคนหนึ่ง เราเรียกบุคคลนั้นว่าเป็นผู้บริหารพัสดุ



การบริหารบุคคลในฝ่ายจัดซื้อมีความสำคัญยิ่งเช่นกัน การเจรจาต่อรองของผู้ซื้อและผู้ขายทำให้ฝ่ายจัดซื้อต้องหาและคัดเลือกผู้มีความสามารถในการเจรจาต่อรอง นอกจากนั้นจะต้องมีการกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคคลในตำแหน่งต่าง ๆ รวมทั้งผู้อำนวยการฝ่ายจัดซื้อ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายจัดซื้อ ผู้ซื้ออาวุโส ผู้ซื้อชั้นรอง ผู้เร่งรัดงาน ผู้ประสานงานการผลิตและเสมียน

### มาตรฐานทางจรรยาบรรณในการจัดซื้อ

แม้ว่าการจัดซื้อจะเป็นวิธีการทางวิทยาศาสตร์ก็ตาม แต่การตัดสินใจขึ้นอยู่กับความคิดเห็นของบุคคล และการรับไปปฏิบัติก็เกี่ยวข้องกับการติดต่อกับบุคคลและความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ผู้อำนวยการฝ่ายจัดซื้อเป็นผู้รักษาเงินทุนของบริษัท และเป็นผู้จัดสรรค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการจัดซื้อ นอกจากนั้นจากการติดต่อและต่อรองกับผู้ขาย ผู้อำนวยการฝ่ายจัดซื้อเป็นผู้รักษาชื่อเสียงของบริษัทในด้านความสุภาพเรียบร้อย มีน้ำใจ และทำให้การต่อรองเป็นไปอย่างยุติธรรม ปฏิภิรียาสุดท่ายในการเลือกผู้ขายและแบ่งคำสั่งซื้อให้เป็นเรื่องของการอุปถัมภ์ ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงจำต้องมีมาตรฐานทางจรรยาบรรณในการจัดซื้อ สมาคมบริหารการจัดซื้อแห่งสหรัฐอเมริกาได้กล่าวไว้ดังนี้

1. ก่อนอื่นต้องพิจารณาผลประโยชน์ของบริษัทในการปฏิบัติทุกอย่าง ตลอดจนปฏิบัติและเชื่อในนโยบายที่วางไว้
2. รับฟังคำปรึกษาจากเพื่อนร่วมงานและปฏิบัติโดยไม่ทำลายเกียรติยศและความรับผิดชอบของหน่วยงานของเขา
3. ทำการซื้อ โดยไม่มีความรังเกียจเดียดฉันท์เพื่อให้เกิดคุณค่าแก่รายจ่ายทุกบาททุกสตางค์
4. แสวงหาความรู้เกี่ยวกับพัสดุและกระบวนการผลิต และสร้างวิธีปฏิบัติงานในหน่วยงาน
5. ทำหน้าที่โดยซื่อสัตย์และจริงใจในการซื้อ และการขายและหลีกเลี่ยงการรับสินบนทุกรูปแบบ
6. ให้การต้อนรับที่สุภาพแก่ทุกคนที่มาเยี่ยมเยียนเพื่อธุรกิจ
7. ยอมรับในพันธกรณีของคน และให้เกียรติในพันธกรณีของบุคคลอื่นด้วย โดยทำให้สอดคล้องกับการปฏิบัติธุรกิจที่ดี
8. หลีกเลี่ยงการปฏิบัติกร โดยไม่เป็นธรรม
9. ให้คำปรึกษาและช่วยผู้ซื้อที่ร่วมงานในการปฏิบัติหน้าที่เท่าที่โอกาสจะอำนวยให้
10. เพื่อนร่วมงานกับหน่วยงานและบุคคลทุกแห่งทุกคนในการปฏิบัติงานเพื่อส่งเสริมให้มีการพัฒนาฐานะของฝ่ายจัดซื้อ

### ผู้อำนวยการฝ่ายจัดซื้อและหลักทรัพย์บรรณ

บุคคลที่เกี่ยวข้องกับโลกธุรกิจเกี่ยวข้องกับจรรยาบรรณมาก ยิ่งโลกเจริญขึ้นก็ยิ่งมีความต้องการเพื่อสังคมมากขึ้น สมาชิกของสังคมต่างก็แสวงหามาตรฐานที่สูงขึ้นในเรื่องที่มีชีวิตอยู่ นอกจากนั้นการเกี่ยวข้องกับจรรยาบรรณมีมากขึ้น โดยการเปิดเผยการปฏิบัติที่ไร้อรรถาบรรณของนักธุรกิจและข้าราชการในการปฏิบัติต่อกัน

จรรยาบรรณทางธุรกิจอาจเรียกได้ว่าเป็นระบบที่เกิดขึ้นเองของมาตรฐานทางศีลธรรม ซึ่งผู้บริหารธุรกิจส่วนใหญ่ยอมรับโดยสมัครใจ เป็นพลังภายในธุรกิจที่นำไปสู่การยอมรับของทั้งอุตสาหกรรมในมาตรฐานการประพฤติปฏิบัติ มาตรฐานจึงเป็นสิ่งที่กลุ่มคนยอมรับและปฏิบัติ

จรรยาบรรณของบุคคลแตกต่างกันไปจากจรรยาบรรณทางธุรกิจหรือจรรยาบรรณของกลุ่ม จรรยาบรรณของบุคคลมีรากฐานมาจากศาสนาและปรัชญาชีวิตของบุคคล ดังนั้นมาตรฐานจึงเป็นเรื่องสูงสุด ถ้ามาตรฐานและการปฏิบัติของบุคคลต่ำลง ระดับของจรรยาบรรณของกลุ่มก็จะลดลงตามด้วย ตรงกันข้ามกับจรรยาบรรณทางธุรกิจ เมื่อระดับจรรยาบรรณธุรกิจลดลง คุณจะไม่มีระดับต่ำกว่าที่มันเป็นอยู่ จะต้องมีการเปลี่ยนแปลงมาชดเชย เช่น การเห็นประโยชน์ของคนอื่นมากกว่าส่วนตนจะมาชดเชยกับความเห็นแก่ตัวที่ติดอยู่กับการแข่งขัน พลังนี้มาจากจรรยาบรรณส่วนบุคคลที่เกิดมาจากมาตรฐานทางศีลธรรมดังกล่าวมาแล้ว

ในฝ่ายจัดซื้อนั้นข้อพิจารณาทางด้านจรรยาบรรณมีมากในระดับผู้ซื้อ ผู้ซื้อเห็นอิทธิพลของการไม่มีจรรยาบรรณในระดับสูงด้วยเรื่องการเลือกเฟ้นผู้ขาย ความเห็นแก่ตัวรวมกับการแข่งขันแย่งธุรกิจอาจทำให้ผู้ขายเสนอของขวัญและความสุขด้านอื่น เรื่องนี้ไม่เพียงแต่ไม่มีจรรยาบรรณแต่ไม่รับผิดชอบต่อสังคมด้วย ผลก็คือต้นทุนของสินค้าจะเพิ่มขึ้น

#### ความรับผิดชอบที่มีต่อกิจการ

ผู้ปฏิบัติงานจัดซื้อทุกคนต้องมีความจริงใจ และมีความผูกพัน จงรักภักดีต่อกิจการของตนฉะนั้นการตัดสินใจใด ๆ ก็ตามควรอยู่ภายใต้พื้นฐานของผลประโยชน์ ชื่อเสียง และความก้าวหน้าของกิจการนั้น ๆ ความรับผิดชอบที่สำคัญต่อกิจการสรุปได้ดังนี้

1. รับผิดชอบในการปฏิบัติงานตามหน้าที่ซึ่งได้กำหนดไว้ โดยแผนจัดซื้อเป็นตัวแทนของกิจการ ในการติดต่อสรรหาแหล่งขายต่าง ๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งบรรดาวัสดุ อุปกรณ์ที่ต้องการใช้ด้วยวิธีการจัดซื้อที่ดีที่สุด ซึ่งทั้งนี้จะมีผลต่อการลดต้นทุน และเพิ่มกำไรให้กิจการในที่สุด

2. รับผิดชอบในการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับต่าง ๆ ของกิจการ เช่น แหล่งขายซึ่งฝ่ายจัดซื้อสรรหาวัสดุมาได้ ซึ่งเป็นแหล่งที่ได้ของดี ราคาถูก เทคนิค วิธีการในระบบการผลิต วิธีการลดต้นทุนหรือการพัฒนาสินค้า ข้อมูลทางด้านต้นทุนการจัดซื้อวัสดุประเภทต่าง ๆ เป็นต้น

ในกรณีที่พนักงานจัดซื้อไม่เห็นด้วยกับนโยบายบางอย่างของกิจการ ก็ควรที่จะถกเถียงและทำความเข้าใจกับหัวหน้างานหรือฝ่ายบริหาร แต่มีใช้จะนำมาวิพากษ์วิจารณ์ภายนอกองค์กรเจ้าหน้าที่จัดซื้อทุกคนต้องมีสำนึกในการรักษาความลับของข้อมูลของกิจการทุกประเภท แต่ในขณะเดียวกันข้อมูลใดที่จะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานก็จะต้องนำมาชี้แจงให้ทราบ เช่น การนำข้อมูลการใช้วัสดุมาให้แผนกจัดซื้อทราบ เพื่อหาหนทางจัดซื้อให้ได้ตรงกับความต้องการใช้ ฉะนั้นผู้ปฏิบัติงานทุกคนจะต้องมีวิจารณญาณที่จะทราบว่าอะไรควรปกปิด อะไรความเปิดเผยให้ใครได้ทราบบ้าง

ลักษณะของข้อมูลในธุรกิจมีหลายประเภท ขึ้นอยู่กับลำดับความสำคัญของข้อมูลนั้นที่จะลับเฉพาะมากน้อยเพียงใด ฉะนั้นการแบ่งประเภทของข้อมูลควรอยู่ในข่าย “ความลับของกิจการ โดยแบ่งอย่างกว้าง ๆ ได้ ดังนี้

(1) ความลับของกิจการ หมายถึง ข้อมูลซึ่งผู้ที่ไม่มีความรู้ในเรื่งนั้นไม่ควรนำมาเปิดเผย เนื่องจากเป็นข้อมูลที่สามารถเป็นสาเหตุของการทำลายผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้น โดยส่วนรวมของกิจการได้

(2) ข้อมูลลับเฉพาะ หมายถึง ข้อมูลซึ่งผู้ที่ไม่มีความรู้ในเรื่งนั้นไม่ควรนำมาเปิดเผยเนื่องจากเป็นข้อมูลที่สามารถเป็นสาเหตุในการทำลายผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้นแล้ว ยังบ่อนทำลายการบริหารงานของผู้บริหารอีกด้วย

(3) ข้อมูลลับเฉพาะในเรื่องอัตราค่าจ้างคน หมายถึง ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนพนักงานทั้งหมดของกิจการ อัตราค่าจ้างรวมทั้งพนักงานระดับสูงสุดมาถึงลูกจ้างรายวัน รายละเอียดของข้อมูลประเภทนี้ได้แก่ ประวัติของพนักงาน ครอบครัว การเลื่อนตำแหน่ง เงินเดือน เป็นต้น หากผู้ที่ไม่มีความรู้ในเรื่งนี้นำไปเปิดเผย อาจทำให้เกิดความกังวลในการปฏิบัติงานทั้งกับผู้บริหารงานและกับบุคคลอื่น ๆ ที่ประวัติเขาถูกนำไปเปิดเผย

ข้อมูลประเภท “ความลับของกิจการ” ที่ได้จัดทำไว้ในรูปเอกสารต่าง ๆ เมื่อยังไม่นำมาใช้ควรเก็บรักษาไว้ในที่ซึ่งปลอดภัย รักษาคุณภาพของเอกสาร ค้นหาสะดวกเมื่อต้องการใช้คุ้มครองการสูญหายจากการจารกรรมเอกสารได้ การนำส่งเอกสารประเภทนี้ต้องใช้ความระมัดระวัง ไม่ใช้การนำส่งทางไปรษณีย์หรือให้บุคคลที่ไม่ไว้วางใจเป็นผู้นำส่ง

ข้อมูลประเภท “ข้อมูลลับเฉพาะ” ที่จัดทำเป็นเอกสารก็เช่นเดียวกันควรเก็บไว้ในที่มั่นคงปลอดภัย และมีระเบียบในการเก็บบันทึกพอควร

### ความรับผิดชอบต่อผู้ขาย

หน้าที่ขั้นพื้นฐานของผู้ปฏิบัติงานซื้อก็คือ การแลกเปลี่ยนเงินกับสินค้าหรือบริการ โดยให้เกิดการซื้อขายที่ดีที่สุด ผู้ขายจะพยายามใช้เทคนิคและศิลปะการขายนานาประการ เพื่อสร้างอิทธิพลให้ผู้ซื้อคล้อยตามและตัดสินใจในทิศทางที่ผู้ขายต้องการ การจัดซื้อสมัยใหม่ได้ขยายขอบเขตงานไปถึงการศึกษาพิจารณาถึง

ปัจจัยทางด้านราคาและการนำส่ง การจัดซื้อสมัยใหม่เน้นถึงเรื่องต้นทุน และการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงาน of วัสดุต่าง ๆ การปฏิบัติงานซื้อที่มีหลักเกณฑ์มากขึ้นช่วยให้ผู้ซื้อเห็นคล้อยตามทิศทางของผู้ขายได้มากยิ่งขึ้นนั่นเอง

ความรับผิดชอบที่สำคัญต่อผู้ขาย สรุปได้ดังนี้

(1) การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่าง ผู้ซื้อกับผู้ขาย ด้วยการจัดซื้อที่มีระเบียบ กฎเกณฑ์ สะดวก และง่ายต่อการเจรจาตกลงซื้อขาย รับผิดชอบต่อสัญญา ข้อผู้พันใด ๆ ที่กระทำไว้กับผู้ขาย การซื้อขายเป็นไปอย่างซื่อสัตย์สุจริต

(2) ใ้ให้การต้อนรับผู้ขายหรือตัวแทนผู้ขายด้วยความสุภาพอ่อนโยนและกระตือรือร้นอย่าปล่อยให้พนักงานขายรอคอยอย่างน่าเบื่อหน่ายจนเกิดความรู้สึกไม่ดีกับผู้ซื้อ รวมทั้งไม่พยายามให้พนักงานขายคุยเพื่อจ้อเรื่อยเปื่อยในเรื่องส่วนตัวหรือเรื่องที่ไม่เป็นสาระ อันทำให้เสียเวลาและอาจสร้างความสนิทสนมจนเห็นคล้อยตามไปได้ในภายหลัง

(3) รับผิดชอบในการจัดหาข้อมูลต่าง ๆ ให้ผู้ขายอย่างเพียงพอต่อการดำเนินการของเขา ข้อมูลที่ผิดพลาดหรือน้อยจนเกินไปอาจทำให้ผู้ขายปฏิบัติการผิดพลาดได้บ่อยๆ ซึ่งทำให้การลำเลียงส่งของล่าช้า วัสดุผิดคุณลักษณะที่ต้องการ ซึ่งแสดงให้เห็นความอ่อนงานและขาดประสบการณ์ของฝ่ายจัดซื้อ

(4) ปฏิบัติการซื้อด้วยความซื่อสัตย์สุจริต โดยหลีกเลี่ยงการกระทำในลักษณะดังนี้คือ

ก. ให้ความหวังกับผู้ขายทั้งที่ตัดสินใจว่าจะไม่เลือกผู้ขายรายนั้น

ข. เรียกหรือบริการต่าง ๆ เกินความจำเป็นหรือเรียกหรือในสิ่งที่ไม่มีความคุ้มค่า และเป็นการเรียกหรือที่ไม่ได้ตกลงกันไว้ก่อน

ค. เรียกผู้ขายหลาย ๆ แหล่งมาสอบถามในเรื่องราคา การนำส่ง และบริการ ทั้งที่ทราบล่วงหน้าแล้วว่า จะไม่ซื้อจากแหล่งเหล่านี้ แต่ต้องการเพียงสอบถามข้อมูลเรื่องราคา และอื่น ๆ ทำให้ผู้ขายเหล่านั้นต้องเสียเวลา ค่าใช้จ่าย โดยคิดว่าเขาจะมีโอกาสเป็นผู้เสนอขาย

ง. การสอบถามราคาในปริมาณการซื้อมาก ๆ แต่ตั้งซื้อจริงในจำนวนน้อย

จ. ตัดสินใจซื้อจากผู้ขายที่มีคุณสมบัติไม่เหมาะสม เพียงแต่ต้องการแลกกับข้อเสนอบางอย่างที่ผู้ขายหยิบยื่นให้

(5) รับผิดชอบในการสร้างความผูกพันกับผู้ขายที่ดีเอาไว้ และยอมรับฟังความคิดเห็นแปลก ๆ ใหม่ๆ ที่เสนอแนะมา

(6) รับผิดชอบให้ความเสมอภาค และความสำคัญกับผู้ขายทุกรายอย่างเท่าเทียมกัน

### ความรับผิดชอบต่อผู้ร่วมงาน

จะเห็นได้จากจรรยาบรรณหลัก 10 ข้อ ที่กล่าวไว้ข้างต้น ในข้อ 2, 4, 9 และข้อ 10 ซึ่งได้กล่าวถึงผู้ร่วมงานในกิจการซึ่งเกี่ยวข้องกับงานจัดซื้อด้วย พอสรุปความรับผิดชอบต่อผู้ร่วมงานได้ดังนี้

(1) ยอมรับฟังความคิดเห็น และรับผิดชอบต่อการปฏิบัติงานตามข้อเสนอแนะของเพื่อนร่วมงาน ข้อเสนอแนะเหล่านั้นเจ้าหน้าที่จัดซื้อ ต้องใช้สมองไตร่ตรองดูให้รอบคอบก่อน หากคิดว่าเป็นสิ่งที่ดีที่ถูกต้องที่ควรแล้วจึงตัดสินใจนำมาปฏิบัติ ผลงานที่ปรากฏออกมาฝ่ายจัดซื้อต้องรับผิดชอบจะโทษผู้ให้ข้อเสนอแนะไม่ได้ นั่นคือรับทั้งผิดและชอบ

(2) สร้างความสัมพันธ์ในบรรดาผู้ร่วมงาน ทั้งภายในหน่วยจัดซื้อและกับหน่วยงานอื่น ๆ ในองค์กรด้วยการให้ความช่วยเหลือในหน้าที่งาน ช่วยเหลือในเรื่องอื่น ๆ นอกจากการปฏิบัติงานในขอบเขตที่จะช่วยเหลือได้

เนื่องจากหน่วยงานการจัดซื้อ จำเป็นต้องติดต่อกับบุคคลหลายฝ่ายหลายระดับทั้งภายนอกและภายในกิจการ หน่วยงานการจัดซื้อจึงสมควรที่สุดในการรับผิดชอบ เสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างแผนกงาน เพื่อให้เกิดการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกัน เหมาะสมกันและเข้าใจเจตนารมณ์ซึ่งกันและกัน ปัญหาทางการบริหารงานต่าง ๆ จะลดลงได้มาก

### ความรับผิดชอบต่อสังคม

(1) แผนกจัดซื้อมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อโดยตรงในการสร้างสัมพันธ์ไมตรีกับชุมชนต่าง ๆ ในสังคม เพื่อที่จะสอดแทรกแนวความคิด และทัศนคติที่ดีงามของกิจการไว้ในความรู้สึกของประชาชน โดยทั่วไปในสังคมนั้น ๆ ไม่ว่าจะเป็นผู้ที่ติดต่อกับกิจการโดยทางโทรศัพท์หรือมาพบด้วยตนเองก็ตาม เจ้าหน้าที่จัดซื้อต้องแสดงพฤติกรรมในเชิงสร้างภาพพจน์ที่ดีของกิจการตลอดไป

การสร้างภาพพจน์ และความน่าเชื่อถือของกิจการนั้น อาจกระทำได้ 2 ลักษณะคือ

ก. สร้างภาพพจน์ในกลุ่มผู้จัดซื้อด้วยกันเองในหลาย ๆ กิจการ  
ข. สร้างภาพพจน์ในกลุ่มประชาชนทั่วไปในชุมชนที่กิจการตั้งอยู่ เช่น ให้ความร่วมมือกับประชาชนในท้องถิ่นด้วยการรับซื้อวัสดุบางรายการในท้องถิ่น มีการจ่ายชำระเงินอย่างถูกต้องยุติธรรม (เรียกได้ว่าการเงินดี) การบริจาคทรัพย์สินช่วยเหลือชุมชนในบางโอกาส

(2) การเขียนบทความ หรือการพูดในที่สาธารณะต่าง ๆ เจ้าหน้าที่จัดซื้อที่มีโอกาสได้รับเชิญให้ไปบรรยาย หรือแสดงความคิดเห็นตามที่ชุมชนต่าง ๆ ก็ควรระวังในการให้ข่าวสารที่สร้างภาพพจน์ที่ดีของกิจการ บทความและข้อเขียนต่าง ๆ ที่นำออกตีพิมพ์ก็เช่นกัน ควรอยู่ในลักษณะสนับสนุนไม่ใช่ทำลายหรือให้อยู่ในลักษณะตรงตามข้อเท็จจริง อย่าบิดพลิ้วทำให้เกิดความเข้าใจไขว่เขวไปในทิศทางที่เสียหายได้

(3) หน้าทำงานการจัดซื้อ มีลักษณะที่ต้องรับผิดชอบต่อสังคมอยู่แล้วในตัว กล่าวคือการสรรหาวัสดุ อุปกรณ์ที่เหมาะสมมาป้อนระบบการผลิต ทำให้สามารถผลิตสินค้าออกจำหน่าย โดยมีคุณภาพที่ดีตรงกับความต้องการ เช่น การใช้สีผสมอาหารที่ปลอดภัยเป็นต้น การจัดซื้อโดยพิจารณาแต่เฉพาะเพื่อให้สามารถลดต้นทุนให้ต่ำที่สุด โดยไม่คำนึงถึงว่าผลผลิตที่สำเร็จรูปออกมานั้น จะมีผลเสียถึงผู้บริโภคหรือไม่ก็ตาม ถือเป็นการขาดจรรยาบรรณหลักที่ดีของการจัดซื้ออย่างมาก แผนกจัดซื้อต้องร่วมรับผิดชอบในผลผลิตของกิจการที่จะถูกส่งไปยังผู้บริโภค ผู้อุปโภค และในสังคมอีกด้วย

### การป้องกันการปฏิบัติผิดจรรยาบรรณ

จรรยาบรรณทางธุรกิจมิได้เกิดขึ้นฝ่ายเดียว ผู้อำนวยการจัดซื้อมักประสบกับการปฏิบัติจากผู้ขาย โดยไม่มีจรรยาบรรณการปฏิบัติการ โดยไม่เป็นธรรมในการขายมีดังนี้

1. การรวมหัวกันในการประกวดราคา
2. เงื่อนไขของแบบแสดงคุณลักษณะเฉพาะมีจำกัด
3. ความลับสินค้าของคู่แข่ง
4. เขียนคำสั่งซื้อและจัดส่งเต็มไปหมด
5. ใช้คำหรือหน่วยวัดที่ไม่คุ้นเคย
6. ใช้ตัวอย่างใบสั่งซื้อที่มีปริมาณสินค้าที่ต้องการมากมาย
7. นำเอาเงื่อนไขใหญ่ของสัญญาไป “หมก” ไว้กับเงื่อนไขเล็กน้อย
8. อื่น ๆ

ในกรณีที่กำลังกล่าวมานี้เราอาจหลีกเลี่ยงได้โดยการเลือกขายที่ถูกต้องในการเกี่ยวข้องกับปฏิบัติการบางอย่าง เช่น รวมหัวกันประกวดราคา เราอาจใช้วิธีตรง เช่น เรียกรายชื่อแจ้งหรืออาจจะตัดสิทธิบางอย่างก็ได้ การป้องกันที่ดีที่สุดคือจัดให้มีการซื้อที่มีลักษณะร่วมกับการติดตามปฏิบัติตามสัญญาและการยอมรับการทดสอบสินค้า เป็นต้น ใบสั่งซื้อหรือสัญญาก็สามารถที่จะบังคับตามกฎหมายได้อยู่แล้ว ข้อตกลงเพิ่มเติมแบบแสดงคุณลักษณะเฉพาะและข้อตกลงพิเศษจะทำต่อเป็นลายลักษณ์อักษร นอกจากนี้เมื่อเลือกผู้ขายที่เชื่อถือได้แล้วต้องให้ความเชื่อถือเขาว่าเขาจะจัดส่งพัสดุที่ถูกต้องและราคายุติธรรม

### คำถามท้ายบท

1. ในการวางแผนการผลิตจะต้องใช้งบประมาณทางด้านใดบ้าง
2. จงบอกข้อดีของการวางแผนการจัดซื้อด้วยงบประมาณจัดซื้อ
3. กระบวนการในการวางแผนการจัดซื้อ ประกอบด้วยกระบวนการอะไรบ้าง
4. การพยากรณ์ระดับราคา ต้องพิจารณาปัจจัยอะไรบ้าง จงอธิบายเป็นข้อๆ
5. วิธีการควบคุมต้นทุนผลิตภัณฑ์มีขั้นตอนในการวางแผนจัดซื้อที่วิธีอะไรบ้าง
6. จงให้ความหมายของการวางแผนการจัดซื้อด้วยงบประมาณการจัดซื้อ
7. วิธีการป้องกันการปฏิบัติผิดจรรยาบรรณมีอะไรบ้างบอกเป็นข้อๆ
8. คุณวุฒิของบุคคลผู้ที่จะประสบความสำเร็จในการจัดซื้อแบ่งเป็นกี่พวก
9. การคัดเลือกพนักงานจะต้องมีการทดสอบอะไรบ้าง
10. ในการจัดซื้อจะต้องมีความรับผิดชอบต่อผู้ขายอะไรบ้าง บอกเป็นข้อๆ

## เอกสารอ้างอิง

เอกสารการสอนชุดการบริหารวัสดุและการจัดซื้อสาขาวิชาวิทยาการจัดการ.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

อดุลย์ จาตุรงค์กุล การจัดซื้อ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี. โรงพิมพ์

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

วรรณิ บรรทัด, กิ่งพร ทองใบ กรรมการและบรรณาธิการ. เอกสารการสอนชุดวิชาการบริหารวัสดุและการจัดซื้อ.

รองศาสตราจารย์ สุมณา อยู่โพธิ์,ชวลีพร เปี่ยมสมบุญ. สาขาวิทยาการจัดการ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

Gary J. Zen, Purchasing and the Management of Materials, 6<sup>th</sup> ed. ( N.Y.:

Michiel R.Jeen, Harold E. Fearon and Wilbur B. Engiand "Purchasing and Materials Management", 9<sup>th</sup> ed(I II.:Richard D.Irwin, Inc.,1989) PP.202-203

Gary J.zenz ,op.cit.,P.84



## บทที่ 8

### ระบบการจัดซื้อที่อิงคอมพิวเตอร์

แต่เดิมมาการดำเนินการจัดซื้อใช้เครื่องมือเครื่องใช้และวิธีการทางธุรกิจที่ล่าสมัยในสมัยปัจจุบัน มีการนำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้คอมพิวเตอร์ก็เหมือนกับแฟ้มขนาดใหญ่เพราะสามารถเก็บข้อมูลเบื้องต้นไว้ในส่วนที่เกี่ยวกับความทรงจำและแปลข้อมูลเหล่านั้นเพื่อปฏิบัติทางการจัดซื้อ

การใช้ระบบคอมพิวเตอร์อย่างได้ผลทำให้ผู้อำนวยการฝ่ายจัดซื้อและผู้อำนวยการฝ่ายบริหารพัสดุได้รับประโยชน์ที่สำคัญหลายประการ ทั้งนี้เนื่องจากคอมพิวเตอร์มีความสามารถดำเนินการวิธีข้อมูลจำนวนมากได้อย่างรวดเร็ว จึงสามารถทำงานธุรการประจำวันได้เป็นอย่างมาก จึงทำให้พนักงานของแผนกไม่ต้องทำงานที่ซ้ำจำเจและสามารถใช้เวลาไปทำงานอื่นซึ่งเป็นงานสร้างสรรค์ได้เป็นอย่างมาก นักบริหารส่วนมากเห็นพ้องต้องกันว่าผลดีเบื้องต้นของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อผู้ซื้อหรือนักวางแผนแผนก็คือข้อมูลที่สมบูรณ์มากและเป็นไปโดยทันทีสำหรับการตัดสินใจเกี่ยวกับต้นทุนวัสดุ

เนื่องจากความรวดเร็วคอมพิวเตอร์สามารถจัดทำรายงานได้โดยนับพลันทันที โดยใช้คนในการจัดทำเพียงไม่กี่คน เป็นการส่งเสริมผู้บริหารพัสดุให้ปฏิบัติงานทางการจัดซื้อและการเคลื่อนตัวของวัสดุในกระบวนการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ

#### ระบบบริหารพัสดุด้วยคอมพิวเตอร์

เมื่อมีการใช้คอมพิวเตอร์กับระบบการจัดซื้อ กิจกรรมต่าง ๆ ของกระบวนการจัดซื้อก็จะเป็นไปในรูปแบบคล้ายที่ระบบทำงานด้วยมือ ความเปลี่ยนแปลงจะอยู่ที่วิธีการปฏิบัติการเท่านั้น

ในระบบที่ใช้คอมพิวเตอร์นั้นส่วนใหญ่มีการบันทึกอย่างเดียวกันกับระบบที่ทำงานด้วยมือ แต่จะบันทึกไว้ในแผ่น Disc หรือแฟ้มเทป (Tape Files) ซึ่งใช้กับหน่วยประมวลผลกลางหรือสมองของคอมพิวเตอร์ (Computer's Central Processing unit-CPU) แม้ว่าการใช้รูปแบบเฉพาะและข้อมูลของแต่ละระบบจะต่างกันไปก็ตาม แต่การบันทึกของคอมพิวเตอร์ในระบบบริหารพัสดุจะประกอบด้วย

- แฟ้มคำสั่งซื้อแบบเปิด (Open-order file)
- แฟ้มคำสั่งซื้อ/ชิ้นส่วนที่สั่งล่าช้า (Order/parts behind schedule file)
- แฟ้มบันทึกเกี่ยวกับผู้ขาย (Supplier record file)
- แฟ้มบันทึกเกี่ยวกับพัสดุ (Material commodity record file)
- แฟ้มบันทึกวัสดุคงคลัง (Inventory record file)

บริษัททุกแห่งที่ทำให้กิจกรรมของวัสดุเกิดความเป็นอัตโนมัติจะใช้คอมพิวเตอร์ในลักษณะที่แตกต่างกันเนื่องจากข้อมูลที่ป้อนเข้าไปแตกต่างกัน เหตุที่บริษัทแตกต่างกันเพราะบริษัทแต่ละแห่งต้องการผลิตผลไม่เหมือนกัน ประเภทประเภทของเครื่องคอมพิวเตอร์ขึ้นอยู่กับความต้องการในการปฏิบัติงานของบริษัทแต่ละแห่ง อย่างไรก็ตามกิจกรรมเกี่ยวกับวัสดุเบื้องต้น ทำได้ดีโดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในทุกๆ กรณีได้แก่

1. จัดให้มีบันทึกเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง
2. คำนวณปริมาณการสั่งซื้อ
3. เตรียมใบขอซื้อสินค้า
4. เตรียมใบขอให้เสนอราคา
5. เตรียมใบสั่งซื้อ
6. จัดให้มีบันทึกฐานะทางการสั่งซื้อ
7. กระจายค่าใช้จ่ายเพื่อลงบัญชี
8. เตรียมบันทึกติดตามผลโดยอัตโนมัติ
9. ทำการบันทึกคุณภาพและการส่งของโดยทำเป็นรายชิ้นและโดยผู้ขาย
10. เตรียมรายงานการปฏิบัติงานสำหรับฝ่ายบริหาร
11. ตรวจสอบใบส่งของและเตรียมจ่ายเช็ค

ในปัจจุบันเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้กับงานจัดซื้อสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ระบบ ระบบแรกคือระบบคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ (A Large Mainframe System) ซึ่งมีหน่วยความจำมากมีประสิทธิภาพสูง แต่ราคาแพง ระบบนี้เหมาะสำหรับใช้ประมวลผลงานใหญ่ ๆ ที่มีข้อมูลมาก ๆ มีหน่วยรับข้อมูลและแสดงผลหลาย ๆ หน่วย ดังนั้นในระบบนี้ ฝ่ายจัดซื้อจะใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ร่วมกับหน่วยปฏิบัติงานอื่นๆ ในบริษัท โดยมีหน่วยรับข้อมูลและแสดงผลอยู่ที่สถานที่ทำงานเกี่ยวกับการจัดซื้อซึ่งจะถูกเชื่อมโยงไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งโดยปกติจะตั้งอยู่ในศูนย์คอมพิวเตอร์ ระบบที่สองคือระบบคอมพิวเตอร์ขนาดกลาง (Mini Computer System) ซึ่งใช้งานได้เหมือนกับเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ ราคาถูกกว่าแต่มีหน่วยความจำน้อยกว่าและมีประสิทธิภาพต่ำกว่า ระบบที่สามคือระบบคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก (Microcomputer System) หรือคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (PC Computer) ซึ่งฝ่ายจัดซื้อจะมีเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นของตนเองโดยไม่ต้องใช้ร่วมกับหน่วยงานอื่น ระบบนี้จะเหมาะกับระบบปฏิบัติการบริหารพัสดุในบริษัทเล็ก ๆ

### การควบคุมพัสดุคงคลังและการขอซื้อ

ในระบบพัสดุอัตโนมัติ การบันทึกพัสดุและชิ้นส่วนต่าง ๆ (รวมทั้งแบบของวิศวกร) มักจะถูกบันทึกเก็บไว้ในหน่วยความจำ แต่ละส่วนจะมีการบันทึกข้อมูลเล็กน้อยแตกต่างกันไป เช่น หมายเลขชิ้นส่วน ชื่อของชิ้นส่วน ข้อมูลบรรยาย ข้อมูลการใช้ในอดีต และยอดคงเหลือของพัสดุคงคลัง เป็นต้น นอกจากนี้ข้อมูลราคาของพัสดุที่เพิ่งซื้อมาหรือข้อมูลเกี่ยวกับราคาที่ขอมมาได้ก็จะต้องเก็บบันทึกไว้ด้วยความจำของเครื่องคอมพิวเตอร์ ก็เหมือนกับระบบบันทึกด้วยมือก็สามารถรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เช่น ชื่อของผู้ขาย ข้อตกลงเกี่ยวกับการส่งของ ข้อมูลความสามารถในการจัดส่งและ คุณภาพ ประวัติการซื้อและใบสั่งซื้อเปิด เป็นต้น

ทุกครั้งที่มีการบันทึกข้อมูลของใบขอเบิกพัสดุของชิ้นส่วนใดก็ตามเครื่องคอมพิวเตอร์จะสรุปยอดคงเหลือเหลือและเปรียบเทียบกับตัวเลขจุดสั่งซื้อซ้ำ และถ้ายอดคงเหลือต่ำกว่าระดับนั้น เครื่องคอมพิวเตอร์จะสรุปยอดคงเหลือและเปรียบเทียบกับตัวเลขจุดสั่งซื้อซ้ำ และถ้ายอดคงเหลือต่ำกว่าระดับนั้น เครื่องคอมพิวเตอร์ก็จะพิมพ์ใบขอซื้อออกมาปริมาณที่เครื่องได้สั่งซื้ออาจเป็นปริมาณสั่งซื้อที่กำหนดไว้ล่วงหน้าหรือเป็นปริมาณที่กำหนดไว้ตามตารางการผลิต

ในกรณีที่พัสดุได้รับการควบคุมโดยระบบควบคุมพัสดุโดยมีกำหนด “จุดสั่งซื้อ” มักจะใช้ชุดคำสั่ง (Software) เพื่อคำนวณ ปริมาณ พัก ที่ ประหยัด ที่ สุด เหมือน กับ ที่ ผู้ซื้อ กระทำ ด้วย มือ การคำนวณปริมาณขึ้นอยู่กับตัวเลขต้นทุนการขนส่งพัสดุและต้นทุนการได้มาและตัวเลขปัจจุบันของการใช้ชิ้นส่วนและราคาทั้งหมดที่กล่าวมาเป็นตัวเลขที่กำหนดไว้ล่วงหน้า และข้อมูลเหล่านี้จะถูกบรรจุไว้ในหน่วยความจำของเครื่องคอมพิวเตอร์ ดังนั้นเครื่องคอมพิวเตอร์จึงสามารถทำการผลิตใบขอซื้อโดยอัตโนมัติ ใบขอซื้อฉบับนี้บรรจุข้อมูลที่โดยปกติเคยปรากฏในใบขอซื้อที่ทำด้วยมือเพื่อให้ใช้ได้กับผู้ซื้อ ใบขอซื้อจะมีข้อมูลรายเดือนของปีก่อนหน้า รายการใบสั่งซื้อในอดีตรวมทั้งราคาและสรุปการเสนอราคาจากผู้ขายทั้งหลายที่เสนอมาในเวลาใกล้เคียงกัน

อย่างไรก็ดี คอมพิวเตอร์ไม่สามารถกำหนดความเร่งด่วนของความต้องการชิ้นส่วนของบริษัทได้ แม้แต่ความต้องการให้มีการจัดส่งนอกเหนือจากปกติวันที่ที่แน่นอนให้มีการจัดส่ง วันที่ที่จะติดตามผลและการกำหนดเที่ยวบินหรือเรือ เหล่านี้ต้องกระทำโดยผู้ซื้อ ด้วยเหตุผลดังกล่าวและเพื่อให้เป็นไปตามความมุ่งหมายในการควบคุม โดยปกติแล้วระบบอัตโนมัติจะต้องให้มีการทบทวนตรวจสอบใบขอซื้อทั้งหมดโดยผู้วางแผนพัสดุและผู้ซื้อ ในกรณีที่ความต้องการการผลิตมีการผันแปรขึ้นลงอยู่เสมอ ผู้วางแผนพัสดุจะทำการเปลี่ยนใบขอซื้อก่อนที่จะส่งไปให้ซื้อ ผู้ซื้อจะทำการวิเคราะห์ใบขอซื้อ โดยคำนึงถึงความสามารถของผู้ขายในสถานการณ์ปัจจุบัน เขาจะพิจารณาปริมาณและคุณภาพที่ต้องการในอนาคตพร้อมๆ ไปกับการพิจารณาปัจจัยอื่น ๆ ที่มองไม่เห็น และทำการเปลี่ยนแปลงเท่าที่จำเป็น ณ จุดนี้ ก็มีการให้หมายเลขแก่ใบสั่งซื้อด้วย

## ใบสั่งซื้อและใบเปลี่ยนแปลงคำสั่งซื้อ

สำหรับใบสั่งซื้อที่ออกโดยคอมพิวเตอร์นั้น ถ้าผู้ซื้อไม่ทำการเปลี่ยนแปลงก็สามารถทำเป็นใบสั่งซื้อได้โดยเพียงแต่เพิ่มชื่อของผู้ขายและหมายเลขของใบสั่งซื้อเข้าไป และสั่งคอมพิวเตอร์ให้พิมพ์การขอซื้อในแบบฟอร์มของใบสั่งซื้อออกมา แต่ถ้ามีการเพิ่มข้อมูลและมีการเปลี่ยนแปลงรายการในใบสั่งซื้อก็จะต้องป้อนข้อมูลใหม่เข้ากับคอมพิวเตอร์โดยผ่านช่องทางข่าวสาร พร้อมกับสั่งให้พิมพ์ใบสั่งซื้อออกมา

ในขณะที่เดียวกันคอมพิวเตอร์ก็อาจเตรียมใบสั่งซื้อเพื่อส่งไปรษณีย์ให้แก่ผู้ขายโดยมีแบบตอบรับสำหรับผู้ขาย มีสำเนาใบสั่งซื้อเพื่อแจกจ่ายกับหน่วยงานภายใน และมีแบบฟอร์มที่จะใช้ในการรับและรายงานการตรวจสอบพัสดุ ขณะที่มีการพิมพ์ใบสั่งซื้อออกมา คอมพิวเตอร์จะพิมพ์รายการใบสั่งซื้อที่ออก ไปให้ผู้ขายทั้งหมดตั้งแต่ต้นออกมาให้ด้วย ซึ่งทำให้เราสามารถเก็บเป็นแฟ้ม ใบสั่งซื้อที่ “คำสั่งดำเนินการอยู่” ได้

ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงคำสั่งซื้อหลังจากที่ออกใบสั่งซื้อไปแล้วก็จะมีกรอกใบเปลี่ยนแปลงคำสั่งซื้อโดยผู้ซื้อและดำเนินการโดยคอมพิวเตอร์ เอกสารต่าง ๆ ก็จะดำเนินไปในการทำงานเดียวกันกับการกรอกใบสั่งซื้อ ซึ่งใบเปลี่ยนแปลงคำสั่งซื้อก็จะไปแทนที่ใบสั่งซื้อที่ออกไปก่อน

## การเร่งรัดและการติดตามผล

แฟ้มใบสั่งซื้อแบบเปิดอาจทำขึ้นบ่อยครั้งได้ตามที่ต้องการเพื่อให้มีการเสนอข่าวสารที่ทันต่อเหตุการณ์ให้แก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดซื้อ ในปัจจุบันบริษัทต่าง ๆ ปรับปรุงคำสั่งซื้อแบบเปิดวันละครั้งเพื่อให้การจัดซื้อ มีรายงานประกอบที่ทันสมัยจนวินาทีสุดท้าย

ผลผลิตที่สำคัญของการดำเนินการผลิตคำสั่งซื้อแบบเปิดก็คือ การสื่อสารเพื่อติดตามผล ณ เวลาที่ใบสั่งซื้อได้รับการเปลี่ยนแปลงไปเป็นคำสั่งซื้อ ผู้ซื้อจะสั่งให้คอมพิวเตอร์ให้พิมพ์บันทึกการติดตามผลตามวันที่กำหนดไว้ก่อนวันที่ที่จะทำการจัดส่งพัสดุตามตารางการจัดส่งพัสดุ ระบบดังกล่าวนี้ทำให้มีการทบทวนใบสั่งซื้อแต่ละใบเป็นระยะ ๆ คอมพิวเตอร์จะทำการผลิตบันทึกการติดตามผลอย่างตรงไปตรงมาตามแบบฟอร์มที่กำหนดไว้ล่วงหน้าแก่เจ้าหน้าที่จัดซื้อ จากการรับทราบผล หรือคำตอบจากผู้ขาย ผู้ซื้อหรือเจ้าหน้าที่ติดตามผลก็จะทราบว่าคุณขายรายใดบ้างที่จะต้องทำการติดตามผลต่อไป คำสั่งซื้อที่มีการจัดส่งพัสดุช้ากว่าตารางกำหนดการจะทำให้ผู้ซื้อคอย “จับตาดูได้” เพราะมีรายงาน “ล่าช้ากว่ากำหนด” ขึ้น

### การรับของ การตรวจสอบ และคำขอจากคลังพัสดุ

เมื่อมีการรับคำสั่งซื้อ เสมียนผู้รับ หรือผู้ทำหน้าที่ป้อนข้อมูลเข้าเครื่อง (Terminal Operator) จะทำการป้อนข้อมูลเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ ในขณะที่เดียวกันเครื่องก็จะผลิตรายงานโดยพิมพ์ออกมาเพื่อให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ ได้ใช้ประโยชน์ สามารถผลิตรายงานรับของได้หลายชุดให้แก่ผู้ซื้อ ผู้วางแผนพัสดุและแผนกผู้ใช้อื่น ๆ สำหรับคำสั่งซื้อที่ต้องมีการตรวจสอบทางเทคนิค รายงานทางเทคนิคก็สามารถผลิตขึ้นมาได้ในรูปแบบที่เป็นระบบโดยเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อให้เพิ่มคำสั่งซื้อแบบเปิดและเพิ่มบันทึกพัสดุมีความทันสมัยต่อเหตุการณ์

ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว คำขอซื้อจากคลังสินค้าซึ่งถูกผลิตออกมาในรูปแบบฟอร์มจะผ่านเข้ามายังเครื่องและจอภาพ และจะผลิตบันทึกพัสดุลงคลังที่ทันต่อเหตุการณ์ออกมาเป็นระยะ ๆ

การปรับบันทึกคำสั่งซื้อแบบเปิดและบันทึกขึ้นส่วนพัสดุทุกวันรวมทั้งความเร็วของคอมพิวเตอร์จะทำให้การจัดทำรายงานการปฏิบัติประจำวันทั้งหลายเหล่านี้เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่งานของผู้ซื้อสามารถเป็นไปได้ รายงานดังกล่าวประกอบด้วย

1. รายการคำสั่งซื้อแบบเปิด
2. รายการคำสั่งซื้อหรือขึ้นส่วนที่ส่งหลังวันที่กำหนด
3. รายการขึ้นส่วนที่หมดสต็อก
4. รายการคำสั่งซื้อหรือขึ้นส่วนที่ต้องมีการปฏิบัติการอันเนื่องมาจากคุณภาพหรือปัญหาที่เกี่ยวข้อง

รายงานดังกล่าวมีคุณค่ามหาศาลต่อผู้ซื้อ ทำให้ผู้ซื้อเข้าถึงสรุปของข่าวสารเกี่ยวกับคำสั่งซื้อทั้งที่เป็นปกติและฉุกเฉินตั้งแต่ต้นจนถึงวินาทีสุดท้ายโดยที่ถ้าใช้ระบบมือ รายงานสรุปเหล่านี้จะทำให้ผู้ซื้อสามารถ Management by exception คือสามารถมุ่งความสนใจที่คำสั่งซื้อที่น่าจะให้ความสนใจได้ทันเวลา และสามารถป้องกันมิให้เกิดปัญหาหนักในการจัดซื้อ

### อินวอยซ์และการจ่ายเงิน

เมื่อได้รับอินวอยซ์ของใบสั่งซื้อใบหนึ่งแล้วก็จะทำการป้อนข้อมูลลงในเครื่องคอมพิวเตอร์คอมพิวเตอร์จะตรวจสอบอินวอยซ์โดยทำการเปรียบเทียบรายการ ปริมาณและราคากับข่าวสาร ที่บันทึกไว้ในแฟ้มใบสั่งซื้อและรับของ คอมพิวเตอร์ยังพิสูจน์ราคาได้ด้วย ความผิดพลาดจะถูกบันทึกไว้ในรายการความผิด ถ้าไม่ผลิตเครื่องจะส่งสัญญาณให้เขียนเช็คส่งจ่ายแก่ผู้ขายได้

### รายงานแก่ฝ่ายบริหาร

ในการออกแบบตอนแรก ๆ ระบบบริหารพัสดุอัตโนมัติทำให้สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารเพื่อความมุ่งหมายในการควบคุม ความเร็วของคอมพิวเตอร์ทำให้มีการ

วิเคราะห์และสรุปข่าวสารเป็นรายสัปดาห์และรายเดือน โดยที่การทำด้วยมือทำอย่างนี้ไม่ได้ ผู้บริหารในบริษัทที่นี้อาจต้องการรายงานคนละประเภท ผู้บริหารฝ่ายพัสดุส่วนใหญ่ต้องการประเมิน การปฏิบัติการของผู้ขาย พาหนะและสินค้า ตลอดจนการปฏิบัติงานของพนักงานแต่ละคนแต่ละแผนก

ความเป็นไปได้ในการซื้อ ซอฟต์แวร์หรือชุดคำสั่ง (Computer Software) เพื่อจัดทำรายงานเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของผู้ขายและผู้จัดทำพาหนะเป็นระยะ ๆ มีสูงมาก รายงานดังกล่าวนี้คือ ปริมาณธุรกิจ การส่งของซ้ำ จำนวนครั้งที่ถูกปฏิเสธการส่งของ (เพราะคุณภาพต่ำ) ความเสียหายระหว่าง ส่งของหรือแวนโหน้มเกี่ยวกับราคา รายงานดังกล่าวสามารถทำโดยแตกแยกย่อยลงไปเป็นรายงาน เกี่ยวกับสายผลิตภัณฑ์ โดยเฉพาะเมื่อเป็นกรณีของผู้ขายสินค้าหลายหลากชนิด นอกจากนั้น คอมพิวเตอร์สามารถทำรายงานเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของผู้ซื้อรายตัว นักวางแผนพัสดุและแผนกต่างๆ รายงานเหล่านั้นสามารถรวมถึงตัวเลขบนใบสั่งซื้อ คำสั่งซื้อถาวร และการถือครองพัสดุ จำนวนเงิน ของใบสั่งซื้อสินค้า อัตราเปอร์เซ็นต์ของใบสั่งซื้อแบบเปิด ราคาที่จ่ายต่อราคาที่วางเป้าหมายไว้ อัตรา เปอร์เซ็นต์ของการส่งของซ้ำ อัตราเปอร์เซ็นต์ของการปฏิเสธรับของ อัตราเปอร์เซ็นต์ของการ พลาดตารางการจัดส่ง เป็นต้น นอกจากนี้บริษัทยังสามารถคิดสูตรในการกำหนดครรชนิการปฏิบัติการของ ผู้ซื้อและผู้ขาย และให้คอมพิวเตอร์คำนวณครรชนินี้นี้ออกมาเป็นรายเดือนอีกด้วย

### อิทธิพลของระบบอิงคอมพิวเตอร์ที่มีต่อการปฏิบัติการประจำวัน

แม้ว่าระบบบริหารพัสดุด้วยคอมพิวเตอร์จะมีประโยชน์มากต่อบริษัททุกประเภท โดยเฉพาะมี ประโยชน์มากที่สุดต่อบริษัทที่ (1) มีวัสดุคิบบงคลังจำนวนมากมายและหลากหลาย (2) ออกใบสั่งซื้อเป็น จำนวนมากมาย (3) ซื้อพัสดุที่แตกต่างกันจำนวนมาก หรือ (4) ติดต่อซื้อขายกับผู้ขายจำนวนมาก

**ประการแรก** ระบบอิงคอมพิวเตอร์ที่ทำงานของหน่วยจัดซื้อแต่เดิมมาถูกเปลี่ยนแปลงไปก็คือ การออกและการดำเนินกรรมวิธีขอซื้อ ใบขอซื้อจะถูกผลิตขึ้นโดยคอมพิวเตอร์ทั้งหมดรวมทั้งใบขอใช้ พักตร์ที่อยู่ในคลังด้วย พักตร์ที่คอมพิวเตอร์ไม่สามารถควบคุมติดต่อกันอย่างมีประสิทธิภาพได้ โดย คอมพิวเตอร์ก็คือรายการที่มีแบบแผนการใช้ไม่สม่ำเสมอ คำขอซื้อสำหรับรายการดังกล่าวนี้รวมทั้ง “ซื้อ ใหม่” “ซื้อเพียงครั้งเดียว” “ซื้อฉุกเฉิน” “รายการที่ซื้อเพราะมีเหตุวิกฤติ” เหล่านี้เราก็ไม่ใช่คอมพิวเตอร์ แต่จะใช้ระบบบันทึกด้วยมือ

**ประการที่สอง** เป็นประการที่เกี่ยวข้องกับระบบอัตโนมัติทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ ประโยชน์ส่วนบุคคล ระบบอิงคอมพิวเตอร์ทำให้ผู้ซื้อและเจ้าหน้าที่จัดซื้ออื่น ๆ ได้ลดภาระจากงาน ประจำวันในการออกและดำเนินกรรมวิธีกับใบขอซื้อ การลดภาระดังกล่าวอาจลดได้เกือบครึ่งหนึ่งของ ภาระทั้งหมด ซึ่งทำให้มีเวลาไปทำงานอื่น เช่น ตรวจสอบผู้ขาย เปรียบเทียบราคา วิเคราะห์ค่าและวิจัยการ จัดซื้อ

**ประการที่สาม** ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายจัดซื้อกับกิจกรรมทางด้านพัสดุอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความสัมพันธ์กับฝ่ายควบคุมการผลิตเกิดขึ้นในระบบอัตโนมัติ คอมพิวเตอร์ทำให้กิจกรรมพัสดุอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความสัมพันธ์กับฝ่ายควบคุมการผลิตเกิดขึ้นในระบบอัตโนมัติ คอมพิวเตอร์ทำให้กิจกรรมพัสดุทั้งหมดมาผูกพันเข้าด้วยกันในระบบ

**ประการที่สี่** ทำให้หน้าที่ทางด้านการจัดซื้อเป็นไปในทำนองสร้างสรรค์และบริหารอันเนื่องมาจากการใช้คอมพิวเตอร์ทำให้สามารถลดจำนวนผู้ซื้อและผู้เร่งรัดการซื้อลงให้เหลือเพียงไม่กี่คน และทำให้ผู้ซื้อเปลี่ยนไปทำงานวิเคราะห์และวิจัยการซื้อได้มากขึ้น

### การใช้คอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก

เครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กหรือคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลเป็นที่นิยมกันในสำนักงานธุรกิจในปัจจุบันรวมทั้งสำนักงานการจัดซื้อและการบริหารพัสดุ เพื่อเพิ่มผลผลิตและความสัมฤทธิ์ผลของงานของเจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดซื้อ การเพิ่มพูนดังกล่าวทำได้ 2 ทางคือ

1. ทำให้เกิดความเป็นไปได้สำหรับบุคคลที่จะปฏิบัติงานให้เป็นไปในรูป “งานวิเคราะห์” อันจะนำไปสู่การตัดสินใจเกี่ยวกับพัสดุให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
2. ทำให้เกิดความเป็นไปได้ที่จะเพิ่มพูนปริมาณของงานที่ทำและส่งผลให้มีการเพิ่มพูนผลผลิตของบุคคล

การนำคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กมาประยุกต์ใช้ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับพัสดุ อาจแบ่งไปได้เป็นสองประเภท ดังนี้

#### ประเภทแรก การประยุกต์มาใช้เพื่อการวิเคราะห์

เทคนิคในการวิเคราะห์ใช้การวิเคราะห์แผนตารางทำการ ซึ่งมีช่องแนวดิ่งและแนวนอนเพื่อใส่ข้อมูลทางเลือกต่าง ๆ (เช่น ผู้ขายแผนการปฏิบัติการ เป็นต้น) ลงไป การวิเคราะห์ดังกล่าวที่ใช้กับสำนักงานจัดซื้อนั้นใช้เพื่อ (1) ประเมินการประกวดราคา (2) วิเคราะห์ทางเลือกที่จะได้ส่วนลด ปริมาณ (3) วิเคราะห์ต้นทุนราคาของผู้ขายต่างรายกัน (4) วิเคราะห์ว่าจะผลิตพัสดุเองหรือซื้อ และ (5) การวิเคราะห์ค่า

#### ประเภทที่สอง (การใช้ฐานข้อมูล)

เป็นข้อมูลบันทึกลงในคอมพิวเตอร์แล้ว ผู้ซื้อหรือกลุ่มทีมงานจัดซื้ออาจมีความต้องการพิเศษที่จะได้รายละเอียดหรือข่าวสารเกี่ยวกับผู้ขาย การปฏิบัติการและข้อมูลเพื่อการพยากรณ์คอมพิวเตอร์ในแผนกก็สามารถจัดหาให้ได้

### การแลกเปลี่ยนข้อมูลคอมพิวเตอร์กับผู้ขาย

เนื่องจากความเจริญทางด้านคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กจนถูกนำมาใช้ในการจัดซื้อ จึงมีการพัฒนาความสามารถของการเผยแพร่ข้อมูลระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย การปฏิบัติเช่นนี้ทำให้ทั้งผู้ซื้อและผู้ขายได้รับข่าวสารที่ถูกต้องและทันเวลามากขึ้น ทำให้ประสิทธิภาพทางการบริหารมีมากขึ้นเพราะมีการลดงานทางด้านเอกสารให้น้อยลงพร้อม ๆ กันกับการเพิ่มคุณภาพในการตัดสินใจ เรื่องนี้จะทำได้โดยผู้ซื้อส่งสิ่งที่ตนต้องการผ่านศูนย์คอมพิวเตอร์ เมื่อผู้ขายได้รับเครื่องจะผลิตใบสั่งซื้อพร้อมราคาและเอกสารส่งของออกมาโดยอัตโนมัติ เป็นการประหยัดเวลาและงานเอกสารของทั้งสองฝ่าย ระบบนี้ใช้ได้กับทุกแห่งที่มีผู้ขายจำนวนมาก เช่น โรงพยาบาล เป็นต้น

การมีการสื่อสารเชื่อมโยงกับผู้ขายนี้ ผู้ซื้ออาจได้รับความสะดวกในเรื่องการเสนอราคา การมีพัสดุคงคลังของผู้ขาย ส่งใบสั่งซื้อมาให้ ข่าวเกี่ยวกับการติดตามผล ส่งข่าวสารเกี่ยวกับความต้องการที่เปลี่ยนแปลง เพราะมีการทบทวนตารางการผลิตไปให้แก่ผู้ขาย ข่าวสารเกี่ยวกับการบริการ และส่งจดหมายและบันทึกต่าง ๆ ทั้งหมดนี้ส่งไปถึงภายในจิตใจเดียว เนื่องจากต้นทุนในการซื้อและต้นทุนในการใช้คอมพิวเตอร์ลดลง การแลกเปลี่ยนข้อมูลกับผู้ขายจึงใช้ได้ทั้งกับบริษัทเล็กและบริษัทใหญ่

ระบบที่กล่าวมานี้ชี้ให้เห็นว่ามีส่วนช่วยในการวางกลยุทธ์ในการจัดซื้อและกลยุทธ์ของบริษัทดังนี้

1. ลดงานด้านเอกสาร (การสั่งซื้อโดยปกติจากเอกสาร) ลง ซึ่งจะช่วยให้ผู้ซื้อใช้เวลาเพิ่มสำหรับทำกิจกรรมทางการจัดซื้ออื่น ๆ กับแผนกอื่นและผู้ขาย
2. ลดจำนวนความต้องการคนงานลง
3. พัฒนาระบบการจัดซื้อและบริหารพัสดุ ทำให้ผู้ซื้อทำหน้าที่ในบทบาทผู้บริหารสินค้าจัดการกับผู้ขายเพียงไม่กี่รายสื่อสารกับผู้ขายได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องในเรื่องความต้องการตารางการจัดซื้อ สั่งของและใบส่งของ เป็นต้น
4. ลดต้นทุนในการทำธุรกิจสามารถใช้ระบบทันเวลาได้

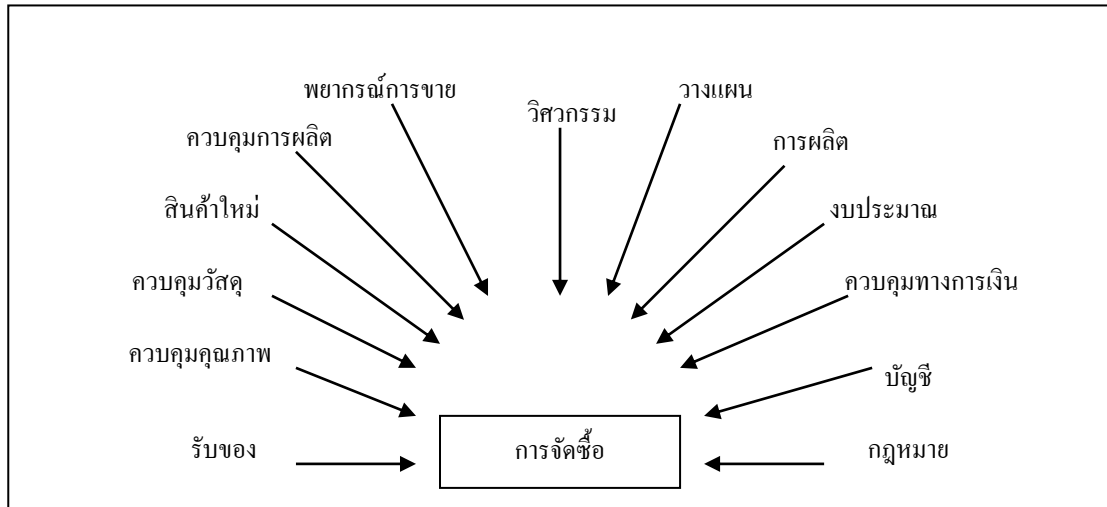
### ระบบข่าวสาร

วิธีการจัดซื้อที่มีขึ้นเพื่อดำเนินกรรมวิธีกับข้อมูลที่ป้อนเข้ามาจากนอกแผนกจัดซื้อและผลิตข่าวสารป้อนแผนกและสถาบันอื่นนอกแผนกจัดซื้อซึ่งต้องการข่าวสารนั้น แผนกอื่น ๆ น้อยแผนกนักที่มีโอกาสได้ติดต่อทั้งภายในบริษัทและสิ่งแวดล้อมภายนอกได้เท่า ๆ กับแผนกจัดซื้อ

### ข่าวสารภายในที่ไหลเข้าสู่ฝ่ายจัดซื้อ

กิจกรรมของแผนกภายในบริษัททุกแผนกทำให้เกิดข่าวสารส่งไปให้และ/หรือต้องการข่าวสารจากกระบวนจัดซื้อดังแสดงให้เห็นในรูปที่ 8.1 ดังนี้





รูปที่ 8.1. การติดต่อสื่อสารระหว่างฝ่ายจัดซื้อกับฝ่ายอื่น

ตามรูปที่ 8.1 ข้างบน แสดงถึงข่าวสารที่เข้ามาสู่ฝ่ายจัดซื้อ ข่าวสารที่ส่งไปยังฝ่ายจัดซื้อสามารถแบ่งจำแนกออกเป็นสองจำพวกคือ

1. ความต้องการพัสดุ และบริการที่มาจากภายในบริษัท
  2. คำขอข่าวสารที่ฝ่ายจัดซื้อมีอยู่หรือหาได้จากแหล่งข่าวภายนอกบริษัท
- การอธิบายการไหลของข่าวสารดังรูปที่ 8.1 ข้างบนอธิบายได้โดยย่อดังนี้

1. การวางแผน งานนี้ให้ข่าวสารแก่ฝ่ายจัดซื้อ เป็นข่าวสารที่สำคัญเกี่ยวกับความต้องการระยะยาวของบริษัทในเรื่องสิ่งอำนวยความสะดวก พักและบริการจากภายนอก การวางแผนที่ดีมีความสำคัญในการเตรียมความต้องการก่อสร้างในอนาคตและวัตถุดิบ

2. การพยากรณ์การขาย เป็นเครื่องมือที่ฝ่ายจัดซื้อใช้อยู่ในกลยุทธ์ในการวางแผน โดยปกติการดำเนินธุรกิจมีประสิทธิภาพเมื่อมีแผนการซื้อและจัดตารางความต้องการได้เป็นอย่างดี ซึ่งก็ต้องอาศัยการพยากรณ์การขายเป็นหลัก

3. งบประมาณและการควบคุมทางการเงิน ข่าวสารที่ได้มาจากฝ่ายงบประมาณช่วยประสานข่าวสารที่ได้รับจากการพยากรณ์การขายและการวางแผน และเป็นข่าวสารที่คำนึงถึงข้อจำกัดของฝ่ายควบคุมทางการเงินด้วย

4. การบัญชี ฝ่ายบัญชีข่าวสารเกี่ยวกับการจ่ายเงินให้กับผู้ขาย ศึกษาต้นทุนเพื่อการตัดสินใจว่าจะผลิตเองหรือซื้อ และทำการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายจริงกับงบประมาณ

5. กฎหมาย เมื่อฝ่ายจัดซื้อดำเนินกิจกรรมโดยจัดให้บริษัททำสัญญาซื้อพัสดุและบริการจากภายนอกฝ่ายกฎหมายเป็นผู้ให้ข่าวสารเกี่ยวกับสัญญาและวิธีการต่าง ๆ

6. ฝ่ายวิศวกรรม ความรับผิดชอบเบื้องต้นของฝ่ายวิศวกรรมก็คือ จัดหาข่าวสารว่ามีความต้องการพัสดุประเภทใด และความต้องการแบบแสดงคุณลักษณะเฉพาะของคุณภาพ งานเช่นนี้เป็นการส่งเสริมปฏิบัติการซื้อเพื่อประโยชน์ของบริษัท

7. การผลิตและการควบคุมการผลิต หน้าที่ทางการผลิตมักให้ข่าวสารเกี่ยวกับความต้องการในคุณภาพของพัสดุ การควบคุมการผลิตและหน้าที่เกี่ยวกับตารางหมายกำหนดการ การผลิตจัดหาข่าวสารเกี่ยวกับว่าต้องการพัสดุแบบไหน และในระยะเวลาหนึ่งต้องการปริมาณเท่าใดเพื่อให้พอกับวัฏจักรของการผลิต ถ้ามีการรวบรวมข่าวสารที่เหมาะสม ข่าวสารดังกล่าวจะเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ในการวางแผนการซื้อ

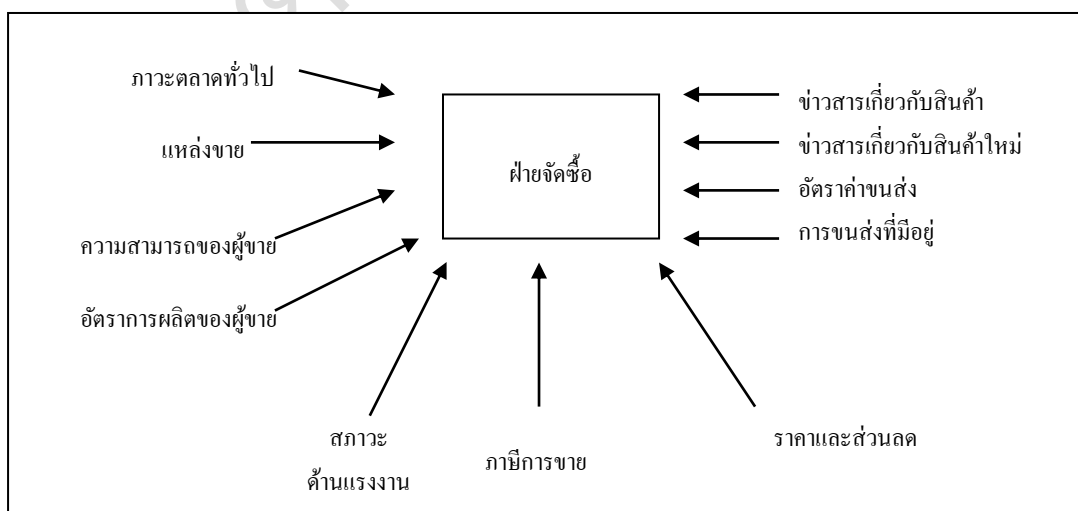
8. การควบคุมพัสดुकงคลัง หน้าที่นี้จัดหาข่าวสารเกี่ยวกับความต้องการที่จะซื้อหรือสั่งซื้อในระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง การใช้ปริมาณสั่งซื้อโดยประหยัดได้รับการกำหนดโดยนโยบายพัสดุ ซึ่งควบคุมการลงทุนในพัสดุในระยะเวลาดังกล่าว นโยบายพัสดुकงคลังอยู่ใต้อิทธิพลของทรัพยากรทางการเงินของบริษัท แผนอนาคตสถานะทางการตลาดปัจจุบัน และเวลาสำหรับสั่งซื้อพัสดุ

9. การควบคุมคุณภาพและการรับของ หน้าที่ทั้งสองนี้ให้ข่าวสารที่กำหนดว่าผู้ขายจะจัดส่งพัสดุที่มีคุณภาพและปริมาณตามที่ระบุหรือไม่ ข่าวสารดังกล่าวมีความสำคัญต่อหน้าที่ทางการจัดซื้อ

10. ผลิตภัณฑ์ใหม่ การพัฒนาสินค้าใหม่มีความสำคัญต่อความสำเร็จของบริษัท ฝ่ายจัดซื้อต้องได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตสินค้าใหม่ตั้งแต่มีการริเริ่มโครงการสินค้าใหม่ จึงจะปฏิบัติงานได้ผล

### การไหลของข่าวสารจากแหล่งภายนอกสู่ฝ่ายจัดซื้อ

ฝ่ายจัดซื้อที่ดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพจะเป็นจุด ๆ หนึ่งที่บริษัทใช้ติดต่อกับโลกภายนอก และเป็นจุดรับข่าวสารที่ไหลมาจากแหล่งภายนอกบริษัท ข่าวสารเหล่านี้ส่วนมากมีประโยชน์ต่อการดำเนินงานของบริษัทดังรูปที่ 8.2



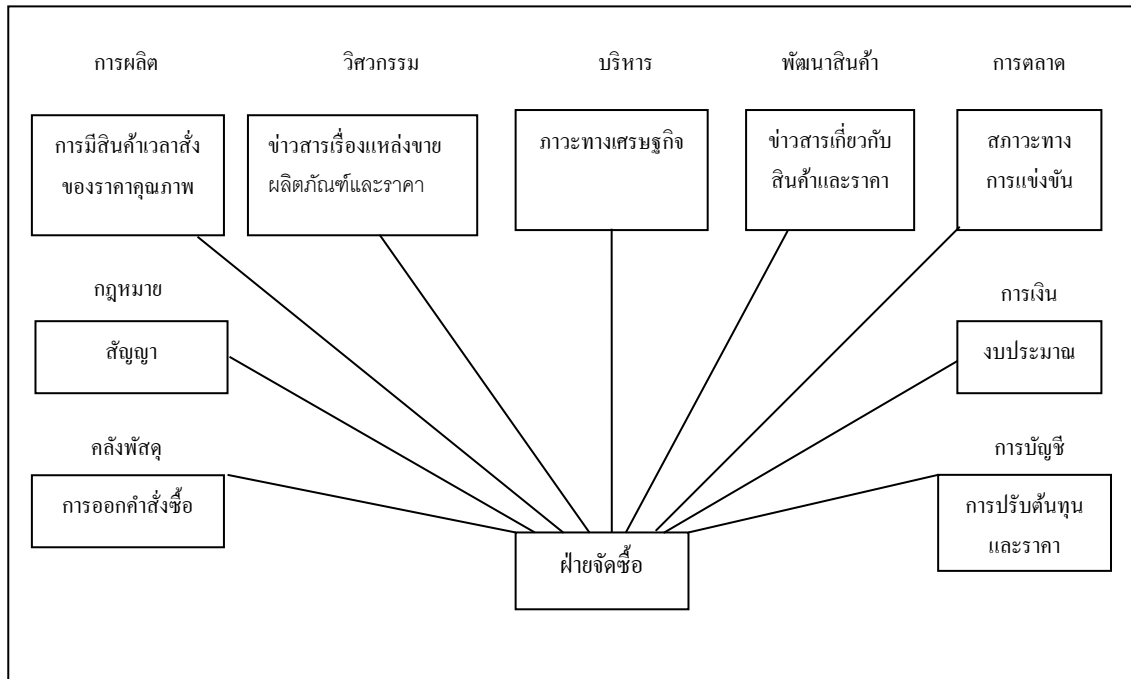
รูปที่ 8.2. การติดต่อสื่อสารระหว่างฝ่ายจัดซื้อกับแหล่งภายนอก

1. ภาวะตลาดทั่วไป ผู้บริหารฝ่ายจัดซื้อและผู้ซื้อมักจะกลายเป็นผู้ชำนาญในภาวะธุรกิจและตลาดทั่วไป พนักงานขายของผู้ขาย นิติสารจัดซื้อจะให้ข่าวสารเกี่ยวกับราคาปัจจัยทางด้านอุปสงค์และอุปทาน และปฏิภริยาของคู่แข่งกันอย่างสม่ำเสมอ
2. แหล่งขาย พนักงานขายของผู้ขาย สื่อโฆษณาต่าง ๆ ทุกประเภท การส่งเสริมสินค้าพิเศษ การแสดงทางการค้า และการประชุม รายงานเกี่ยวกับสินเชื่อและการเงิน เป็นข่าวสารเกี่ยวกับแหล่งขายทั้งสิ้น
3. ความสามารถของผู้ขาย อัตราการผลิตของผู้ขายและสภาวะทางด้านแรงงานในโรงงานและอุตสาหกรรมของผู้ขาย ข่าวสารเกี่ยวกับปัจจัยเหล่านี้มีความสำคัญมากในการกำหนดนโยบายวัสดุคงคลังและและทำให้แน่ใจในการมีพัสดุมารเสนอให้และการผลิตติดต่อกันโดยตลอด
4. ราคาและส่วนลดและภาษีการขาย ข่าวสารเกี่ยวกับราคามีความสำคัญต่อความสัมฤทธิ์ผลของการจัดซื้อ มาก ส่วนมากข่าวสารชนิดนี้มักจะได้รับโดยตรงจากผู้ขาย บางทีก็อาจจะได้รับจากได้รับจากที่ปรึกษาสำหรับภานี้ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เรื่อยๆ ซึ่งต้องมีการติดตามอยู่เสมอ
5. อัตราและการมีอยู่ของการขนส่ง ประเภท การมีอยู่และอัตราของบริการขนส่งเพิ่ม ความสำคัญต่อต้นทุนของวัสดุมาก ข่าวสารชนิดนี้จึงมีความสำคัญต่อฝ่ายจัดซื้อเป็นอย่างมาก
6. ข่าวสารเกี่ยวกับสินค้าและสินค้าใหม่ การเน้นความสำคัญที่สินค้าใหม่ต่อภาระให้กับฝ่ายจัดซื้อเป็นอย่างมากฝ่ายจัดซื้อจะต้องทำการเผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับสินค้าที่รับจากแหล่งภายนอกให้แก่ฝ่ายต่าง ๆ ภายในบริษัท ไม่ว่าจะเป็นข่าวสารเกี่ยวกับสินค้าใหม่หรือสินค้าเดิมจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการพัฒนาหรือเพิ่มความสัมฤทธิ์ผล ลดต้นทุนหรือช่วยในการพัฒนาสินค้าใหม่ของบริษัท

### ข่าวสารภายในจากฝ่ายจัดซื้อไหลสู่บริษัท

หน้าที่เกือบทุกอย่างในธุรกิจเกี่ยวข้องกับข่าวสารที่มาจากหรือเกิดจากฝ่ายจัดซื้อ ดังรูปที่

8.3



รูปที่ 8.3. การไหลของข่าวสารจากฝ่ายจัดซื้อไปสู่ส่วนต่าง ๆ ของบริษัท

ตามรูปที่ 8.3 ข้างบน จะเห็นว่ามีข่าวสารจากฝ่ายจัดซื้อไปสู่ส่วนต่าง ๆ ของบริษัทซึ่งอาจจะบรรยายสรุป ได้ดังนี้

1. บริหารทั่วไป เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดซื้อติดต่อกับสถานที่ต่าง ๆ ในตลาดอยู่ทุกวัน ทำให้สามารถเก็บข่าวสารได้ทันต่อเหตุการณ์ รู้ตลาดปัจจุบัน และสถานการณ์ทางธุรกิจ เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลแล้วสามารถทำให้ผู้บริหารชั้นสูงได้รับข่าวสารที่มีค่าต่อการดำเนินงานของบริษัท

2. วิศวกรรม ฝ่ายวิศวกรรมต้องการข่าวสารจากตลาดมาก บางครั้งฝ่ายวิศวกรรมอาจติดต่อกับแหล่งติดต่อ กับ แหล่งขาย โดยตรงเพื่อหาข่าวสารเกี่ยวกับสินค้าและราคา ฝ่ายจัดซื้อที่มีความสามารถสูงสามารถจัดหาบริการที่ดีกว่าโดยมีแหล่งขายที่ดีกว่า และสามารถต่อรองราคาได้มากกว่าฝ่ายวิศวกรรม

3. ฝ่ายพัฒนาผลิตภัณฑ์ ฝ่ายพัฒนาผลิตภัณฑ์ได้รับประโยชน์จากข่าวสารเกี่ยวกับพัสดุใหม่ๆ และข่าวสารเกี่ยวกับราคา จึงเป็นโอกาสที่ฝ่ายจัดซื้อที่จะให้บริการทางด้านนี้

4. การตลาด ฝ่ายจัดซื้อเป็นเป้าหมายในการวางแผนการขายและส่งเสริมสินค้า ฝ่ายจัดซื้อสามารถให้ข่าวสารเกี่ยวกับการรณรงค์ทางการขายใหม่ ๆ ซึ่งจะมีประโยชน์ต่อฝ่ายการตลาด
5. การผลิต ฝ่ายผลิตขึ้นอยู่กับฝ่ายการจัดซื้อในเรื่องข่าวสารเกี่ยวกับพัสดุ การมีอยู่ของพัสดุ ระยะเวลาการสั่งของพัสดุที่ใช้ทดแทนได้และความช่วยเหลือของฝ่ายจัดซื้อในเรื่องการหาแหล่งขาย เครื่องมือที่ใช้ในการผลิต ฝ่ายผลิตเองก็สามารถช่วยเหลือฝ่ายจัดซื้อได้เกี่ยวกับรายการสำหรับบำรุงรักษา ซ่อมแซมและดำเนินงาน
6. กฎหมาย ฝ่ายจัดซื้อจะต้องให้ข่าวสารทั้งหมดที่ฝ่ายกฎหมายจะนำไปร่างสัญญาเกี่ยวกับการซื้อวัสดุ
7. การเงินและบัญชี ฝ่ายจัดซื้อจะต้องให้ข่าวสารตั้งแต่เบื้องต้นไปจนถึงข่าวสารที่จะต้องใช้ในการจัดทำงบประมาณและเพื่อกำหนดความต้องการเงินสด
8. คลังพัสดุ ฝ่ายจัดซื้อเป็นแหล่งข่าวที่ดีที่สุดในเรื่องระยะเวลาการสั่งซื้อ การมีอยู่ของพัสดุ แนวโน้มเกี่ยวกับราคาและพัสดุที่สามารถใช้ทดแทนได้ข่าวสารดังกล่าวคลังพัสดุต้องการนำไปใช้ในการวางแผนนโยบายพัสดुकคลัง

#### การเก็บข้อมูลอัตโนมัติและการขึ้นรหัสสากลและการจัดการฐานข้อมูล

การเก็บข้อมูลอัตโนมัติเป็นเทคโนโลยีอีกตัวหนึ่งที่จะช่วยเสริมให้วิทยาการการจัดการวัสดุและจัดซื้อมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น ซึ่งเครื่องมือที่จะช่วยให้นักศึกษาเข้าใจถึงการเก็บข้อมูลอัตโนมัติคือ รหัสแท่งหรือบาร์โค้ด (Barcode)

รหัสแท่ง คือ สัญลักษณ์ที่อยู่ในรูปของแท่งบาร์ สามารถอ่านได้ด้วยเครื่องสแกนเนอร์ รหัสแท่งประกอบด้วยบาร์ที่มีสีเข้ม และช่องว่างสีอ่อน บาร์เหล่านี้เป็นตัวแทนของตัวเลขหรือตัวอักษร ซึ่งหมายเลขประจำตัวสินค้าจะถูกแปลงเป็นแถบเส้นเพื่อให้อ่านได้ด้วยเครื่องสแกนเนอร์และส่งข้อมูลไปยังคอมพิวเตอร์ เครื่องคอมพิวเตอร์จะแปลงกลับมาเป็นเลขหมายประจำตัวสินค้า

บาร์โค้ดที่จะแนะนำให้นักศึกษารู้จักคือ บาร์โค้ดระบบ EAN.UCC ซึ่งเป็นบาร์โค้ดมาตรฐานสากล EAN.UCC มี 4 ชุด คือ EAN-13, UPC-A, ITF-14 และ EAN/UCC-128 โดย 2 ชุดแรกจะเป็นบาร์โค้ดสำหรับสินค้าในการค้าปลีก และ ITF-14 และ EAN/UCC-128 ใช้ในการขนส่งและการค้าส่งในหน่วยที่เป็น Trade Unit และ Logistics Unit

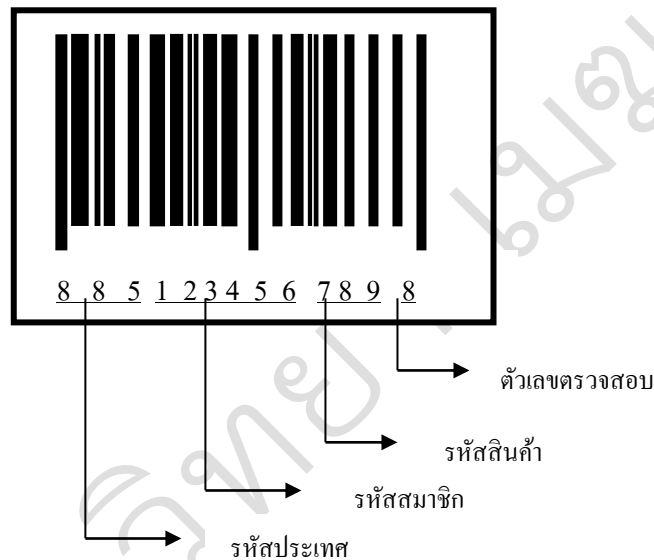
บาร์โค้ด EAN-13 ประกอบไปด้วย รหัสประเทศ 2-3 หลัก เช่น ประเทศไทยมีรหัสประเทศ 885 รหัสประเทศสิงคโปร์ คือ 888 รหัสประเทศอังกฤษ คือ 50 เป็นต้น ต่อมาอีก 4-6 หลักเป็นรหัสสมาชิกของแต่ละบริษัทที่มากขึ้นทะเบียนกับสถาบันสัญลักษณ์รหัสแท่งไทย ซึ่งเป็นตัวแทนนายทะเบียนบาร์โค้ดระบบ EAN ในประเทศไทยซึ่งในแต่ละประเทศก็จะมีนายทะเบียนของแต่ละประเทศสมาชิกไม่มีสิทธิ์ที่จะตั้งรหัสเอกโดยพลการ สถาบันจะเป็นผู้กำหนดให้กับสมาชิกทุกรายเพื่อป้องกันการ

ตั้งรหัสสมาชิกซ้ำกัน ต่อมา 3-5 หลัก เป็นรหัสสินค้าซึ่งสมาชิกจะต้องเป็นผู้กำหนดเองและหลักสุดท้ายคือตัวเลขตรวจสอบ (Check Digit) ที่ได้มาจากการคำนวณตัวเลข 12 ตัวข้างหน้า รวมตัวเลขทั้งหมดได้ 13 หลัก ดังภาพที่ 1 ทั้งนี้การกำหนดรหัสสินค้าจะต้องเป็นไปตามข้อแนะนำของสถาบัน EAN คือ เรียบลำดับเลขหมาย

ตัวอย่างเช่น น้ำผลไม้รสส้ม 100 % ขนาด 500 ml. บรรจุก่อ 88512340001 2

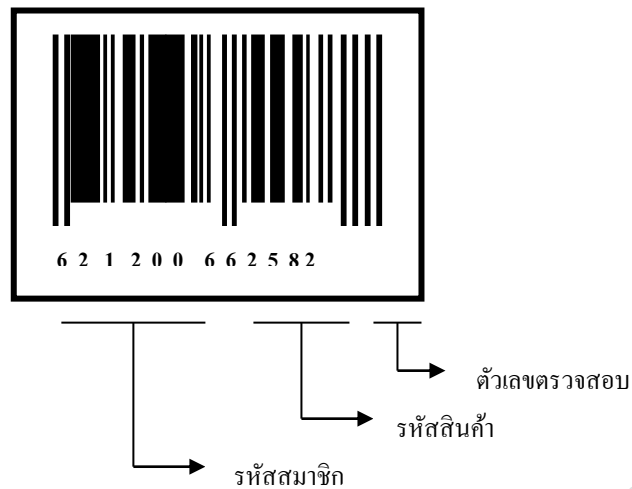
น้ำผลไม้รสส้ม 100 % ขนาด 1000 ml. บรรจุก่อ 88512340002 9

น้ำผลไม้รสองุ่น 100 % ขนาด 500 ml. บรรจุก่อ 88512340003 6



รูปที่ 8.4. EAN-13

เลขหมายประจำสินค้า EAN-13 สามารถพิมพ์หรือติดบนตัวสินค้าและใช้เพื่อการส่งออกได้มากกว่า 90 ประเทศทั่วโลก แต่ประเทศสหรัฐอเมริกา และแคนาดาต้องใช้เลขหมายประจำตัวสินค้าระบบ UPC ซึ่งมีโครงสร้างตามภาพที่ 8.5 สมาชิกต้องไปขอขึ้นทะเบียนเลขหมาย UPC ที่ Uniform Code Council (UCC) สหรัฐอเมริกา หรือนายทะเบียน EAN ของแต่ละประเทศก็ได้ทาง UCC จะกำหนดรหัสผู้ผลิตมาให้ และสมาชิกต้องกำหนดรหัสสินค้า และหมายเลขตรวจสอบเหมือน EAN-13



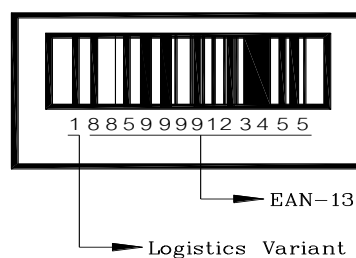
รูปที่ 8.5. UPC-A

บาร์โค้ด ITF-14 เป็นเลขหมายประจำตัวสินค้าบนกล่อง หรือหีบ (Trade Unit) โดยมีโครงสร้างตามภาพที่ 8.6 ITF-14 มาจาก EAN-13 โดยใช้เติมเลข 0 ถึง 9 ข้างหน้า EAN-13 หลักเพื่อให้เป็น 14 หลักเลขที่เดิมเรียกว่า Logistic Variant (LV) โดยมีวิธีการกำหนด Logistics Variant ดังนี้

0 = เมื่อใช้ต้องเปลี่ยนรหัสสินค้า 3-5 หลัก ของ Trade unit ให้ต่างจาก consumer unit หรือ EAN-13

1-8 = สามารถเป็นตัวระบุถึงจำนวนสินค้าที่อยู่ในกล่องได้ เช่น 1 = 12 ชั้น 2 = 20 ชั้น โดยสมาชิกจะเป็นผู้กำหนดจำนวนได้เอง

9 = สินค้าในกล่องมีความแตกต่างกันเช่นขนาด น้ำหนัก ความยาว



รูปที่ 8.6.ITF-14

เลขหมาย ITF-14 บนกล่องลูกฟูกหรือบนหีบ จะเป็นเลขหมายบ่งบอกถึงสินค้าและจำนวน

ของสินค้าในกล่องหรือหีบนั้น ๆ เมื่อมีการรับส่งสินค้าก็สามารถสแกนบาร์โค้ด ITF-14 ที่ข้างกล่องได้เลข โดยไม่ต้องฉีกกล่องเพื่อสแกน EAN-13 บนตัวสินค้า

นอกจากนี้ Trade Unit ยังเป็นเลขหมายมาตรฐานประจำตัวสินค้า ในวงจรกิจจ ก็คือ สำหรับผู้ผลิตซึ่งเป็นผู้กำหนดเลขหมายรหัสแท่งให้สินค้า มีประโยชน์สามารถใช้เลขหมายในการค้าขาย ระหว่างประเทศทราบถึงแหล่งการผลิต หรือที่มาของสินค้า ควบคุมการผลิตได้ดี มีระดับ ปริมาณสินค้าพอเหมาะ และสามารถทำการส่งเสริมการขายได้อย่างรวดเร็ว สำหรับผู้ค้าส่งซึ่งเป็นผู้จัด จำหน่ายสินค้านั้น ประโยชน์ที่จะได้รับคือ กระตุ้นทั้งระบบให้รวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นการสั่งซื้อสินค้า การรับของ การส่งของ ควบคุมสินค้าคงคลังได้ถูกต้องแม่นยำทันเหตุการณ์ สำหรับประโยชน์ที่ผู้ค้าปลีก จะได้รับนั้นก็คือ ป้องกันการติดป้ายราคาผิด เก็บเงิน ณ จุดขายได้ถูกต้องและเร็วขึ้น ใช้ประโยชน์ กับเนื้อที่วางสินค้าได้สูงสุด ทำให้การทำงาน การเปลี่ยนราคาง่ายและรวดเร็ว ประหยัดแรงงาน และค่าใช้จ่ายในการให้พนักงานเปลี่ยนป้ายราคาและติดราคา และยังสามารถบริการลูกค้าได้รวดเร็วและดีขึ้น

บาร์โค้ด EAN/UCC-128 เป็นบาร์โค้ดที่ติดบนสินค้าที่เป็นหน่วยการขนส่งใหญ่ ๆ เช่น ตู้คอนเทนเนอร์ พาเลท หรือเรียกว่าหน่วยทาง Logistics unit ในการขนส่งหรือค้าขายแต่ละครั้ง หน่วยการขนส่งแต่ละหน่วย เช่น พาเลท ต้องมีเลขหมายเรียงลำดับเพื่อการขนส่งสินค้า (Serial Shipping Container Code : SSCC) ซึ่งเป็นเลขหมายเฉพาะ 18 หลัก มีโครงสร้างตามภาพที่ 4 กล่าวคือ หลัก หลักแรกเป็นหมายเลขบอกชนิดของบรรจุภัณฑ์ (Packaging Indicator) ต่อมาอีก 7-9 หลักเป็นรหัสประเทศ และรหัสสมาชิก EAN หรือ UPC ต่อมา 7-9 หลักจะเป็นเลขเรียงลำดับกล่องซึ่งจะมีการ กำหนดเรียงลำดับจาก 1 จนถึง 99999999 เพื่อเป็นการบ่งชี้ถึงสินค้าตามหน่วยทางการจัดการวัสดุอย่าง เฉพาะเจาะจง เลขหมาย SSCC เป็นส่วนหนึ่งของบาร์โค้ดชุด EAN/UCC-128 ซึ่งจะต้องมีเลขหมาย AI (Application Identifier) นำหน้า เพื่อบ่งชี้ถึงข้อมูลที่ตามมาด้วย สำหรับเลขหมาย SSCC นี้จะตามหลัง AI 00 และเมื่อพิมพ์เลขหมาย SSCC ลงบนป้าย (SSCC Label) จะเป็นไปตามตัวอย่าง ภาพที่ 5



## ภาพที่ 4 EAN/UCC-128



The basic label : An SSCC

รูป

## ที่ 8.7. ฉลาก SSCC

เลขหมาย SSCC ใช้ในการบ่งชี้ถึงสินค้าแต่ละพาเลท หรือแต่ละ Logistic Unit ในการควบคุม การรับ การจัดเก็บ การติดตามการขนส่ง การจ่ายสินค้า ดังนั้นนอกเหนือจาก AI 00 ของเลขหมาย SSCC แล้วอาจจะต้องมี AI และข้อมูลอื่น ๆ ที่ผู้ส่งออก หรือผู้นำเข้าสนใจ จำเป็นต้องใช้บ่งชี้ถึงสินค้า และช่วยในการติดตามคือ

- Batch Number or Lot Number (AI 10)
- Best Before Date (AI 15)
- Production Date (AI 11)
- Serial Number (AI 21)

มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับการเลือกใช้หมายเลขบอกชนิดของบรรจุภัณฑ์ (Packaging Indicator) ซึ่งในสหรัฐอเมริกาได้มีการระบุให้ใช้ดังนี้

- 0 - หีบ หรือ กล่องกระดาษ
- 1 - พาเลท กะบะไม้
- 2 - ตู้คอนเทนเนอร์
- 3 - ไม้ระบุนชนิดของบรรจุภัณฑ์ (EAN แนะนำให้ใช้หมายเลขนี้)
- 4 - ใช้ภายในบริษัท
- 5 - สำรองไว้ใช้ในอนาคต

หวังว่านักศึกษาจะให้ความสนใจระบบบาร์โค้ดสากลนี้เนื่องจากเลขหมายเหล่านี้จะนำไปสู่การค้าสากล การทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และ Global Supply Chain ในระดับต่อไป

### การขึ้นรหัสสากลและการจัดการฐานข้อมูล

การขึ้นรหัสข้อมูลของสินค้าหรือวัสดุนี้ต้องพิจารณาด้วยว่าวัสดุหรือสินค้านั้นเกิดจากการรับจากภายนอก และผลผลิตของเรานั้นมีการรับ – ส่งออกไปภายนอกโดยเฉพาะในที่สุดต้องเข้าสู่สถานจัดจำหน่ายให้กับผู้บริโภคหรือไม่ หากเป็นเช่นนั้นนั้น จะต้องพิจารณาถึงการขึ้นรหัสแบบสากลเพื่อให้สามารถที่จะขึ้นรหัสแท่งหรือบาร์โค้ดสากลได้ นั่นหมายความว่าในฐานข้อมูลนี้เราจำเป็นต้องมีเขตข้อมูลในโครงสร้างมาตรฐานเพื่อให้ง่ายต่อการบำรุงรักษา และการจัดการฐานข้อมูล ผู้ที่ได้รับประโยชน์จากการใช้รหัสแท่งมาตรฐานจะเป็นผู้ปฏิบัติการในองค์กรของเรา ผู้จัดส่งที่สามารถอ่านระบบนี้ได้โดยอัตโนมัติ ลูกค้าหรือผู้ซื้อของเราหรือแม้แต่ผู้บริโภคเองก็ได้ประโยชน์จากร้านค้าปลีกระบบการอ่านบาร์โค้ด ณ จุดขายอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Point of Sale) เพื่อไม่ให้ลูกค้าคอยนาน ณ จุดขายอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Point of Sale) เพื่อไม่ให้ลูกค้าคอยนาน ณ จุดชำระเงินนอกจากนี้ข้อมูลที่เก็บได้อัตโนมัติจาก ณ จุดขายอิเล็กทรอนิกส์จะเป็นข้อมูลที่เข้าสู่ระบบต่างๆของร้านค้า ซึ่งเชื่อมโยงกับระบบการคาดคะเนการขาย ระบบการตัดสต็อก ระบบบัญชี ระบบจัดซื้อ และสามารถที่จะส่งเป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ใบสั่งซื้ออิเล็กทรอนิกส์ รายงานสินค้าคงคลัง หรือรายงานยอดขายให้กับผู้ขายและผู้ผลิตที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เวลากับผู้ขายหรือผู้ผลิต สามารถที่จะปรับทอนการกระจายสินค้า แผนการผลิตให้สอดคล้องกับอุปสงค์ได้อย่างแท้จริง และเมื่อใช้กับเทคนิคแนวกลยุทธ์ต่างๆ ของการจัดการวัสดุก็สามารถที่จะเพิ่มประสิทธิภาพลดต้นทุนและสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้าเพิ่มขึ้น อันเป็นเป้าหมายหลักของวิทยาการและเทคโนโลยีทั้งหมดที่ว่านี้ได้ เมื่อได้เห็นภาพของแนวการจัดการดังกล่าวแล้ว ผู้วิเคราะห์ระบบสารสนเทศจะต้องเน้นถึงการขึ้นรหัสมาตรฐานเพื่อสามารถที่จะรองรับกับการใช้บาร์โค้ดสากล และการใช้อีดีไอมาตรฐานขององค์การสหประชาชาติ เพื่อให้เป็นระบบฐานข้อมูลแบบเปิด

ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2520

#### หมวด 1 ข้อความทั่วไป

1. พักตร์ หมายความว่า วัสดุ ครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่กำหนดไว้ในหนังสือการจำแนกประเภทรายจ่ายตามงบประมาณของสำนักงบประมาณ
2. การพัสดุ หมายความว่า การซื้อ การจ้าง การซ่อมบำรุงรักษา การจัดทำเอง การแลกเปลี่ยน การเช่า การควบคุมและดำเนินการอื่นๆ
3. ส่วนราชการ หมายความว่า กระทรวง ทบวง กรม สำนักงาน หรือหน่วยงานอื่นใดของรัฐ

4. รัฐวิสาหกิจ หมายความว่า รัฐวิสาหกิจตามกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณ
5. ปลัดกระทรวง หมายความว่า รวมถึงปลัดสำนักนายกรัฐมนตรีและปลัดทบวงด้วย
6. หัวหน้าส่วนราชการ สำหรับการบริหารราชการส่วนกลาง หมายความว่า อธิบดีหรือหัวหน้าส่วนราชการที่เรียกชื่ออย่างอื่นและมีฐานะเป็นกรม
7. เจ้าหน้าที่พัสดุ หมายความว่า เจ้าหน้าที่ซึ่งดำรงตำแหน่งที่มีหน้าที่เกี่ยวกับพัสดุ
8. การซื้อ หมายความว่า การซื้อพัสดุทุกชนิดแต่ไม่รวมถึงการจัดหาพัสดุในลักษณะการจ้าง
9. การจ้าง หมายความว่า รวมถึงการจ้างทำของและการรับขนตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์และการจ้างเหมาบริการ
10. ผู้สั่งซื้อ หมายความว่า ผู้มีอำนาจสั่งอนุญาตให้ซื้อ
11. ผู้สั่งจ้าง หมายความว่า ผู้มีอำนาจสั่งอนุญาตให้จ้าง
12. ผู้ซื้อ หมายความว่า หัวหน้าส่วนราชการซึ่งดำเนินการซื้อในนามของส่วนราชการนั้นๆ
13. ผู้ว่าจ้าง หมายความว่า หัวหน้าส่วนราชการซึ่งดำเนินการจ้างในนามของส่วนราชการนั้นๆ  
เจ้าหน้าที่พัสดุ หัวหน้าส่วนราชการ หรือผู้มีอำนาจสั่งการตามระเบียบนี้ผู้ใดกระทำการโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่อไม่ปฏิบัติตามระเบียบเช่น
  - 13.1. ถ้าการกระทำเป็นเหตุให้ทางราชการเสียหายร้ายแรงให้ดำเนินการลงโทษอย่างต่ำให้ออกจากราชการ
  - 13.2. ถ้าการกระทำเป็นเหตุให้ทางราชการเสียหายแต่ไม่ร้ายแรงให้ลงโทษอย่างต่ำตัดเงินเดือน
  - 13.3. ถ้าการกระทำไม่เป็นเหตุให้ทางราชการเสียหายให้ลงโทษภาคทัณฑ์หรือว่ากล่าวตักเตือนโดยทำคำสั่งเป็นลายลักษณ์

## หมวด 2 การจัดหาพัสดุ

1. การซื้อและการจ้าง
2. วิธีซื้อและวิธีจ้าง

### 1. การซื้อกระทำได้ 5 วิธีคือ

1. วิธีตกลงราคา
2. วิธีสอบราคา
3. วิธีประกวดราคา
4. วิธีพิเศษ
5. วิธีกรณีพิเศษ

## 2. การจ้างกระทำได้ 5 วิธีคือ

1. วิธีตกลงราคา
2. วิธีสอบราคา
3. วิธีประกวดราคา
4. วิธีพิเศษ
6. วิธีกรณีพิเศษ

การซื้อหรือการจ้างโดยวิธีตกลงราคาได้แก่การซื้อหรือการจ้างครั้งหนึ่งซึ่งมีราคาไม่เกิน 20,000 บาท การจ้างโดยวิธีกำหนดราคา ได้แก่การจ้างครั้งหนึ่งซึ่งมีราคาไม่เกิน 100,000 บาทและอาจแบ่งงานออกเป็น ส่วนๆ และคำนวณค่าจ้างตามส่วนแห่งงานนั้นการซื้อหรือการจ้างโดยวิธีสอบราคา ได้แก่การซื้อหรือการจ้างครั้งหนึ่งซึ่งมีราคาเกินกว่า 20,000 บาท แต่ไม่เกิน 400,000 บาทการซื้อหรือการจ้างโดยวิธีประกวดราคา ได้แก่การซื้อหรือการจ้างครั้งหนึ่งซึ่งมีราคาเกินกว่า 400,000 บาท การซื้อหรือการจ้างด้วยวิธีพิเศษได้แก่ การซื้อครั้งหนึ่งซึ่ง มีราคาพิเศษ ซึ่งมีราคาเกินกว่า 20,000 บาท ให้กระทำได้เฉพาะกรณีหนึ่งกรณีใด ดังต่อไปนี้

1. เป็นพัสดุขายทอดตลาด
2. เป็นพัสดุที่ขายทอดตลาดโดยส่วนราชการ
3. เป็นพัสดุที่ต้องซื้อเร่งด่วน หากล่าช้าอาจเสียหายแก่ราชการ
4. เป็นพัสดุเพื่อใช้ในราชการลับ
5. เป็นพัสดุที่จำเป็นต้องซื้อโดยตรงจากต่างประเทศหรือดำเนินการโดยผ่านองค์การระหว่างประเทศ
6. เป็นพัสดุที่จำเป็นต้องซื้อจากผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายโดยตรง
7. เป็นพัสดุที่ได้ดำเนินการซื้อโดยวิธีอื่นแล้วไม่ได้ผลดี
8. เป็นพัสดุที่เป็นที่ดินและหรือสิ่งก่อสร้างซึ่งจำเป็นต้องซื้อเฉพาะแห่ง

### การซื้อการจ้าง

ส่วนราชการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศหรือเป็นกิจการของคนไทยตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

1. ห้ามกำหนดรายละเอียดหรือคุณลักษณะเฉพาะ ซึ่งอาจมีผลกีดกันไม่ให้ผู้ผลิตหรือผู้ขายพัสดุที่ผลิตในประเทศหรือเป็นกิจการของคนไทยเข้าแข่งขันในการเสนอราคากับทางราชการ
2. ในกรณีพัสดุที่ต้องการซื้อหรือจ้างทำ มีประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแล้ว ให้กำหนดรายละเอียดหรือคุณลักษณะเฉพาะหรือรายการในการก่อสร้างตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือเพื่อความสะดวก จะระบุหมายเลขมาตรฐานก็ได้

3. ในกรณีพัสดุที่ต้องการซื้อหรือจ้างทำยังไม่มีกำหนดประกาศมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แต่มีการจดทะเบียนไว้กับกระทรวงอุตสาหกรรมแล้ว กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ หรือรายการในการก่อสร้างให้สอดคล้องกับคู่มือผู้ซื้อที่กระทรวงอุตสาหกรรมจัดทำขึ้น
4. ในกรณีที่มีความจำเป็นจะต้องกำหนดรายละเอียดหรือคุณลักษณะเฉพาะ ให้แจ้งสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเมื่อได้รับหนังสือตอบรับหรือไม่ทักท้วงแล้วให้ดำเนินการจัดซื้อต่อไป แล้วแต่กรณี
5. ในกรณีพัสดุที่ต้องการซื้อหรือจ้างทำ เป็นพัสดุที่มีผู้ได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานชนิดขนาดเดียวกัน และในขณะเดียวกันเป็นพัสดุที่มีผู้ผลิตจากโรงงานที่...ได้รับการรับรองระบบคุณภาพโดยมีผู้ผลิตตั้งแต่สามรายขึ้นไป ให้ระบุความต้องการเฉพาะพัสดุซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานและผลิตโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพที่ทำในประเทศไทยเท่านั้น

#### วิธีซื้อและวิธีจ้าง

การซื้อหรือการจ้างกระทำได้ 5 วิธี คือ

1. วิธีตกลงราคา
  2. วิธีสอบราคา
  3. วิธีประกวดราคา
  4. วิธีพิเศษ
  5. วิธีกรณีพิเศษ
1. การซื้อหรือการจ้างโดยวิธีตกลงราคา ได้แก่ การซื้อหรือการจ้างครั้งหนึ่ง ซึ่งมีราคาไม่เกิน 100,000 บาท
  2. การซื้อหรือการจ้างโดยวิธีสอบราคา ได้แก่ การซื้อหรือการจ้างครั้งหนึ่ง ซึ่งมีราคาเกิน 100,000 บาท แต่ไม่เกิน 2,000,000 บาท
  3. การซื้อหรือการจ้างโดยวิธีการประกวดราคาได้แก่ การซื้อหรือการจ้างครั้งหนึ่ง มีราคาเกิน 2,000,000 บาท
  4. การซื้อโดยวิธีพิเศษ ได้แก่ ซื้อครั้งหนึ่งมีราคาเกิน 100,000 บาท ให้ทำเฉพาะกรณีดังต่อไปนี้
    - 4.1 เป็นพัสดุที่จะขายทอดตลาดโดยส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น
    - 4.2 เป็นพัสดุซื้อเร่งด่วน หากล่าช้า อาจเสียหายแก่ราชการ
    - 4.3 เป็นพัสดุใช้ในราชการลับ
    - 4.4 เป็นพัสดุที่มีความต้องการใช้เพิ่มขึ้นในงานที่เร่งด่วนเพื่อประโยชน์ราชการ
    - 4.5 เป็นพัสดุที่จำเป็นต้องซื้อโดยตรงจากต่างประเทศ

- 4.6 เป็นพัสดุที่มีข้อจำกัดทางเทคนิคที่จำเป็นต้องระบุชื่อเป็นการเฉพาะ
- 4.7 เป็นพัสดุที่เป็นที่ดินและการก่อสร้าง ซึ่งจำเป็นต้องซื้อเฉพาะแห่ง
- 4.8 เป็นพัสดุที่ได้ดำเนินการซื้อโดยวิธีอื่นแล้วไม่ได้ผลดี
5. การซื้อหรือการจ้างโดยวิธีกรณีพิเศษ ได้แก่ การซื้อหรือการจ้างจากส่วนราชการท้องถิ่น มีกฎหมายบัญญัติในกรณีดังต่อไปนี้
  - 5.1 ผู้ผลิตวัสดุและนายกรัฐมนตรีนอมัติให้ซื้อหรือจ้าง
  - 5.2 มีกฎหมายให้ซื้อหรือจ้างและในกรณีนี้ให้รวมถึงหน่วยงานอื่นที่มีกฎหมายหรือมติคณะรัฐมนตรีกำหนดด้วย

รายงานการซื้อหรือขอจ้างก่อนดำเนินการซื้อหรือจ้างทุกวิธี นอกจากการซื้อที่ดินหรือที่สิ่งก่อสร้างตามข้อ 28 ให้เจ้าหน้าที่พัสดุจัดทำรายงานเสนอหัวหน้าส่วนราชการตามรายการดังต่อไปนี้

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องซื้อหรือจ้าง
2. รายละเอียดของพัสดุที่ซื้อหรืองานที่จะจ้าง
3. ราคามาตรฐานหรือราคากลางของทางราชการ
4. วงเงินที่จะซื้อหรือจ้าง โดยระยะวงเงินงบประมาณตามโครงการเงินกู้ในครั้งนั้นทั้งหมด ถ้าไม่มีวงเงินดังกล่าวให้ระบุงบประมาณว่าจะซื้อหรือจ้างในครั้งนั้น
5. กำหนดเวลาที่ต้องการใช้หรือให้งานนั้นเสร็จ
6. วิธีที่จะซื้อหรือจ้าง และเหตุผลที่ใช้วิธีนั้น
7. ข้อเสนออื่น ๆ เช่นการขออนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการต่าง ๆ

### คำถามท้ายบท

1. การบันทึกของคอมพิวเตอร์ในระบบบริหารพัสดุประกอบด้วยอะไรบ้าง
2. ปัจจุบันคอมพิวเตอร์ที่ใช้กับงานจัดซื้อสามารถแบ่งได้เป็นกี่ระบบ อะไรบ้าง
3. คำว่า Management by Esecphen คืออะไร ให้บอกความหมาย
4. การใช้คอมพิวเตอร์ในระบบบริหารพัสดุให้ประโยชน์อย่างไรแก่ผู้บริหาร
5. ข่าวสารที่ส่งไปยังฝ่ายจัดซื้อ สามารถแบ่งจำแนกออกเป็นสองจำพวกอะไรบ้าง
6. ระบบข่าวสารคือ
7. การวางกลยุทธ์ในการจัดซื้อและกลยุทธ์ของบริษัทมีอะไรบ้าง
8. บาร์โค้ดคืออะไร
9. พัสดุมีความหมายว่าอะไร
10. วิธีซื้อและวิธีจ้างจะทำได้กี่วิธีอะไรบ้าง

## เอกสารอ้างอิง

ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ.(2535). และที่แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 .(2538).

ฉบับที่ 3.(2539). ฉบับที่ 4.(2541). ฉบับที่ 5.(2542).

กลุ่มพัฒนาสื่อการศึกษา กองพัสดุและอุปกรณ์การศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ  
อดุลย์ จาตุรงค์กุล.(2544). จัดซื้อ (PURCHASING). “ระบบการจัดซื้อที่อิงคอมพิวเตอร์”

การจัดการวัสดุและการจัดซื้อ (Material Management and Purchasing)

การเก็บข้อมูลอัตโนมัติและการขึ้นรหัสสากลและการจัดการฐานข้อมูล.(2543). โดยมหาวิทยาลัย

สุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิทยาการจัดการ.

## บรรณานุกรม

ชนสรณ์ค้ แหวงโศภา. การจัดการกิจการขนส่ง. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2534.

ธีรเดช รวิมงคล. การขนส่งเบื้องต้น.(พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2532.

บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา, ประชด ไกลเนตร. การขนส่งเบื้องต้น.(พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ศรีเมืองการพิมพ์, 2537.

สุดดี รุมาคม. การบริหารธุรกิจขนาดย่อม.(พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ฟิสิกส์เซ็นเตอร์, 2544.

พลสุข สังข์รุ่งและคณะ. การบริหารการผลิต. กรุงเทพฯ : พิมพ์ที่ห้างหุ้นส่วนจำกัด วิ.เจ.พรินติ้ง, 2544.

บุษก ไกยวรรณ. การบริหารการผลิตในงานอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : พิมพ์บริษัท พิมพ์ดี จำกัด, 2544.

วันชัย ริจิรวนิช. การออกแบบผังโรงงาน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

ศิวาพร มั่นทูกานนท์. การบริหารงานพัสดุ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2531.

สุชาติ สุภมมงคล. การบริหารวัสดุยุคใหม่. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ธรรมนิติ, 2535.

สุพรรณรัตน์ วงษ์ศรี. การจัดซื้อ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, 2543

สุนา อยู่โพธิ์. การจัดซื้อและการบริหารพัสดุ. กรุงเทพฯ: บริษัท บิ๊กโพร์ เพรส จำกัด, 2544.

สุวิษ เข้มเผื่อน และสุขใจ แก้วมาลัยรัตน์. หลักการตลาด. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ ก.วิวรรณ, 2533

อดุลย์ จาตุรงค์กุล. การจัดซื้อ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2543.

เอกสารประกอบการสอน. การจัดการวัสดุและการจัดซื้อปรับปรุงครั้งที่ 1.หน่วยที่ 1-7 กรุงเทพฯ :  
โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2543.

เอกสารประกอบการสอน. การจัดการวัสดุและการจัดซื้อปรับปรุงครั้งที่ 1.หน่วยที่ 8-15 กรุงเทพฯ :  
โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2543.