

## บทที่ 2

### ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้จะกล่าวถึงทฤษฎีที่ได้นำมาใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ซึ่งได้แก่ทฤษฎีพื้นฐานด้านต้นทุน ระบบต้นทุนกระบวนการ การวิเคราะห์และระบุกิจกรรม เป็นต้น

#### 2.1 ระบบต้นทุน

การวิเคราะห์ต้นทุนเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการบริหารการผลิต ซึ่งต้องดูแลด้านประสิทธิภาพการผลิต โดยเฉพาะด้านการลดต้นทุนการผลิตภายใต้ภาวะการแข่งขันทางการตลาดที่มีความรุนแรงมากขึ้น การวิเคราะห์ต้นทุนเพื่อให้ทราบถึงโครงสร้างของต้นทุนการผลิตจะช่วยให้สามารถกำหนดนโยบายทางการผลิตและทางการเงินได้ สำหรับการลดและการควบคุมต้นทุนการผลิตจะใช้ระบบต้นทุนมาตรฐานและการวิเคราะห์ความแปรปรวนของต้นทุนการผลิต เมื่อมีการกำหนดต้นทุนวัสดุทางตรง ต้นทุนแรงงานและค่าใช้จ่ายโรงงานไว้เป็นเกณฑ์มาตรฐานของต้นทุน และเมื่อมีการผลิตเกิดขึ้นจะมีต้นทุนที่เป็นค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นจริง ถ้าค่าใช้จ่ายสูงกว่าหรือต่ำกว่ามาตรฐาน จะต้องมีการวิเคราะห์ความแปรปรวนและหาสาเหตุของปัญหาที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงต้นทุน เพื่อวางแผนทางการลดและควบคุมต้นทุนที่มีประสิทธิผล

##### 2.1.1 ต้นทุน ค่าใช้จ่าย และความสูญเสีย (วันชัย วิจิณิช และ สุทัศน์ รัตนเกื้อกังวาน : 2540)

1) ค่าใช้จ่าย (Expense) หมายถึง ต้นทุนในการให้ได้รายได้สำหรับช่วงระยะเวลาใด ๆ เช่น เงินเดือนในสำนักงาน ค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนเงินหรือสิ่งแลกเปลี่ยนที่จ่ายไปเพื่อการใช้บริการ ซึ่งลดทอนจากส่วนของรายได้ในงวดบัญชีใด ๆ จึงมักจะใช้ในด้านกรายงานทางการเงินมากกว่าใช้ในระบบบัญชีทรัพย์สิน

2) ต้นทุน (Cost) หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่จ่ายไปสำหรับปัจจัยทางการผลิตเพื่อให้เกิดผลผลิตต้นทุนจึงเป็นส่วนที่ใช้สำหรับการนิยามอัตราการผลิตภาพหรือผลิตภาพ (Productivity) ซึ่งเท่ากับผลผลิต (Output) หารด้วยปัจจัยนำเข้า (Input) ต้นทุนจึงเป็นมูลค่าที่วัดได้ในเชิงเศรษฐศาสตร์ของทรัพยากรที่ใช้ และต้นทุนที่มีลักษณะที่ใช้จ่ายไปเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์หรือการบริการที่ถือเป็นทรัพย์สินได้ เช่น คงคลังของวัสดุ งานระหว่างทำ และสินค้าสำเร็จรูป

3) ความสูญเสีย คือค่าใช้จ่ายที่จ่ายไปแล้วเกิดผลได้น้อยกว่าหรือค่าเสียหายที่ต้องจ่ายโดยไม่มีผลตอบแทน และเป็นค่าใช้จ่ายที่ถูกตัดออกจากส่วนของผู้ถือหุ้นมากกว่าที่จะหัก

จากส่วนของการลงทุน ความสูญเสียเกิดขึ้นได้จากการตัดสินใจที่ผิดพลาดหรือเกิดจากสิ่งผิดปรกติตามธรรมชาติ เช่น ไฟไหม้ ตีถล่ม

### 2.1.2 องค์ประกอบของต้นทุน (วันชัย วิจิวินิช และ สุทัศน์ รัตนเกื้อกังวาน : 2540)

ต้นทุนโดยทั่วไปจะประกอบไปด้วยค่าใช้จ่าย 3 ส่วน คือ

- 1) ต้นทุนวัสดุ (Direct material)
- 2) ต้นทุนแรงงาน (Direct labor)
- 3) ค่าใช้จ่ายโรงงานหรือค่าใช้จ่ายการผลิต (Factory overhead cost)

#### ก) ต้นทุนวัสดุ DM

วัสดุเป็นองค์ประกอบสำคัญในกระบวนการผลิต ดังนั้นต้นทุนวัสดุจึงเป็นส่วนหนึ่งของโครงสร้างต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์ที่ต้องพิจารณา โดยเฉพาะกรณีอุตสาหกรรมที่มีสัดส่วนของต้นทุนวัสดุสูง จะต้องให้ความสนใจต่อวัสดุมากขึ้น เนื่องจากความสูญเสียเกิดจากปัญหาด้านวัสดุจะมีมูลค่าสูงขึ้นถ้าขาดการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพ โดยทั่วไปวัสดุที่ใช้ในการผลิตจะประกอบด้วยวัสดุที่สามารถคำนวณได้ทันทีซึ่งถือเป็นต้นทุนวิศวกรรม (Engineering Cost) เรียกว่า วัสดุทางตรง และวัสดุที่ไม่สามารถคำนวณได้ทันทีแต่ต้องอาศัยข้อมูลในอดีตที่ผ่านมาซึ่งถือเป็นต้นทุนทางสถิติ (Statistical Cost) จะถูกจัดเป็นวัสดุทางอ้อม

วัสดุอาจแบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

- 1) วัตถุดิบ หรือวัสดุการผลิต
- 2) วัสดุสนับสนุนหรือประกอบการผลิต
- 3) วัสดุส่งเสริมการผลิต
- 4) วัสดุสิ้นเปลืองหรือวัสดุใช้สอย

วัตถุดิบเป็นส่วนของวัสดุที่สำคัญที่สุดในการผลิต โดยมีการใช้งานในลักษณะต่อเนื่องและสอดคล้องกับการผลิต การขาดแคลนวัตถุดิบในช่วงเวลาใดก็ตาม จะมีผลต่อการผลิตในช่วงเวลานั้น วัสดุสนับสนุนหรือประกอบการผลิตคือวัสดุส่วนที่จำเป็นต้องใช้ประกอบการผลิต เช่น ลวดเชื่อม มีดกลึง กระดาษทราย ฯลฯ วัสดุส่งเสริมการผลิต คือ วัสดุด้านอุปกรณ์ จิ๊ก ฟิกซ์เจอร์ เครื่องมือต่าง ๆ ซึ่งมีความจำเป็นในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เป็นวัสดุที่ทำให้การผลิตเป็นไปโดยราบรื่น หรือใช้แก้ไขความบกพร่องของผลิตภัณฑ์จากการผลิต จึงเป็นวัสดุส่งเสริมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ส่วนวัสดุสิ้นเปลืองหรือวัสดุใช้สอย คือ วัสดุประเภทใช้แล้วเสียไปเปล่า ๆ โดยไม่เกิดผลผลิต เช่น ถุงมือ ผ้าเช็ดมือ กระดาษชำระ ผงซักฟอก ฯลฯ กระบวนการควบคุมต้นทุนวัสดุประกอบด้วย การลดค่าวัสดุสิ้นเปลือง การประหยัดการใช้วัสดุส่งเสริมการผลิต การระมัดระวังวัสดุประกอบการผลิต และการลดความสูญเสียของวัตถุดิบจากการผลิต

วัสดุที่ใช้สอยแบ่งได้เป็น วัสดุที่ใช้สอยในโรงงาน ฝนสำนักงาน และในงานขาย ค่าวัสดุที่ใช้สอยในโรงงานจะคิดเป็นสัดส่วนของค่าโซหุ่ยการผลิต ซึ่งสามารถนับเป็นต้นทุนคงคลังได้ ขณะที่ค่าใช้จ่ายวัสดุที่ใช้สอยในสำนักงานและงานขายจะถูกจัดไว้เป็นค่าใช้จ่ายทั่วไปหรือบริหาร ซึ่งจะถูตัดเป็นค่าใช้จ่ายงวดบัญชี

คงคลังของวัสดุแบ่งได้เป็น 3ระดับ คือ

- วัตถุดิบและวัสดุที่ใช้สอย (Raw Material and Support)
- งานระหว่างทำ (Work in Process)
- ชิ้นส่วนประกอบและสินค้าสำเร็จรูป (Part and Finish Product)

เมื่อวัตถุดิบหรือวัสดุที่เกี่ยวข้องกับกสนผลิตเป็นวัสดุทางตรงได้ถูกเบิกจ่ายไป จะตัดโอนย้ายต้นทุนไปเป็นคงคลังของงานระหว่างทำ เมื่องานระหว่างทำผลิตสำเร็จเป็นชิ้นส่วนประกอบหรือผลิตภัณฑ์แล้ว ต้นทุนวัสดุจะถูกโอนต่อไปเป็นคงคลังของสินค้าสำเร็จรูป

#### การคิดต้นทุนวัสดุคงคลัง

การบันทึกต้นทุนวัสดุคงคลัง ทำได้ 2 วิธีคือ

- 1) วิธีการบันทึกแบบต่อเนื่อง (Perpetual Inventory Method)
- 2) วิธีการบันทึกแบบสิ้นงวด (Periodic Inventory Method)

การบันทึกต้นทุนวัสดุคงคลังแบบต่อเนื่อง เป็นการบันทึกที่ต้องคิดคำนวณราคาวัสดุที่จ่ายออกไปทำการผลิตทุกครั้ง ส่วนที่เหลือจึงเป็นวัสดุคงคลัง

การบันทึกต้นทุนวัสดุคงคลังแบบสิ้นงวด (Periodic Inventory Method) ซึ่งเป็นการบันทึกที่คำนวณหาราคาวัสดุที่เบิกใช้ในการผลิตและวัสดุคงคลังเมื่อสิ้นงวดการเงินเท่านั้น โดยการตรวจสอบยอดวัสดุคงเหลือปลายงวดแล้วนำไปหักออกจากวัสดุที่มีไว้ดำเนินงานเป็นต้นทุนวัสดุที่เบิกใช้ ต้นทุนวัสดุดำเนินงาน คือ วัสดุต้นงวดบวกวัสดุที่ซื้อระหว่างงวด โดยเขียนสมการได้ดังนี้

$$\text{ต้นทุนวัสดุที่เบิกใช้} = \text{วัสดุคงคลังต้นงวด} + \text{ซื้อระหว่างงวด} - \text{วัสดุคงคลังปลายงวด}$$

การคิดต้นทุนแบบเข้าหลัง – ออกก่อน จะให้ต้นทุนวัสดุและต้นทุนวัสดุคงคลังตามวิธีการบันทึกต้นทุนคงคลังแบบต่อเนื่องและแบบสิ้นงวดไม่เท่ากัน และขณะเดียวกันเราพบว่าวิธีการคิดต้นทุนแบบเข้าก่อน – ออกก่อนจะมีต้นทุนวัสดุคงคลังไม่เท่ากัน ทำให้ผลกำไรประจำงวดแตกต่างกันด้วย

## ข) ดันทุนแรงงาน DL

แรงงานเป็นองค์ประกอบในการผลิตที่สำคัญนอกเหนือจากวัสดุ ดังนั้นดันทุนแรงงานจึงเป็นส่วนดันทุนที่มีผลต่อดันทุนของผลิตภัณฑ์ โดยเฉพาะในการผลิตที่มีสัดส่วนของแรงงานในการผลิตสูงกว่าองค์ประกอบอื่น อุตสาหกรรมที่มีสัดส่วนของดันทุนแรงงานสูง ได้แก่ โรงงานทอผ้า โรงงานแหวน โรงงานปลาทุ่นำกระป๋อง ฯลฯ โรงงานเหล่านี้จะต้องให้ความสนใจด้านการควบคุมดันทุนแรงงาน เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับค่าแรงงานจะมีผลต่อดันทุนการผลิต และปัญหาแรงงานจะต้องได้รับการดูแลจัดการให้มีประสิทธิภาพการทำงานที่สูงขึ้น

โดยทั่วไปดันทุนแรงงานก็เป็นเช่นเดียวกับดันทุนวัสดุที่ใช้ในการผลิต คือ ประกอบด้วยดันทุนแรงงานทางตรงหรือแรงงานทางอ้อม ดันทุนแรงงานทางตรงจะเป็นดันทุนที่แปรผันตามปริมาณการผลิต และดันทุนแรงงานส่วนที่ไม่ได้แปรผันไปตามปริมาณการผลิตจะถูกจัดเป็นค่าแรงงานทางอ้อมซึ่งถือเป็นค่าใญ่ห่วยการผลิต

### การจำแนกประเภทแรงงาน

เพื่อการควบคุมดันทุนแรงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น จะมีการจำแนกประเภทของแรงงานตามลักษณะกิจกรรมและชนิดของงานที่ทำดังนี้

- 1) จำแนกตามหน้าที่ในองค์กร เช่น งานโรงงาน งานขาย งานบริหาร
- 2) จำแนกตามกิจกรรมของแผนก เช่น แผนกผสม แผนกกึ่ง แผนกเชื่อม
- 3) จำแนกตามชนิดของงาน เช่น หัวหน้างาน ช่างเชื่อม พนักงานขนย้าย
- 4) จำแนกตามความสัมพันธ์กับการผลิต เช่น แรงงานทางตรง แรงงานทางอ้อม

การจำแนกดันทุนแรงงานให้เป็นดันทุนโรงงาน เพื่อแสดงว่าดันทุนที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเป็นการทำให้รู้ว่าดันทุนนั้น ๆ เป็นส่วนหนึ่งของดันทุนต่อหน่วยผลผลิต เป็นส่วนของมูลค่าวัสดุคงคลังซึ่งถือเป็นทรัพย์สินหมุนเวียน และดันทุนแรงงานไม่เกี่ยวกับโรงงานจะถือเป็นค่าใช้จ่ายที่ตัดไปในงวดการเงินหนึ่ง ๆ

การจำแนกดันทุนแรงงานตามแผนหรือหน่วยงาน จะช่วยให้สามารถควบคุมผลการดำเนินงานของแต่ละแผนก โดยพิจารณาจากดันทุนแรงงานที่เกิดขึ้น ซึ่งจะต้องเป็นภาระของหัวหน้างานในการควบคุมการทำงานของคนงาน และควบคุมดันทุนแรงงานภายในหน่วยงาน

การจำแนกประเภทแรงงานตามลักษณะงาน จะช่วยให้สามารถกำหนดอัตราค่าแรงงานให้เป็นไปตามความสำคัญและความจำเป็นของงาน นอกจากนี้ยังสามารถจัดทำมาตรฐานของงานตามประเภทของงานได้

การจำแนกประเภทแรงงานตามความสัมพันธ์กับการผลิต จะเป็นการจำแนกดันทุนแรงงานทางตรงและแรงงานทางอ้อม การจำแนกประเภทดันทุนจะขึ้นกับนโยบายของผู้บริหารในการ

จัดประเภทค่าแรงงาน เช่น ค่าแรงงานตรวจสอบและการขนย้ายวัสดุอาจจะถูกจัดว่ามีความสัมพันธ์โดยตรงกับการผลิตและเป็นต้นทุนแรงงานทางตรง ทั้ง ๆ ที่โดยทั่วไปจะถือเป็นค่าแรงงานทางอ้อม

ต้นทุนแรงงานทางตรง จะเป็นต้นทุนที่ผันแปรตามปริมาณการผลิตซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตและเป็นส่วนหนึ่งของมูลค่าวัสดุคงคลัง โดยจะทราบต้นทุนแรงงานทางตรงเมื่อสิ้นงวดบัญชี

ต้นทุนแรงงานทางตรงสามารถคำนวณได้จาก จำนวนชั่วโมงแรงงาน \* อัตราค่าจ้าง

- จำนวนชั่วโมงแรงงาน (DLH)

Attendance หมายถึง พนักงานมาทำงานเป็นกี่ % จากเวลาการดำเนินงานทั้งหมดของโรงงาน เนื่องจากอาจมีการลา การมาสาย เป็นต้น

Performance หมายถึง เมื่อพนักงานมาถึงโรงงานแล้ว ได้ใช้เวลาในการลงมือทำงานจริงเป็นกี่ % ของเวลาที่มาอยู่ในโรงงานทั้งหมด เนื่องจากอาจมีการรองาน หรือยอมไม่ทำงาน

Productivity หมายถึง เมื่อได้ลงมือทำงานจริงแล้ว ผลงานที่ออกมาดีมาน้อยเพียงใด

จำนวนชั่วโมงแรงงานที่ได้งานจริง

= จำนวนชั่วโมงการดำเนินงานทั้งหมดของโรงงาน x Attendance x Performance x Productivity

- อัตราค่าจ้าง (Rate)

หาได้จาก

$$\text{อัตราค่าจ้าง (Rate)} = \text{ค่าแรงที่จ่ายจริง} / \text{DLH}$$

- ค) ค่าใช้จ่ายการผลิตหรือโซ่หักการผลิต (FOH)

เป็นต้นทุนที่ใช้ในการแปลงสภาพวัตถุดิบให้เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ถึงแม้ว่าค่าใช้จ่ายบริหารและการขายจะเป็นส่วนของค่าโซ่หัก แต่ก็ไม่ได้เกี่ยวข้องกับการผลิตและไม่ถือเป็นต้นทุนโซ่หักการผลิตด้วย ธรรมชาติของต้นทุนโซ่หักการผลิตส่วนมากจะเป็นต้นทุนคงที่ซึ่งไม่ได้แปรเปลี่ยนไปตามปริมาณการผลิตที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง ค่าโซ่หักมีลักษณะเป็นต้นทุนทางอ้อมที่ต้องมีการจัดสรรค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเข้าผลิตภัณฑ์ เข้าแผนกผลิต เข้าแผนกบริหารใด ๆ หรือเข้าสู่ศูนย์ต้นทุนต่าง ๆ การควบคุมต้นทุนจะใช้วิธีการควบคุมโดยงบประมาณ

### การจำแนกประเภทต้นทุนค่าใช่จ่ายการผลิต

ต้นทุนค่าใช่จ่ายการผลิตจะแบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ

- จำแนกตามวัตถุประสงค์ของต้นทุน
- จำแนกเป็นค่าใช่จ่ายการผลิตทางตรงและทางอ้อม
- จำแนกตามค่าใช้จ่ายของโรงงานหรือของแผนกผลิต
- จำแนกเป็นค่าใช่จ่ายการผลิตคงที่และแปรผัน

วัตถุประสงค์ของต้นทุนค่าใช่จ่ายการผลิตจะแบ่งเป็น 3 ประเภทคือ ค่าวัสดุทางอ้อม ค่าแรงงานทางอ้อม และค่าใช้จ่ายทั่วไปของโรงงาน ค่าวัสดุทางอ้อมคือ วัสดุส่งเสริมการผลิตทั้งหลาย เช่น น้ำมันเครื่อง วัสดุทำความสะอาด และวัสดุที่ใช้สอยที่จำเป็นต่อการผลิตแต่เป็นงานจำเป็นจะต้องมีไว้เพื่อช่วยในการผลิต เช่น ค่าแรงงานของหัวหน้าคนงาน คนงานแผนกคลังสินค้าและคนงานแผนกซ่อมบำรุงอาคารสถานที่ ค่าใช้จ่ายทั่วไปของโรงงานประกอบด้วยต้นทุนค่าซ่อมบำรุง ค่าพลังงาน ค่าภาษีอากร ค่าสาธารณูปโภค ค่าประกันภัย ค่าเดินทาง ฯลฯ

### การสะสมของต้นทุนค่าใช่จ่ายการผลิต

ต้นทุนค่าใช่จ่ายการผลิตจะถูกสะสมตามวัตถุประสงค์ของการใช้จ่าย เช่น ค่าวัสดุทางอ้อม ค่าแรงงานทางอ้อม ค่าใช่จ่ายการผลิตทั่วไป โดยเก็บบันทึกข้อมูลในบัญชีแยกประเภทและสามารถใช้เป็นข้อมูลสะสมเพื่อการควบคุมต้นทุนค่าใช่จ่าย และเพื่อการคิดต้นทุนผลิตภัณฑ์

การควบคุมต้นทุนค่าใช่จ่ายการผลิตของแต่ละแผนกผลิตและแผนกบริการ อาจจะมีการสะสมต้นทุนในบัญชีแยกประเภทของแต่ละหน่วยงานที่แยกย่อยไปจากแผนกผลิตต่าง ๆ เพื่อใช้ในการควบคุมต้นทุนหน่วยงานย่อยซึ่งจะทำให้งานต่อการจัดการมากขึ้น

## 2.2 ระบบต้นทุนกระบวนการ

ระบบต้นทุนกระบวนการหรือต้นทุนช่วงการผลิต (Process Cost System) เป็นระบบที่ใช้กับโรงงานอุตสาหกรรมที่มีกระบวนการผลิตแบบต่อเนื่อง หรือผลิตเป็นจำนวนมาก ๆ ลักษณะผลิตภัณฑ์ค่อนข้างมีมาตรฐาน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการผลิตเพื่อเก็บสำรองเป็นสต็อกก่อนนำไปจำหน่าย ถ้าเป็นการผลิตตามใบสั่งของลูกค้า มักจะเป็นใบผลิตสินค้าชนิดเดียวและมีจำนวนสั่งผลิตค่อนข้างสูง ใช้กับโรงงานที่ผลิตผลิตภัณฑ์เพียงชนิดเดียว หรือแยกเป็นแผนก ๆ โดยแต่ละแผนกจะผลิตผลิตภัณฑ์เพียงชนิดเดียว กระบวนการผลิตแบบเดียวกัน การคิดคำนวณต้นทุนสำหรับต้นทุนกระบวนการ จะใช้วิธีการสะสมต้นทุนของกระบวนการแผนก ศูนย์งาน หรือศูนย์ต้นทุน สำหรับช่วงเวลาหนึ่ง ๆ ในจำนวนหน่วยที่ผลิตได้จำนวนหนึ่งต้นทุนต่อหน่วยผลิตภัณฑ์จึงคำนวณเป็นต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยของงวดการผลิตหนึ่ง ๆ ต้นทุนงานสั่งทำเป็นต้นทุนที่บันทึกแยกกันสำหรับแต่ละงาน

ส่วนต้นทุนกระบวนการจะเน้นการสะสมต้นทุนสำหรับผลผลิตทั้งหมด ซึ่งทำการผลิตระหว่างช่วงเวลาที่กำหนด ด้วยกระบวนการผลิตที่เหมือนกัน และหาต้นทุนโดยวิธีเฉลี่ยต่อหน่วย ในโรงงานแห่งเดียวกันไม่จำเป็นจะต้องใช้ระบบต้นทุนแบบเดียวกัน คือ อาจใช้ระบบต้นทุนกระบวนการในการผลิตของแผนกหนึ่ง และใช้ระบบต้นทุนงานสั่งทำสำหรับอีกแผนกหนึ่ง การเลือกใช้ระบบต้นทุนจึงขึ้นกับลักษณะผลิตภัณฑ์ วิธีการผลิต ผลที่ต้องการ และค่าใช้จ่ายในการให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์นั้น ๆ โรงงานอาจจะเปลี่ยนแปลงจากระบบต้นทุนงานสั่งทำ เป็นระบบต้นทุนกระบวนการหรือช่วงการผลิตโดยไม่ต้องเปลี่ยนโครงสร้างของแผนกผลิตหรือแผนกบริการ

### 2.2.1 ลักษณะของระบบต้นทุนกระบวนการ

ระบบต้นทุนกระบวนการ เป็นระบบต้นทุนที่เหมาะสมกับการผลิตผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตที่ค่อนข้างจะเป็นมาตรฐานเดียวกัน มีการผลิตที่ต่อเนื่องกัน จะเป็นระบบที่เน้นหนักด้านงวดเวลาการผลิตและจำนวนหน่วยผลิตที่ทำสำเร็จ เป็นการผลิตจำนวนมากที่มุ่งผลิตเพื่อเก็บเป็นสต็อก ปรกติจะมีคงคลังของงานระหว่างทำเมื่อสิ้นงวดเวลาการผลิตเสมอ ลักษณะเงื่อนไขที่เหมาะสมสำหรับกสนใช้ระบบต้นทุนกระบวนการสรุปได้ดังนี้

- เป็นโรงงานที่มีการผลิตผลิตภัณฑ์เพียงชนิดเดียว
- เป็นโรงงานที่มีการแบ่งกระบวนการผลิตและแผนกผลิต ให้รับผิดชอบในการผลิตผลิตภัณฑ์เพียงชนิดเดียว หรือเพียงกระบวนการเดียว
- เป็นโรงงานที่มีการผลิตอย่างต่อเนื่องและแบบมวลภัณฑ์ (Mass Production)
- เป็นโรงงานที่มีการจัดกระบวนการการผลิตเป็นแผนก ศูนย์งาน หรือศูนย์ต้นทุน
- เป็นโรงงานที่ผลิตสินค้าเพียงชนิดเดียวในช่วงเวลาหนึ่ง และช่วงเวลาต่อ ๆ มากก็สามารถผลิตชนิดอื่นได้ โดยในการผลิตแต่ละช่วงเวลาจะแยกการผลิตและต้นทุนออกจากกัน
- เป็นโรงงานที่ผลิตผลิตภัณฑ์หลายชนิดที่มีแบบมาตรฐาน ด้วยกระบวนการผลิตหรือจากแผนกผลิตเดียวกัน ซึ่งอาจจะใช้วิธีการคำนวณต้นทุนแบบถัวเฉลี่ยหรือแบบถ่วงน้ำหนักก็ได้ ทำให้แยกแยะความสำคัญของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดเกี่ยวกับจำนวนต้นทุนได้

โรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้ระบบต้นทุนกระบวนการ เป็นโรงงานที่มีกระบวนการผลิตต่อเนื่อง เช่น โรงงานเคมีภัณฑ์ โรงงานผลิตสี โรงงานทำแก้ว โรงงานยา โรงงานผลิตภัณฑ์ยาง โรงงานกระดาษ โรงงานทำแป้ง โรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ฯลฯ

ลักษณะของระบบต้นทุนกระบวนการพอสรุปได้ดังนี้

- (1) เป็นการสะสมต้นทุนตามแผนการผลิตหรือศูนย์ต้นทุน
- (2) ต้นทุนของแผนกบริการจะถูกจัดสรรให้กับแผนกผลิต เพื่อว่าต้นทุนจะถูกคิดเข้าแผนกผลิต
- (3) ต้องคำนวณหน่วยผลิตสำหรับแต่ละแผนกผลิต
- (4) จำนวนต้นทุนต่อหน่วยสำหรับแต่ละแผนกผลิต ด้วยต้นทุนที่สะสมให้กับแผนกผลิตหารด้วยจำนวนหน่วยผลิตที่ผลิตได้ในแผนกนั้น ต้นทุนรวมของสินค้าสำเร็จรูปคือ ผลรวมของต้นทุนต่อหน่วยของทุกแผนกผลิตที่ผลิต ตามขั้นตอนกระบวนการผลิตทั้งสิ้นในการผลิตสินค้านั้น

ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในแผนกผลิตใด ให้คิดเป็นต้นทุนสะสมของแผนกผลิตนั้น ๆ ค่าวัสดุและค่าแรงงานทางตรงจะคิดเข้าสู่งานสั่งทำ แม้แต่ค่าวัสดุ ค่าแรงงานทางอ้อม หรือค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร ถือเป็นค่าใช้จ่ายโรงงาน ก็คิดสะสมไว้ที่แผนกผลิตที่ใช้วัสดุ แรงงาน และเครื่องจักรเหล่านั้น

ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ของแผนกบริการ เช่น แผนกซ่อมบำรุง แผนกควบคุมคุณภาพ แผนกวางแผนและควบคุมการผลิต แผนกบัญชี ฯลฯ จะถูกสะสมและจัดสรรเข้าสู่แผนกผลิตด้วยวิธีการที่ง่ายที่สุดโดยอิงความสัมพันธ์ของกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น ค่าเช่า ค่าซ่อมแซมอาคาร ค่าเสื่อมราคาอาคาร ค่าบริการทำความสะอาด ฯลฯ จะจัดสรรให้แผนกผลิตตามจำนวนตารางเมตรของพื้นที่โรงงานที่แต่ละแผนกผลิตใช้ ค่าใช้จ่ายแผนกซ่อมบำรุงจัดสรรตามจำนวนเครื่องจักรของแต่ละแผนกผลิต หรือปริมาณชั่วโมงการให้บริการในแต่ละแผนกผลิต ค่าใช้จ่ายวางแผนและควบคุมการผลิตจัดสรรตามชั่วโมงแรงงานทางตรง ค่าใช้จ่ายการควบคุมคุณภาพจัดสรรตามค่าวัสดุทางตรงของแต่ละแผนกผลิต

เมื่อมีการสะสมต้นทุนการผลิตสำหรับแต่ละแผนกผลิตแล้ว จะต้องมีการบันทึกจำนวนผลผลิตเพื่อใช้คำนวณหาต้นทุนการผลิตต่อหน่วย ปัญหาหลักที่เกิดขึ้นในตอนนี้คือกรณีที่เกิดงานระหว่างทำซึ่งจะต้องมีการประเมินค่าคงคลังของงานระหว่างทำ (Work – in- Process Inventory) ให้เป็นหน่วยเทียบสำเร็จรูป (Equivalent Finished Unit) บางครั้งเมื่อมีการใช้วัสดุครบในระยะเวลาการผลิตต้น ๆ ของวัฏจักรการผลิต เราอาจจะแยกต้นทุนวัสดุออกจากต้นทุนการผลิตอื่น ๆ ตัวอย่างเช่น คงคลังของงานระหว่างทำประกอบด้วย 100 เปอร์เซ็นต์ของวัสดุและ 50 เปอร์เซ็นต์ของค่าแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน ในการคำนวณค่าคงคลังของงานระหว่างทำจึงต้องประมาณการทั้งจำนวนหน่วยผลิตที่เป็นงานระหว่างทำ และระดับเปอร์เซ็นต์ของความเป็นสินค้าสำเร็จรูป ซึ่งช่วยให้สามารถประเมินหน่วยเทียบสำเร็จรูปได้



ต้นทุนต่อหน่วยของแผนกผลิตคำนวณได้จาก ต้นทุนของแผนกผลิตหารด้วยจำนวนหน่วยผลิตที่ได้ของแผนกผลิตนั้น ๆ ค่าคงคลังของงานระหว่างทำคำนวณจากผลคูณของต้นทุนต่อหน่วยและหน่วยเทียบสำเร็จรูปของงานระหว่างทำ ถ้ามีแผนกผลิตมากกว่าหนึ่งแผนกในการผลิต ต้นทุนต่อหน่วยจากทุก ๆ แผนกผลิตจะรวมเป็นต้นทุนต่อหน่วยของผลิตภัณฑ์ และมูลค่าคงคลังของงานระหว่างทำจะคิดแยกตามหน่วยเทียบสำเร็จรูปของงานระหว่างทำในแต่ละแผนก

### 2.3 การวิเคราะห์และระบุกิจกรรม

การวิเคราะห์และระบุกิจกรรม โดยยึดถือว่า “Activity Consumer Resources & Productor Service Consumer Activetoos” กิจกรรมต่าง ๆ จะก่อให้เกิดผลได้ (Output) ในลักษณะที่สามารถเข้าใจได้ กิจกรรมที่ระบุนี้ควรมีประโยชน์ต่อการตัดสินใจของผู้บริหารและขอบเขตของกิจกรรมควรสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ กิจกรรมที่ระบุนี้เรียกว่า ศูนย์กิจกรรม (Activity Center) ซึ่งจะใช้เป็นฐานในการคำนวณต้นทุนและประเมินผลต่อไป

ผลได้ (Output) ในที่นี้ คือ สิ่งที่เกิดต้นทุน (Cost Objects) ที่ผ่านไปตามกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ผลิตภัณฑ์ บริการ ลูกค้า โครงการ หน่วยธุรกิจ ฯลฯ ตัวอย่าง เช่น ผลได้ของธุรกิจประกันภัย อาจอยู่ในรูปของผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ให้แก่ลูกค้าหรือตัวลูกค้าเอง ตัวแทนขายประกัน หรือหน่วยงานที่ได้รับประโยชน์จากกิจกรรมนั้น ฯลฯ ผลได้ทั้งหมดที่ผู้วางระบบระบุขึ้นจะเป็นประโยชน์ในการปันส่วนต้นทุนตามกิจกรรมอันเกี่ยวข้องกับผลได้นั้น ในกรณีที่ผู้วางระบบไม่สามารถระบุผลได้ได้อย่างครบถ้วน ต้นทุนทรัพยากรที่ในไปในแต่ละกิจกรรม จะปันส่วนเข้าเป็นต้นทุนของผลได้เฉพาะในส่วนที่ระบุได้ ทำให้ข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์ไม่ใกล้เคียงความเป็นจริง ตัวอย่างเช่น กิจกรรมการค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์ในอนาคตและในอดีต จะไม่มีความสัมพันธ์ใด ๆ กับสินค้าปัจจุบัน ต้นทุนของกิจกรรมดังกล่าวจึงควรแยกออกจากต้นทุนตามกิจกรรมที่จะปันส่วนเข้าเป็นต้นทุนสินค้าปัจจุบัน หรือหากผู้วางระบบไม่ระบุผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นแม่แบบหรือผลิตภัณฑ์ตัวอย่างเป็นผลได้ไว้แต่แรก ต้นทุนดังกล่าวก็จะปันส่วนเข้าเป็นต้นทุนสินค้าปัจจุบัน ทำให้ต้นทุนสินค้าปัจจุบันบิดเบือนไปจากความจริง ตัวอย่างเช่น การค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่จะผลิตในอนาคต ไม่ได้เกิดขึ้นเพื่อให้ผลผลิตสินค้าในปัจจุบันได้ จึงไม่ควรปันส่วนค่าใช้จ่ายของกิจกรรมดังกล่าวเข้าเป็นต้นทุนสินค้าปัจจุบัน

นอกจากกิจกรรมที่ผู้วางระบบได้ระบุขึ้นควรระบุประโยชน์ต่อการตัดสินใจของผู้บริหาร และขอบเขตของกิจกรรมที่ระบุขึ้นนั้นควรสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ได้วางไว้

### 2.3.1 วิธีการวิเคราะห์และระบุกระทำได้หลายวิธี

ก) การพิจารณาจากกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process) คือ พิจารณาจากกระบวนการดำเนินธุรกิจในเรื่องหนึ่ง ๆ แล้วแยกออกมาเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งกิจกรรมที่ระบุนี้จะมีลักษณะก่อนหลังตามขั้นตอน เช่น กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาจประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การขนย้ายวัตถุดิบ การขึ้นแบบ การประกอบชิ้นส่วนด้วยเครื่องจักร การประกอบชิ้นส่วนด้วยมือ การบัดกรี การทดสอบคุณภาพ การบริหารงานในโรงงาน ฯลฯ ข้อมูลเหล่านี้สามารถทราบได้จากการศึกษาความเกี่ยวเนื่องกันของระบุข้อมูลหรือความเกี่ยวเนื่องกันของการเกิดรายการ

ข) การพิจารณาตามศูนย์ความรับผิดชอบ (Responsibility Center) ซึ่งหากกิจกรรมมีการแบ่งย่อยศูนย์ความรับผิดชอบไปจนถึงระดับที่มีความละเอียดพอควร ก็สามารถระบุกิจกรรมให้สอดคล้องกับศูนย์ความรับผิดชอบเหล่านั้นได้ การระบุกิจกรรมในลักษณะนี้เป็นจุดเริ่มต้นที่ง่ายและสะดวกเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับวิธีอื่น ๆ

ค) การสัมภาษณ์พนักงานที่เกี่ยวข้อง เป้าอีกวิธีหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ระบุกิจกรรม วิธีนี้มีข้อดีคือผู้วางระบบจะได้ข้อมูลจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานนั้น ๆ โดยตรง ซึ่งจะช่วยให้ผู้วางระบบเข้าใจลักษณะงานได้ดียิ่งขึ้น แต่มีข้อเสียคือข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์อาจบิดเบือนไปจากความเป็นจริง ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์อาจมีความแตกต่างจากคำอธิบายงาน (Job Description) พอสมควร จึงจำเป็นที่ผู้วางระบบจะต้องทำการตรวจสอบข้อมูลที่ได้มาอย่างละเอียดถี่ถ้วนก่อนที่จะนำไปใช้กิจกรรมต่อไป เช่น สอบถามผู้บังคับบัญชาในระบบสูงขึ้นและพิจารณาปรับกับ Job Description ตามที่เห็นสมควร

ง) การใช้ Activity Dictionary ซึ่งอาจต้องมีการดัดแปลงให้เข้ากับลักษณะการดำเนินงานของกิจการบ้าง

ในขั้นตอนการวิเคราะห์และระบุกิจกรรมนี้ ไม่ได้เสร็จสิ้นเพียงเมื่อระบุกิจกรรมต่าง ๆ ได้เท่านั้น แต่เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการบริหารงานต่อไป ควรมีการวิเคราะห์และระบุกิจกรรมเหล่านั้นต่อในลักษณะดังนี้

- การวิเคราะห์และระบุว่ากิจกรรมนั้นจะสามารถทราบได้ว่ากิจกรรมนั้นเป็น Value-added Activity หรือ Non-value-added Activity โดยยึดความคาดหวังของลูกค้าหรือผู้ที่ได้รับประโยชน์โดยตรงจากกิจกรรมเป็นหลัก หรือแบ่งกิจกรรมออกเป็นกิจกรรมที่มีความจำเป็น (Necessary Activity) / กิจกรรมที่ไม่มีความจำเป็น (Unnecessary Activity) โดยพิจารณาประสิทธิภาพของการประกอบกิจกรรมเป็นสำคัญ ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการบริหารงานต่อไป

คำนิยามของ “กิจกรรมที่เพิ่มค่า” และ “กิจกรรมไม่เพิ่มค่า” จะต่างกันไปในแต่ละกิจการ บางกิจการก็ในคำนิยามของกิจกรรมที่เพิ่มค่าว่าเป็นกิจกรรมที่เพิ่มคุณค่าในสายตาของลูกค้า หรือกิจกรรมที่มีความจำเป็นที่กระทำอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด หรือกิจกรรมที่จำเป็นต้องเกิดขึ้น เพื่อให้ได้มาซึ่งผลได้ (Output) ที่กิจกรรมต้องการ ตัวอย่างเช่น พนักงานบัญชีอาจมองว่ากิจกรรมในการจัดเตรียมงบการเงินเป็นกิจกรรมเพิ่มค่า ในขณะที่เดียวกันอาจมองว่ากิจกรรมการฝึกอบรมพนักงานเป็นกิจกรรมที่ไม่เพิ่มค่า เป็นต้น การระบุกิจกรรมเป็นกิจกรรมเพิ่มค่าหรือไม่เพิ่มค่าจะช่วยให้ผู้บริหารมุ่งเน้นความสนใจไปที่นโยบายลดต้นทุนและมองเห็นถึงโอกาสและช่องทางต่าง ๆ ในการพัฒนากระบวนการผลิตและวิธีดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยลดกิจกรรมที่ไม่เพิ่มค่าที่ไม่มีความจำเป็นให้น้อยลงหรือให้หมดไป ส่วนกิจกรรมที่ไม่เพิ่มค่าแต่มีความจำเป็นจะต้องลดให้เหลือน้อยที่สุด ข้อมูลในส่วนนี้จะช่วย ผู้บริหารอย่างยิ่ง ในการพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

- การวิเคราะห์และระบุว่าเป็นลำดับขั้นกิจกรรม (Activity Hierarchy) ในลักษณะใด การวิเคราะห์และระบุ Activity Hierarchy นี้ ทำให้ทราบพฤติกรรมการเปลี่ยนแปลงต้นทุนของกิจกรรมนั้น ๆ ซึ่งจะมีส่วนช่วยในการกำหนดตัวหลักต้นทุนต่อไป Activity Hierarchy แบ่งออกได้เป็น 4 ระดับ คือ Unit – Level , Batch – Level , Product – Sustaining และ Facility – Sustaining

### 2.3.2 การวิเคราะห์และระบุตัวหลักต้นทุน (Cost Driver)

Cost Driver คือ การกระทำกิจกรรม หรือหน้าที่การงานที่มีผลต่อต้นทุนโดยตรง

#### ก) ตัวหลักต้นทุนทรัพยากร

ในขั้นแรกของการปันส่วนตามวิธีการ ABC ต้นทุนทรัพยากรต่าง ๆ หรือต้นทุนตาม Cost Element จะปันส่วนเข้าสู่กลุ่มต้นทุนตามกิจกรรม Cost Element เข้าสู่กลุ่มต้นทุนตามกิจกรรมต่าง ๆ จะเรียกว่าตัวหลักต้นทุนทรัพยากร (Resource Driver) กลุ่มต้นทุนตามกิจกรรมอาจอยู่ในรูปของกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งหรืออยู่ในรูปของกลุ่มกิจกรรมที่นำมารวมไว้เป็นกิจกรรมเดียวกันก็ได้ การระบุต้นทุนตาม Cost Element เข้าสู่กลุ่มต้นทุนตามกิจกรรมอาจทำได้ 3 วิธี คือ การระบุทางตรง การระบุงบประมาณ และการปันส่วนโดยอาศัยดุลยพินิจเข้าช่วย

1. การระบุทางตรง (Direct Charging) ใช้ในกรณีที่สามารถทราบปริมาณทรัพยากรที่ใช้ไปจริงในแต่ละกิจกรรม ตัวอย่างเช่น ในกิจการที่มีการติดตั้งมิเตอร์ไว้ในแต่ละจุดที่มีการเดินเครื่องจักร พนักงานในแผนกเตรียมการผลิต แผนกตรวจสอบคุณภาพ แผนกขนย้ายวัตถุดิบ จะทราบเวลาและพลังงานไฟฟ้าที่ใช้ไปในแต่ละกิจกรรมได้จากการอ่านมาตรมิเตอร์ วิธีนี้ทำให้

กิจการมีต้นทุนสูง จึงไม่มีเหตุผลสนับสนุนใด ๆ ที่จะต้องลงทุนติดตั้งมิเตอร์เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลต้นทุนตามกิจกรรมที่มีความถูกต้อง

2. งบประมาณ (Estimation) ใช้ในกรณีที่ไม่สามารถวัดปริมาณการใช้ทรัพยากรไปในกิจกรรมต่าง ๆ ได้โดยตรง จึงจำเป็นต้องอาศัยการต้นทุนทรัพยากรที่ใช้ไปในกิจกรรมนั้น ๆ โดยอาศัยการสัมภาษณ์และการส่งแบบสอบถามไปยังพนักงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จะนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์ตัวผลผลิตต้นทุนทรัพยากร ผู้วางระบบอาจสัมภาษณ์หัวหน้าแผนกและผู้ควบคุมงานเพื่อประมาณสัดส่วนเวลาที่พนักงานแต่ละคนในความรับผิดชอบใช้ไปในกิจกรรมต่าง ๆ โดยกำหนดให้พนักงานกรอกแบบฟอร์มเก็บข้อมูลตัวผลผลิตต้นทุนทรัพยากร (Resource Driver Sheet) เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีอื่น ๆ แล้ว การสัมภาษณ์มีข้อดี คือ ใช้เวลาไม่มากนักและมีต้นทุนต่ำ กล่าวคือ อาจใช้เวลาเพียง 30 นาที 2 ชั่วโมงในการสัมภาษณ์ก็จะได้มาซึ่งข้อมูลที่ต้องการ นอกจากนี้ผู้วางระบบอาจส่งแบบสอบถาม (หรือพจนานุกรมกิจกรรม) ไปยังพนักงานที่เกี่ยวข้องแทนการสัมภาษณ์หรืออาจใช้ทั้ง 2 วิธีร่วมกัน ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้จัดการแต่ละแผนกในการกรอกสัดส่วนเวลาที่พนักงานใช้ไปในแต่ละกิจกรรม ข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์ในการระบุตัวผลผลิตต้นทุนที่เหมาะสม เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการปันส่วนต้นทุนตามกิจกรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละศูนย์กิจกรรม ในขณะเดียวกันตัวผลผลิตต้นทุนทรัพยากร (Resource Driver) จะเป็นตัวกำหนดต้นทุนที่จะปันส่วนเข้าสู่กลุ่มต้นทุนตามกิจกรรมตลอดจนความถูกต้องของข้อมูลต้นทุนตามกิจกรรม ตัวอย่างเช่น ถ้าใช้จำนวนชั่วโมงของการทดสอบคุณภาพเป็นตัวผลผลิตต้นทุนทรัพยากรศูนย์กิจกรรมที่ใช้เวลาการตรวจสอบคุณภาพมากกว่าย่อมรับภาระค่าใช้จ่ายในการทดสอบคุณภาพไปมากกว่าศูนย์กิจกรรมที่ใช้เวลาน้อยกว่า

3. การปันส่วนโดยอาศัยดุลยพินิจเข้าช่วย (Arbitrary Allocation) ใช้ในกรณีที่ไม่สามารถประมาณสัดส่วนของทรัพยากรที่ใช้ไปในกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างมีหลักเกณฑ์ ตัวอย่างเช่น ค่าใช้จ่ายในการบริหารโรงงานอาจปันส่วนเข้าสู่ศูนย์กิจกรรมต่าง ๆ โดยใช้จำนวนพนักงาน (Headcount) ในแต่ละแผนกหรือแต่ละศูนย์กิจกรรมเป็นเกณฑ์ในการปันส่วน ทั้ง ๆ ที่กิจกรรมการบริหารโรงงานอาจไม่มีความสัมพันธ์ใด ๆ กับจำนวนพนักงานในแต่ละศูนย์กิจกรรม วิธีจึงจึงควรนำมาใช้ให้น้อยที่สุด เพราะไม่ได้ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่ผู้บริหารถึงความเกี่ยวเนื่องระหว่างกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดต้นทุน

#### ข) ตัวผลผลิตกิจกรรม

เมื่อต้นทุนทรัพยากรได้มีการปันส่วนเข้าสู่แต่ละกลุ่มต้นทุนตามกิจกรรมแล้ว ขั้นที่ 2 จะเป็นการปันส่วนต้นทุนตามกิจกรรมที่สะสมอยู่ในแต่ละกลุ่มต้นทุนตามกิจกรรมเข้าสู่ผลิตภัณฑ์ ซึ่งสามารถทำได้ 3 วิธีคือ

1. การระบุทางตรง (Direct Charging) ในกระบวนการผลิตโดยทั่วไป มักมีผลิตภัณฑ์หลายชนิด การระบุต้นทุนตามกิจกรรมเข้าสู่ผลิตภัณฑ์ได้อย่างถูกต้องจึงเป็นเรื่องยากจะมีแต่เฉพาะค่าวัตถุดิบและค่าแรงงานทางตรงเท่านั้นที่ระบุเข้าสู่ผลิตภัณฑ์ได้โดยตรง สำหรับกิจกรรมที่มีบริการหลากหลาย ก็จะทำให้ปัญหาในการปันส่วนต้นทุนตามกิจกรรมเข้าสู่บริการต่าง ๆ เช่นกัน ซึ่งหากเปรียบเทียบกับกิจการที่มีการบริการเพียงไม่กี่ประเภท การระบุทางตรงอาจเป็นวิธีที่เหมาะสมกว่า ตัวอย่างเช่น ธุรกิจประกันภัยอาจกำหนดให้แต่ละแผนกทำการขายประกันภัยเป็นแต่ละประเภทไป ในกรณีเช่นนี้ต้นทุนตามกิจกรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละแผนกจะสามารถปันส่วนเข้าเป้าต้นทุนการให้บริการของแผนกนั้น ๆ ได้โดยตรง

2. การปันส่วนโดยอาศัยดุลยพินิจเข้าช่วย (Arbitrary Allocation) เป็นวิธีที่ตรงกันข้ามกับวิธีแรก การปันส่วนมักจบลงด้วยการใช้ตัวผลักดันกิจกรรมที่ไม่ได้มีความสัมพันธ์ใด ๆ กับการใช้กิจกรรมของผลได้ (Output) นั้น ข้อดี คือ เป็นวิธีที่ง่ายและไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย แต่ไม่ได้คำนึงถึงกิจกรรมในการผลิตของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด

3. การประมาณ (Estimation) วิธีอาจใช้เทคนิคทางสถิติ เช่น การวิเคราะห์การถดถอยหรือการวิเคราะห์สหสัมพันธ์เข้าช่วย เพื่อให้ทราบถึงความสัมพันธ์ที่เป็นเหตุเป็นผลระหว่างต้นทุนตามกิจกรรมกับผลได้ (Output) วิธีนี้จะมีต้นทุนต่ำกว่าวิธีแรกและควรนำไปใช้มากกว่าวิธีที่

2

เนื่องจากความสัมพันธ์ระหว่างผลได้ (Output) กับกิจกรรมจะมีเป้าจำนวนมาก จึงจำเป็ที่ผู้วางระบบจะต้องเลือกตัวผลักดันกิจกรรมมาใช้เท่าที่จำเป็น ทั้งนี้เพื่อให้มีค่าใช้จ่ายในการวัดตัวผลักดันต่ำสุด ตัวอย่างเช่น กิจกรรม “การจัดทำคำสั่งผลิต” กิจกรรม “การจัดตารางการผลิต” กิจกรรม “การตรวจสอบคุณภาพชิ้นส่วนหน่วยแรก” และกิจกรรม “การขนย้ายวัตถุดิบ” สามารถยุบรวมเป็นกิจกรรมเดียวกันและใช้ตัวผลักดันร่วมกัน เช่น ใช้จำนวน Production Runs หรือจำนวน Lot ของวัตถุดิบเป็นตัวผลักดัน ข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์จะมีความถูกต้องและสอดคล้องกับกระบวนการผลิตมากน้อยเพียงใด จึงขึ้นอยู่กับตัวผลักดันกิจกรรมที่เลือกมาใช้เป็นเกณฑ์ในการปันส่วนต้นทุนตามกิจกรรมว่ามีความสัมพันธ์ที่เป็นเหตุเป็นผล (Causal Relationship) กับกิจกรรมมากน้อยเพียงใด นอกจากนี้ ในแต่ละกิจกรรม อาจมีตัวผลักดันที่เป็นไปได้หลายตัว ตัวอย่างเช่น ผู้วางระบบอาจเลือกใช้จำนวนชั่วโมงของการเตรียมการผลิตหรือจำนวนครั้งของการเตรียมการผลิตเป็นตัวผลักดันกิจกรรมการเตรียมการผลิตก็ได้ ในกรณีที่ใช้จำนวนครั้งของการเตรียมการผลิตเป็นตัวผลักดัน สมมติฐาน คือ การเตรียมการผลิตสินค้าแต่ละชนิดในแต่ละครั้งจะใช้ทรัพยากรในปริมาณที่เท่ากันไม่ว่าจะเป็นการเตรียมการผลิตสินค้าใดก็ตาม จึงมีผู้เรียกตัวผลักดันในลักษณะนี้ว่า Transaction Driver ซึ่งจะต้องอาศัยการวัดจำนวนครั้งที่กระทำกิจกรรมนั้น ตัวผลักดันชนิดนี้ควรนำมาใช้เมื่อสินค้าแต่ละชนิดในกิจกรรมในสัดส่วนใกล้เคียงกัน เช่น ใช้เวลาและความพยายามเท่า

ๆ กันไม่ว่าจะเป็นการจัดตารางการผลิตหรือการจัดทำคำสั่งซื้อวัตถุดิบสำหรับสินค้าใดก็ตาม ในทางตรงกันข้าม หากใช้จำนวนชั่วโมงของการเตรียมการผลิตเป็นตัวผลักดันกิจกรรม สมมติฐานคือ สินค้าแต่ละชนิดจะใช้ทรัพยากรในปริมาณต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเวลาที่ใช้ในการเตรียมการผลิต ตัวผลักดันกิจกรรมในลักษณะนี้เรียกว่า Duration Driver ซึ่งจะต้องอาศัยการวัดสัดส่วนเวลาที่ใช้ไปในแต่ละกิจกรรม ตัวผลักดันชนิดนี้ควรนำมาใช้ในกรณีที่สินค้าแต่ละชนิดใช้กิจกรรมที่มีปริมาณต่างกัน

การที่ทราบ "Activity Hierarchy" ของกิจกรรม เป็นข้อมูลที่สำคัญยิ่งในการกำหนดตัวผลักดันต้นทุน การพิจารณาตัวผลักดันต้นทุนนั้น ต้องพิจารณาในลักษณะของความสัมพันธ์ที่เป็นเหตุเป็นผลกับกิจกรรม (Causal Relationship) ซึ่งอาจจะต้องอาศัยการวิเคราะห์ ร่วมกันของบุคคลที่เกี่ยวข้องในหลายฝ่าย

#### ค) ความสำคัญของตัวผลักดันต้นทุน

จากขั้นตอนทั้งหมดที่ได้กล่าวมา ขั้นตอนที่จะส่งผลกระทบต่อกิจกรรมมากที่สุด เมื่อมีการเปลี่ยนมาใช้ระบบ ABC คือ การวิเคราะห์และระบุตัวผลักดันต้นทุน ในการเลือกตัวผลักดันต้นทุน ผู้วางระบบจะต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. จะใช้ตัวผลักดันต้นทุนมากน้อยเพียงใด
2. จะใช้ตัวผลักดันต้นทุนใดบ้าง

โดยผู้วางระบบจะต้องคำนึงถึงเสมอว่าจะวางระบบอย่างไรที่จะก่อให้เกิดการประหยัดแก่กิจการมากที่สุด ในขณะที่เดียวกันให้ข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่ใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด

#### ง) จำนวนตัวผลักดันต้นทุนที่ควรใช้

จำนวนตัวผลักดันต้นทุนขั้นต่ำสุดที่ผู้วางระบบจะนำมาใช้ ขึ้นอยู่กับระดับความถูกต้องของข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่ผู้วางระบบต้องการ และความซับซ้อนของส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ ความถูกต้องของข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่ต้องการมีบทบาทสำคัญในแง่ที่ว่า ผู้วางระบบใช้ตัวผลักดันต้นทุนมากขึ้นเท่าไร ความถูกต้องของต้นทุนผลิตภัณฑ์ย่อมมีมากขึ้นเท่านั้น นั่นก็คือ ยิ่งผู้วางระบบต้องการใช้ข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่มีความถูกต้องเพิ่มมากขึ้นเพียงไร ก็จำเป็นต้องเพิ่มตัวผลักดันต้นทุนมากขึ้นเท่านั้น ความซับซ้อนของส่วนผสมของผลิตภัณฑ์จะมีบทบาทในแง่ของการตัดสินใจว่าต้นทุนของกิจกรรมที่ต่างกันจะนำมารวมกันได้หรือไม่ โดยไม่ทำให้ต้นทุนผลิตภัณฑ์บิดเบือนไปในระดับที่ไม่สามารถยอมรับได้ การตัดสินใจการใช้ตัวผลักดันกิจกรรมเพียงไม่กี่ตัวเป็น

เกณฑ์ในการแบ่งปันต้นทุนกิจกรรมต่าง ๆ ที่นำมารวมกันจะเป็นที่ยอมรับได้หรือไม่นั้น จึงจำเป็นที่ผู้วางระบบต้องพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ต่อไปนี้

1. ความหลากหลายของประเภทผลิตภัณฑ์ (Product Diversity)
2. ต้นทุนสัมพันธ์ (Relative Costs) ของกิจกรรมที่นำมารวมกัน
3. ความแตกต่างของปริมาณการผลิต (Production Volume Diversity)

1. ความหลากหลายของประเภทผลิตภัณฑ์

ระบบการบริหารต้นทุนแบบเดิมจะใช้ข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่บิดเบือนหากผลิตภัณฑ์ที่ใช้กิจกรรมในระดับ Unit ในสัดส่วนที่แตกต่างไปจากปริมาณการใช้กิจกรรมในลำดับอื่น ๆ (ได้แก่กิจกรรมในระดับ Batch, Product และ Facility) สาเหตุสำคัญที่ทำให้ต้นทุนผลิตภัณฑ์บิดเบือนไปมักประกอบด้วย

- 1) ความแตกต่างของปริมาณการผลิต (Production – Volume Diversity) ความแตกต่างของขนาดของผลิตภัณฑ์ (Physical – Size Diversity)
- 2) ความซับซ้อนของผลิตภัณฑ์ (Complexity Diversity) (ผลิตภัณฑ์ที่มีความซับซ้อนอาจใช้กิจกรรมในระดับ Unit ในปริมาณที่มากกว่าผลิตภัณฑ์ที่มีความเรียบง่าย แต่ไม่จำเป็นต้องใช้กิจกรรมในระดับอื่น ๆ ในปริมาณที่มากกว่าเสมอไป)
- 3) ความแตกต่างของวัตถุดิบ (Material Diversity) ผลิตภัณฑ์ที่ใช้วัตถุดิบที่ใช้เวลาดัดที่ยาวนานกว่าอาจใช้กิจกรรมอื่นในระดับ Unit ในปริมาณที่น้อยกว่าผลิตภัณฑ์ที่ใช้วัตถุดิบที่ใช้เวลาดัดที่สั้นกว่า

การบิดเบือนข้อมูลผลิตภัณฑ์อันเนื่องมาจากสาเหตุต่าง ๆ ที่ยกมาข้างต้นจะหมดไป เมื่อมีการนำระบบ ABC มาใช้ เพราะ ABC จะใช้ตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมอย่างน้อย 1 ตัว เพื่อสะท้อนความแตกต่างในแต่ละประเด็นที่กล่าวมา ไม่ว่าจะเป็ฯความแตกต่างของปริมาณกว่าผลิต ความแตกต่างของขนาดผลิตภัณฑ์ ความซับซ้อนของผลิตภัณฑ์หรือความแตกต่างของวัตถุดิบ

2. ต้นทุนสัมพันธ์ของกิจกรรมที่นำมารวมกัน คือ ต้นทุนสัมพันธ์ของกิจกรรมสัดส่วนของต้นทุนกิจกรรมเมื่อคิดเป็นร้อยละของต้นทุนรวมของกระบวนการผลิต ยิ่งต้นทุนสัมพันธ์ของกับต้นทุนของกิจกรรมสูงเท่าไร ต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการใช้ตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมที่ไม่ได้มีความสัมพันธ์อย่างแท้จริงกับต้นทุนของกิจกรรมนั้นก็บิดเบือนไปจากความเป็นจริงเท่านั้น

3. ความแตกต่างของปริมาณการผลิต เกิดขึ้นเมื่อปริมาณการผลิตสินค้าแต่ละชนิดมีจำนวนต่างกันในแต่ละรอบการผลิต (Batch) หากกิจกรรมในแต่ละ Batch ต่างกันเป็นพัน ๆ หน่วย

ขนาดของ Production Batch, Order Batch และ Shipping Batch จะแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดเจน ระบบ ABC จะใช้ตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนที่สะท้อนถึงความแตกต่างของปริมาณการผลิต ในขณะที่ระบบการบริหารต้นทุนแบบเดิมจะไม่คำนึงถึงความแตกต่างดังกล่าว โดยคำนึงถึงแต่จำนวนหน่วยผลิตเท่านั้น

จ) บทบาทของผู้วางระบบในการตัดสินใจเลือกตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรม

การที่ผู้วางระบบ ABC จะตัดสินใจใช้ตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจและการเข้าใจถึงปัญหาในรายละเอียดของผู้วางระบบ สิ่งแรกที่ผู้วางระบบจะต้องกระทำ คือระบุกิจกรรมที่มีต้นทุนสูงและพิจารณาความแตกต่างของสินค้าแต่ละชนิด ตลอดจนความแตกต่างของปริมาณการผลิตของสินค้าแต่ละชนิดว่ามีมากน้อยเพียงใดในแต่ละ Batch การแยกสินค้าที่มีความแตกต่างไปจากสินค้าอื่นค่อนข้างมากในประเด็นที่กล่าวมา ออกมาจะเป็นประโยชน์ต่อการระบุกิจกรรมที่มีต้นทุนสูง ที่สามารถยุบต้นทุนมารวมกันได้โดยไม่ทำให้ต้นทุนผลิตภัณฑ์บิดเบือนไปจากความเป็นจริงมาก จากนั้นผู้วางระบบจะสามารถวิเคราะห์ได้ว่า มีกิจกรรมใดบ้างที่มีต้นทุนต่ำที่สามารถนำไปรวมกับกิจกรรมอื่นที่มีต้นทุนสูง และมีกิจกรรมใดบ้างที่ควรแยกออกมาต่างหากที่จะช่วยให้ได้มาซึ่งข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่มีความถูกต้องมากขึ้น

ข) สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการเลือกตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนได้แก่

1. ค่าใช้จ่ายในการวัดตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุน (Measurement Costs) นั่นคือพิจารณาความยากง่ายในการได้มาซึ่งข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการระบุตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุน ระบบ ABC จะให้ข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่มีความถูกต้องมากขึ้น โดยใช้ตัวผลิตภัณฑ์ที่ต่างไปจากที่ใช้อยู่ในระบบการบริหารต้นทุนแบบเดิม ผู้วางระบบสามารถลดค่าใช้จ่ายในการวัดตัวผลิตภัณฑ์ได้ โดยการเลือกตัวผลิตภัณฑ์ที่ง่ายต่อการมาซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการระบุตัวผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้อาจใช้ตัวผลิตภัณฑ์อื่น ซึ่งไม่ใช่ตัววัดปริมาณการนั้นโดยตรง เช่น การใช้จำนวนครั้งของการตรวจสอบคุณภาพแทนจำนวนชั่วโมงของการตรวจสอบคุณภาพ ซึ่งสามารถยอมรับได้หากสัดส่วนเวลาที่ใช้ไปในการตรวจสอบคุณภาพแต่ละครั้งไม่แตกต่างกันมากนัก การใช้ตัวผลิตภัณฑ์แบบจำนวน (Transaction Driver) ซึ่งวัดจำนวนครั้งที่กระทำกิจกรรมนั้นแทนตัวผลิตภัณฑ์แบบเวลา (Duration Driver) ซึ่งสะท้อนถึงเวลาที่ใช้ไปในแต่ละกิจกรรมถือเป็นเทคนิคสำคัญอันหนึ่ง ที่จะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการวัดตัวผลิตภัณฑ์ ตัวอย่างเช่น Transaction Driver เช่น จำนวนคำสั่งซื้อที่ได้ดำเนินการ จำนวนครั้งของการขนย้าย จำนวนครั้งของการทดสอบคุณภาพ ฯลฯ ข้อมูลที่จำเป็นต่อการระบุตัวผลิตภัณฑ์เหล่านี้ มีพร้อมอยู่แล้วในระบบฐานข้อมูลของกิจการ เพราะทุกครั้งที่เกิดกิจกรรมขึ้น จะต้องมีบันทึกข้อมูลอันเกี่ยวข้องกับกิจกรรมนั้นไว้เป็นหลักฐาน ตัวอย่าง



เช่น กิจกรรมที่จะต้องจัดทำใบเบิกวัตถุดิบทุกครั้งที่มีการขนย้ายวัตถุดิบจากคลังสินค้าไปสู่สายการผลิต

2. สหสัมพันธ์ (Correlation) คือ การพิจารณาว่าปริมาณการใช้กิจกรรมที่แท้จริง (Actual Consumption in the Activity) มีสหสัมพันธ์มากน้อยเพียงใดกับปริมาณการใช้กิจกรรมที่สะท้อนให้เห็นในตัวหลักคันทันทุน (Consumption Implied by the Driver) การใช้ตัวหลักคันทันทุนกิจกรรมที่ไม่ได้สะท้อนถึงปริมาณการใช้กิจกรรมของสินค้าแต่ละชนิดอย่างแท้จริง หรือใช้ตัวหลักคันทันทุนซึ่งไม่ได้มีความสัมพันธ์ใด ๆ กับต้นทุนของกิจกรรมนั้นย่อมเสี่ยงต่อการที่ข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์จะบิดเบือนไป ตัวอย่างเช่น หากเวลาที่ใช้ในการทดสอบคุณภาพสินค้าแต่ละชนิดในแต่ละครั้งต่างกัน การใช้จำนวนครั้งของการทดสอบคุณภาพเป็นตัวหลักคันทันทุนแทนจำนวนชั่วโมงของการทดสอบคุณภาพจะทำให้ต้นทุนผลิตภัณฑ์บิดเบือนไป กล่าวคือ สินค้าที่ใช้เวลาในการทดสอบคุณภาพมากกว่าจะรับภาระค่าใช้จ่ายในการทดสอบคุณภาพไปน้อย และสินค้าที่ใช้เวลาในการทดสอบคุณภาพน้อยกว่าจะรับภาระค่าใช้จ่ายในการทดสอบคุณภาพไปมาก ตัวหลักคันทันทุนที่เลือกมาจะมีสหสัมพันธ์มากน้อยเพียงใดกับปริมาณการใช้กิจกรรมที่แท้จริงของผลิตภัณฑ์ จะทราบได้จากทวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของปริมาณกิจกรรมที่ได้มีการระบุเข้าสู่ผลิตภัณฑ์ กับปริมาณการใช้กิจกรรมที่แท้จริงของผลิตภัณฑ์นั้น

3. ผลกระทบเชิงพฤติกรรม การเลือกใช้ตัวหลักคันทันทุนใดนั้น จำเป็นที่ผู้วางระบบจะต้องคำนึงถึงผลกระทบของตัวหลักคันทันทุนนั้น ที่มีต่อพฤติกรรมของพนักงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกิจกรรมนั้น และจะถือว่าตัวหลักคันทันทุนมีผลกระทบเชิงพฤติกรรม เมื่อพนักงานเกิดความรู้สึกที่ว่าผลการปฏิบัติงานของพวกเขา พิจารณาจากตัวหลักคันทันทุนที่เขามีส่วนเกี่ยวข้อง (ตัวอย่างเช่น การใช้ต้นทุนตามกิจกรรมต่อหน่วยงานของตัวหลักคันทันทุนเป็นเกณฑ์ ในการประเมินการปฏิบัติงาน) จึงจำเป็นที่ผู้บริหารจะต้องประเมินผลกระทบเชิงพฤติกรรมของตัวหลักคันทันทุนที่เลือกมาใช้ (และไม่ประเมินผลกระทบไม่ว่าในทางบวกหรือในทางลบต่ำจนเกินไป) ก่อนที่จะตัดสินใจนำเอาระบบ ABC มาใช้ในบางกิจการ การพิจารณาแต่เฉพาะผลกระทบเชิงพฤติกรรมของตัวหลักคันทันทุนเพียงอย่างเดียว ย่อมเพียงพอต่อการที่ผู้บริหารจะตัดสินใจว่าควรนำเอาระบบ ABC มาใช้หรือไม่ ตัวอย่างเช่น หากกิจการต้องการลดจำนวนชิ้นส่วนที่ใช้ได้กับสินค้าเพียงไม่กี่ชนิดให้น้อยลง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดกิจกรรมเกี่ยวกับการทดสอบชิ้นส่วนที่สั่งเข้ามาใหม่ การจัดทำใบเบิกชิ้นส่วนและการตรวจสอบความเหมาะสมของผู้ขายให้น้อยลง ในกรณีเช่นนี้ การใช้ "จำนวนชิ้นส่วน" เป็นตัวหลักคันทันทุนตามกิจกรรมก็จะมีผลที่เหมาะสม กล่าวคือ วิศวกรออกแบบผลิตภัณฑ์ซึ่งได้รับรางวัลหรือผลตอบแทนพิเศษ โดยพิจารณาจากความสามารถในการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มีต้นทุนต่ำสุด มีแนวโน้มจะออกแบบผลิตภัณฑ์โดยลดชิ้นส่วนบางประเภทลง

อย่างไรก็ตาม ผู้วางระบบจะต้องระวังด้วยว่า ตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมที่เลือกมานั้น อาจถูกนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการเบี่ยงเบนพฤติกรรมบางอย่างในภายหลัง กล่าวคือ หากผู้วางระบบปันส่วนต้นทุนตามกิจกรรมต่าง ๆ โดยใช้ตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมร่วมกันมากเกินไป แทนที่จะเป็นผลดีแกกิจกรรมในแง่ของการลดค่าใช้จ่ายในการวัดตัวผลิตภัณฑ์ กลับก่อให้เกิดพฤติกรรมที่มองแต่ผลได้ (Beneficial Behavior) มากเกินไป ตัวอย่างเช่น วิศวกรออกแบบผลิตภัณฑ์อาจตัดความสามารถในการใช้งาน (Functionality) ของผลิตภัณฑ์บางส่วนออก ทั้ง ๆ ที่เป็นสิ่งที่ลูกค้าต้องการ ด้วยเหตุผลเพียงเพื่อลดจำนวนชิ้นส่วนบางประเภทลง

จากทั้งหมดที่กล่าวมาพอจะสรุปได้ว่า ในบางครั้งผู้วางระบบอาจจำเป็นต้องใช้ตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมที่มองแต่ผลได้ แม้ว่าจะมีค่าใช้จ่ายในการวัดตัวผลิตภัณฑ์นั้นสูงและมีสหสัมพันธ์ต่ำ หากประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการเปลี่ยนแปลงในกิจกรรมมีมากกว่าผลเสีย ตัวอย่างเช่น หากมีวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในการลด Throughput Time ผู้วางระบบอาจจำเป็นต้องใช้ Throughput Time เป็นตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรม แม้ว่าต้นทุนของบางกิจกรรมอาจไม่มีความสัมพันธ์ใด ๆ กับ Throughput Time ในทางตรงกันข้าม ผู้วางระบบอาจจำเป็นต้องเลือกใช้ตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมที่มีค่าใช้จ่ายในการวัดสูง และตัวผลิตภัณฑ์นั้นอาจก่อให้เกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาขึ้นได้ หากตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมนั้นมีสหสัมพันธ์สูงและต้นทุนของการตัดสินใจพลาด (Cost of Errors) มีความจำเป็นต่อการตัดสินใจในสภาวะการณ์ที่กิจการกำลังเผชิญอยู่ ตัวอย่างเช่น ในสภาวะการณ์ที่การแข่งขันทางด้านการค้าทวีความรุนแรงมากขึ้น การทราบต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่มีความถูกต้องจะเป็นสิ่งสำคัญยิ่งต่อการวางกลยุทธ์ทางการตลาด