

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

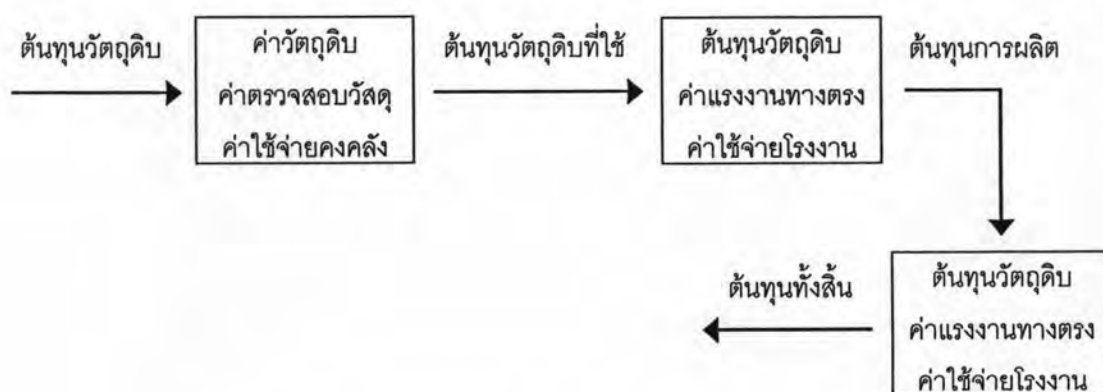
ในบทนี้จะได้กล่าวถึงทฤษฎีที่นำมาใช้ในการจัดทำวิทยานิพนธ์ ได้แก่ การวิเคราะห์ต้นทุน การผลิต ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม ระบบมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ และการวิเคราะห์ผลตอบแทนการลงทุน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิต

บัญชีต้นทุนเป็นการดำเนินการเกี่ยวกับการบันทึก การแยกประเภท การสะสม การควบคุม และการจัดสรรค่าใช้จ่าย เพื่อกำหนดเป็นต้นทุนการดำเนินงาน โดยมีการแยกประเภทต้นทุนไปตามพฤติกรรมของต้นทุน กิจกรรม หรือกระบวนการที่เกี่ยวข้อง ผลิตภัณฑ์ และลักษณะงานอื่นๆ ทั้งนี้ จะเป็นไปตามชนิดของการประเมินหรือการวัดผลที่ต้องการ

รูปที่ 2.1 แสดงกระบวนการไหลของวัสดุ ซึ่งไหลผ่านกระบวนการแปรรูปวัตถุดิบ จนได้เป็นสินค้าสำเร็จรูป และการไหลของต้นทุน ซึ่งแบ่งเป็น 3 ส่วนใหญ่ๆ คือ

- 1) คงคลังของวัตถุดิบ
- 2) กระบวนการแปรรูปวัตถุดิบให้เป็นสินค้าสำเร็จรูป
- 3) คงคลังของสินค้าสำเร็จรูป



รูปที่ 2.1 การไหลของวัสดุในการผลิต และการไหลของต้นทุน

ต้นทุนเป็นมูลค่าของทรัพยากรที่ใช้ในการผลิตหรือการให้บริการ เป็นส่วนที่เรียกว่ามูลค่าของปัจจัยเข้า (Input Value) ของระบบ ต้นทุนจึงเป็นเงินสดหรือค่าใช้จ่ายในรูปแบบอื่นที่จ่ายไปเพื่อจะให้ได้มาซึ่งบริการหรือผลผลิต ในทางธุรกิจ ต้นทุนคือค่าใช้จ่ายส่วนที่จ่ายไปเพื่อให้ได้มาซึ่งรายได้ โดยที่ต้นทุน ค่าใช้จ่าย และความสูญเสีย แท้จริงเป็นส่วนเดียวกัน แต่จะมีความหมายแตกต่างกันในด้านความหมายเพื่อการใช้งาน ต้นทุนและความสูญเสียต่างก็เป็นค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ค่าใช้จ่ายไม่ว่าจะอยู่ในรูปของเงินสดหรือสิ่งแลกเปลี่ยนใดๆ ย่อมถือได้ว่าเป็นสิ่งที่จ่ายไปเพื่อให้ได้มาซึ่งผลผลิตหรือบริการ

ค่าใช้จ่าย (Expenses) หมายถึง ต้นทุนในการให้ได้รายได้สำหรับช่วงระยะเวลาใดๆ เช่น เงินเดือนในสำนักงาน ค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนเงินหรือสิ่งแลกเปลี่ยนที่จ่ายไปเพื่อการใช้บริการ ซึ่งตัดลดทอนจากส่วนของรายได้ในงวดบัญชีใดๆ จึงมักใช้ในด้านกรายงานทางการเงินมากกว่าใช้ในระบบบัญชีทรัพย์สิน

ต้นทุน (Cost) หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่จ่ายไปสำหรับปัจจัยทางการผลิตเพื่อให้เกิดผลผลิต ต้นทุนจึงเป็นส่วนที่ใช้สำหรับการนิยามอัตราผลิตภาพหรือ (Productivity) ซึ่งเท่ากับผลผลิต (Output) หารด้วยปัจจัยนำเข้า (Input) ต้นทุนจึงเป็นมูลค่าที่วัดได้ในเชิงเศรษฐศาสตร์ของทรัพยากรที่ใช้ไป และต้นทุนมีลักษณะที่ใช้จ่ายไปเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์หรือการบริการที่ถือเป็นสินทรัพย์ได้ เช่น คงคลังของวัสดุ งานระหว่างทำ และสินค้าสำเร็จรูป ซึ่งต้นทุน (Cost) กับความสูญเสีย (Lost) ความจริงแล้วมีความหมายในเชิงที่เป็นค่าใช้จ่ายทั้งคู่เหมือนกัน แต่ถ้าพิจารณาความแตกต่างของความหมายคงพอสรุปง่าย ๆ ได้ดังนี้

ต้นทุน คือข้อมูลทางบัญชีเพื่อใช้ในการวางแผนและควบคุมการดำเนินงาน ในด้านการวางแผน ข้อมูลต้นทุนที่ได้จะช่วยในการจัดทำงบประมาณและประมาณต้นทุนการผลิต กำหนดราคาขาย ประมาณผลกำไร และใช้ในการตัดสินใจการลงทุนและการขยายงาน ในด้านการควบคุม จะใช้เปรียบเทียบผลดำเนินงานกับงบประมาณต้นทุนที่กำหนดไว้ เพื่อช่วยให้ฝ่ายบริหารรับรู้ถึงการดำเนินงานที่ไม่มีประสิทธิภาพเมื่อสิ้นสุดรอบระยะเวลาบัญชี ส่วนความสูญเสีย คือ ค่าใช้จ่ายที่จ่ายไปแล้วเกิดผลได้น้อยกว่าค่าใช้จ่ายที่จ่ายไป หรือค่าเสียหายที่ต้องจ่ายโดยไม่มีผลตอบแทน และเป็นค่าใช้จ่ายที่จะถูกตัดออกจากส่วนของผู้ถือหุ้นมากกว่าที่จะหักออกจากส่วนของการลงทุน ความสูญเสียเกิดขึ้นได้จากการตัดสินใจที่ผิดพลาด หรือเกิดจากสิ่งผิดพลาดตามธรรมชาติ เช่น ไฟไหม้ น้ำท่วม เป็นต้น

ต้นทุนกับความสูญเสียเป็นสิ่งเดียวกัน เพียงแต่มีเส้นแบ่งเขตซึ่งทำให้ต้นทุนกลายเป็นความสูญเสียเมื่อผลได้น้อยกว่าค่าใช้จ่าย เมื่อปรับค่าใช้จ่ายให้เกิดผลประโยชน์มากขึ้น ทำให้สร้างผลได้มากกว่าความสูญเสียก็จะกลายเป็นต้นทุนไป การเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายในเชิงต้นทุนจึงเป็นสิ่งที่ไม่น่ากังวลเนื่องจากได้ผลประโยชน์เพิ่มขึ้น

ต้นทุนการผลิตมีส่วนประกอบที่สำคัญมาจากค่าใช้จ่าย 3 ส่วน คือ

1) ค่าวัสดุ (Material Cost) เป็นค่าวัสดุเพื่อการผลิต แบ่งออกเป็น ค่าวัตถุดิบทางตรง ซึ่งเป็นวัสดุที่ใช้ในขั้นตอนการผลิตที่สามารถคำนวณได้ทันที หรือสามารถถือเป็นต้นทุนทางวิศวกรรม (Engineering Cost) และค่าวัตถุดิบทางอ้อม ซึ่งไม่ได้แปรผันตามปริมาณผลิตที่เพิ่มขึ้น และไม่สามารถคำนวณได้ทันทีแต่ต้องอาศัยข้อมูลในอดีตที่ผ่านมา ถือได้ว่าเป็นต้นทุนทางสถิติ (Statistic Cost) และยังถูกจัดให้เป็นต้นทุนของค่าเสียหายการผลิตอีกด้วย

2) ค่าแรงงาน (Labor Cost) คือค่าใช้จ่ายที่จ่ายไปเพื่อการเปลี่ยนแปลงสภาพของวัตถุดิบ ให้กลายเป็นสินค้าสำเร็จรูป มีค่าใช้จ่ายที่เป็นส่วนที่ใช้กับการผลิตโดยตรง เรียกว่า ค่าแรงงานทางตรง ซึ่งจะแปรผันตามปริมาณการผลิต ส่วนค่าแรงงานทางอ้อมคือ ค่าแรงงานส่วนที่คิดเป็นค่าใช้จ่ายของโรงงาน เช่น เงินเดือนพนักงานทำความสะอาด พนักงานรักษาความปลอดภัย หรือ คนดูแลคลังสินค้า เป็นต้น

3) ค่าเสียหายการผลิต (Overhead) คือค่าใช้จ่ายในการผลิตที่เกิดขึ้นนอกเหนือจาก ค่าแรงงานทางตรงและค่าวัสดุทางตรง ตามธรรมชาติของต้นทุนเสียหายการผลิต ส่วนมากจะเป็น ต้นทุนคงที่ซึ่งไม่ได้แปรเปลี่ยนไปตามปริมาณการผลิตที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง แต่ต้นทุนคงที่จะมี ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้นเมื่อผลผลิตลดลงและจะลดลงเมื่อผลผลิตเพิ่มขึ้น ค่าเสียหายมีลักษณะเป็น ต้นทุนทางอ้อมที่ต้องมีการจัดสรรค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเข้าผลิตภัณฑ์ เข้าแผนกผลิต หรือเข้าสู่ศูนย์ ต้นทุนต่างๆ การควบคุมต้นทุนจะใช้วิธีการควบคุมโดยงบประมาณ

2.2 ความเป็นมาของระบบต้นทุนฐานกิจกรรม

ในสภาพแวดล้อมที่ระบบตลาดโลกจะกลายเป็นตลาดเดียวกัน บริษัทต่างๆ จะต้องพบกับคู่แข่งที่มีความสามารถจากหลากหลายประเทศที่มีการขยายตัวทางด้านธุรกิจอย่างต่อเนื่อง ซึ่งภายใต้ความกดดันเหล่านี้ ผู้บริหารของบริษัทจำเป็นต้องมีข้อมูลที่ถูกต้องและชัดเจนเพียงพอ สำหรับการตัดสินใจเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ชนิดต่างๆ รวมทั้งการให้บริการด้วย ผู้บริหารและ นักวิชาการทางการบัญชีจึงได้พยายามแก้ไขข้อบกพร่องของระบบบัญชีแบบเดิม ซึ่งจะเน้นแต่ ข้อมูลทางการเงินภายในกิจการเป็นสำคัญ และมุ่งความสนใจไปที่การควบคุมต้นทุนการผลิตมากกว่าการกำหนดกลยุทธ์ของกิจการ การคำนวณต้นทุนสินค้าจะคำนวณโดยระบุต้นทุนทางตรงได้แก่ วัตถุดิบ ค่าแรงงาน และการปันส่วนค่าใช้จ่ายเสียหายที่ใช้ในการผลิต โดยใช้ ปริมาณการผลิตหรือชั่วโมงแรงงานทางตรงหรือชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักรเป็นฐานในการปัน ส่วนค่าใช้จ่ายเสียหาย ซึ่งการบัญชีบริหารดังกล่าวไม่เหมาะสมและไม่ใช่เป็นลักษณะของกิจการที่มีการแข่งขันกันสูงมากหรือเป็นการแข่งขันในระดับนานาชาติและเป็นการดำเนินกิจการภายใต้

สภาวะแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ผู้บริหารต้องการข้อมูลในการบริหารงานที่เน้นความสำคัญของการกำหนดกลยุทธ์ของกิจการ ทั้งในเรื่องของคุณภาพของสินค้า ในเรื่องของการให้บริการอย่างมีคุณภาพ การส่งของต้นทุน ความสามารถในการปรับตัวได้อย่างรวดเร็วต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในแต่ละวันการพัฒนาผลิตภัณฑ์และความก้าวหน้าในเรื่องของเทคโนโลยี ซึ่งที่ผู้บริหารต้องการเหล่านี้จะปรากฏอยู่ในระบบบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรม โดยผู้บริหารสามารถที่จะนำไปใช้ในการปรับปรุงกระบวนการทำงานได้อย่างต่อเนื่องและตลอดเวลา

2.3 ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Costing ; ABC)

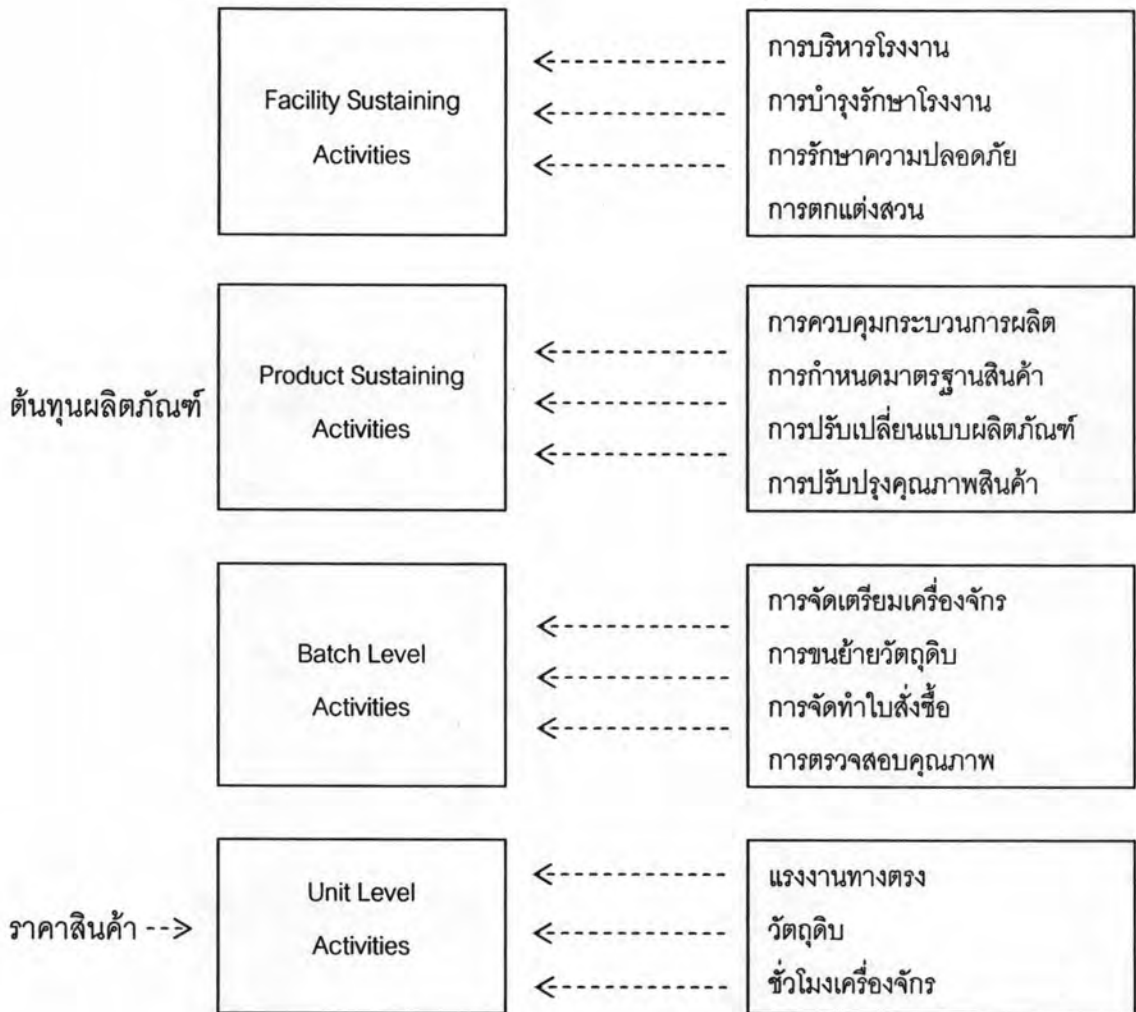
การบัญชีต้นทุนกิจกรรมเป็นระบบการบริหารต้นทุนที่เน้นและความสนใจอยู่ที่กิจกรรมต่างๆ ซึ่งก่อให้เกิดผลิตภัณฑ์หรือบริการ ค่าใช้จ่ายต่างๆ จะถูกจำแนกเข้าเป็นต้นทุนของกิจกรรมก่อนแล้วถึงจะรวบรวมต้นทุนกิจกรรมเหล่านั้นเข้าเป็นต้นทุนของผลิตภัณฑ์หรือบริการต่อไป ดังนั้นหัวใจสำคัญของระบบ ABC คือจะต้องจำแนกกิจกรรมหลักให้ได้ ซึ่งระบบ ABC ได้แบ่งกิจกรรมออกเป็น 4 ประเภทด้วยกันคือ

1) Unit Level Activity ได้แก่ กิจกรรมที่เกิดขึ้นสำหรับแต่ละหน่วยผลิต ซึ่งทำให้เกิด Unit Level Cost ต้นทุนของกิจกรรมนี้จะผันแปรโดยตรงกับหน่วยผลิต เช่นต้นทุนการใช้วัตถุดิบทางตรง แรงงานทางตรง

2) Batch Level Activity ได้แก่กิจกรรมที่เกิดขึ้นสำหรับแต่ละ Batch ของการผลิต โดยไม่ได้มีความสัมพันธ์โดยตรงกับจำนวนหน่วยใน Batch เหล่านี้ ทำให้เกิด Batch – Level Cost เช่น ค่าใช้จ่ายในการ Setup ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อแต่ละครั้ง

3) Product Sustaining Activity ได้แก่กิจกรรมที่กระทำโดยรวม เพื่อให้ผลิตทันต่อเวลาและสามารถขายสินค้าแต่ละชนิดได้ ทั้งนี้กิจกรรมในระดับขั้นนี้ไม่ได้มีความสัมพันธ์ใดๆ กับจำนวนหน่วยผลิต หรือจำนวน Batch แต่กิจกรรมเหล่านี้จะเพิ่มมากขึ้นตามความหลากหลายของประเภทผลิตภัณฑ์ เช่น การควบคุมงานออกแบบผลิตภัณฑ์ การตรวจสอบคุณภาพสินค้า การตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขเครื่องจักร การซ่อมบำรุงเครื่องจักร เป็นต้น

4) Facility Sustaining Activity ได้แก่กิจกรรมที่เกิดขึ้นโดยรวม เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปได้ อาจจะถูกกล่าวได้ว่าเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดต้นทุนรวม Common Cost หรือในลักษณะที่เรียกว่า Facility Level Cost เช่น ค่าเสื่อมราคาโรงงาน ค่าบำรุงรักษาอาคาร ค่าแสงสว่างในโรงงาน การทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องจักร



รูปที่ 2.2 แบบจำลองระบบ ABC และลำดับกิจกรรมในระบบ ABC

ต้นทุนใน 3 ระดับแรกจะปันส่วนให้ผลิตภัณฑ์โดยใช้ตัวผลัดต้นทุน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงพฤติกรรมของต้นทุนนั้น ๆ สำหรับต้นทุนกิจกรรมในระดับ Facility Sustaining จะถือเป็นต้นทุนตามงวดเวลา (Period Cost) หรืออาจจะปันส่วนให้ผลิตภัณฑ์ต่างๆ โดยอาศัยดุลยพินิจส่วนตัว (Arbitrary Allocation)

จากความหมายของระบบ ABC ที่กล่าวไว้ข้างต้น ระบบ ABC จะต้องเป็นระบบที่ใช้ตัวผลัดต้นทุนทั้ง 3 ประเภท คือตั้งแต่ระดับ Unit ไปจนถึงระดับ Product Sustaining ซึ่งเรียกระบบดังกล่าวว่า Full-fledged ABC Systems ส่วนระบบบัญชีต้นทุนที่ใช้ตัวผลัดต้นทุนเพียง 2 ประเภทถือเป็นระบบ ABC เพียงบางส่วน (Partial ABC) ซึ่งในบางครั้งผู้วางระบบเลือกที่จะใช้ตัวผลัดต้นทุนเพียงบางประเภท เนื่องจากสาเหตุดังต่อไปนี้

- ผู้วางระบบอาจไม่เข้าใจว่ามีตัวหลักต้นทุนถึง 3 ประเภท
- ในกระบวนการผลิตบางกระบวนการ กิจกรรมที่เกิดขึ้นในระดับต่างกันไม่อาจแบ่งแยกจากกันได้อย่างชัดเจน เช่น ถ้าในแต่ละกลุ่มของการผลิตมีสินค้าเพียง 1 หน่วย กิจกรรมที่เกิดขึ้นในระดับปริมาณ การผลิตและระดับกลุ่มการผลิต จะมีลักษณะเหมือนกันทุกประการ
- ประโยชน์ที่ได้รับจากการรายงานต้นทุนแยกตามกิจกรรมอาจไม่มากนัก
- ผู้วางระบบตระหนักถึงความเรียบง่ายและง่ายต่อการทำความเข้าใจเป็นหลัก

ต้นทุนตามกิจกรรมมีหลักการที่สำคัญ สามารถสรุปได้ดังนี้

- 1) การวิเคราะห์กิจกรรม
- 2) การระบุต้นทุนกิจกรรมและการวัดผลการปฏิบัติงาน
- 3) การระบุผลได้ของแต่ละกิจกรรมและตัวหลักต้นทุนที่เกี่ยวข้อง
- 4) การระบุต้นทุนกิจกรรมเข้าสู่สิ่งที่จะนำมาคิดต้นทุน (Cost Object)
- 5) การกำหนดวัตถุประสงค์ขององค์กรในระยะสั้นและระยะยาว
- 6) การประเมินความมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกิจกรรมต่างๆ

วิวัฒนาการของต้นทุนตามกิจกรรม

ในรอบทศวรรษที่ผ่านมา แนวคิด ABC ได้รับความสนใจแพร่หลายในหมู่นักวิชาการ ไม่ว่าจะในบทความ ตำราเรียน กรณีตัวอย่างหรือการประชุมสัมมนาวิชาการต่างๆ โดยนักวิชาการและนักปฏิบัติต่างพยายามชี้ให้เห็นถึงความล้มเหลวของระบบบริหารต้นทุนแบบเดิม และเสนอแนวความคิดการบริหารต้นทุนแบบใหม่เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องของระบบบริหารต้นทุนแบบเดิม ซึ่งเรียกว่าการบริหารต้นทุนตามกิจกรรม (Activity Based Cost Management หรือ ABM) ในปี ค.ศ. 1981 Kaplan และ Cooper ได้นำคำว่า "ระบบบัญชีต้นทุนตามกิจกรรม" (Activity – Based Costing System) มาใช้ครั้งแรกในบทความตีพิมพ์ ใน The Journal of Cost Management และ Harvard Business Review ภายหลังจากนั้นไม่นานนัก ก็มีบทความเชิงสนับสนุนแนวคิด ABC ตีพิมพ์ติดตามมาในนิตยสารชั้นนำทางด้านการบริหารของประเทศสหรัฐอเมริกา และสหราชอาณาจักรอย่างแพร่หลาย เช่น Management Accounting (US), Management Accounting (UK) The Journal of Cost Management, Journal of Management Accounting Review และ Journal of Cost Analysis

จนกระทั่ง ค.ศ. 1991 แนวคิดและทฤษฎีการบริหารต้นทุนทางกิจกรรม ได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายไปทั่วทุกมุมโลก หลายกิจกรรมไม่เฉพาะแต่สหรัฐอเมริกา

สหราชอาณาจักร กลุ่มประเทศแถบยุโรป เอเชียหรือออสเตรเลีย ต่างเริ่มนำแนวคิดการบริหาร ต้นทุนกิจกรรมไปประยุกต์ในหน่วยงานของตน สำหรับในประเทศไทย นักวิชาการหน่วยงานธุรกิจ ของภาคเอกชนต่างได้ให้ความสนใจในเรื่องนี้แล้ว แม้ว่าจะยังไม่สมบูรณ์แบบ เช่น การไฟฟ้าฝ่าย ผลิต บริษัทโครโพลิสคอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด ธนาคารกรุงเทพ จำกัด ฯลฯ และยังมีอีก หลายบริษัทชั้นนำที่อยู่ในขั้นของการให้ความสนใจ และเริ่มศึกษาความรู้ในด้านนี้อยู่

การที่ระบบต้นทุนตามกิจกรรมได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายในช่วงที่ผ่านมา ส่วน หนึ่งก็เนื่องมาจากผู้บริหารเริ่มไม่พอใจกับระบบการบริหารต้นทุนแบบเดิม ซึ่งให้ข้อมูลต้นทุน ผลิตภัณฑ์ที่บิดเบือนระบบ ABC ซึ่งให้ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนกิจกรรม ต้นทุนผลิตภัณฑ์ และต้นทุน แยกตามลูกค้าที่มีความถูกต้องมากกว่า จึงได้รับการกล่าวขวัญและถึงเป็นการเปลี่ยนแปลงครั้ง สำคัญของแนวคิดการบริหารต้นทุน นักวิชาการบัญชีบริหารของประเทศสหรัฐอเมริกา เช่น Johnson กล่าวว่ “การบริหารกิจกรรมจะเป็นกุญแจสำคัญสู่การเพิ่มผลกำไรให้แกกิจการอย่าง ต่อเนื่อง ซึ่งเปรียบเสมือนการเดินทางที่ไม่มีที่สิ้นสุด”

ความจำเป็นที่ต้องนำต้นทุนฐานกิจกรรมมาใช้

1) สภาพการแข่งขันการผลิต เทคโนโลยีและความหลากหลายของผลิตภัณฑ์

สภาพการแข่งขันในตลาดและการบริหารการผลิตในปัจจุบัน เปลี่ยนแปลงไป จากเดิมอย่างเห็นได้ชัดเจน ผู้บริหารต้องการเลื่อนฐานะจากผู้ผลิตระดับประเทศเป็นผู้ผลิตระดับ โลก เข้าไปในระดับโลกได้ มีการผลิตสินค้านานาชนิดเพื่อสนองความต้องการของลูกค้าหลาย ๆ ระดับ และระบบการผลิตสมัยปัจจุบันได้มีการใช้เครื่องจักรแทนแรงงานคนมากขึ้น มีการจัดสาย ผลิตภัณฑ์เพื่อปรับขนาดและรูปแบบเดิมซึ่งเหมาะกับลักษณะการผลิตแบบเป็นจำนวนมาก แรงงานทางตรงถือเป็นปัจจัยสำคัญของการผลิต ไม่มีเครื่องจักรหรือเทคโนโลยีมากนัก และ ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์มีน้อย จึงไม่เหมาะสมกับสภาพการผลิตในปัจจุบัน ข้อมูลที่ได้ จะบิดเบือนไปจากความเป็นจริงมากเนื่องจากยังคงอิงอยู่กับปริมาณการผลิตเป็นสำคัญ อีกทั้ง ข้อมูลยังไม่ได้สะท้อนถึง ต้นทุนและความพยายามทั้งหมดที่กิจการได้ทุ่มเทไปกับตัวผลิตภัณฑ์ นั้นแต่อย่างใด ซึ่งเมื่อนำแนวคิดต้นทุนการบัญชีกิจกรรมมาใช้แล้วก็จะสามารถแก้ไขข้อบกพร่อง ดังกล่าวได้

2) ระบบการบริหารต้นทุนแบบเดิมบกพร่อง เนื่องจาก

- ระบบการบริหารต้นทุนแบบเดิม ถือว่าผลิตภัณฑ์และปริมาณการผลิตเป็น สาเหตุที่ทำให้เกิดต้นทุน จึงเน้นไปที่ตัวผลิตภัณฑ์ และแบ่งประเภทของต้นทุนออกเป็นต้นทุน ทางตรงและต้นทุนทางอ้อม ตลอดจนใช้สิ่งที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการผลิตเป็นเกณฑ์ในการ บินส่วนค่าใช้จ่ายการผลิต เช่น ชั่วโมงแรงงานทางตรงเป็นเกณฑ์การปันส่วนเงินเดือนผู้ควบคุม

คณงานการปันส่วนลักษณะนี้นอกจากจะทำให้ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตปริมาณมากต้องรับภาระค่าใช้จ่ายการผลิตไปมากแล้ว ยังไม่ได้ให้ข้อมูลที่ชัดเจนเพียงพอแก่ผู้บริหารถึงความยากง่ายในการผลิตความสัมพันธ์ระหว่างผลิตภัณฑ์กับกิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นตัวผลักดันให้เกิดต้นทุนตลอดจนโอกาสหรือช่องทางในการเพิ่มผลผลิตและประสิทธิภาพในการดำเนินงาน

- ระบบการบริหารต้นทุนแบบเต็มเน้นการปันส่วนและการรองรับค่าใช้จ่ายการผลิตตาม Direct labor (แรงงานทางตรง) ซึ่งไม่สอดคล้องกับโครงสร้างการผลิตในปัจจุบัน ดังนั้นการปันส่วนแบบเดิมอาจทำให้ product cost (ต้นทุนผลิตภัณฑ์) สูงหรือต่ำเกินความเป็นจริง ต้นทุนการผลิตที่คำนวณขึ้นในระบบการบริหารต้นทุนแบบเดิม มุ่งเน้นเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานการบัญชี (Generally Accepted Accounting Principles หรือ GAAP) ซึ่งไม่เน้นทางการบริหาร ดังนั้นต้นทุนของผลิตภัณฑ์ที่คำนวณได้ไม่ได้รวมต้นทุนที่เกิดขึ้นทั้ง life cycle จึงอาจทำให้ต้นทุนสินค้าบิดเบือนไปจากความเป็นจริง

- ระบบบริหารต้นทุนก่อให้เกิดการบิดเบือนของต้นทุนผลิตภัณฑ์ ซึ่งเกิดจากการไม่ได้นำผลได้ (Output) ทั้งหมดมาใช้ในการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ เช่น Output อาจประกอบด้วยผลิตภัณฑ์และบริการ แต่ค่าใช้จ่ายการผลิตที่เกิดขึ้นไม่ว่าจะเป็นส่วนที่เกิดจากผลิตภัณฑ์หรือบริการกลับไปถูกปันส่วนเป็นต้นทุนของผลิตภัณฑ์เพียงอย่างเดียว ซึ่งทำให้ต้นทุนของผลิตภัณฑ์หรือบริการกลับถูกปันส่วนเป็นต้นทุนของผลิตภัณฑ์เพียงอย่างเดียว ซึ่งทำให้ต้นทุนของผลิตภัณฑ์สูงเกินไป หากค่าใช้จ่ายในส่วนบริการมีจำนวนมากเมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายทั้งหมด การปันส่วนในลักษณะดังกล่าวอาจไม่ก่อให้เกิดการบิดเบือนมากนัก

- ระบบการบริหารต้นทุนแบบเดิมมักใช้ราคาถัวเฉลี่ย เช่น การใช้อัตราค่าแรงทางตรงถัวเฉลี่ยเป็นเกณฑ์ในการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ แทนที่จะใช้ราคาเฉพาะเจาะจงของปัจจัยการผลิตแต่ละชนิด

- การปันส่วนต้นทุนรวม (Common Cost) เข้าเป็นต้นทุนผลิตภัณฑ์โดยอาศัยการประมาณที่ต้องอาศัยดุลยพินิจเข้าช่วย (Arbitrary Allocation) ซึ่งการประมาณดังกล่าวอาจผิดพลาดทำให้ต้นทุนผลิตภัณฑ์บิดเบือน

3) รายงานของผู้บริหารยังคงยึดติดอยู่กับฐานทางบัญชี (GAAP)

ความจำเป็นในการจัดทำงบการเงินประจำงวดทำให้เกิดการแบ่งประเภทต้นทุนออกเป็นต้นทุนผลิตภัณฑ์ (Product Cost) และต้นทุนประจำงวด (Period Cost) ทั้งนี้เพียงเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายงานทางการเงิน ซึ่งไม่ยอมรับการรวมค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร เป็นส่วนหนึ่งของต้นทุนสินค้าคงเหลือ แต่จะต้องนำไปหักจากค่าขายประจำงวดเพื่อคำนวณกำไรขาดทุนจากการดำเนินการดำเนินงานต่างๆ ที่ผู้บริหารได้ให้การสนับสนุนผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดในระดับแตกต่างกัน อีกทั้งวิธีการเข้าสู่ตลาด การส่งเสริมการขาย การโฆษณา รูปแบบ

การจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดมีความแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง ความล้มเหลวในการแบ่งแยกประเภทต้นทุน เพื่อสะท้อนให้เห็นความยากง่ายในการออกแบบ ,การจัดซื้อ ,การผลิต , การตลาด และการขายสินค้า อันเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารในการประเมินกลยุทธ์ต่าง ๆ ทำให้ระบบการบริหารต้นทุนแบบเดิมไม่เป็นที่ยอมรับในหมู่ผู้บริหารมากนัก

4) การผ่อนคลายข้อจำกัดทางการค้า (Deregulation)

การผ่อนคลายข้อจำกัดทางการค้าอาจส่งผลให้วิธีการทางการแข่งขันของกิจการแตกต่างไปจากเดิม หากผลิตภัณฑ์และการตั้งราคาผลิตภัณฑ์ถูกควบคุมโดยหน่วยงานของรัฐ กิจการจะอยู่รอดได้ด้วยการควบคุมประสิทธิภาพโดยรวม ไม่ใช่ด้วยการใช้กลยุทธ์ของการขึ้นราคาเป็นหลัก เพราะจะทำให้กิจการสูญเสียส่วนแบ่งตลาด และไม่สามารถดำเนินธุรกิจต่อไปได้ ในกรณีเช่นนี้ผู้บริหารจะต้องหันมาให้ความสนใจกับ กลยุทธ์ของการบริหารต้นทุนมากขึ้น กล่าวคือระบบการบริหารต้นทุนจะต้องไม่บิดเบือนต้นทุนผลิตภัณฑ์ ในขณะเดียวกัน จะต้องให้ข้อมูลเกี่ยวกับโอกาสหรือช่องทางในการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและการดำเนินงาน กิจการซึ่งเคยอยู่ภายใต้ข้อจำกัดอื่น ๆ แต่ภายหลังถูกบีบบังคับให้ต้องแข่งขันกับคู่แข่งรายอื่น ๆ โดยมีได้มีการเตรียมการล่วงหน้า ก็จะไม่เผชิญกับสถานการณ์ที่ไม่ต่างไปจากการผ่อนคลายข้อจำกัดทางการค้า ในสถานการณ์เช่นนี้ ระบบราคาโอน (Transferred Pricing) ที่ใช้ในการตั้งราคาผลิตภัณฑ์จะกลายเป็นระบบการตั้งราคาที่ไม่ต่างไปจากระบบการตั้งราคาของกิจการที่ตกอยู่ภายใต้ข้อจำกัดทางการค้า

5) โครงสร้างค่าใช้จ่ายการผลิตที่เปลี่ยนแปลงไป

ค่าใช้จ่ายการผลิตเมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนการผลิตทั้งหมดที่เกิดขึ้นมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ ทำให้ต้นทุนผลิตภัณฑ์ ที่คำนวณขึ้นในระบบการบริหารต้นทุนแบบเดิม เช่นการให้ชั่วโมงแรงงานทางตรงเป็นเกณฑ์ในการปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิต อาจบิดเบือนไปจากความเป็นจริงมากขึ้น เมื่อค่าใช้จ่ายการผลิตมีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นเช่นนี้ การบริหารค่าใช้จ่ายการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพจึงกลายเป็นสิ่งที่จำเป็นมากขึ้น

กล่าวโดยสรุป ในสภาพการณ์ที่มีการแข่งขันกันอย่างรุนแรง มีการปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีกันอย่างรวดเร็วและตลาดเป็นของผู้บริโภคดังเช่นที่เป็นอยู่ขณะนี้ การบริหารต้นทุนโดยอาศัยข้อมูลต้นทุนกิจกรรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการประกอบการและลดต้นทุนต่าง ๆ นับว่าเป็นหัวใจสำคัญของความอยู่รอดของการประกอบธุรกิจ และหัวใจสำคัญของระบบสารสนเทศทางการบริหารสมัยใหม่ที่จะให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์แก่ผู้บริหารในการตัดสินใจ อันจะช่วยให้เกิดการเพิ่มประสิทธิภาพ และลดความสูญเปล่าของกิจกรรมต่างๆ ข้อมูลดังกล่าวได้แก่

- ความสามารถในการทำกำไรจากผลิตภัณฑ์หรือความสามารถในการทำกำไรจากลูกค้าต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจและสามารถติดตามได้ว่าเป็นของผลิตภัณฑ์ใด

- รูปแบบของพฤติกรรมต้นทุนกิจกรรมแต่ละประเภท (รวมทั้งขีดความสามารถของแต่ละกิจกรรม) ความสามารถของกิจการในการเพิ่ม หรือลดปริมาณการผลิตซึ่งจะไม่ทำให้ต้นทุนเปลี่ยนแปลง

- ต้นทุนที่ไม่เพิ่มค่า (Non – Value – Added Costs) และการประกอบกิจกรรมที่จะช่วยให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

- ค่าใช้จ่ายการผลิตที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงหากกิจกรรมของแผนกผลิตเปลี่ยนแปลงไป

- ต้นทุนที่กิจการสามารถหลีกเลี่ยงได้หากปริมาณการผลิตลดลง

- โครงสร้างต้นทุนในปัจจุบัน ประสิทธิภาพในการใช้กำลังการผลิต และแนวโน้มของผลปฏิบัติงานที่ไม่เป็นตัวเงิน (Non – Financial Performance) เมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง

สถานการณ์ที่เอื้ออำนวยต่อการนำระบบ ABC มาใช้

องค์กรควรจะนำระบบ ABC มาใช้ เมื่อพิจารณาแล้วว่าประโยชน์ในระยะยาวที่คาดว่าจะได้รับจากระบบดังกล่าวสูงกว่าค่าใช้จ่ายในการติดตั้งและนำเอาระบบมาใช้ แต่อย่างไรก็ตามการที่จะกำหนดประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับเป็นตัวเงินค่อนข้างยาก ดังนั้นแนวทางที่กิจการสามารถจะนำมาพิจารณาเพื่อตัดสินใจนำระบบ ABC มาใช้คือการพิจารณาถึงต้นทุนจากการเก็บวัด (Measurement Cost) และต้นทุนจากความผิดพลาด (Cost of Error)

ต้นทุนจากการเก็บวัด (Measurement Cost) ประกอบด้วย

- 1) ค่าใช้จ่ายในการประยุกต์ข้อมูลต่างๆ เข้าสู่ระบบการบริหารต้นทุน
- 2) ค่าใช้จ่ายในการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์
- 3) ค่าใช้จ่ายในการทำการศึกษาพิเศษ (Special Studies) เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล

ต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ

หากกิจการนำระบบ ABC มาใช้แล้วทำให้ Measurement Cost เพิ่มขึ้นย่อมไม่เป็นการประหยัดอย่างแน่นอน แต่อย่างไรก็ตามเมื่อมีการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่มาใช้ เช่น เครื่องจักรที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการควบคุมการปฏิบัติงาน ระบบการวางแผนการผลิตโดยใช้คอมพิวเตอร์ ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ก็จะอยู่ในรูปของอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น ซึ่งสามารถส่งผ่านไปยังระบบการบริหารต้นทุนได้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นตามมา ดังนั้นเมื่อระบบการผลิตมีความทันสมัยมากขึ้น จึงทำให้ Measurement Cost ลดลง และการที่ Measurement Cost ลดลงเช่นนี้จึงเป็นการส่งเสริมให้กิจการนำระบบ ABC มาใช้

ต้นทุนจากความผิดพลาด (Cost of Error) มีหลายรูปแบบ ได้แก่

- 1) การตัดสินใจที่ผิดพลาดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ เช่น การขายสินค้าซึ่งไม่ใช่ตัวทำกำไรอย่างต่อเนื่อง การตั้งราคาผลิตภัณฑ์ที่ไม่เหมาะสม การแนะนำผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่สามารถทำกำไรได้ สูตลาต
- 2) การตัดสินใจที่ผิดพลาดเกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ เช่น การเพิ่มขึ้นส่วนพิเศษบางชนิดเข้าไปในสินค้า เพียงเพื่อลดค่าแรงทางตรงลง ในขณะที่ต้นทุนในการเก็บรักษาชิ้นส่วนที่สั่งเพิ่มขึ้นมานั้นเพิ่มสูงขึ้นกว่าค่าแรงที่ประหยัดได้
- 3) การตัดสินใจที่ผิดพลาดเกี่ยวกับการลงทุนในสินทรัพย์ถาวรบนพื้นฐานของค่าใช้จ่ายการผลิตที่คาดว่าจะสามารถประหยัดได้ซึ่งในที่สุดแล้วไม่สามารถประหยัดได้จริง
- 4) การตัดสินใจที่ผิดพลาดเกี่ยวกับงบประมาณค่าใช้จ่าย โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่จำเป็น

ต้นทุนจากความผิดพลาด อาจเกิดจากสาเหตุ 2 ประการ สาเหตุประการแรกคือระบบการบริหารต้นทุนไม่ได้ให้ความสำคัญกับการระบุปัญหาที่เกิดขึ้น ตราบใดที่ความสามารถในการทำกำไรจากผลิตภัณฑ์นั้นยังอยู่ในระดับที่น่าพอใจ ก็ไม่มีเหตุผลอันใดที่จะยกเลิกผลิตภัณฑ์นั้น และสาเหตุประการที่สองคือ ระบบการบริหารต้นทุนไม่ได้มีการปรับปรุงข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์ ให้มีความสอดคล้องกับการตัดสินใจของผู้บริหาร ส่งผลให้การตัดสินใจของผู้บริหารผิดพลาด

จากสภาวะการแข่งขันที่ทวีความรุนแรงมากขึ้นในปัจจุบัน ทำให้ต้นทุนจากความผิดพลาด เพิ่มขึ้นด้วยเพราะคู่แข่งมีโอกาสมากที่จะดักดวงผลประโยชน์ จากการที่คู่แข่งตัดสินใจผิดพลาด เช่น ผลิตภัณฑ์บางชนิดอาจมีส่วนต่างของกำไรต่ำ อันเนื่องมาจากการปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิตที่ไม่เหมาะสม ทำให้ผลิตภัณฑ์ทำให้ผลิตภัณฑ์นั้นแบกรับภาระค่าใช้จ่ายการผลิตไปมาก ซึ่งที่จริงแล้วเป็นตัวทำกำไร และหารคู่แข่งนำกลยุทธ์เชิงรุกมาใช้เพื่อช่วงชิงตลาดกิจการอาจจำเป็นต้องตัดสินใจยกเลิกผลิตภัณฑ์นั้น ซึ่งอาจพิสูจน์ได้ในภายหลังว่าเป็นการตัดสินใจที่ผิดพลาด ดังนั้นเมื่อกิจการต้องประสบกับภาวะที่ต้นทุนจากความผิดพลาดเพิ่มมากขึ้น จึงควรนำระบบ ABC มาใช้เพื่อให้ได้ข้อมูลต้นทุนในลักษณะที่ดัดแปลงได้ และสอดคล้องกับการตัดสินใจของผู้บริหารมากขึ้น

กล่าวโดยสรุปคือ เมื่อกิจการมีสภาวะการบริหารและการผลิตที่ทันสมัยมากขึ้น ก่อให้เกิด Measurement Cost ลดลงแต่ในขณะเดียวกันก็ต้องเผชิญกับภาวะการแข่งขันที่สูงขึ้น ซึ่งอาจก่อให้เกิด Cost of Errors ที่เพิ่มสูงขึ้นตามมา กิจการสมควรที่จะนำระบบ ABC มาใช้เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องนำไปสู่การลดลงของ Cost of Errors แต่อย่างไรก็ตามการนำระบบ ABC มาใช้นั้น ผู้บริหารระดับสูงจะต้องตระหนักถึงคุณค่าของการนำระบบดังกล่าวมาใช้ ตลอดจนมี

ความมุ่งมั่นต่อการปฏิบัติ เงินทุนและทรัพยากรอื่นๆ ที่จำเป็นต่อการติดตั้งรวมทั้งผู้จัดการแผนก ผู้ควบคุมและพนักงานในระดับต่างๆ จะต้องเข้าใจต่อระบบและการเปลี่ยนแปลงที่อาจจะเกิดขึ้น เมื่อมีการนำเอาระบบ ABC มาใช้

2.4 ขั้นตอนของกระบวนการประยุกต์ต้นทุนกิจกรรม

กระบวนการประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม ประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินงานที่สำคัญ 8 ขั้นตอน มีรายละเอียดดังนี้

2.4.1 การกำหนดวัตถุประสงค์ในการประยุกต์ต้นทุนกิจกรรม

กิจกรรมที่จะประยุกต์ต้นทุนกิจกรรมจะต้องทราบหรือระบุวัตถุประสงค์ที่แน่ชัดว่าจะประยุกต์ต้นทุนกิจกรรมเพื่อวัตถุประสงค์อะไร เนื่องจากความซับซ้อนของการประยุกต์จะแตกต่างกันไป ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ เช่น เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรในบางหน่วยงาน การประยุกต์ก็อาจทำเฉพาะในหน่วยงานนั้น หรือมีวัตถุประสงค์ให้ได้มาซึ่งข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์ ที่สอดคล้องกับกิจกรรมการผลิตของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ การลดต้นทุนของกิจการโดยรวม การปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับเปลี่ยนรูปแบบผลิตภัณฑ์ หรือการพัฒนาประสิทธิภาพในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ซึ่งต้องมีความซับซ้อนในการประยุกต์มากขึ้น

2.4.2 การวิเคราะห์และระบุกิจกรรม

การวิเคราะห์และระบุกิจกรรม คือ ขั้นตอนของการพิจารณาแบ่งการดำเนินงานของกิจการออกเป็นกิจกรรมย่อย ๆ โดยที่กิจกรรมเหล่านั้นก่อให้เกิดผลได้ (Output) ในลักษณะที่สามารถเข้าใจได้ กิจกรรมที่ระบุนี้ควรมีประโยชน์ต่อการตัดสินใจของผู้บริหารและขอบเขตของกิจกรรมควรจะสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ กิจกรรมที่ระบุนี้เรียกว่าศูนย์กิจกรรม (Activity Center) ซึ่งจะใช้มาตรฐานในการคำนวณต้นทุนและประเมินผลต่อไป

ผลได้ (Output) ในที่นี้ คือ สิ่งที่จะคิดต้นทุน Cost Objects ที่ผ่านไปตามกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ผลิตภัณฑ์ บริการ ลูกค้า โครงการ หน่วยธุรกิจ ฯลฯ ตัวอย่าง เช่น ผลได้ของธุรกิจ ประกันภัยอาจอยู่ในรูปของผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ให้แก่ลูกค้าหรือตัวลูกค้าเอง ตัวแทนขายประกัน หรือหน่วยงานที่ได้รับประโยชน์จากกิจกรรมอันเกี่ยวข้องกับผลได้นั้น ในกรณีที่ผู้วางระบบไม่สามารถระบุผลได้ได้อย่างครบถ้วน ต้นทุนทรัพยากรที่ใช้ไปในแต่ละกิจกรรมจะปันส่วนเข้าไปต้นทุนของผลได้เฉพาะในส่วนที่ระบุได้ ทำให้ข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์ไม่ใกล้เคียงความเป็น

จริง ตัวอย่างเช่น กิจกรรมการค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์ในอนาคตและในอดีต จะไม่มีความสัมพันธ์ใดๆ กับสินค้าปัจจุบัน ต้นทุนของกิจกรรมดังกล่าวจึงควรแยกออกจากต้นทุนตามกิจกรรมที่จะปันส่วนเข้าเป็นต้นทุนสินค้าปัจจุบัน หรือหากผู้วางระบบไม่ได้ระบุผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นแม่แบบหรือผลิตภัณฑ์ตัวอย่างเป็นผลได้ไว้แต่แรก ต้นทุนดังกล่าวก็จะปันส่วนเข้าเป็นต้นทุนสินค้าปัจจุบัน ทำให้ต้นทุนสินค้าปัจจุบันบิดเบือนไปจากความเป็นจริง ตัวอย่างเช่น การค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่จะผลิตในอนาคต ไม่ได้เกิดขึ้นเพื่อให้ผลิตสินค้าในปัจจุบันได้ จึงไม่ควรปันส่วนค่าใช้จ่ายของกิจกรรมดังกล่าวเข้าเป็นต้นทุนสินค้าปัจจุบัน

นอกจากนี้กิจกรรมที่ผู้วางระบบได้ระบุขึ้นควรเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจของผู้บริหารและขอบเขตของกิจกรรมที่ระบุขึ้นนั้นควรสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ได้วางไว้ วิธีการวิเคราะห์และระบุกิจกรรมสามารถกระทำได้หลายวิธี ดังต่อไปนี้

1) การพิจารณาจากกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process) คือการพิจารณาจากกระบวนการดำเนินธุรกิจในเรื่องหนึ่ง ๆ แล้วแยกออกมาเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งกิจกรรมที่ระบุขึ้นจะมีลักษณะเป็นลำดับก่อนหลังตามขั้นตอน เช่น กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาจประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การขนย้ายวัตถุดิบ การขึ้นแบบ การประกอบชิ้นส่วนด้วยเครื่องจักร การประกอบชิ้นส่วนด้วยมือ การบัดกรี การทดสอบคุณภาพ การบริหารงานในโรงงาน ฯลฯ ข้อมูลเหล่านี้สามารถทราบได้จากการศึกษาความเกี่ยวเนื่องกันของระบุข้อมูลหรือความเกี่ยวเนื่องกันของการเกิดรายการ

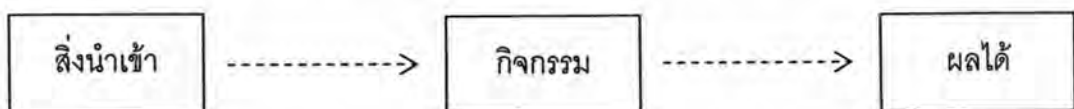
2) การพิจารณาตามศูนย์ความรับผิดชอบ (Responsibility Center) ซึ่งหากกิจกรรมมีการแบ่งย่อยศูนย์ความรับผิดชอบไปจนถึงระดับที่มีความละเอียดพอควร ก็จะสามารถระบุกิจกรรมที่สอดคล้องกับศูนย์ความรับผิดชอบเหล่านั้นได้ การระบุกิจกรรมในลักษณะนี้เป็นจุดเริ่มต้นที่ง่ายและสะดวกเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับวิธีอื่นๆ

3) การสัมภาษณ์พนักงานที่เกี่ยวข้อง เป็นอีกวิธีหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ระบุกิจกรรมวิธีนี้มีข้อดีคือผู้ที่วางระบบจะได้ข้อมูลจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับงาน ๆ โดยตรง ซึ่งจะช่วยให้ผู้วางระบบเข้าใจลักษณะงานได้ดียิ่งขึ้น แต่มีข้อเสียคือข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์อาจบิดเบือนไปจากความเป็นจริง ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์อาจมีความแตกต่างจากคำอธิบายงาน (Job Description) พอสมควร จึงจำเป็นที่ผู้วางระบบจะต้องทำการตรวจสอบข้อมูลที่ได้มาอย่างละเอียดถี่ถ้วนก่อนที่จะนำไประบุเป็นกิจกรรมต่อไป เช่น สอบถามผู้บังคับบัญชาในระดับสูงขึ้นไปพิจารณาเปรียบกับ Job Description ตามเห็นสมควร

4) การใช้ Activity Dictionary ซึ่งอาจต้องมีการดัดแปลงให้เข้ากับลักษณะการดำเนินงานของกิจการบ้าง

ในขั้นตอนของการวิเคราะห์และระบุกิจกรรมนี้ ไม่ได้เสร็จสิ้นเพียงเมื่อระบุกิจกรรมต่างๆ ได้เท่านั้น แต่เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ในการบริหารงานต่อไปควรมีการวิเคราะห์และระบุกิจกรรมเหล่านั้นต่อไปในสองลักษณะ ลักษณะแรกคือการวิเคราะห์และระบุว่ากิจกรรมนั้นเป็น Value – added Activity หรือ Non-value – added Activity โดยยึดความคาดหมายของลูกค้าหรือผู้ที่ได้รับประโยชน์โดยตรงจากกิจกรรมเป็นหลัก หรือแบ่งกิจกรรมออกเป็นกิจกรรมที่มีความจำเป็น (Necessary Activity) กับกิจกรรมที่ไม่มีความจำเป็น (Unnecessary Activity) โดยพิจารณาประสิทธิภาพของการประกอบกิจกรรมเป็นสำคัญ ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการบริหารงานต่อไป สำหรับคำนิยามของ "กิจกรรมที่เพิ่มค่า" และ "กิจกรรมไม่เพิ่มค่า" จะต่างกันไปในแต่ละกิจการบางกิจการก็ให้คำนิยามของกิจกรรมที่เพิ่มค่าว่าเป็นกิจกรรมที่เพิ่มคุณค่าในสายตาของลูกค้า หรือกิจกรรมที่มีความจำเป็นที่กระทำอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด หรือกิจกรรมที่จำเป็นต้องเกิดขึ้นเพื่อให้ได้มาซึ่งผลได้ (Output) ที่กิจกรรมต้องการ ตัวอย่างเช่น พนักงานบัญชีอาจมองว่ากิจกรรมพนักงานเป็นกิจกรรมที่ไม่เพิ่มค่า เป็นต้น การระบุกิจกรรมเป็นกิจกรรมเพิ่มค่าหรือไม่เพิ่มค่าจะช่วยการพัฒนาระบวนการผลิตและวิธีการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยลดกิจกรรมที่ไม่เพิ่มค่าที่ไม่มีความจำเป็นให้น้อยลงหรือให้หมดไป ส่วนกิจกรรมที่ไม่เพิ่มค่าแต่มีความจำเป็นก็จะต้องลดให้เหลือน้อยที่สุด ข้อมูลในส่วนนี้จะช่วยผู้บริหารอย่างยิ่ง ในการพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ส่วนลักษณะที่สองคือการวิเคราะห์และระบุว่ากิจกรรมนั้นเป็นลำดับขั้นกิจกรรม (Activity Hierarchy) ในลักษณะใด การวิเคราะห์และระบุ Activity Hierarchy นี้ ทำให้ทราบพฤติกรรมการเปลี่ยนแปลงต้นทุนของกิจกรรมนั้น ๆ ซึ่งจะมีส่วนช่วยในการกำหนดตัวหลักต้นทุนไป Activity Hierarchy แบ่งออกได้เป็น 4 ระดับคือ Unit Level, Batch Level, Product Sustaining และ Facility - Sustaining

แบบจำลองกิจกรรม (Activity Model)



"กิจกรรมเป็นตัวใช้สิ่งนำเข้าเพื่อให้เกิดผลได้"

ในส่วนนี้จะอธิบายถึงส่วนประกอบของแบบจำลองกิจกรรม ตลอดจนคำศัพท์และแนวคิดต่าง ๆ ที่นำมาใช้กับแบบจำลองกิจกรรม

1) กิจกรรม (Activity)

กิจกรรม คือสิ่งที่องค์กรปฏิบัติ กิจกรรมจะเป็นตัวแปรเปลี่ยนทรัพยากรและสิ่งที่น่าสนใจต่างๆ ออกมาเป็นผลได้ ตัวอย่างของกิจกรรมเช่น การวิเคราะห์รายงานทางการเงิน การจัดให้มีการฝึกอบรมและพัฒนาคน การดำเนินการผลิต การรับคืนของเสีย การกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดการจัดการรับและจ่าย เป็นต้น อันที่จริงแล้วทุกๆ กิจกรรมที่กำหนดขึ้นก็คือกระบวนการ และทุกๆ กระบวนการย่อมสามารถที่จะพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นได้ กิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในอนาคตจะช่วยให้สามารถประมาณได้ว่ากิจกรรมเหล่านั้นจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรชนิดใดบ้าง

2) ทรัพยากร (Resources)

ทุกๆ กิจกรรมจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการประกอบกิจกรรม ทรัพยากรก็คือปัจจัยการผลิตที่ใช้ไปในแต่ละกิจกรรมเพื่อก่อให้เกิดผลได้ ทรัพยากรอาจอยู่ในรูปของที่ดิน แรงงาน เงินทุน เทคโนโลยี สินเชื่อ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ สิ่งเหล่านี้สามารถที่จะจัดหาได้จากแหล่งภายนอกหรือในบางครั้งก็มีอยู่แล้วภายในองค์กรหรืออาจจัดหาได้จากแหล่งต่างๆ ภายในองค์กรด้วยตนเอง ต้นทุนกิจกรรมจึงเป็นตัวสะท้อนถึงผลรวมของทรัพยากรทั้งหมดที่ใช้ไปในกิจกรรมนั้นๆ ตลอดจนสิ่งที่นำเข้า (Inputs) จากกิจกรรมอื่น ๆ ภายในองค์กรเดียวกัน

3) รายการ (Transaction)

รายการ คือเอกสารหรือหลักฐานอื่นใดที่สามารถมองเห็นหรือสัมผัสได้ (Physical Document) ซึ่งเป็นตัวส่งผ่านข้อมูลข่าวสารจากจุดหนึ่ง เอกสารดังกล่าวจะเป็นสิ่งยืนยันว่ารายการนั้นๆ ได้เกิดขึ้นแล้ว การ Process รายการต่างๆ จึงถือเป็นรูปแบบที่ง่ายที่สุดของกิจกรรม

4) เหตุการณ์ (Event)

เหตุการณ์ คือการกระทำ (Action) ที่เกิดขึ้นภายนอกตัวกิจกรรม กล่าวคือเมื่อเหตุการณ์หนึ่งเกิดขึ้น ก็จะจุดชนวนให้เกิดการปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ ขึ้น เหตุการณ์อาจแบ่งได้เป็น 2 รูปแบบคือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นประจำ (Recurring Event) และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นภายนอกกิจกรรม (External Event)

5) สิ่งนำเข้า (Input)

สิ่งนำเข้า หมายถึงเอกสารหรือหลักฐานอื่นใดที่สามารถมองเห็นหรือสัมผัสได้ หรืออาจจะเป็นข้อมูลข่าวสารที่อยู่ในรูป Electronic ที่จุดชนวนให้เกิดกิจกรรมนั้นๆ ขึ้นหรือให้ข้อมูลข่าวสารกิจกรรมนั้นๆ ทั้งสิ่งที่นำเข้าและผลได้ควรจะอยู่ในรูปของหน่วยวัดที่สามารถมองเห็นได้เช่น จำนวนรายการ เป็นต้น สิ่งนำเข้าอาจมีจุดเริ่มต้นมาจากตัวจัดหาทรัพยากรไม่ว่าจะเป็นตัวจัดหาทรัพยากรภายในหรือตัวจัดหาทรัพยากรภายนอก (Internal or External

Supplier) สิ่งที่น่าเข้าจะใช้ไปในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อแปรเปลี่ยนทรัพยากรต่างๆ ออกมาเป็นผลได้ในแต่ละกิจกรรมอาจมีสิ่งนำเข้ามามากกว่า 1 ชนิด ตัวอย่างเช่น สิ่งนำเข้าของกิจกรรมการจัดทำใบสั่งซื้อก็คือใบขอซื้อ เป็นต้น

6) ตัวจุดชนวน (Trigger)

ตัวจุดชนวน คือการเกิดขึ้นของเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งที่เป็นตัวจุดชนวนให้เกิดการประกอบกิจกรรมนั้นๆ ขึ้น ตัวจุดชนวนอาจจะยกตัวอย่างเป็นคำพูดได้ดังนี้ "เมื่อเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งเกิดขึ้นก็ให้เริ่มกิจกรรมนั้นๆ ทันที" แต่ละกิจกรรมอาจมีสิ่งนำเข้าหลายชนิด แต่จะมีสิ่งนำเข้าเพียงชนิดเดียว หรือเหตุการณ์เพียงเหตุการณ์เดียวที่จะเป็นตัวจุดชนวนให้เกิดการประกอบกิจกรรมนั้นๆ ขึ้น แม้ว่าสิ่งนำเข้าตัวอื่นๆ จะมีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าสิ่งนำเข้าที่เป็นตัวจุดชนวนกิจกรรม แต่สิ่งที้นำเข้าเหล่านั้นก็เป็นเพียงสิ่งที่ใช้ข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นต่อการประกอบกิจกรรมเท่านั้น เพราะการระบุและการบริหารสิ่งที้นำเข้าเป็นตัวจุดชนวนกิจกรรม (Triggering Input) จึงเป็นเรื่องจำเป็น เพราะการเกิดขึ้นของสิ่งนำเข้าดังกล่าว จะเป็นตัวจุดชนวนให้เกิดการประกอบกิจกรรมนั้นๆ ขึ้น

7) ผลได้ของกิจกรรม (Activity output)

ผลได้ของกิจกรรม คือผลลัพธ์ที่เกิดจากการแปรเปลี่ยนทรัพยากรไปในกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง ซึ่งก็คือสิ่งที่ลูกค้าไม่ว่าจะเป็นลูกค้าภายในองค์กรด้วยตนเองหรือลูกค้าภายนอกได้รับจากกิจกรรมนั้นๆ นั่นเอง ผลได้ควรจะเป็นสิ่งที่สอดคล้องหรือเกินความคาดหวังของลูกค้า และสามารถมองเห็นหรือสัมผัสได้ ผลได้ที่เป็นนามธรรม

8) ตัววัดผลได้จากการประกอบกิจกรรม (Output Measure)

ผลลัพธ์ที่ได้จากการประกอบกิจกรรมก็คือตัววัดผลได้ ตัววัดผลได้จะต้องสามารถระบุเป็นจำนวนได้ (Quantifiable Measure) ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปของจำนวนครั้งของการประกอบกิจกรรม ตัวอย่างเช่น กิจกรรมการวางแผนกระบวนการผลิตอาจก่อให้เกิดผลได้ในรูปของทางเดินของกระบวนการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต ตัววัดผลได้ก็คือจำนวนทางเดินของกระบวนการต่างๆ ที่ได้จัดทำขึ้นหรือจำนวนปฏิบัติการต่อทางเดินของกระบวนการ การกำหนดตัววัดผลได้ที่เหมาะสมจึงถือว่ามีสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าการกำหนดกิจกรรมที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น หลักเกณฑ์ทั่วๆ ไปที่ใช้ในการกำหนดตัววัดผลได้มีดังนี้

- แต่ละกิจกรรมควรจะมีผลได้หลักเพียงชนิดเดียว (Primary Output)
- หากกิจกรรมที่แตกต่างกันมีตัววัดผลได้ชนิดเดียวกัน กิจกรรมเหล่านั้นอาจยุบรวมเป็นกิจกรรมเดียวกัน
- ตัววัดผลได้ควรมีสัมพันธ์สูงกับการเกิดต้นทุนกิจกรรม
- ตัววัดผลได้จะต้องสามารถวัดออกมาเป็นตัวเลขได้จริง (Measurable)

9) ตัววัดผลการปฏิบัติงาน (Performance Measure)

การสร้างตัววัดการปฏิบัติงานเป็นแต่ละกิจกรรมถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นในระบบ ABC ตัววัดผลการปฏิบัติงานจะเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงงานที่ได้ปฏิบัติไปและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติกิจกรรมหรือจากกระบวนการหรือจากหน่วยงานนั้นๆ ในองค์กรตัววัดผลการปฏิบัติงานควร จะกำหนดขึ้นสำหรับทุกๆ กิจกรรมที่มีสาระสำคัญ ซึ่งจะให้สามารถวิเคราะห์ได้ว่าการปฏิบัติ กิจกรรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพเพียงใด ตัววัดผลการปฏิบัติงานดังกล่าวอาจจะเป็นตัวเงิน หรือไม่เป็นตัวเงินก็ได้ แต่จะต้องเป็นตัวสะท้อนถึงคุณลักษณะต่างๆ ของการปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ ได้เป็นอย่างดีในการสร้างตัววัดผลการปฏิบัติงาน ปัจจัยต่างๆ ของการปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ ได้เป็น อย่างดี ในการสร้างตัววัดผลการปฏิบัติงาน ปัจจัยต่างๆ ที่ควรนำมาประกอบการพิจารณามีดังนี้

- กิจกรรมนั้นใช้ต้นทุนมากน้อยเพียงใด
- กิจกรรมนั้นใช้เวลามาน้อยเพียงใด
- การปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด
- กิจกรรมนั้นมีความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงในสภาพแวดล้อม การพัฒนาผลิตภัณฑ์และความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีมากน้อยเพียงใด

10) ตัวผลกดันต้นทุน (Cost Driver)

ตัวผลกดันต้นทุน คือเหตุการณ์หรือปัจจัยที่ทำให้ต้นทุนรวมของกิจกรรม เปลี่ยนแปลงไป กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ ตัวผลกดันต้นทุนคือปัจจัย หรือสาเหตุที่ทำให้เกิดต้นทุนและ การปฏิบัติกิจกรรมและกระบวนการต่างๆ ตามมา แต่ละกิจกรรมอาจมีตัวผลกดันต้นทุนได้ มากกว่า 1 ชนิด การวิเคราะห์ตัวผลกดันต้นทุนจะเน้นการระบุสาเหตุต้นตอที่ทำให้เกิดต้นทุน กิจกรรมนั้น ๆ ขึ้น (Root Cause) พึ่งระลึกเสมอว่าตัวผลกดันต้นทุนและตัววัดผลได้จากการ ประกอบกิจกรรมไม่ใช่สิ่งเดียวกัน ตัวผลกดันต้นทุนจะเกิดขึ้นก่อนการปฏิบัติกิจกรรมเสมอและมัก ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมของพนักงานที่ปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ

11) กระบวนการ (Process)

ทุกๆ กิจกรรมก็คือกระบวนการนั่นเอง ผลที่ตามมาก็คือกิจกรรมกับกระบวนการ จึงเป็นคำที่มักนำมาใช้แทนกันในบางโอกาส กระบวนการจะเป็นตัวสะท้อนว่าการประกอบ กิจกรรมมีลักษณะอย่างไร กระบวนการจะครอบคลุมถึงกิจกรรมย่อยและการปฏิบัติการทั้งหมดที่ เกิดขึ้นเพื่อแปรเปลี่ยนสิ่งนำเข้าออกมาเป็นผลได้ กระบวนการยังอาจเป็นกลุ่มของกิจกรรมที่ นำมารวมกันตามนิยามใดนิยามหนึ่ง กระบวนการจึงสามารถดำเนินได้ในหลายลักษณะโดยใช้ ปัจจัยการผลิตที่แตกต่างกันไป การเข้าใจถึงกระบวนการต่าง ๆ ว่าประกอบขึ้นด้วยกิจกรรม อะไรบ้าง และกิจกรรมต่างๆ เหล่านั้นสามารถนำมาร้อยเรียงกันได้อย่างไรจะช่วยให้สามารถระบุ และวิเคราะห์ทรัพยากรที่ใช้ไปในกิจกรรมต่างๆ ได้ที่สุด

12) ระเบียบวิธีการกำหนดกิจกรรม (Activity Definition Methodology)

กุญแจสำคัญที่จะช่วยให้ผู้วางระบบสามารถนำระเบียบวิธีการกำหนดกิจกรรมไปใช้อย่างได้ผลก็คือ การมุ่งเน้นไปที่ผลได้ต่างๆ ของกิจกรรมมากกว่าที่จะมุ่งเน้นไปที่สิ่งนำเข้า ระเบียบวิธีการกำหนดกิจกรรมมีขั้นตอนต่างๆ ผู้วางระบบจะต้องใช้เวลาพอสมควร ไม่ว่าจะเป็น การทำความเข้าใจถึงความต้องการของธุรกิจในการนำเอาระบบ ABC ไปใช้ (Business Needs) ตลอดจนการกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์กิจกรรมที่ชัดเจน หากขอบเขตของการ วิเคราะห์กิจกรรมไม่ได้มีการกำหนดไว้อย่างเหมาะสมก็จะส่งผลให้การวิเคราะห์กิจกรรมเป็นไป อย่างไร้จุดหมายปลายทาง ตัวอย่างเช่น การที่บางกิจกรรมนำเอาระบบ ABC มาใช้เพื่อ วัตถุประสงค์ต่อไปนี้

- ระบุโอกาสต่างๆ ที่ยังคงเปิดกว้างให้กิจการสามารถดำเนินการเพื่อลดต้นทุน
- ระบุทางเลือกต่างๆ ในการพัฒนากระบวนการต่างๆ ที่เป็นอยู่
- คำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์หรือบริการ
- เพิ่มผลผลิต(Productivity)
- ก่อให้เกิดระบบการบริหารกิจกรรมที่ต่อเนื่อง

โดยหลักการทั่วไป หากความอยู่รอดของธุรกิจในด้านใดด้านหนึ่งเป็นเรื่องสำคัญ เร่งด่วน กิจกรรมก็ควรจะใช้ทรัพยากรไปในด้านนั้นๆ ให้รวดเร็วที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้ ตัวอย่างเช่นกิจการที่ดำเนินธุรกิจในตลาดการแข่งขันสูง และกลยุทธ์การแข่งขันที่เน้น การออกผลิตภัณฑ์ใหม่สู่ตลาดอย่างรวดเร็ว อาจนำการวิเคราะห์กิจกรรมมาใช้กับกระบวนการ แนะนำผลิตภัณฑ์ใหม่สู่ตลาดอย่างรวดเร็ว อาจจำการวิเคราะห์กิจกรรมมาใช้กับกระบวนการ แนะนำผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อที่จะช่วยให้สามารถมองเห็นถึงโอกาสต่างๆ ที่จะพัฒนากระบวนการ ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยกิจกรรมที่จะนำมาทบทวนวิเคราะห์ก็อาจจะจำกัดอยู่แต่เฉพาะบางกิจกรรมที่ ได้รับผลกระทบโดยตรงจากกระบวนการออกผลิตภัณฑ์ใหม่ เนื่องจากการออกผลิตภัณฑ์ใหม่ถือเป็น เรื่องหลักสำคัญเร่งด่วนสุดในขณะนั้น

2.4.3 การคำนวณต้นทุนกิจกรรม

โดยปกติการบันทึกรายการทางบัญชีจะบันทึกต้นทุนแยกตามบัญชีแยกประเภท ซึ่งเป็นการบันทึกต้นทุนตามหมวดหมู่ต้นทุน (Cost Element) ในขั้นตอนของการคำนวณต้นทุนตาม กิจกรรมนี้คือ การระบุต้นทุนตาม Cost Element เข้าสู่กิจกรรม เรียกได้ว่าเป็นขั้นตอนของการ เตรียมระบุต้นทุน (Cost Mapping)

ต้นทุนบางชนิดสามารถระบุเข้ากิจกรรมได้โดยตรง เรียกว่าเป็นต้นทุนที่ติดตามได้ (Traceable Cost) เนื่องจากเป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นเนื่องมาจากการประกอบกิจกรรมนั้นเพียงอย่าง

เดียวหรือเห็นความสัมพันธ์อย่างเด่นชัดหรือสามารถประมาณโดยอาศัยหลักเกณฑ์บางอย่างได้ เช่น จากการสัมภาษณ์ การเข้าถึงเหตุการณ์ปฏิบัติงาน หรือในส่วนของที่เกี่ยวข้องกับการผลิตโดยตรง อาจต้องอาศัยความร่วมมือจากวิศวกรประจำโรงงาน นอกจากนี้จะมีค่าใช้จ่ายในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการบริหาร หรืองานบริหารต่าง ๆ ที่ไม่สามารถระบุเข้ากิจกรรมได้ โดยอาศัยการประมาณได้อย่างมีหลักเกณฑ์ การทำ Cost Mapping ก็จะต้องเป็นไปในลักษณะดุลยพินิจ (Arbitrary Allocation)

2.4.4 การรวมกิจกรรมบางประเภทเข้าด้วยกัน

กิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นอาจมีเป็นจำนวนมาก กิจกรรมย่อย (Micro Activity) ก่อให้เกิดความสูญเปล่า ทั้งในแง่ของเวลาและแรงงาน หากผู้วางระบบจะใช้ตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนที่ต่างกันไปในแต่ละกิจกรรม เนื่องจากทำให้ภาระการจัดเก็บข้อมูลเพิ่มมากขึ้น การระบุความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมกับผลได้ก็จะยากขึ้นเป็นลำดับ จึงจำเป็นที่ผู้วางระบบจะต้องรวมกิจกรรมบางประเภทไว้ในกลุ่มต้นทุนกิจกรรม (Activity Cost Pool) เข้าด้วยกัน และใช้ตัวผลิตภัณฑ์รวมกันเป็นเกณฑ์ในการปันส่วนต้นทุนกิจกรรมที่นำมารวมกันนั้นเข้าสู่ผลิตภัณฑ์

แม้ว่าการระบุกิจกรรมในรายละเอียดจะเป็นประโยชน์แก่ผู้วางระบบในการการระบุต้นทุนตามส่วนประกอบ (Cost Element) หรือตามรหัสบัญชีเข้าสู่กิจกรรม (Cost Mapping) และการบริหารกิจกรรมประโยชน์ที่จะได้รับอาจมีน้อยมาก หากผู้วางระบบกำหนดวัตถุประสงค์ไว้เพียงเพื่อให้การคำนวณผลได้ (Output) และต้นทุนตามกิจกรรมมีความเป็นจริง กล่าวคือยังผู้วางระบบกิจกรรมเพิ่มมากขึ้นเท่าไร ค่าใช้จ่ายในการหาตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนที่เหมาะสมก็จะเพิ่มสูงขึ้นเท่านั้น

สาเหตุที่ทำให้ค่าใช้จ่ายในการหาตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนสูงขึ้นตามจำนวนกิจกรรมที่ระบุได้แก่

1) ผู้วางระบบระบุทรัพยากรที่ใช้ไปในแต่ละกิจกรรมและจำนวนครั้งที่ทำกิจกรรมนั้นแยกตามประเภทของผลได้ในรายละเอียดมากจนเกินไป โดยเฉพาะในกรณีที่ผลได้ของกิจการมีหลายประเภท การระบุกิจกรรมในรายละเอียดเช่นนี้ย่อมทำให้ภาระการจัดเก็บข้อมูลเพิ่มมากขึ้นและทำให้กิจการมีค่าใช้จ่ายเพิ่มสูงขึ้นโดยไม่จำเป็น ตัวอย่างเช่น กิจการอาจมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสินค้าแต่ละชนิดสูงถึง 100 กิจกรรม และหากกิจการผลิตสินค้าทั้งสิ้น 5,000 ชนิด ก็จะต้องระบุความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมกับผลได้แต่ละชนิดเป็นจำนวนสูงถึง 5 แสนกิจกรรม

2) ยิ่งระบุกิจกรรมเพิ่มมากขึ้นเท่าไร การระบุความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมกับผลได้ก็จะทำได้ยากขึ้นเป็นลำดับ และทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มสูงขึ้นโดยไม่จำเป็น ตัวอย่างเช่น พนักงานเตรียมการผลิตอาจระบุได้อย่างแม่นยำว่าในการเตรียมการผลิตสินค้าแต่ละครั้งจะใช้เวลาโดยเฉลี่ย 2 ชั่วโมง แต่ไม่อาจระบุได้อย่างชัดเจนถึงสัดส่วนเวลาที่เข้าไปในกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

กับการเตรียมการผลิตเพราะเวลาที่ใช้ไปในแต่ละกิจกรรมนั้นอาจมีความซับซ้อนกัน การระบุสัดส่วนเวลาที่ใช้ไปในแต่ละกิจกรรมจะมีความถูกต้องใกล้เคียงความเป็นจริงก็ต่อเมื่อมีการติดตั้งเครื่องจับเวลา ซึ่งทำให้มีค่าใช้จ่ายสูงตามมา ดังนั้น จึงจำเป็นที่ผู้วางระบบจะต้องรวมกิจกรรมบางประเภทไว้ในต้นทุนตามกิจกรรม (Activity Cost Pool) เดียวกัน และใช้ตัวผลิตภัณฑ์ร่วมกันเป็นเกณฑ์ในการปันส่วนต้นทุนตามกิจกรรมที่นำมารวมกันนั้นเข้าสู่ผลิตภัณฑ์ ยิ่งผู้วางระบบนำกิจกรรมมารวมกันมากขึ้นเท่าไร ความสามารถของตัวผลิตภัณฑ์ในการปันส่วนต้นทุนตามกิจกรรมได้อย่างถูกต้องใกล้เคียงความเป็นจริงย่อมลดลง ตัวอย่างเช่น ถ้าผู้วางระบบรวมกิจกรรมการขนย้ายวัตถุดิบและกิจกรรมการเตรียมการผลิตเป็นกิจกรรมเดียวกันและปันส่วนต้นทุนตามกิจกรรมที่นำมารวมกันนั้นเข้าเป็นต้นทุนผลิตภัณฑ์โดยใช้จำนวนชั่วโมงเตรียมการผลิตเป็นตัวผลิตภัณฑ์ สมมติฐานของการปันส่วนในลักษณะนี้คือ ระยะทางในการขนย้ายวัตถุดิบจะผันแปรโดยตรงกับระยะเวลาในการเตรียมการผลิต (ในความเป็นจริงระยะทางในการขนย้ายวัตถุดิบผันแปรไม่จำเป็นต้องผันแปรโดยตรงกับระยะเวลาในการเตรียมการผลิตเสมอไป) แต่ถ้าผู้วางระบบใช้จำนวนครั้งของการเตรียมการผลิตเป็นตัวผลิตภัณฑ์สมมติฐานคือ ระยะทางในการขนย้ายวัตถุดิบจะเท่ากันในแต่ละครั้งที่ทำการขนย้าย ไม่ว่าจะการเตรียมการผลิตสินค้าแต่ละชนิดจะใช้เวลาเท่ากันหรือไม่ อย่างไรก็ตามหากผู้วางระบบระบุเป็นสองกิจกรรมแยกจากกันและใช้ตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมต่างกัน (ตัวอย่างเช่นจำนวนชั่วโมงเตรียมการผลิตและระยะทางขนย้ายวัตถุดิบหรือจำนวนครั้งของการเตรียมการผลิต) เป็นเกณฑ์ในการปันส่วนต้นทุนตามกิจกรรม ในกรณีเช่นนี้ผู้วางระบบไม่จำเป็นต้องอาศัยสมมติฐานใดๆเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการเตรียมการผลิตกับระยะทางขนย้ายวัตถุดิบ ระบบการบริหารต้นทุนที่ระบุตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมในลักษณะนี้จึงให้ข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่มีความถูกต้องใกล้เคียงความเป็นจริงมากกว่าระบบการบริหารต้นทุนที่ใช้ตัวผลิตภัณฑ์เพียงไม่กี่ชนิดเป็นเกณฑ์ในการปันส่วนต้นทุนของกิจกรรมต่างๆที่นำมารวมกันแต่ก็มีข้อเสีย คือ จะมีค่าใช้จ่ายในการหาตัวผลิตภัณฑ์สูงตามมาเพราะจะต้องอาศัยการจับเวลาที่ใช้ไปในการเตรียมการผลิตและการวัดระยะทางในการขนย้ายวัตถุดิบ

2.4.5 การรายงานต้นทุนกิจกรรม

เมื่อผู้วางระบบได้ระบุและรวมกิจกรรมบางประเภทเข้าไว้ในกลุ่มกิจกรรมเดียวกันแล้ว ประเด็นต่อไปที่จะต้องพิจารณา คือ ระดับของการรวมกิจกรรม (Level of Aggregation) ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการรายงานต้นทุนกิจกรรม ตัวอย่างเช่น ผู้วางระบบอาจจัดทำรายงานต้นทุนกิจกรรมในการเตรียมการผลิต โดยแยกออกตามกิจกรรมแต่ละประเภทที่ได้นำมา (Micro Activity) หรือรายงานต้นทุนกิจกรรมต่างๆ ที่นำมารวมกันเป็นยอดเดียวเสมือนหนึ่งว่าเป็นกิจกรรมเดียวกัน

(Macro Activity) การตัดสินใจว่าจะรายงานต้นทุนกิจกรรมในรูปแบบใดจะไม่มีผลต่อข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์แต่จะมีผลต่อรายละเอียดของต้นทุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสินค้านั้น

2.4.6 การระบุศูนย์กิจกรรม

ศูนย์กิจกรรม (Activity Center) หมายถึง ส่วนของกระบวนการผลิต (ซึ่งอาจรวมถึงแผนกบริการ) ที่ผู้บริหารต้องการให้แสดงต้นทุนกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นแยกออกมาต่างหาก เช่น แยกตามแผนก การระบุศูนย์กิจกรรมในลักษณะนี้จะไม่มีการต่อตัวเลขต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์ที่จะรายงานให้แก่ผู้บริหาร แต่จะมีผลต่อรายละเอียดข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์ กล่าวคือ อาจรายงานในลักษณะยอดรวมหรือแยกตามศูนย์กิจกรรม ซึ่งจะเป็ข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่ผู้บริหารในการควบคุมกิจกรรมที่เกิดขึ้นได้ดียิ่งขึ้น

2.4.7 การวิเคราะห์และระบุตัวหลักต้นทุน

ต้นทุนกิจกรรมมีการปันส่วน 2 ชั้น ซึ่งมีข้อดี คือผู้วางระบบสามารถเลือกใช้ตัวหลักต้นทุนที่ต่างกันในแต่ละชั้นได้ ในขั้นแรกต้นทุนทรัพยากรต่าง ๆ หรือต้นทุนตาม Cost Element จะปันส่วนเข้าสู่กลุ่มกิจกรรมของแต่ละศูนย์กิจกรรม จะเรียกว่าตัวหลักต้นทุนทรัพยากร (Resource Driver) ส่วนในขั้นที่สองคือ การปันส่วนต้นทุนในแต่ละศูนย์กิจกรรมเข้าสู่ตัวสินค้าหรือบริการ เรียกว่า ตัวหลักต้นทุนกิจกรรม (Activity Driver) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตัวหลักต้นทุนทรัพยากร (Resource Driver)

ในขั้นแรกของการปันส่วนตามวิธีการ ABC ต้นทุนทรัพยากรต่าง ๆ หรือต้นทุนตาม Cost Element จะปันส่วนเข้าสู่กลุ่มต้นทุนตามกิจกรรม (Activity Cost Pool) ของแต่ละศูนย์กิจกรรม ตัวหลักต้นทุนที่นำมาใช้ในการระบุต้นทุนตาม Cost Element กลุ่มต้นทุนตามกิจกรรมต่างๆ จะเรียกว่าตัวหลักต้นทุนทรัพยากร (Resource Drivers) กลุ่มต้นทุนตามกิจกรรมอาจอยู่ในรูปของกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งหรืออยู่ในรูปของกลุ่มกิจกรรมที่นำมารวมกันไว้เป็นกิจกรรมเดียวกันก็ได้ การระบุต้นทุนตาม Cost Element เข้าสู่กลุ่มต้นทุนตามกิจกรรมอาจทำได้ 3 วิธีคือ

1) การระบุทางตรง (Direct Charging) ใช้ในกรณีที่สามารถทราบปริมาณทรัพยากรที่ใช้ไปจริงในแต่ละกิจกรรม ตัวอย่างเช่น ในกรณีที่มีการติดตั้งมิเตอร์ไว้ในแต่ละจุดที่มีการเดินเครื่องจักร พนักงานในแผนกเตรียมการผลิต แผนกตรวจสอบคุณภาพ แผนกขนย้ายวัตถุดิบ จะทราบเวลาและพลังไฟฟ้าที่ใช้ในแต่ละกิจกรรมได้จากการอ่านมาตรมิเตอร์ วิธีนี้ทำ

ให้กิจการมีต้นทุนสูง จึงไม่มีเหตุผลสนับสนุนใด ๆ ที่จะต้องลงทุนติดตั้งมิเตอร์เพียงเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลต้นทุนตามกิจกรรมที่มีความถูกต้อง

2) การประมาณ (Estimation) ใช้ในกรณีที่ไม่สามารถวัดปริมาณการใช้ทรัพยากรไปในกิจกรรมต่าง ๆ ได้โดยตรง จึงจำเป็นต้องอาศัยการประมาณต้นทุนทรัพยากรที่ใช้ไปในกิจกรรมนั้น ๆ โดยอาศัยการสัมภาษณ์และการส่งแบบสอบถามไปยังพนักงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จะนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์ตัวผลักต้นทุนทรัพยากร ผู้วางระบบอาจสัมภาษณ์หัวหน้าแผนกและผู้ควบคุมงานเพื่อประมาณสัดส่วนเวลาที่พนักงานแต่ละคนในความรับผิดชอบ ใช้ไปในกิจกรรมต่าง ๆ โดยกำหนดให้พนักงานกรอกแบบฟอร์มเก็บข้อมูลตัวผลักต้นทุนทรัพยากร (Resource Driver Sheet) เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีอื่น ๆ แล้ว การสัมภาษณ์มีข้อดี คือ ใช้เวลาไม่มากนักและมีต้นทุนต่ำกว่าคืออาจใช้เวลาเพียง 30 นาทีถึง 2 ชั่วโมงในการสัมภาษณ์ก็จะได้มาซึ่งข้อมูลที่ต้องการ นอกจากนี้ผู้วางระบบอาจส่งแบบสอบถาม (หรือพจนานุกรมกิจกรรม) ไปยังพนักงานที่เกี่ยวข้องแทนการสัมภาษณ์หรืออาจใช้ทั้ง 2 วิธีร่วมกัน ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้จัดการแต่ละแผนกนำในการกรอกสัดส่วนเวลาที่พนักงานใช้ไปในแต่ละกิจกรรม ข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์ในการระบุตัวผลักต้นทุนทรัพยากรที่เหมาะสม เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการปันส่วนต้นทุนทรัพยากรเข้าสู่กลุ่มต้นทุนตามกิจกรรมต่าง ๆ กลุ่มต้นทุนตามกิจกรรมจึงเป็นที่สะสมต้นทุนตามกิจกรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละศูนย์กิจกรรม ในขณะที่เดียวกันตัวผลักต้นทุนทรัพยากร (Resource Driver) จะเป็นตัวกำหนดต้นทุนที่จะปันส่วนเข้าสู่กลุ่มต้นทุนตามกิจกรรมตลอดจนความถูกต้องของข้อมูลต้นทุนตามกิจกรรม ตัวอย่างเช่น ถ้าใช้จำนวนชั่วโมงของการทดสอบคุณภาพเป็นตัวผลักต้นทุนทรัพยากรศูนย์กิจกรรมที่ใช้เวลาในการตรวจสอบคุณภาพมากกว่าย่อมรับค่าใช้จ่ายในการทดสอบคุณภาพไปมากกว่าศูนย์กิจกรรมที่ใช้เวลาน้อยกว่า

3) การปันส่วนโดยอาศัยดุลพินิจเข้าช่วย (Arbitrary Allocation) ใช้ในกรณีที่ไม่สามารถประมาณสัดส่วนของทรัพยากรที่ใช้ไปในกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างมีหลักเกณฑ์ ตัวอย่างเช่น ค่าใช้จ่ายในการบริหารโรงงานอาจปันส่วนเข้าสู่ศูนย์กิจกรรมต่าง ๆ โดยใช้จำนวนพนักงาน (Headcount) ในแต่ละแผนกหรือแต่ละศูนย์กิจกรรมเป็นเกณฑ์ในการปันส่วน ทั้ง ๆ ที่กิจกรรมการบริหารโรงงานอาจไม่มีความสัมพันธ์ใดๆกับจำนวนพนักงานในแต่ละศูนย์กิจกรรม วิธีนี้จึงควรนำมาใช้น้อยที่สุด เพราะไม่ได้ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่ผู้บริหารถึงความเกี่ยวเนื่องระหว่างกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดต้นทุน

ตัวผลักดันกิจกรรม (Activity Driver)

เมื่อต้นทุนทรัพยากรได้มีการปันส่วนเข้าสู่แต่ละกลุ่มต้นทุนตามกิจกรรมแล้ว ขั้นที่ 2 จะเป็นการปันส่วนต้นทุนตามกิจกรรมที่สะสมอยู่ในแต่ละกลุ่มต้นทุนตามกิจกรรมเข้าสู่ผลิตภัณฑ์ ซึ่งสามารถทำได้ 3 วิธีคือ

1) การระบุทางตรง (Direct Charging) ในกระบวนการผลิตโดยทั่วไป มักมีผลิตภัณฑ์หลายชนิดการระบุต้นทุนตามกิจกรรมเข้าสู่ผลิตภัณฑ์ได้อย่างถูกต้องจึงเป็นเรื่องยากจะมีแต่เฉพาะค่าวัสดุดิบและค่าแรงงานทางตรงเท่านั้นที่ระบุเข้าสู่ผลิตภัณฑ์ได้โดยตรงสำหรับกิจกรรมที่มีบริหารหลากหลาย ก็จะทำให้เกิดปัญหาในการปันส่วนต้นทุนตามกิจกรรมเข้าสู่บริการต่าง ๆ เช่นกัน ซึ่งหากเปรียบเทียบกับกิจการที่มีการบริหารเพียงไม่กี่ประเภท การระบุทางตรงอาจเป็นวิธีที่เหมาะสมกว่า ตัวอย่างเช่น ธุรกิจประกันภัยอาจกำหนดให้แต่ละแผนกทำการประกันภัยเป็นแต่ละประเภทไป ในกรณีเช่นนี้ต้นทุนตามกิจกรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละแผนกจะสามารถปันส่วนเข้าไปเป็นต้นทุนการให้บริการของแผนกนั้น ๆ ได้โดยตรง

2) การปันส่วนโดยอาศัยดุลยพินิจเข้าช่วย (Arbitrary Allocation) เป็นวิธีที่ตรงกันข้ามกับวิธีแรก การปันส่วนมักจบลงด้วยการใช้ตัวผลักดันกิจกรรมที่ไม่ได้มีความสัมพันธ์ใด ๆ กับกิจกรรมของผลได้ (Output) นั้น ข้อดี คือ เป็นวิธีที่ง่ายและไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย แต่ไม่ได้คำนึงถึงกิจกรรมในการผลิตผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด

3) การประมาณ (Estimation) วิธีอาจใช้เทคนิคทางสถิติ เช่น การวิเคราะห์การถดถอยหรือการวิเคราะห์สหสัมพันธ์เข้าช่วย เพื่อให้ทราบความสัมพันธ์ที่เป็นเหตุเป็นผลระหว่างต้นทุนตามกิจกรรมกับผลได้ (Output) วิธีนี้มีต้นทุนต่ำกว่าวิธีแรกและควรนำไปใช้มากกว่าวิธีที่ 2

เนื่องจากความสัมพันธ์ระหว่างผลได้ (Output) กับกิจกรรมจะมีเป็นจำนวนมาก จึงจำเป็นที่ผู้วางระบบจะต้องเลือกตัวผลักดันกิจกรรมมาใช้เท่าที่จำเป็น ทั้งนี้เพื่อให้มีค่าใช้จ่ายในการวัดตัวผลักดันต่ำสุด ตัวอย่างเช่น กิจกรรม "การจัดทำคำสั่งผลิต" กิจกรรม "การจัดตารางการผลิต" กิจกรรม "การทดสอบคุณภาพชิ้นส่วนหน่วยแรก" และกิจกรรม "การขนย้ายวัสดุดิบ" สามารถยุบรวมเป็นกิจกรรมเดียวกันและใช้ตัวผลักดันร่วมกัน เช่น การใช้จำนวน Production Runs หรือจำนวน Lot ของวัสดุดิบเป็นตัวผลักดัน ข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์จะมีความถูกต้องและสอดคล้องกับกระบวนการผลิตมากขึ้นเพียงใด จึงขึ้นอยู่กับตัวผลักดันกิจกรรมที่เลือกมาใช้เป็นเกณฑ์ในการปันส่วนต้นทุนตามกิจกรรมว่ามีความสัมพันธ์ที่เป็นเหตุเป็นผล (Causal Relationship) กับกิจกรรมมากน้อยเพียงใด นอกจากนี้ ในแต่ละกิจกรรม อาจมีตัวผลักดันที่เป็นไปได้หลายตัว ตัวอย่างเช่น ผู้วางระบบอาจเลือกใช้จำนวนชั่วโมงของการเตรียมการผลิตหรือจำนวนครั้งของการเตรียมการผลิตเป็นตัวผลักดันกิจกรรมการเตรียมการผลิตก็ได้ ในกรณีที่ใช้

จำนวนครั้งของการเตรียมการผลิตเป็นตัวหลักต้น สมมติฐาน คือ การเตรียมการผลิตสินค้าแต่ละชนิดในแต่ละครั้งจะใช้ทรัพยากรในปริมาณเท่ากันไม่ว่าจะเป็นการเตรียมการผลิตสินค้าใดก็ตาม จึงมีผู้เรียกตัวหลักต้นกิจกรรมในปริมาณในลักษณะนี้ว่า Transaction Driver ซึ่งจะต้องอาศัยการวัดจำนวนครั้งที่กระทำกิจกรรมนั้นตัวหลักต้นชนิดนี้ควรนำมาใช้เมื่อสินค้าแต่ละชนิดใช้กิจกรรมในสัดส่วนใกล้เคียงกัน เช่น ใช้เวลาและความพยายามเท่าๆกันไม่ว่าจะเป็นการจัดตารางการผลิตหรือการจัดทำคำสั่งซื้อวัตถุดิบสำหรับสินค้าใดก็ตาม ในทางตรงกันข้าม หากใช้จำนวนชั่วโมงของการเตรียมการผลิตเป็นตัวหลักต้นกิจกรรม สมมติฐาน คือ สินค้าแต่ละชนิดจะใช้ทรัพยากรในปริมาณต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเวลาที่ใช้ในการเตรียมการผลิต ตัวหลักต้นกิจกรรมในลักษณะนี้เรียกว่า Duration Driver ซึ่งจะต้องอาศัยการวัดสัดส่วนเวลาที่ใช้ไปในแต่ละกิจกรรมตัวหลักต้นชนิดนี้ควรนำมาใช้ในกรณีที่สินค้าแต่ละชนิดใช้กิจกรรมในปริมาณที่ต่างกัน

การที่ทราบ "Activity Hierarchy" ของกิจกรรม เป็นข้อมูลที่สำคัญยิ่งในการกำหนดตัวหลักต้นต้นทุน การพิจารณาตัวหลักต้นต้นทุนนั้น ต้องพิจารณาในลักษณะของความสัมพันธ์ที่เป็นเหตุเป็นผลกับกิจกรรม (Causal Relationship) ซึ่งอาจจะต้องอาศัยการวิเคราะห์ร่วมกันของบุคคลที่เกี่ยวข้องในหลายฝ่าย

ความสำคัญของตัวหลักต้นต้นทุน

จากขั้นตอนทั้งหมดที่ได้กล่าวมา ขั้นตอนที่จะส่งผลกระทบต่อกิจการมากที่สุดเมื่อมีการเปลี่ยนมาใช้ระบบ ABC คือ การวิเคราะห์และระบุตัวหลักต้นต้นทุน ในการเลือกตัวหลักต้นต้นทุน สิ่งสำคัญที่ผู้วางระบบจะต้องคำนึงถึงประกอบด้วย การพิจารณาจำนวนของตัวหลักต้นต้นทุนที่จะใช้ และการเลือกใช้สิ่งใดเป็นตัวหลักต้นต้นทุน โดยผู้วางระบบจะต้องคำนึงเสมอว่าจะวางระบบอย่างไรที่จะก่อให้เกิดการประหยัดแก่กิจการมากที่สุด ในขณะที่เดียวกันให้ข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่ใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด

จำนวนตัวหลักต้นต้นทุนที่ควรใช้

จำนวนตัวหลักต้นต้นทุนขั้นต่ำสุดที่ผู้วางระบบจะนำมาใช้ ขึ้นอยู่กับระดับความถูกต้องของข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่ผู้วางระบบต้องการ และความซับซ้อนของส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ ความถูกต้องของข้อมูลต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์ที่ต้องการมีบทบาทสำคัญในแง่ที่ว่า ยิ่งผู้วางระบบใช้ตัวหลักต้นต้นทุนมากขึ้นเท่าไร ความซับซ้อนของต้นทุนผลิตภัณฑ์ย่อมมีมากขึ้นเท่านั้น นั่นก็คือยิ่งผู้วางระบบต้องการให้ข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์มีความถูกต้องเพิ่มมากขึ้นเท่าไร ก็จำเป็นต้องเพิ่มตัวหลักต้นต้นทุนมากขึ้นเท่านั้น ความซับซ้อนของส่วนผสมของผลิตภัณฑ์จะมีบทบาทในแง่ของการตัดสินใจว่าต้นทุนของกิจกรรมที่ต่างกันจะนำมารวมกันได้หรือไม่ โดยไม่ทำ

ให้ต้นทุนผลิตภัณฑ์บิดเบือนไปในระดับที่สามารถยอมรับได้ การตัดสินใจว่าการใช้ตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมเพียงไม่กี่ตัวเป็นเกณฑ์ในการปันส่วนต้นทุนกิจกรรมต่างๆ ที่นำมารวมกันจะเป็นที่ยอมรับได้รับหรือไม่นั้น จึงจำเป็นที่ผู้วางระบบต้องพิจารณาปัจจัยต่างๆ ต่อไปนี้

1) ความหลากหลายของประเภทผลิตภัณฑ์ (Product Diversity)

ระบบการบริหารต้นทุนแบบเดิมจะให้ข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่บิดเบือนหากผลิตภัณฑ์ใช้กิจกรรมในระดับ Unit ในสัดส่วนที่แตกต่างไปจากปริมาณการใช้กิจกรรมในลำดับอื่นๆ (ได้แก่ กิจกรรมในระดับ Batch, Product และ Facility) สาเหตุสำคัญที่ทำให้ต้นทุนผลิตภัณฑ์บิดเบือนไปมักประกอบด้วย

- ความแตกต่างของปริมาณการผลิต (Production-Volume Diversity) ความแตกต่างของขนาดของผลิตภัณฑ์ (Physical-Size Diversity)
- ความซับซ้อนของผลิตภัณฑ์ (Complexity Diversity) ผลิตภัณฑ์ที่มีความซับซ้อนอาจใช้กิจกรรมในระดับ Unit ในปริมาณที่มากกว่าผลิตภัณฑ์ที่มีความเรียบง่าย แต่ไม่จำเป็นต้องใช้กิจกรรมในลำดับอื่น ๆ ในปริมาณที่มากกว่าเสมอไป
- ความแตกต่างของวัตถุดิบ (Material Diversity) ผลิตภัณฑ์ที่ใช้วัตถุดิบที่ใช้วัตถุดิบที่ใช้เวลาตัดที่ยาวนานกว่าอาจใช้กิจกรรมอื่นในระดับ Unit ในปริมาณที่น้อยกว่าผลิตภัณฑ์มาใช้วัตถุดิบที่ใช้เวลาตัดที่สั้นกว่า

การบิดเบือนของข้อมูลผลิตภัณฑ์อันเนื่องมาจากสาเหตุต่าง ๆ ที่ยกมาข้างต้นจะหมดไปเมื่อมีการนำระบบ ABC มาใช้ เพราะ ABC จะใช้ตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมอย่างน้อย 1 ตัว เพื่อสะท้อนความแตกต่างในแต่ละประเด็นที่กล่าวมา ไม่ว่าจะเป็นความแตกต่างของปริมาณการผลิต ความแตกต่างของขนาดผลิตภัณฑ์ ความซับซ้อนของผลิตภัณฑ์หรือความแตกต่างของวัตถุดิบ

2) ต้นทุนสัมพัทธ์ของกิจกรรมที่นำมารวมกัน คือ สัดส่วนของต้นทุนของแต่ละกิจกรรมเมื่อคิดเป็นร้อยละของต้นทุนรวมของกระบวนการผลิต ยิ่งต้นทุนสัมพัทธ์ของกิจกรรมกับต้นทุนของกิจกรรมสูงเท่าไร ต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการใช้ตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมที่ไม่ได้มีความสัมพันธ์แท้จริงกับต้นทุนของกิจกรรมนั้นก็บิดเบือนไปจากความเป็นจริงเท่านั้น

3) ความแตกต่างของปริมาณการผลิต (Production Volume Diversity) เกิดขึ้นเมื่อปริมาณการผลิตสินค้าแต่ละชนิดมีจำนวนต่างกันในแต่ละรอบการผลิต (Batch) หากสินค้าในแต่ละ Batch ต่างกันเป็นพัน ๆ หน่วย ขนาดของ Production Batch, Order Batch และ Shipping Batch จะแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดเจน ระบบ ABC จะใช้ตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนที่สะท้อน

ถึงความแตกต่างของปริมาณการผลิต ในขณะที่ระบบการบริหารต้นทุนแบบเดิมจะไม่คำนึงถึงความแตกต่างดังกล่าว โดยคำนึงถึงแต่จำนวนหน่วยผลิตเท่านั้น

การเลือกตัวผลักดันต้นทุน

สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการเลือกตัวผลักดันต้นทุน ประกอบด้วย

1) ค่าใช้จ่ายในการวัดตัวผลักดันต้นทุน (Measurement Costs) นั่นคือ พิจารณาความยากง่ายในการได้มาซึ่งข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการระบุตัวผลักดันต้นทุน ระบบ ABC จะให้ข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่มีความถูกต้องมากขึ้น โดยใช้ตัวผลักดันต้นทุนกิจกรรมที่ต่างไปจากที่ใช้อยู่ในระบบการบริหารต้นทุนแบบเดิม ผู้วางระบบสามารถลดค่าใช้จ่ายในการวัดตัวผลักดันกิจกรรมได้ โดยการเลือกตัวผลักดันกิจกรรมที่ง่ายต่อการได้มาซึ่งข้อมูลที่จะใช้ในการระบุผลักดันกิจกรรม ทั้งนี้อาจจะใช้ตัวผลักดันกิจกรรมอื่น ซึ่งไม่ใช่ตัววัดปริมาณการใช้กิจกรรมนั้นโดยตรง เช่น การใช้จำนวนครั้งของการทดสอบคุณภาพแทนจำนวนชั่วโมงของการทดสอบคุณภาพ ซึ่งสามารถยอมรับได้ หากสัดส่วนเวลาที่ใช้ไปในการทดสอบคุณภาพแต่ละครั้งไม่ต่างกันมากนัก การใช้ตัวผลักดันแบบจำนวน (Transaction Driver) ซึ่งวัดจำนวนครั้งที่กระทำกิจกรรมนั้นแทนตัวผลักดันแบบเวลา (Duration Driver) ซึ่งสะท้อนถึงเวลาที่ใช้ไปในแต่ละกิจกรรมถือเป็นเทคนิคสำคัญอันหนึ่ง ที่จะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการวัดตัวผลักดันกิจกรรม ตัวอย่างของ Transaction Driver เช่น จำนวนคำสั่งซื้อที่ได้ดำเนินการ จำนวนครั้งของการขนย้าย จำนวนครั้งของการทดสอบคุณภาพ ฯลฯ ข้อมูลที่จำเป็นต่อการระบุตัวผลักดันกิจกรรมเหล่านี้ มีพร้อมอยู่แล้วในระบบฐานข้อมูลของกิจการเพราะทุกครั้งที่กิจกรรมเกิดขึ้น จะต้องมีการบันทึกข้อมูลอันเกี่ยวข้องกับกิจกรรมนั้นไว้เป็นหลักฐาน ตัวอย่างเช่น กิจการจะต้องจัดทำใบเบิกวัสดุทุกครั้งที่มีการขนย้ายวัสดุจากคลังสินค้าไปสู่สายการผลิต

2) สหสัมพันธ์ (Correlation) คือ การพิจารณาว่าปริมาณการใช้กิจกรรมที่แท้จริง (Actual Consumption in the Activity) มีสหสัมพันธ์มากน้อยเพียงใดกับปริมาณการใช้กิจกรรม ที่สะท้อนให้เห็นตัวผลักดันต้นทุน (Consumption implied by the Driver) การใช้ตัวผลักดันกิจกรรมที่ไม่ได้สะท้อนถึงปริมาณการใช้กิจกรรมของสินค้าแต่ละชนิดอย่างแท้จริง หรือใช้ตัวผลักดันซึ่งไม่ได้มีความสัมพันธ์ใด ๆ กับต้นทุนของกิจกรรมนั้นย่อมเสี่ยงต่อการที่ข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์จะบิดเบือนไป ตัวอย่างเช่น หากเวลาที่ใช้ในการทดสอบคุณภาพสินค้าแทนจำนวนชั่วโมงของการทดสอบคุณภาพจะทำให้ต้นทุนผลิตภัณฑ์บิดเบือนไป กล่าวคือ สินค้าที่ใช้เวลาในการทดสอบคุณภาพน้อยกว่าจะรับภาระค่าใช้จ่ายในการทดสอบคุณภาพไปมาก ตัวผลักดันกิจกรรมที่เลือกมาจะมีสหสัมพันธ์มากน้อยเพียงใดกับปริมาณการใช้กิจกรรมที่แท้จริงของ

ผลิตภัณฑ์ จะทราบได้จากการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของปริมาณกิจกรรมที่ได้มรการระบบเข้าสู่ผลิตภัณฑ์ กับปริมาณการใช้กิจกรรมที่แท้จริงของผลิตภัณฑ์นั้น

3) ผลกระทบเชิงพฤติกรรม การเลือกใช้ตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมใดนั้น จำเป็นที่ผู้วางระบบจะต้องคำนึงถึงผลกระทบของตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมนั้น ที่มีต่อพฤติกรรมของพนักงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกิจกรรมนั้น และจะถือว่าตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมมีผลกระทบเชิงพฤติกรรม เมื่อพนักงานเกิดความรู้สึกที่ว่าผลการปฏิบัติงานของพวกเขา พิจารณาจากตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมที่เขามีส่วนเกี่ยวข้อง (ตัวอย่าง เช่น การใช้ต้นทุนตามกิจกรรมต่อหน่วยของตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมที่เป็นเกณฑ์ในการประเมินการปฏิบัติงาน) จึงจำเป็นที่ผู้บริหารจะต้องประเมินผลกระทบเชิงพฤติกรรมของตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมที่จะเลือกมาใช้ (และไม่ประเมินผลกระทบไม่ว่าในทางบวกหรือในทางลบต่ำจนเกินไป) ก่อนที่จะตัดสินใจนำเอาระบบ ABC มาใช้สำหรับบางกิจการ การพิจารณาแต่เฉพาะผลกระทบเชิงพฤติกรรมของตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมเพียงอย่างเดียว ย่อมเพียงพอต่อการที่ผู้บริหารจะตัดสินใจว่าควรนำเอาระบบ ABC มาใช้หรือไม่ ตัวอย่างเช่น หากกิจการต้องการลดจำนวนชิ้นส่วนที่ส่งเข้ามาใหม่ใช้ "การจัดทำชิ้นส่วน" เป็นตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนตามกิจกรรมก็จะมีเหมาะสม กล่าวคือวิศวกรออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มีต้นทุนต่ำสุด มีแนวโน้มจะออกแบบผลิตภัณฑ์โดยลดจำนวนชิ้นส่วนบางประเภทลง

อย่างไรก็ตาม ผู้วางระบบจะต้องระวังด้วยว่า ตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมที่เลือกมานั้น อาจถูกนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการเบี่ยงเบนพฤติกรรมบางอย่างในภายหลัง กล่าวคือ หากผู้วางระบบปันส่วนต้นทุนตามกิจกรรมต่าง ๆ โดยใช้ตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมร่วมกันมากจนเกินไป แทนที่จะเป็นผลดีแก่กิจการในแง่ของการลดค่าใช้จ่ายในการวัดตัวผลิตภัณฑ์ กลับก่อให้เกิดพฤติกรรมที่มองแต่ผลได้ (Beneficial Behavior) มากเกินไป ตัวอย่างเช่น วิศวกรออกแบบผลิตภัณฑ์อาจคิดความสามารถในการใช้งาน (Functionality) ของผลิตภัณฑ์บางส่วนออก ทั้งๆเป็นสิ่งที่ลูกค้าต้องการ ด้วยเหตุผลเพียงเพื่อลดจำนวนชิ้นส่วนบางประเภทลง

จากทั้งหมดที่กล่าวมาพอจะสรุปได้ว่า ในบางครั้งผู้วางระบบอาจจำเป็นต้องใช้ตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมที่มองแต่ผลได้ แม้ว่าจะมีค่าใช้จ่ายในการวัดตัวผลิตภัณฑ์นั้นสูงและมีสหสัมพันธ์ต่ำ หากประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการเปลี่ยนแปลงในกิจกรรมมีมากกว่าผลเสีย ตัวอย่างเช่น หากมีวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในการลด Throughput Time ผู้วางระบบอาจจำเป็นต้องใช้ Throughput Time เป็นตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรม แม้ว่าต้นทุนของบางกิจกรรมอาจไม่มีความสัมพันธ์ใด ๆ กับ Throughput Time ในทางตรงกันข้าม ผู้วางระบบอาจจำเป็นต้องเลือกใช้ตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมที่มีค่าใช้จ่ายในการวัดสูง และตัวผลิตภัณฑ์นั้นอาจก่อให้เกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาขึ้นได้ หากตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมนั้นมีสหสัมพันธ์สูงและต้นทุนของการตัดสินใจพลาด

(Cost of Errors) มีความสำคัญยิ่งต่อการตัดสินใจในสภาวะการณ์ที่กิจการกำลังเผชิญอยู่ ตัวอย่างเช่น ในสภาวะการณ์ที่การแข่งขันทางด้านราคามีความรุนแรงมากขึ้น การทราบต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่มีความถูกต้องจะเป็นสิ่งสำคัญยิ่งต่อการวางกลยุทธ์ทางการตลาด

2.4.8 การคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์

การคำนวณผลิตภัณฑ์จะอาศัยรายการความต้องการกิจกรรม (Bill of Activity) นั่นคือ ผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดที่ผลิตจะมีการพิจารณาก่อนล่วงหน้าว่าต้องผ่านกิจกรรมใดบ้าง และมีลักษณะของการใช้ตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนอย่างไร หลังจากนั้นจะมีการคิดต้นทุนกิจกรรมต่อหน่วยของตัวผลิตภัณฑ์เข้าสู่ผลิตภัณฑ์นั้นๆ

2.5 ผลกระทบของระบบ ABC ที่อาจก่อให้เกิดการบิดเบือนต้นทุนผลิตภัณฑ์

ความผิดพลาดจากการคำนวณต้นทุนกิจกรรม คือความบิดเบือนของข้อมูลต้นทุนกิจกรรมจากการปันส่วนขั้นแรกคือ การปันส่วนจาก Cost Element เข้าสู่กิจกรรม เช่น อาจมีการใช้ตัวผลิตภัณฑ์ทรัพยากรที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจเกิดจากสาเหตุดังต่อไปนี้

1) ความผิดพลาดจากการคำนวณต้นทุนของสิ่งที่จะคิดต้นทุน (Cost Objects) คือความบิดเบือนของข้อมูลต้นทุนซึ่งเป็นผลมาจากการปันส่วนจากต้นทุนกิจกรรมเข้าสู่สิ่งที่จะคิดต้นทุน

2) ความผิดพลาดจากการปันส่วนต้นทุนหน่วยงานรอง (Secondary Department) เข้าสู่หน่วยงานหลัก (Primary Activity)

3) ความผิดพลาดจากการปันส่วนต้นทุนกิจกรรมรอง (Secondary Activity) เข้าสู่กิจกรรมหลัก (Primary Activity)

4) การคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ต่อหน่วยในระบบ ABC อาจก่อให้เกิดความเข้าใจผิดว่า ต้นทุนของกิจกรรมทั้งหมดผันแปรตามจำนวนหน่วย แต่อันที่จริงแล้วต้นทุนกิจกรรมระดับ Batch จะลดลงได้ด้วยการลดจำนวน Batch ลงเท่านั้น (หรือด้วยการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น) และไม่อาจลดลงได้ด้วยการลดปริมาณการผลิตลงเพียงอย่างเดียว

5) ข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์ต่อหน่วยยังอาจบิดเบือนไปจากความเป็นจริง หากมีการปันส่วนต้นทุนกิจกรรมระดับ Facility เข้าสู่ผลิตภัณฑ์ (การปันส่วนต้นทุนกิจกรรมระดับ Batch และ Product เข้าสู่ผลิตภัณฑ์จะไม่ทำให้ต้นทุนผลิตภัณฑ์ต่อหน่วยบิดเบือน เพราะต้นทุนรวมของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดยังมียอดรวมเท่าเดิม) ดังนั้นจะเห็นว่าในระบบ ABC จะมีเพียงต้นทุนกิจกรรมระดับ Facility เท่านั้นที่ไม่สามารถระบุเข้าสู่ผลิตภัณฑ์ได้โดยอาศัยการประมาณอย่างมี

หลักเกณฑ์อย่างเช่นต้นทุนกิจกรรมใน 3 ลำดับแรก การปันส่วนต้นทุนดังกล่าวจึงเป็นไปในลักษณะที่ใช้ดุลยพินิจส่วนตัวเข้าช่วย ด้วยเหตุนี้จึงไม่ควรมีการระบุต้นทุนกิจกรรมดังกล่าวเข้าเป็นต้นทุนผลิตภัณฑ์

6) การบิดเบือนของต้นทุนผลิตภัณฑ์อาจเกิดขึ้นจาก การละเลยข้อกำหนดบางอย่าง เพราะระบบ ABC ตั้งอยู่บนสมมุติฐานที่ว่า ฟังก์ชันต้นทุน (Cost Function) จะผันแปรเชิงเส้นตรงกับตัวหลักต้นทุนกิจกรรม สมมุติฐานเช่นนี้อาจทำให้ข้อมูลบิดเบือนไปจากความเป็นจริงอย่างไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ เช่น การผลิตสินค้าบางชนิดอาจมีการใช้ส่วนประกอบบางชิ้นร่วมกัน การที่ผู้บริหารตัดสินใจเพิ่มสินค้าเข้ามาใหม่ หรือยกเลิกสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งก็ไม่ได้หมายความว่าจำนวน Batch ของส่วนประกอบที่สินค้าแต่ละชนิดใช้ร่วมกันจะต้องเพิ่มขึ้นหรือลดลงเสมอไป

7) การระบุต้นทุนกิจกรรมบางชนิดเข้าสู่ผลิตภัณฑ์โดยใช้ตัวหลักต้นทุนร่วมกัน อาจทำให้ต้นทุนผลิตภัณฑ์บิดเบือนไปจากความเป็นจริง เช่น การใช้จำนวนครั้งของการเตรียมการผลิตเป็นตัวหลักต้นทุนกิจกรรม ทั้งๆ ที่ผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดมีกระบวนการเตรียมการผลิตและขั้นตอนของการผลิตต่างกัน

2.6 ความแตกต่างระหว่างระบบ ABC และระบบต้นทุนแบบเดิม

ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมและระบบต้นทุนแบบปกติ มีความแตกต่างกันในด้านต่างๆ สรุปได้ดังนี้

1) ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่จะคิดต้นทุน (Cost Object) กับสาเหตุของการเกิดต้นทุน ต้นทุนผลิตภัณฑ์ต่อหน่วยที่คำนวณได้จากระบบ ABC จะแตกต่างไปจากระบบการบริหารต้นทุนแบบเดิม อันเป็นผลเนื่องมาจากการใช้ตัวหลักต้นทุนที่แตกต่างกันในแต่ละกิจกรรม กล่าวคือระบบ ABC จะใช้ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์และจำแนกกิจกรรมเป็นเกณฑ์ ในการระบุต้นทุนเข้าสู่ผลิตภัณฑ์ การคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ในลักษณะนี้ จะคำนึงถึงกิจกรรมในการผลิตของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดอย่างชัดเจน จึงจะช่วยให้การคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์มีความถูกต้องใกล้เคียงความเป็นจริงมากขึ้น

2) ค่าใช้จ่ายที่มารวมคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ ในระบบต้นทุนแบบเดิมจะคิดเฉพาะต้นทุนการผลิต (Manufacturing Cost) ให้กับผลิตภัณฑ์ แต่ในระบบ ABC ต้นทุนผลิตภัณฑ์จะครอบคลุมต้นทุนทั้งก่อนการผลิตและหลังจากการขายสินค้าให้กับลูกค้า (Life Cycle Costing)

3) ฐานในการปันส่วนในระบบต้นทุนเดิม จะใช้เพียง Unit Based Activity เป็นฐานในการปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิตที่มีสมมุติฐานว่าผลิตภัณฑ์ได้มีการใช้ (Consume) ค่าใช้จ่าย

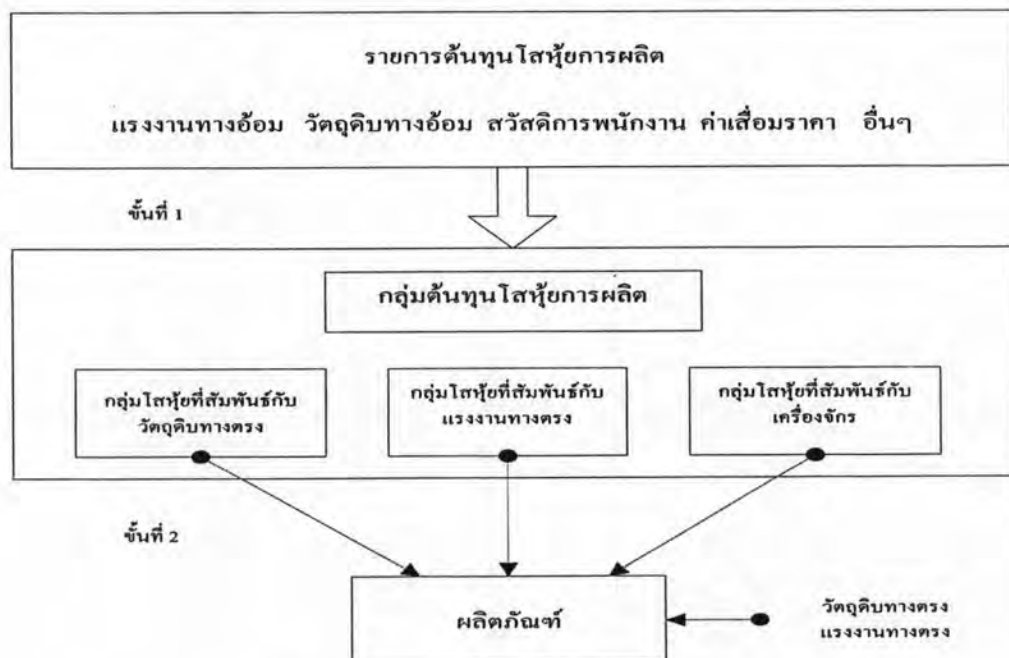
การผลิตโดยมีความสัมพันธ์กับจำนวนหน่วยผลิต ซึ่งมีอย่างน้อย 2 ปัจจัยหลักๆ ที่ให้การให้ Unit Based มีความถูกต้องน้อยลงคือ

- สัดส่วนของ Non-unit – Related Overhead Cost ต่อดัชนีรวมเพิ่มสูงขึ้น
- มีระดับความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ที่ค่อนข้างมาก (Product Diversity) ใ้หน่วยการผลิตที่ไม่ขึ้นกับหน่วยผลิต (Non-unit – Related Overhead Cost) มีกิจกรรมบางอย่างที่ไม่ได้สัมพันธ์กับหน่วยผลิต เช่น Setup Cost ซึ่งจะเปลี่ยนแปลงไปตามจำนวน Batch setup ไม่ใช่จำนวนหน่วยผลิต หรือ Product Engineering Cost ซึ่งจะขึ้นอยู่กับ Number of engineering work order ซึ่ง Non-unit Based Driver ถือเป็นปัจจัยที่นอกเหนือจาก Unit Based ที่จะเป็นตัววัดความต้องการของ Cost Object ที่อิงกับกิจกรรมได้ถูกต้องยิ่งขึ้น ความรุนแรงของการบิดเบือนต้นทุนในการใช้ Unit Based เพียงอย่างเดียวจะขึ้นอยู่กับสัดส่วนของ Non-unit Based Cost ในต้นทุนทั้งหมดคือถ้า Non-unit Based Cost มีสัดส่วนมากขึ้นการบิดเบือนก็จะมากขึ้น โดยที่ ความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ (product Diversity) หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ใช้กิจกรรมการผลิตในสัดส่วนที่ต่างกััน อาจเนื่องมาจากความแตกต่างในขนาดของผลิตภัณฑ์ ความซับซ้อนในการผลิต เวลาตั้งเครื่อง (Setup Time) ขนาดของ Batch ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะทำให้ผลิตภัณฑ์ใช้ค่าใช้จ่ายการผลิตในอัตราส่วนที่ต่างกัันการที่ต้นทุนผลิตภัณฑ์จะบิดเบือนก็ต่อเมื่อปริมาณของ Unit Based Overhead Cost ที่ใช้ไป ไม่ได้ผันแปรเป็นสัดส่วนโดยตรงกับปริมาณของ Non-unit Based Overhead Cost ที่ใช้ไป ก็คือมีอัตราความต้องการ (Consumption Ratio) ที่ต่างกััน ดังนั้นการใช้เพียง Unit Based Activity Driver จะทำให้ผลิตภัณฑ์หนึ่งต้องแบกรับต้นทุนอีกผลิตภัณฑ์หนึ่ง ซึ่งจะทำให้ผลิตภัณฑ์ที่มีกำไรและอีกผลิตภัณฑ์ขาดทุน ส่งผลต่อการกำหนดราคา และการแข่งขันที่เสียเปรียบ

4) การคำนึงถึงพฤติกรรมที่แท้จริงของต้นทุน ในระบบต้นทุนเดิมค่าใช้จ่ายการผลิตจะถูกจำแนกออกเป็น ต้นทุนคงที่ และต้นทุนผันแปร โดยใช้ความสัมพันธ์กับหน่วยผลิตภัณฑ์เป็นเกณฑ์ และมีการปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิตที่เป็นต้นทุนคงที่ตามอัตราใ้หน่วยคงที่ (Fixed Overhead Rate) และค่าใช้จ่ายการผลิตที่เป็นต้นทุนผันแปรตามอัตราใ้หน่วยแปรผัน (Variable Overhead Rate) ส่วนในระบบ ABC จะจำแนกต้นทุนออกเป็น 4 ระดับ คือ Unit Level , Batch Level , Product Level และ Facility Level โดยต้นทุนทั้ง 4 ระดับ จะถือเป็นต้นทุนที่ผันแปรได้ทั้งหมดเพราะระบบ ABC มองในระยะยาว ซึ่งต้นทุนผันแปรจะถูกระบุเข้าผลิตภัณฑ์โดยตรงตาม

เกณฑ์ของแต่ละกิจกรรม หากกลับไปเทียบกับระบบต้นทุนเดิมจะเห็นว่า คำว่าต้นทุนคงที่ในอดีต จะประกอบด้วย Batch Level , Product Level และ Facility Level ซึ่งจะทำให้การคำนวณ ต้นทุนผลิตภัณฑ์บิดเบือน

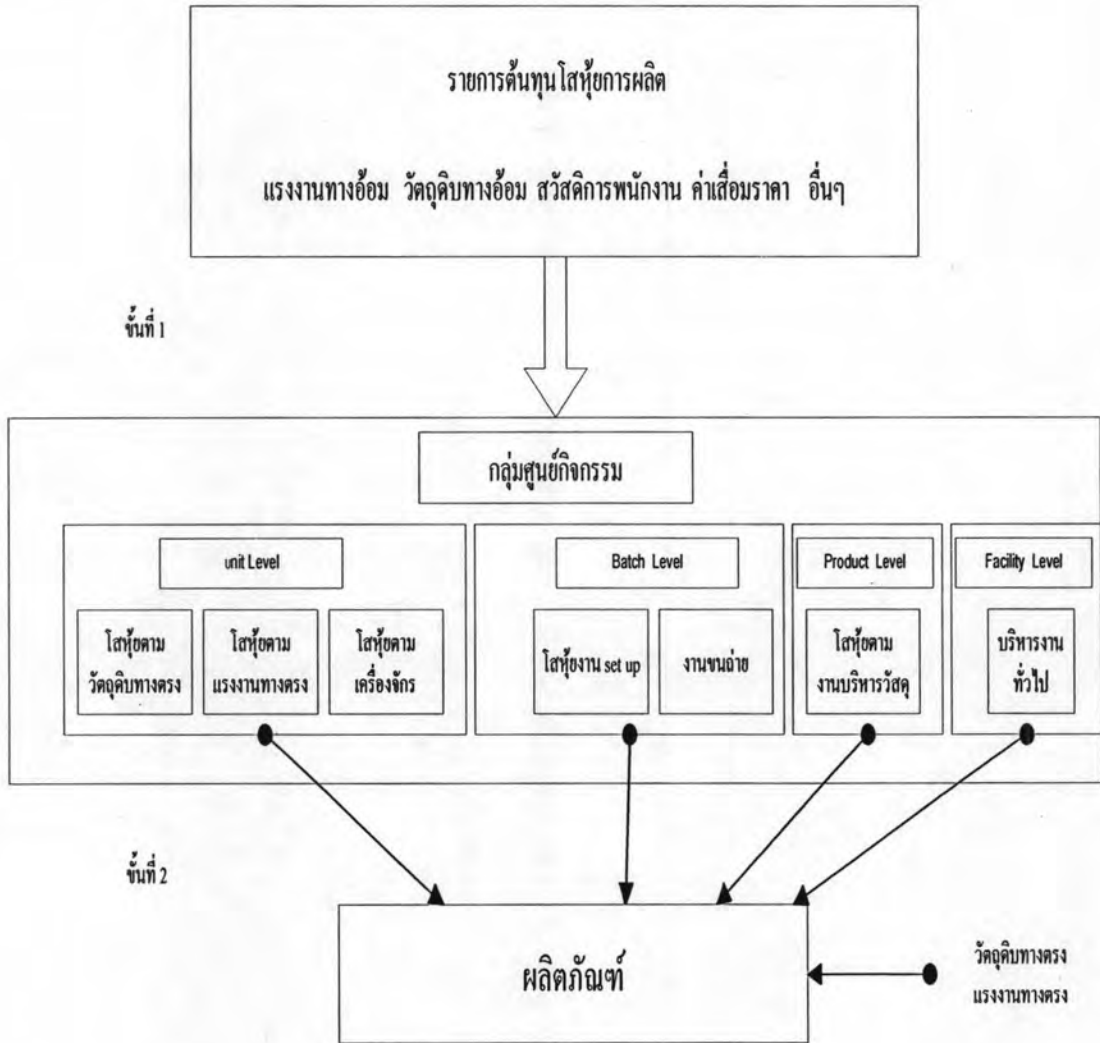
5) วิธีในการผันส่วนระบบต้นทุนแบบเดิมประกอบด้วย 2 ชั้น ในชั้นแรกค่าใช้จ่ายการผลิตจะถูกปันส่วนเข้าสู่กลุ่มต้นทุน (Cost Pools) ต่างๆ ข้อมูลต้นทุนที่ได้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้บริหารในการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้รับผิดชอบกลุ่มต้นทุนนั้นๆ ในชั้นที่ 2 ค่าใช้จ่ายการผลิตซึ่งสะสมอยู่ในแต่ละกลุ่มต้นทุนจะถูกปันส่วนเข้าสู่ผลิตภัณฑ์ โดยใช้สิ่งที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการผลิต เช่น การใช้ชั่วโมงเครื่องจักร ชั่วโมงแรงงานทางตรง ซึ่งวิธีการในการปันส่วนต้นทุนที่ใช้กันอยู่มี 2 วิธีคือ Plant Wide Rate และ Departmental Rate ตามรูปที่ 2.3



รูปที่ 2.3 วิธีการปันส่วนโดยใช้ Department Rate

ระบบต้นทุนกิจกรรม ABC จึงต่างไปจากระบบการบริหารต้นทุนแบบเดิมในแง่ที่ว่า ABC คือแบบจำลองการใช้ทรัพยากรขององค์กรไปในกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งเน้นการบริหารกิจการโดยแบ่งออกเป็นกิจกรรมต่าง ๆ และปันส่วนต้นทุนกิจกรรมต่าง ๆ เข้าเป็นต้นทุนผลิตภัณฑ์ บริการ ลูกค้า หรือโครงการ ตามปริมาณการใช้กิจกรรมของแต่ละผลได้ นอกจากนี้ระบบ ABC ถือว่ากิจกรรมสนับสนุนเกิดขึ้นโดยรวม เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปได้ และไม่ใช่สิ่งที่ทำให้เกิดต้นทุนเพื่อการปันส่วน ดังนั้น ในขั้นตอนแรกๆ ของระบบ ABC จึงเป็นการปันส่วนต้นทุนตาม Cost Element เข้าสู่กิจกรรมต่าง ๆ ต้นทุนตาม Cost Element ใดที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมเพียงกิจกรรมเดียวก็จะระบุกิจกรรมนั้นโดยตรง แต่ถ้าเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมหลายกิจกรรม ก็จะต้องอาศัยการปันส่วนเข้า

เป็นต้นทุนของกิจกรรมนั้น ๆ ต่อจากนั้นจึงเป็นส่วนต้นทุนกิจกรรมเข้าสู่สิ่งที่จะคิดต้นทุน (Cost Object) ซึ่งขึ้นอยู่กับว่าสิ่งที่จะคิดต้นทุน (Cost Object) แต่ละชนิดใช้กิจกรรมมากน้อยเพียงใด ดังรูปที่ 2.4



รูปที่ 2.4 วิธีการปันส่วนตามแนวคิดระบบต้นทุนฐานกิจกรรม

2.7 หลักการปันส่วนต้นทุนแผนกบริการสู่แผนกผลิต

การปันส่วนต้นทุน หมายถึงกระบวนการในการติดตามต้นทุนเข้าสู่สิ่งที่จะคิดต้นทุน (Cost Object) และพยายามจัดต้นทุนเหล่านี้เข้าสู่สิ่งที่จะคิดต้นทุน กระบวนการปันส่วนจะซับซ้อนเพียงใดขึ้นอยู่กับภาระดำเนินงานของกิจการเป็นสำคัญ ในกิจการผลิตขนาดใหญ่โดยทั่วไปอาจแบ่งการดำเนินงานออกเป็นแผนกต่างๆ ได้เป็น 2 ลักษณะคือแผนกผลิตและแผนกบริการ แผนกผลิตจะเพิ่มค่าให้แก่สินค้าของกิจการโดยตรง ในทางตรงกันข้ามแผนกบริการจะไม่ได้ทำการผลิต

สินค้าหรือไม่ได้มีผลในการเพิ่มค่าให้สินค้าหรือบริการได้โดยตรง แต่ให้บริการแผนกอื่นๆ ในองค์กรนั้น ซึ่งอาจจะเป็นแผนกผลิตหรือแผนกบริการด้วยตนเองก็ได้ ดังนั้นถ้ากิจการต้องการทราบต้นทุนในการผลิตผลิตภัณฑ์ก็จะต้องปันส่วนต้นทุนจากแผนกบริการให้แก่แผนกผลิต เมื่อแผนกผลิตได้รับต้นทุนปันส่วนมาจากแผนกบริการและมารวมเข้ากับต้นทุนทางตรงของแผนกผลิตเองก็จะทราบต้นทุนทั้งหมดที่จะโอนเข้าสู่ผลิตภัณฑ์ต่างๆ ในทางทฤษฎีการปันส่วนค่าใช้จ่ายของแผนกบริการเข้าสู่แผนกผลิตอาจทำได้ 3 วิธีคือ

1) วิธีการปันส่วนแบบตรง (Direct Allocation Method) ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมใช้กันมากที่สุด เพราะมีความสะดวกในทางปฏิบัติ วิธีนี้ไม่คำนึงถึงว่าแผนกบริการต่างๆ ได้มีการให้บริการแก่กันด้วย ค่าใช้จ่ายของแผนกบริการจึงปันส่วนไปให้แก่แผนกผลิตโดยตรงตามสัดส่วนที่ได้ให้บริการแก่แผนกผลิตเหล่านั้น

2) วิธีการปันส่วนแบบขั้น (Step Allocation Method) วิธีนี้จะคำนึงถึงการให้บริการระหว่างแผนกบริการด้วยตนเองแต่ไม่ทั้งหมด โดยจะมีการจัดลำดับการปันส่วนของแผนกบริการต่างๆ ซึ่งส่วนใหญ่ลำดับมักจัดตามเปอร์เซ็นต์ของการให้บริการ แผนกบริการอื่นและแผนกผลิตก่อน ต่อจากนั้นจะพิจารณาแบ่งค่าใช้จ่ายของแผนกบริการอื่นและแผนกผลิตก่อน ต่อจากนั้นจะพิจารณาแบ่งค่าใช้จ่ายของแผนกบริการใดๆ ไปให้แก่แผนกอื่นๆ มาคิดให้แผนกนี้อีกและดำเนินเช่นนี้ต่อไปตามลำดับจนกระทั่ง การปันส่วนค่าใช้จ่ายของแผนกบริการทำได้ทุกแผนก ซึ่งแสดงว่ากิจการได้ปันส่วนค่าใช้จ่ายของแผนกบริการทุกแผนกเข้าสู่แผนกต่างๆ

3) การปันส่วนแบบกลับไปกลับมา (Reciprocal Allocation Method) เป็นวิธีที่คำนึงถึงการให้บริการระหว่างแผนกบริการอย่างสมบูรณ์ โดยไม่ต้องคำนึงถึงกฎเกณฑ์ในการปันส่วนตามลำดับก่อนหลัง ในทางทฤษฎีแล้วถือว่าหากมีการให้บริการระหว่างแผนกต่างๆ เป็นจำนวนมาก วิธีการปันส่วนแบบกลับไปกลับมานี้ให้ตัวเลขที่ถูกต้องมากกว่าวิธีการปันส่วนวิธีอื่นๆ การปันส่วนในลักษณะนี้จึงใช้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งแก่การตัดสินใจของผู้บริหาร เช่น การกำหนดราคาโอนหรือราคาขายเป็นต้น

2.8 ประโยชน์ที่ได้รับจากการนำระบบ ABC มาประยุกต์ใช้

ระบบ ABC มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการเสริมสร้างความเป็นเลิศของกิจการโดยการให้ข้อมูลทุนผลิตภัณฑ์ใกล้เคียงความเป็นจริง อันเป็นประโยชน์แก่ผู้บริหารในประเด็นต่อไปนี้

- การปรับปรุงโครงสร้างต้นทุนและพัฒนาการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

- การประเมินส่วนผสมของสินค้าและบริการ การเข้าใจความสัมพันธ์กันในระหว่างกิจกรรมต่างๆ ที่ถูกต้อง จะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการทำกำไรระยะยาวของกิจการ
- การลดความสูญเปล่าให้หมดไปจะช่วยให้ผู้บริหารมองเห็นถึงศักยภาพขององค์กรในการลดต้นทุนได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ในเชิงของการบริหารกิจกรรม เมื่อได้มีการนำเอาข้อมูลต้นทุนกิจกรรมไปใช้ร่วมกันกับข้อมูลที่ไม่เป็นตัวเงิน (Non financial Information) เช่น คุณภาพ ของคงเหลือ อัตราการเพิ่มผลผลิต) ข้อมูลเกี่ยวกับนวัตกรรม (Innovation) และข้อมูลเกี่ยวกับผู้ปฏิบัติงานก็จะช่วยให้การบริหารงานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ระบบ ABC จึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่นำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงาน ตลอดจนเพิ่มผลกำไรให้แก่กิจการอย่างต่อเนื่อง

กล่าวโดยสรุประบบ ABC มีส่วนเสริมสร้างความเป็นเลิศให้กับกิจการโดย

- 1) ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่ผู้บริหารในการตัดสินใจเกี่ยวกับการยกเลิกผลิตภัณฑ์ การตั้งราคาผลิตภัณฑ์และการออกแบบผลิตภัณฑ์ (โดยมีต้นทุนต่ำสุด) ข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์ควรจะสะท้อนถึงกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตผลิตภัณฑ์นั้นๆ โดยตรง ตลอดจนความยากง่ายที่อยู่เบื้องหลังการผลิตผลิตภัณฑ์นั้นๆ อย่างแท้จริง
- 2) ลดความสูญเปล่าของกิจกรรมต่างๆ ให้เหลือน้อยที่สุด โดยการวิเคราะห์กิจกรรมทั้งหมดขององค์กรว่ามีกิจกรรมใดบ้างที่เป็นกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า
- 3) ระบุสาเหตุที่ทำให้เกิดต้นทุนในรูปของตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุน
- 4) เชื่อมโยงกลยุทธ์ในการดำเนินงานของกิจการเข้ากับการตัดสินใจอันจะเป็นประโยชน์แก่ผู้บริหารในการพัฒนากิจกรรมต่างๆ ที่ถือเป็นจุดเด่นขององค์กรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น อีกทั้งให้ข้อมูลสำคัญแก่ผู้บริหารในการปรับปรุงโครงสร้างกิจกรรมต่างๆ เสียใหม่โดยการลดหรือตัดทอนกิจกรรมที่เป็นอุปสรรคต่อความเป็นเลิศของกิจการให้เหลือน้อยที่สุดหรือให้หมดไปมากที่สุด
- 5) ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่ผู้บริหารในการประเมินผลกระทบ จากการใช้กลยุทธ์ต่างๆ ว่าเป็นไปตามที่ได้คาดการณ์ไว้หรือไม่ เพื่อที่จะได้ดำเนินมาตรการแก้ไขต่อไป
- 6) สร้างความมั่นใจให้กับผู้บริหารได้ ว่าการปฏิบัติงานขององค์กรสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ทั้งในด้านเวลา คุณภาพ ความยืดหยุ่นในการประกอบ การ ตลอดจนการส่งมอบสินค้าหรือการให้บริการที่ตรงต่อเวลาโดยการเชื่อมโยงตัววัดผลการปฏิบัติงานเข้ากับกลยุทธ์ของกิจการ
- 7) กระตุ้นให้มีการพัฒนาประสิทธิภาพในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง และการควบคุมคุณภาพโดยรวม (Total Quality Control)

- 8) เพิ่มประสิทธิภาพในการจัดงบประมาณ โดยการระบุความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนกับผลการปฏิบัติงาน ณ ระดับต่างๆ ของการให้บริการ
- 9) เพิ่มขีดความสามารถในการทำกำไรจากผลิตภัณฑ์ โดยติดตามต้นทุนที่เกิดขึ้นตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์อย่างใกล้ชิด รวมทั้งจัดทำรายงานที่จะสะท้อนถึงความสามารถในการทำกำไรจากผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด
- 10) ให้ข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่าย การผลิตที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วที่ผู้บริหารไม่สามารถทราบจากระบบบัญชีต้นทุนแบบเดิม
- 11) สร้างความมั่นใจกับผู้บริหารได้ว่ากิจการสามารถบรรลุถึงวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ที่ได้ระบุไว้ในแผนการลงทุนต่างๆ โดยการให้ข้อมูลต้นทุนกิจกรรมเป็นเครื่องมือในการสอดส่องดูแลและติดตามผล หากการตรวจสอบพบว่ามีผลต่างจากที่ได้ประมาณการไว้ ก็จะได้ดำเนินการแก้ไขด้วยมาตรการที่เหมาะสมต่อไป
- 12) ประเมินความมีประสิทธิภาพของกิจกรรมต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการระบุโอกาสหรือช่องทางต่างๆ ในการลงทุนที่จะเป็นไปได้ในอนาคต
- 13) กำหนดผลการปฏิบัติงานเป้าหมาย (Target Performance Goal) เป้าหมายทางด้านต้นทุน (Cost Goal) ตลอดจนเป้าหมายของกิจกรรม (Activity goal)
- 14) แก้ไขปัญหาที่ต้นเหตุมากกว่าที่จะแก้ที่ปลายเหตุ

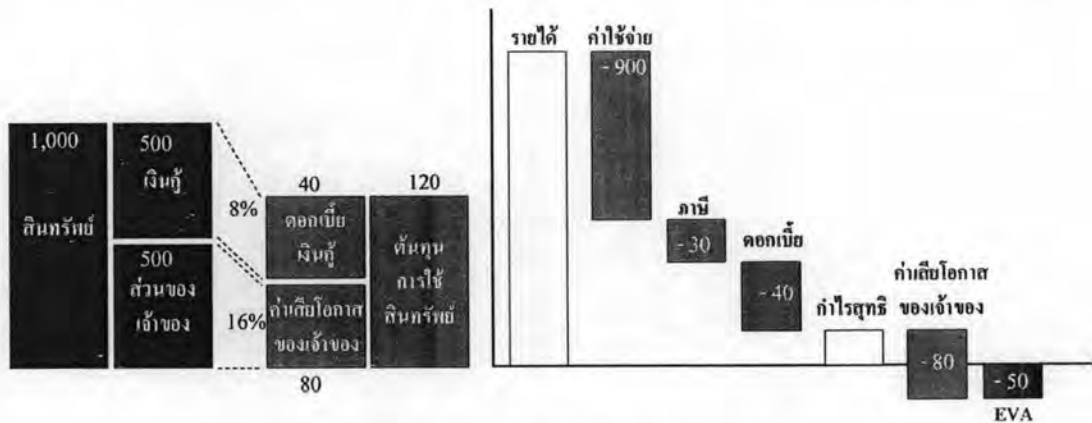
2.9 ระบบมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์

นักเศรษฐศาสตร์กล่าวว่า ในการสร้างกำไรเชิงเศรษฐศาสตร์นั้น ธุรกิจจะต้องสร้างรายได้มากกว่า ค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการดำเนินธุรกิจ และต้องมีกำไรจากการดำเนินการเพียงพอที่จะชำระต้นทุนการลงทุนของผู้ให้กู้และผู้ถือหุ้นในองค์กร และนี่คือสิ่งที่เป็นวัตถุประสงค์หลักของระบบมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ (Economic Value Added ; EVA) โดยการวัดค่า "กำไรเชิงเศรษฐศาสตร์ (Economic Profit ; EP) ซึ่งค่ากำไรเชิงเศรษฐศาสตร์ หาได้จากการนำกำไรจากการดำเนินงานหลังหักภาษี (Net Operating Profit After Tax ; NOPAT) ลบด้วยต้นทุนเงินทุน (Capital Charge)

ตามหลักบัญชีโดยทั่วไปนั้น ในการพิจารณาผลประกอบการขององค์กรจะพิจารณาจากกำไรสุทธิขององค์กร (Net Profit) เป็นหลักว่ามีจำนวนมากน้อยอย่างไร มูลค่ากำไรสุทธิเป็นปัจจัยที่ใช้ในการแสดงให้เห็นว่าองค์กรมีมูลค่าเพิ่มหรือไม่ แต่ อย่างไรก็ตามการพิจารณาผลประกอบการโดยใช้กำไรสุทธิเป็นหลักนั้น มีข้อจำกัดในทางเศรษฐศาสตร์ที่สำคัญคือ ในการคำนวณกำไรสุทธินั้น องค์กรไม่ได้พิจารณาต้นทุนค่าเสียโอกาสของผู้ถือหุ้นหรือต้นทุนเงินทุนของผู้

ถือหุ้น ดังนั้นตามหลักเศรษฐศาสตร์ กำไรที่แท้จริง คือกำไรสุทธิที่หักค่าใช้จ่ายทุกอย่าง รวมทั้งการหักต้นทุนค่าเสียโอกาสของผู้ถือหุ้น กำไรส่วนที่เหลือนี้ คือกำไรเชิงเศรษฐศาสตร์ที่องค์กรสามารถสร้างเพิ่มขึ้นในแต่ละงวด ซึ่งถือว่าเป็นกำไรที่แท้จริงขององค์กร

จากตัวอย่างในรูปที่ 2.5 องค์กรใช้สินทรัพย์ทั้งหมด 1,000 บาทเพื่อสร้างรายได้ 1,000 บาท โดยได้รับทุนจากเงินกู้ธนาคาร 500 บาท ซึ่งมีต้นทุนเงินกู้ 8% (หรือ 40 บาทต่อปี) และได้รับทุนจากเจ้าของ 500 บาทซึ่งมีต้นทุนค่าเสียโอกาสของเจ้าของ 16% (หรือ 80 บาทต่อปี) ดังนั้นองค์กรมีต้นทุนที่แท้จริงในการใช้สินทรัพย์ 120 บาท ในการสร้างรายได้ 1,000 บาท องค์กรต้องมีค่าใช้จ่าย 900 บาท จ่ายภาษี 30 บาท จ่ายดอกเบี้ย 40 บาท องค์กรจะมีกำไรสุทธิ 30 บาท แต่เมื่อหักค่าเสียโอกาสของเจ้าของ 80 บาท องค์กรจะมีกำไรเชิงเศรษฐศาสตร์ที่ติดลบ 50 บาท



รูปที่ 2.5 มูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์

การมีกำไรเชิงเศรษฐศาสตร์ที่ดี (เป็นบวก) สะท้อนถึงความสามารถขององค์กรในการเพิ่มประสิทธิภาพ ความสามารถในการบริหารสินทรัพย์ ในการบริหารโครงสร้างทางการเงิน และในการลงทุนขยายกิจการที่คุ้มทุน ค่ากำไรเชิงเศรษฐศาสตร์ที่เป็นบวกชี้ให้เห็นว่า องค์กรกำลังสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผู้ถือหุ้น ในขณะที่ค่ากำไรเชิงเศรษฐศาสตร์ที่เป็นลบเปรียบเสมือนสัญญาณเตือนภัย ซึ่งหมายความว่า องค์กรควรตรวจสอบว่าค่ากำไรเชิงเศรษฐศาสตร์ในอนาคตจะยังเป็นลบหรือไม่ หากเป็นเช่นนั้นจะหมายความว่าองค์กรกำลังทำลายมูลค่า นอกจากนี้ การคำนวณกำไรเชิงเศรษฐศาสตร์นี้ สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์การตัดสินใจการลงทุน ซึ่งอาจมีหลายรูปหรืออาจมีหลายโครงการได้อย่างชัดเจน โดยการเปรียบเทียบกำไรเชิงเศรษฐศาสตร์ที่ได้รับในแต่ละรูปแบบ และ/หรือในแต่ละโครงการ ซึ่งช่วยทำให้องค์กรทำการตัดสินใจด้านการลงทุนได้อย่างถูกต้อง

เหตุผลสามประการที่ผู้บริหาร ควรให้มุ่งเน้นการให้ความสำคัญกับผู้ถือหุ้น ประกอบด้วย

1) การที่องค์กรสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผู้ถือหุ้นมากที่สุด เป็นการแสดงให้เห็นถึงความสามารถของผู้บริหารในการนำทรัพยากรไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและสร้างมูลค่าได้สูงสุด หากองค์กรไม่มุ่งเน้นที่มูลค่าของผู้ถือหุ้น การใช้ทรัพยากรขององค์กรจะเป็นไปอย่างสิ้นเปลือง และเป็นการสูญเสียมูลค่าที่สามารถสร้างให้กับสังคมโดยรวม

2) องค์กร คือสัญญาที่เชื่อมต่อกันระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดและผู้ถือหุ้น ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องซึ่งประกอบด้วยพนักงาน ผู้บริหาร และผู้ค้าวัตถุดิบ มาร่วมงานกันโดยสมัครใจเพื่อใช้เงินทุนเพื่อสร้างสรรคผลผลิตภัณฑ์ที่ตนคาดหวังว่าลูกค้าจะซื้อ ในขณะที่ผู้บริหารดูแลผลประโยชน์ให้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหลาย ผู้บริหารควรให้ความสำคัญสูงสุดกับผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้น เนื่องจากผู้ถือหุ้นคือแหล่งที่มาของเงินลงทุนที่ใช้ในการดำเนินธุรกิจขององค์กร

3) ไม่ว่าจะองค์กรจะดำเนินธุรกิจประเภทใดก็ตาม องค์กรจำเป็นต้องแข่งขันเพื่อให้ได้มาซึ่งทรัพยากรอันจำกัดที่เรียกว่า “เงินทุน” การที่องค์กรจะได้รับเงินทุนหรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับความสามารถขององค์กรในการบริหารเงินทุนที่ตนได้รับ องค์กรที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผู้ถือหุ้นโดยให้ผลตอบแทนจากการลงทุนสูงกว่าต้นทุนของเงินทุนของผู้ถือหุ้น องค์กรนั้นจะสามารถระดมเงินทุนเพิ่มเติมได้ง่ายกว่า

ตัวชี้วัดที่สำคัญของระบบมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์คือ กำไรเชิงเศรษฐศาสตร์ ซึ่งมีส่วนประกอบและวิธีการคำนวณดังต่อไปนี้

2.9.1 ส่วนประกอบของกำไรเชิงเศรษฐศาสตร์

กำไรเชิงเศรษฐศาสตร์ มีส่วนประกอบที่สำคัญ 2 ส่วน คือ

1) ต้นทุนของเงินทุน

หัวใจหลักของระบบมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ คือ การมุ่งเน้นการสร้างมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ให้กับองค์กรจากทรัพยากรที่มีอยู่ องค์กรจะสามารถทราบว่าการกิจกรรมต่างๆ ขององค์กร มีส่วนช่วยในการสร้างมูลค่าเพิ่มหรือไม่นั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่องค์กรต้องทราบต้นทุนของเงินทุนที่แท้จริง ที่ใช้เพื่อให้ได้มาซึ่งทรัพยากรต่างๆ องค์กรส่วนใหญ่อาจไม่ทราบด้วยซ้ำว่ามูลค่าต้นทุนเงินทุนขององค์กรของตนคือเท่าใด

ต้นทุนเงินทุนที่แท้จริงมาจากสองแหล่ง คือ ผู้ให้กู้และผู้ถือหุ้น ดังนั้น ต้นทุนเงินทุนจึงอยู่ในสองรูปแบบ ได้แก่ ต้นทุนเงินกู้ซึ่งหมายถึงค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย และต้นทุนเงินทุนจากส่วนของผู้ถือหุ้นซึ่งหมายถึงค่าเสียโอกาสอันเกิดจากการที่ผู้ถือหุ้นสามารถนำเงินทุนจำนวนเดียวกันนี้ไปลงทุนในธุรกิจอื่น ต้นทุนเงินทุนสามารถหาได้จากการนำเงินทุนคูณด้วยอัตราต้นทุนเงินทุน

ต้นทุนเงินทุน คือ องค์ประกอบที่โดดเด่นและสำคัญที่สุดของการวัดมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ ในการจัดทำรายงานผลประกอบการตามหลักการทางบัญชีโดยทั่วไป องค์ครที่มีกำไรสุทธิจากการประกอบการไม่อาจถือว่ามีผลประกอบที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับองค์กรได้แน่นอน ทั้งนี้เพราะกำไรในทางบัญชีทั่วไปจะหักเพียงค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยสำหรับเงินกู้ โดยไม่คำนึงถึงต้นทุนเงินทุนจากส่วนของผู้ถือหุ้นโดยพิจารณาว่าเงินทุนจากส่วนของผู้ถือหุ้นนั้นไม่มีต้นทุนเพราะเราไม่จำเป็นต้องจ่าย แต่ที่จริงแล้วเงินทุนจากส่วนของผู้ถือหุ้นมีต้นทุน และเป็นต้นทุนที่อาจสูงจนผู้บริหารหลายๆ ท่านอาจคิดไม่ถึง

ต้นทุนเงินทุนจากส่วนของผู้ถือหุ้นที่แท้จริงขององค์กร คือ มูลค่าที่ผู้ถือหุ้นอาจได้รับจากมูลค่าหุ้นขององค์กรที่เพิ่มขึ้นและเงินปันผลรับ หากผู้ถือหุ้นนำเงินทุน ดังกล่าวไปลงทุนในกิจการอื่นที่มีความเสี่ยงเทียบเท่ากับกิจการขององค์กร นี้คือมูลค่า ที่นักเศรษฐศาสตร์เรียกว่าค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) ผู้บริหารหลายท่านต่อต้านแนวคิดนี้ เพราะคิดว่าต้นทุนนี้ไม่ได้มีการจ่ายเงินออกไป

หากองค์กรไม่บริหารจัดการเงินของผู้ถือหุ้นอย่างมีประสิทธิภาพ และแสดงให้ผู้ถือหุ้นเห็นว่าจะปฏิบัติเช่นนั้นได้อย่างต่อเนื่องในอนาคต ผู้ลงทุนจะดึงเงินทุนของตนกลับไปโดยขายหุ้นขององค์กร ทำให้ราคาหุ้นตก และผู้ลงทุนอื่นๆ ก็จะไม่สนใจลงทุนในองค์กร คุณทาลตัน เอ็มบริ จากองค์กรลงทุนในนิวยอร์ก ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นในองค์กรชั้นนำหลายต่อหลายองค์กร ผู้มีความเชื่อมั่นในแนวคิดระบบมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ กล่าวว่า "เงินทุนดูเหมือนจะเป็นของฟรีสำหรับผู้บริหาร แต่ไม่ได้เป็นของฟรีในสายตาของนักลงทุนผู้เป็นเจ้าของเงิน"

การวัดกำไรเชิงเศรษฐศาสตร์แก้ไขข้อผิดพลาดนี้ด้วยการยอมรับว่า เมื่อใช้เงินทุน ผู้บริหารจะต้องจ่ายต้นทุนของเงินทุนเช่นเดียวกับที่จ่ายต้นทุนให้กับแรงงาน การวัดกำไรเชิงเศรษฐศาสตร์คิดต้นทุนเงินทุนทั้งหมด ทำให้สามารถแสดงมูลค่าที่องค์กรได้สร้างหรือเสียโอกาสอย่างชัดเจนในแต่ละระยะเวลาของการรายงานผลประกอบการ หรืออาจกล่าวได้ว่าหากผู้ถือหุ้นคาดหวังว่าจะได้รับผลตอบแทนอย่างต่ำที่สุด 10% จากเงินลงทุนของตน องค์กรจะถือว่ายังไม่มีกำไรจนกว่าจะสร้างกำไรได้สูงกว่าความคาดหวังนั้น

2) กำไรจากการดำเนินงานหลังหักภาษี

การคำนวณกำไรจากการดำเนินงานหลังหักภาษี (NOPAT) จะไม่รวมรายการอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานปกติขององค์กร ซึ่งโดยปกติจะแสดงอยู่ในงบกำไรขาดทุน เช่น กำไรหรือขาดทุนจากการขายสินทรัพย์ ดอกเบี้ยจ่าย ซึ่งการพิจารณาว่ารายการใดเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานหรือไม่ และจะนำมาใช้ในการคำนวณ NOPAT และเงินทุนหรือไม่ จำเป็นต้องทำอย่างสม่ำเสมอ หากสินทรัพย์หนึ่งได้รับการกำหนดว่ามีการเกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน รายได้ใดๆ ที่ได้รับจากสินทรัพย์นั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการใช้สินทรัพย์นั้น ควรจะถูกรวบรวมไว้

ในการคำนวณ การแบ่งดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อก่อให้เกิดความชัดเจนและแสดงถึงความรับผิดชอบที่ผู้บริหารมีต่อเงินทุนทั้งหมดที่ลงทุนในธุรกิจ

2.9.2 การคำนวณกำไรเชิงเศรษฐกิจศาสตร์

ในการคำนวณกำไรเชิงเศรษฐกิจศาสตร์ มีการคำนวณที่สำคัญ 2 ขั้นตอน คือ การจัดทำงบการเงินในเชิงเศรษฐกิจศาสตร์ และการคำนวณอัตราต้นทุนเงินทุน โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.9.2.1 การจัดทำงบการเงินในเชิงเศรษฐกิจศาสตร์

งบการเงินในเชิงเศรษฐกิจศาสตร์ สามารถจัดทำขึ้นจากการปรับปรุงงบการเงิน โดยงบกำไรขาดทุนจะถูกปรับปรุงเป็นงบ NOPAT และงบดุลจะถูกปรับปรุงเป็นงบเงินทุน ซึ่งการปรับปรุงการเงินเป็นงบทางเศรษฐกิจศาสตร์ดังกล่าวจะทำให้ผู้บริหารทราบถึงความสามารถในการทำกำไรจากการดำเนินงาน และการใช้ทุนทรัพย์เชิงเศรษฐกิจศาสตร์ที่มีความถูกต้องกว่าตัวเลขทางบัญชี โดยวัตถุประสงค์ของการปรับปรุงงบการเงินให้เป็นงบการเงินในเชิงเศรษฐกิจศาสตร์ มีดังนี้

- เพื่อให้รายได้ ค่าใช้จ่าย และต้นทุนเงินทุน มีความสอดคล้องและเกิดขึ้นในช่วงเวลาเดียวกัน
- เพื่อให้รายได้ ค่าใช้จ่าย ต้นทุนเงินทุน มีความเป็นกลาง ไม่ควรถูกบิดเบือนได้ โดยการ ตัดสินใจของผู้บริหาร
- เพื่อให้สามารถกำหนดความรับผิดชอบต่อผลงานได้ชัดเจน เช่น สินทรัพย์ทุกอย่างซึ่งสามารถสร้างรายได้ และใช้เงินทุนขององค์กรควรนำมาคำนวณกำไรเชิงเศรษฐกิจศาสตร์
- เพื่อให้สามารถแบ่งแยกต้นทุนดำเนินการ ออกจากต้นทุนทางการเงินอย่างชัดเจน

หลักที่ใช้ในการพิจารณาการปรับปรุงรายการ

การคำนวณกำไรเชิงเศรษฐกิจศาสตร์ ให้ถูกต้องตามทฤษฎีต้องทำการปรับปรุงงบการเงินที่ไม่สะท้อนค่าทางเศรษฐกิจศาสตร์ ให้เป็นงบการเงินในเชิงเศรษฐกิจศาสตร์ทุกรายการ อย่างไรก็ตามในทางปฏิบัติสามารถเลือกปรับปรุงบางรายการที่มีนัยสำคัญก็เพียงพอที่จะวัดค่ากำไรเชิงเศรษฐกิจศาสตร์ได้แล้ว โดยมีหลักการเลือกรายการในงบการเงินเพื่อปรับปรุงเป็นงบการเงินในเชิงเศรษฐกิจศาสตร์ 4 ข้อ คือ

1) แรงจูงใจ รายการปรับปรุงควรเป็นไปเพื่อส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมที่จะช่วยเพิ่มกำไรที่แท้จริง และกำหนดความรับผิดชอบต่อได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

- 2) มีนัยสำคัญ รายการที่จะปรับปรุงจะต้องมีผลกระทบต่อการวัดกำไรเชิงเศรษฐกิจศาสตร์มากพอที่จะได้รับความสนใจจากผู้บริหาร
- 3) ความพร้อมของข้อมูล สามารถหาข้อมูลที่จำเป็นได้โดยไม่ต้องใช้เงินทุนและเวลาในการจัดเตรียมมากเกินไป
- 4) ง่ายต่อความเข้าใจ ผู้บริหารระดับสูงและระดับปฏิบัติการสามารถเข้าใจเหตุผลของการปรับปรุงได้

รายการปรับปรุงงบการเงินให้เป็นงบทางเศรษฐกิจศาสตร์

จากหลักที่ใช้ในการกลั่นกรองทั้ง 4 ข้อ พบว่าองค์กรทั่วไปควรทำการปรับปรุงรายการในงบการเงินให้มีความเหมาะสมในการคำนวณกำไรเชิงเศรษฐกิจศาสตร์รวม 12 รายการ ดังนี้

- 1) ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย (Interest Expenses)
- 2) หนี้สินระยะสั้น / ยาวที่ไม่มีดอกเบี้ย
- 3) ค่าเผื่อการสูญเสีย (Provisions)
- 4) กำไรหรือขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยน (Gain / Loss from FX Currency)
- 5) รายการพิเศษ (Unusual Items)
- 6) การก่อสร้างที่อยู่ในระหว่างดำเนินการ (Construction in Progress)
- 7) ภาษีเศรษฐกิจศาสตร์ (Economic Tax)
- 8) ค่าเผื่อสำรอง (Reserves)
- 9) ผู้ถือหุ้นส่วนน้อย (Minority Interest)
- 10) สัญญาเช่าสินทรัพย์เพื่อใช้ในการดำเนินงาน (Operating Lease)
- 11) ค่าความนิยม (Goodwill)
- 12) การตีราคาสินทรัพย์ใหม่ (Asset Revaluation)

หลังจากคัดเลือกรายการในงบการเงินที่มีความจำเป็นต้องปรับปรุง เพื่อปรับให้เป็นงบการเงินในเชิงเศรษฐกิจศาสตร์ ตามหลักดังกล่าวข้างต้นแล้ว จะได้งบ NOPAT และงบเงินทุนในที่สุด

2.9.2.2 การคำนวณอัตราต้นทุนเงินทุน

อัตราถ่วงเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของต้นทุนเงินทุน (Weighted Average Cost of Capital ; WACC) คือค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักตามโครงสร้างเงินทุนของต้นทุนเงินทุนของผู้ให้กู้และต้นทุนเงินทุนของผู้ถือหุ้น หาได้โดยนำเปอร์เซ็นต์เงินทุนจากเงินกู้ต่อเงินทุนทั้งหมดคูณด้วยต้นทุนเงินกู้หลังหัก

ภาษี แล้วบวกกับเปอร์เซ็นต์เงินทุนจากผู้ถือหุ้นต่อเงินทุนทั้งหมดคูณด้วยต้นทุนเงินทุนของผู้ถือหุ้น

$$WACC = (1 - \text{Tax}) \times K_D \times D / (D + E) + [K_E \times E / (D + E)]$$

โดยที่ K_D = อัตราต้นทุนเงินทุนของผู้ให้กู้ = $R_f + \text{Premium}$

K_E = อัตราต้นทุนเงินทุนของผู้ถือหุ้น = $R_f + (\text{MRP} \times \text{Beta})$

D = ส่วนของหนี้สิน

E = ส่วนของผู้ถือหุ้น

R_f = อัตราผลตอบแทนปราศจากความเสี่ยง (Risk Free Rate)

Tax = อัตราภาษี

MRP = ส่วนเพิ่มความเสี่ยงของตลาด (Market Risk Premium)

Beta = สัมประสิทธิ์ผลตอบแทนความเสี่ยงของธุรกิจ (Levered Beta)

หลังจากได้ค่า NOPAT, เงินทุน และอัตราถ่วงเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของต้นทุนเงินทุนแล้ว นำอัตราต้นทุนเงินทุนคูณกับเงินทุน จะได้เป็นต้นทุนเงินทุน จากนั้นนำไปลบออกจาก NOPAT ผลลัพธ์ที่ได้คือค่าของกำไรเชิงเศรษฐกิจศาสตร์นั่นเอง

2.10 การประยุกต์ใช้เทคนิคมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐกิจศาสตร์กับวิธีการคิดต้นทุนแบบฐานกิจกรรม

ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมมีแนวคิดที่ว่า ค่าใช้จ่ายถูกใช้โดยจำนวนของกิจกรรมในกระบวนการผลิต หรือ กระบวนการในทางธุรกิจ และเนื่องจากกิจกรรมบริโภค ค่าใช้จ่ายในการผลิต และผลิตภัณฑ์ต้องการกิจกรรม ดังนั้นต้นทุนของผลิตภัณฑ์จึงมีความสัมพันธ์กับต้นทุนของทรัพยากร ด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมไม่เพียงแต่ให้ข้อมูลด้านต้นทุนที่ถูกต้อง แต่ยังบ่งบอกถึงที่มาของต้นทุนเหล่านั้นด้วย อย่างไรก็ตามการปรับปรุงต้นทุนตามวิธีระบบต้นทุนฐานกิจกรรมไม่ได้บ่งชี้ถึงการปรับปรุงการสร้างมูลค่าเพิ่ม เนื่องจากบ่อยครั้งที่มูลค่าของผู้ถือหุ้นไม่เปลี่ยนแปลงหรือมีค่าลดลงซึ่งเป็นผลมาจากความจริงที่ว่าระบบต้นทุนฐานกิจกรรม ให้ข้อมูลเพียงพอเฉพาะต้นทุนทางการผลิตเท่านั้น แต่ไม่ได้ให้ข้อมูลที่เพียงพอเกี่ยวกับการจัดการต้นทุนของเงินทุน เนื่องจากค่าเสื่อมราคาซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของต้นทุนเงินทุนได้นำมาใช้ในการคำนวณในระบบต้นทุนฐานกิจกรรม แต่ยังมีอัตราดอกเบี้ยซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเงินทุนนั้น ไม่ได้นำมาใช้ในการคำนวณนี้

ในทางตรงกันข้ามระบบมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐกิจศาสตร์ ได้แก้ไขปัญหาดังกล่าวของระบบต้นทุนฐานกิจกรรม โดยระบบมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐกิจศาสตร์จะมุ่งสนใจในส่วนของผู้ถือหุ้นและมูลค่าของผู้ถือหุ้น โดยถ้าค่าของมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐกิจศาสตร์มีค่าเป็นค่าบวก หมายถึง ส่วนของผู้

ถือหุ้นเพิ่มขึ้น แต่ถ้าค่าของมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์มีค่าเป็นค่าเป็นค่าลบ หมายถึง ส่วนของผู้ถือหุ้นลดลง ดังนั้นการประยุกต์ใช้แนวคิดของเทคนิคมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ร่วมกับการคิดต้นทุนฐานกิจกรรม จะช่วยให้ผู้บริหารทราบถึงต้นทุนที่แท้จริงของผลิตภัณฑ์มากกว่าการคำนวณต้นทุนด้วยวิธีการต้นทุนฐานกิจกรรมเพียงอย่างเดียว

2.11 การประยุกต์ใช้ระบบมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ ในการวิเคราะห์การลงทุน

การประยุกต์ใช้ระบบมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ในการวิเคราะห์การลงทุน มีแนวทางและวิธีการพิจารณาดังต่อไปนี้

2.11.1 ลักษณะของการลงทุนที่ควรใช้หลักการระบบมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ในการวิเคราะห์

การวิเคราะห์โครงการลงทุน จะช่วยให้องค์กรตัดสินใจว่าควรลงทุนในการลงทุนนั้นๆ หรือไม่ โดยองค์กรที่จะลงทุน ต้องวิเคราะห์ค่า EP, NPV, IRR ของโครงการดังกล่าว หรือตัวชี้วัดตัวอื่นๆ ในการวิเคราะห์ผลลัพธ์ทางการเงิน รวมทั้งจะต้องพิจารณาปัจจัยด้านอื่นๆ ด้วย เช่น ประโยชน์ต่อสังคม (Social Benefit) ซึ่งโครงการลงทุนที่องค์กรจะลงทุนนั้นควรจะเป็นโครงการที่สามารถเพิ่มมูลค่าให้กับองค์กร ช่วยเสริมสร้างภาพลักษณ์ หรือมีประโยชน์ต่อสังคม เป็นต้น อย่างไรก็ตาม องค์กรต่างๆ ไม่จำเป็นต้องวิเคราะห์โครงการลงทุนโดยการหาค่า EP หรือ ROIC ในทุกโครงการ เช่น โครงการจัดซื้ออุปกรณ์สำนักงานซึ่งมีมูลค่าการลงทุนที่ต่ำ เนื่องจากไม่คุ้มค่าทรัพยากรที่ต้องเสียไปในการวิเคราะห์ หรือในบางโครงการอาจเป็นการยากที่จะคำนวณหาค่า EP หรือ ROIC ของโครงการที่แม่นยำได้ เช่น การลงทุนซื้อ software เพื่อการบริหารจัดการภายในองค์กร ดังนั้นจึงควรจะใช้หลักวิธีการวิเคราะห์ด้านอื่นแทน ส่วนในการลงทุนที่สามารถหาค่า EP ที่เพิ่มขึ้นแก่องค์กรได้อย่างชัดเจน และมีมูลค่าการลงทุนสูง เช่น การขยายโรงไฟฟ้า การขยายโรงงาน การออกผลิตภัณฑ์ใหม่ การขยายสาขาของธนาคาร องค์กรควรมีการวิเคราะห์การลงทุนเพื่อหาผลตอบแทนด้านการเงินและด้านอื่นๆ อย่างละเอียด ทั้งนี้องค์กรควรที่จะกำหนดลักษณะของโครงการ หรือมูลค่าเงินลงทุนเริ่มต้นของโครงการ ที่อยู่ภายใต้ข้อจำกัดและความเหมาะสมในการวิเคราะห์การลงทุน เพื่อช่วยให้องค์กรจัดลำดับความสำคัญของการวิเคราะห์การลงทุน และจัดสรรทรัพยากรต่อไป

2.11.2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์การลงทุน

การลงทุนโดยปกติจะถูกแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การลงทุนในโครงการใหม่หรือการขยายโครงการ และการลงทุนเพิ่มเพื่อทดแทนโครงการเก่าบางส่วนหรือทั้งหมด ซึ่งในการลงทุนทั้ง 2 ประเภทนี้จะอยู่ภายใต้หลักแนวคิดส่วนเพิ่ม (Incremental Concept) และมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องคล้ายคลึงกัน ดังนี้

1) เงินลงทุนเริ่มต้นสุทธิ

โดยปกติในส่วนของเงินลงทุนเริ่มต้นสุทธินั้นจะเป็นรายการเงินสดที่จ่าย (Cash Outflow) เพื่อให้โครงการที่ลงทุนพร้อมและสามารถที่จะดำเนินการได้ ณ วันลงทุนวันแรก เงินลงทุนที่แท้จริงนี้จะแตกต่างจากค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการดำเนินงาน เช่น ค่าซ่อมแซม ค่าบำรุงรักษา หรือค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่มีผลต่อค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและมีผลกระทบทางด้านภาษีเงินได้ การทดแทนโครงการทำให้องค์กรสามารถหลีกเลี่ยงค่าใช้จ่ายเหล่านี้ซึ่งมีผลให้กำไรในงบกำไรขาดทุนเพิ่มขึ้น และจะมีผลต่อค่าใช้จ่ายทางด้านภาษีที่เพิ่มขึ้น

2) การคาดการณ์กระแสเงินสดรับและจ่ายเพิ่ม (Forecasting Incremental Cashflow)

การคาดการณ์กระแสเงินสดรับและจ่ายเพิ่มจะขึ้นกับการตั้งสมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน ซึ่งแต่ละโครงการจะมีการพิจารณาปัจจัยขับเคลื่อนด้านค่าใช้จ่าย และรายได้ที่เกี่ยวข้องในการคำนวณกำไรขาดทุนสุทธิที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี เช่น ในการลงทุนของการเปิดสำนักงานใหม่ ในส่วนของรายได้จะต้องคำนึงถึงความต้องการของการบริการ จำนวนการใช้บริการ ราคาต่อการใช้บริการ ในส่วนของค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น ค่าใช้จ่ายทางด้านบุคคลากร ค่าใช้จ่ายในการขาย เป็นต้น

3) อัตราต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของเงินลงทุน

เงินลงทุนที่นำมาทำโครงการจะต้องได้รับการพิจารณาว่ามาจากแหล่งใดบ้าง และแต่ละแหล่งมีอัตราต้นทุนเงินทุนเท่าใด เพื่อนำมาใช้คำนวณหาอัตราต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของเงินลงทุน สำหรับนำไปหาดัชนีต้นทุนของเงินทุน ที่เป็นผลตอบแทนขั้นต่ำที่ผู้ลงทุนต้องการได้รับจากการลงทุน และเป็นส่วนหนึ่งของต้นทุนในการทำโครงการ

4) การวิเคราะห์ทางการเงินของแต่ละโครงการโดยคำนวณจากตัวชี้วัดทางการเงิน

การวิเคราะห์การลงทุนของแต่ละโครงการควรจะมีการคำนึงถึงตัวชี้วัดทางการเงินต่างๆ เช่น วิธีระยะเวลาคืนทุน วิธีอัตราผลตอบแทนภายใน วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ วิธีมูลค่าเชิงเศรษฐศาสตร์ เป็นต้น ซึ่งจะช่วยให้มีการพิจารณาจัดสรรเงินลงทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และลงทุนในโครงการที่สามารถให้ผลตอบแทนที่ดีที่สุดต่อองค์กรและต่อผู้ถือหุ้น

5) การวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk & Sensitivity Analysis)

ในการลงทุนของแต่ละโครงการโดยเฉพาะการลงทุนที่มีมูลค่าการลงทุนที่สูง และมีผลกระทบต่อกระแสเงินรับและจ่ายขององค์กรสูง ทั้งในปัจจุบันและในอนาคต เช่น โครงการจัดซื้อเครื่องบิน โครงการจัดซื้อรถเมล์ โครงการสร้างโรงไฟฟ้าแห่งใหม่ เป็นต้น ปัจจัยความเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อมูลค่าผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ในโครงการเหล่านี้ควรจะถูกพิจารณาอย่างรอบคอบ เนื่องจากการลงทุนในแต่ละโครงการจะส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงขององค์กรในสายตาของนักลงทุน

6) แนวทางในการการประมาณการค่ากำไรเชิงเศรษฐศาสตร์ของโครงการ

ในการคาดการณ์ค่ากำไรเชิงเศรษฐศาสตร์ในแต่ละปีของโครงการนั้น โดยปกติรายได้ ค่าใช้จ่าย หรือ เงินทุน จะเป็นตัวเลขที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโดยตรงและจะไม่มีรายการปรับปรุงเพื่อคำนวณค่ากำไรเชิงเศรษฐศาสตร์ของโครงการ ซึ่งจะแตกต่างกับการคำนวณกำไรเชิงเศรษฐศาสตร์ขององค์กร ซึ่งจะมีรายการต่างๆ ซึ่งอาจจะไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานที่ต้องปรับปรุงออก เนื่องจากการประมาณการรายได้ ค่าใช้จ่าย หรือ กำไรขาดทุนนั้น โดยปกติจะทำการประมาณการณ์ เฉพาะตัวเลขที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานเท่านั้น จะไม่มีการประมาณการณ์รายการพิเศษต่างๆ ที่ยังไม่ได้เกิดขึ้น เช่น กำไร ขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยน เป็นต้น หรือ ภาษีที่ใช้โดยปกติก็จะใช้อัตราภาษีขององค์กรที่ 30% ซึ่งจะเท่ากับภาษีทางเศรษฐศาสตร์ และในส่วนของ การประมาณการเงินลงทุน ก็จะทำกับเงินลงทุนที่ใช้ในโครงการ โดยไม่ได้มีการประมาณการณ์รายการต่างๆ ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน หรือรายการปรับปรุง เช่น ส่วนเกินทุนจากการปรับมูลค่าเงินลงทุน การประเมินมูลค่าสินทรัพย์ใหม่ ผู้ถือหุ้นส่วนน้อยหรือ รายการอื่นๆ ดังนั้นโดยส่วนใหญ่แล้ว การคำนวณค่า NOPAT จึงสามารถคำนวณได้โดยตรงจากกำไรขาดทุนที่ได้ประมาณการณ์ไว้ และเงินทุนก็จะสามารถคำนวณได้จากเงินลงทุนที่จะใช้ลงทุนในโครงการทั้งหมด

2.11.3 การวิเคราะห์ผลตอบแทนการลงทุนด้วยวิธีมูลค่าเชิงเศรษฐศาสตร์ในปัจจุบัน

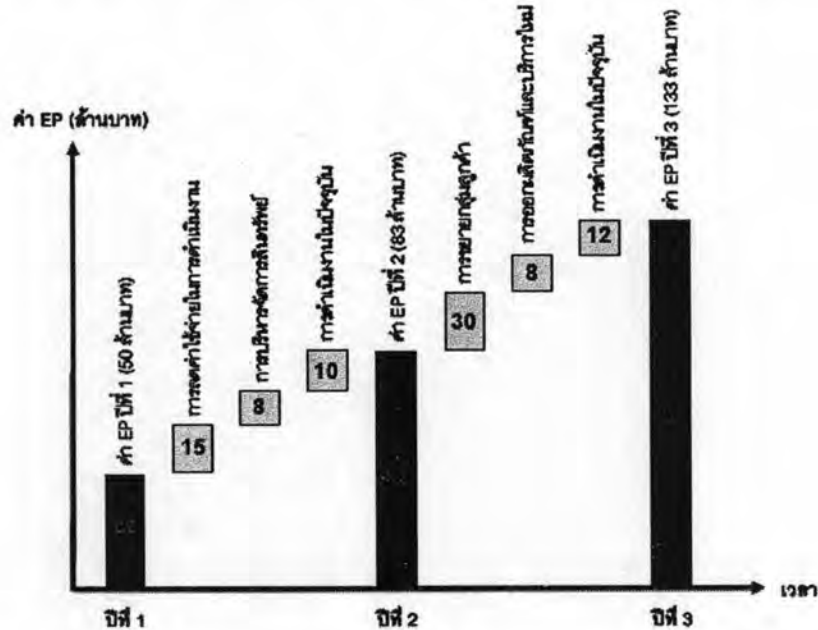
วิธีมูลค่าเชิงเศรษฐศาสตร์ในปัจจุบัน (Present Value of Economic Profit ; PV of EP) เป็นวิธีที่คิดกำไรขาดทุนเชิงเศรษฐศาสตร์ ที่กำไรขาดทุนสุทธิจากการดำเนินการโครงการ เกินจากต้นทุนเงินทุนในแต่ละปี แล้วทำให้อยู่ในรูปของมูลค่าปัจจุบันของผลรวมของกำไรขาดทุนเชิงเศรษฐศาสตร์ สามารถคำนวณได้ดังสมการด้านล่าง

$$PV(EP) = (EP_0/(1+r)^1) + (EP^2/(1+r)^2) + \dots + (EP^l/(1+r)^l)$$

โดยที่ EP = กำไรขาดทุนสุทธิจากการดำเนินงาน (NOPAT) – ต้นทุนเงินทุน (Capital Charge)

$$\text{Capital Charge} = \text{เงินทุน (Invested Capital)} \times \text{WACC}$$

หลักการตัดสินใจ คือ เลือกโครงการลงทุนที่ให้ค่า PV of EP เป็นบวกที่สูงสุดและมีการสร้างค่า EP ที่เป็นบวกได้เร็วกว่า วิธีนี้ให้ผลลัพธ์ที่เท่ากับ NPV แต่วิธีนี้จะแตกต่างกับ NPV โดยวิธีนี้ช่วยให้ผู้บริหารสามารถหามูลค่าเชิงเศรษฐศาสตร์ที่เพิ่มขึ้นจากการลงทุนในแต่ละปีได้



รูปที่ 2.6 แสดงการเชื่อมโยงมูลค่าเชิงเศรษฐศาสตร์ของโครงการลงทุนกับมูลค่าเชิงเศรษฐศาสตร์ขององค์กร

2.12 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ดวงดี อังสมพร, การปรับปรุงระบบต้นทุนการผลิตในโรงงานผลิตผนังล้อมอาคารน้ำหนักเบาโดยใช้ระบบต้นทุนกิจกรรม, 2542

งานวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงระบบต้นทุนการผลิตในโรงงาน โดยใช้ระบบต้นทุนกิจกรรม มีการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นข้อมูลในการช่วยเก็บข้อมูลกิจกรรมและสร้างรูปแบบการจัดสรรต้นทุนจากทรัพยากรไปสู่กิจกรรม และจากกิจกรรมไปสู่ผลิตภัณฑ์ เพื่อคำนวณต้นทุนของผลิตภัณฑ์และรายงานผลเป็นบัญชีต้นทุนกิจกรรม การปรับปรุงระบบต้นทุนเริ่มจากการเก็บรวบรวมข้อมูลกิจกรรม วิเคราะห์และระบุระดับคุณค่ากิจกรรม ข้อมูลทรัพยากร และกำหนดตัวหลักต้นทุนแล้วสร้างรูปแบบการปันส่วนทรัพยากรไปยังกิจกรรมหรือศูนย์กิจกรรมและปันส่วนที่เป็นทรัพยากรให้แก่กิจกรรมอื่นได้ต้นทุนต่อหน่วยของกิจกรรมแล้วจึงคำนวณต้นทุนรวมของผลิตภัณฑ์ โดยกำหนดกิจกรรมที่ต้องทำเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์ จำนวนตัวผลิตภัณฑ์ที่ต้องใช้ ปริมาณวัตถุดิบ และแรงงานทางตรง

สุวัฒน์ มหาสุวิระชัย, การปรับปรุงต้นทุนการผลิตมาตรฐานในอุตสาหกรรมวัสดุทนไฟ โดยใช้ต้นทุนฐานกิจกรรม, 2542

งานวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ระบบต้นทุนเดิมอันประกอบไปด้วยต้นทุนการผลิตคงที่และต้นทุนการผลิตผันแปรซึ่งในต้นทุนการผลิตผันแปรยังแบ่งเป็นวัตถุดิบทางตรงและค่าใช้จ่ายการผลิตผันแปร ไม่พบปัญหาของการคำนวณต้นทุนวัตถุดิบทางตรงแต่พบว่าการคำนวณค่าใช้จ่ายการผลิตแบบผันแปรและการคำนวณค่าใช้จ่ายการผลิตคงที่นั้นยังมีความคลาดเคลื่อนเป็นผลมาจากการเลือกตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนและใช้วิธีการจัดสรรต้นทุนที่ไม่เหมาะสมจึงได้ใช้ปรับปรุงด้วยวิธีการของต้นทุนกิจกรรม โดยตัวผลิตภัณฑ์ทรัพยากรสามารถถูกระบุได้ด้วยการระบุทางตรงที่อาศัยระบบศูนย์ต้นทุนและระบบบัญชีที่มีความละเอียดสูง และตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมที่ใช้ในการปันส่วนกิจกรรมเข้าสู่วัตถุประสงค์ของกิจกรรมได้เลือกใช้ทั้งตัวผลิตภัณฑ์แบบจำนวนตัวผลิตภัณฑ์แบบเวลาและตัวผลิตภัณฑ์ตามมูลค่าซึ่งแตกต่างกันไปในแต่ละกิจกรรม จากนั้นจึงจัดทำรายงานความต้องการกิจกรรมของผลิตภัณฑ์ ทำการคำนวณต้นทุนตามกิจกรรมและอัตรากิจกรรม แล้วจึงจัดรวมต้นทุนกิจกรรมและอัตรากิจกรรมเข้าเป็นต้นทุนการผลิตสำหรับผลิตภัณฑ์ 21 ชนิดแยกไปตามกระบวนการผลิต

อุกฤษฏ์ สายสิทธิ์, การวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างต้นทุนมาตรฐานกับต้นทุนจริงในการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์, 2543

งานวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำระบบต้นทุนและวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างต้นทุนมาตรฐานกับต้นทุนจริงที่เกิดขึ้นในการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ของโรงงานตัวอย่าง และคาดว่า จะสามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับอุตสาหกรรมลักษณะเดียวกันได้ จากการศึกษาาระบบต้นทุนผลิตภัณฑ์ของโรงงานตัวอย่างพบว่ายังไม่เหมาะสมเนื่องจากมีการคำนวณต้นทุนแบบถัวเฉลี่ยตามน้ำหนักของผลิตภัณฑ์ หรือถัวเฉลี่ยตามจำนวนผลิตภัณฑ์ ทำให้ต้นทุนที่ได้ไม่สะท้อนถึงต้นทุนที่แท้จริงและไม่สามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้จึงได้เสนอแนวทางในการจัดทำระบบบัญชีต้นทุนที่เหมาะสมโดยวิเคราะห์โครงสร้างของค่าใช้จ่ายและจัดแบ่งค่าใช้จ่ายออกเป็นกลุ่มตามลักษณะของต้นทุน ออกแบบระบบและเอกสารในการจัดเก็บข้อมูลต้นทุนที่เกิดขึ้นในการดำเนินงาน จัดทำต้นทุนมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ เปรียบเทียบและวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนระหว่างต้นทุนมาตรฐานกับต้นทุนจริง เพื่อเสนอแนวทางในการลดต้นทุน จัดทำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยในการคำนวณต้นทุนจริง ต้นทุนมาตรฐาน และค่าความแปรปรวนระหว่างต้นทุนทั้งสอง เพื่อลดเวลาและความผิดพลาดในการคำนวณโดยบุคคล

**วิจิต ปรึชาปัญญากุล, การวิเคราะห์ต้นทุนมาตรฐานของการผลิตชิ้นส่วนเครื่องจักร
บรรทุก, 2542**

งานวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดต้นทุนมาตรฐานเครื่องจักรบรรทุก ประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้

1. กำหนดต้นทุนมาตรฐานวัตถุดิบ โดยวิธีทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม และการกำหนดมาตรฐานราคาวัตถุดิบ
2. กำหนดต้นทุนมาตรฐานค่าแรงงาน โดยการสุ่มจับเวลาตัวอย่างในการทำงานจริงและกำหนดมาตรฐานอัตราค่าแรงงาน
3. กำหนดต้นทุนมาตรฐานค่าเสียหายการผลิต โดยกำหนดอัตราค่าเสียหายการผลิตและจำนวนชั่วโมงแรงงานทางตรง

ผลการจัดทำต้นทุนมาตรฐานทำให้ทราบถึงต้นทุนการผลิตสินค้าเครื่องจักรบรรทุก และสามารถนำต้นทุนที่คำนวณได้มาใช้ในการควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐาน ประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานและวางแผนการดำเนินงานในรูปของงบประมาณต่างๆ ที่เกี่ยวกับการผลิต

สมพงศ์ สุขไชยะ, การใช้ระบบมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์เพื่อเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการในองค์การเภสัชกรรม, 2550

งานวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการประยุกต์ใช้ระบบการบูรณาการต้นทุนฐานกิจกรรมร่วมกับมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการทางด้านวิศวกรรม เพื่อช่วยในการบริหารจัดการด้านต้นทุนและเงินทุน ในระบบการบูรณาการต้นทุนฐานกิจกรรมร่วมกับมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์นี้ ต้นทุนของกิจกรรมไม่เพียงประกอบด้วยต้นทุนจากการใช้ทรัพยากรดั่งแบบระบบต้นทุนฐานกิจกรรมแบบดั้งเดิมเท่านั้น แต่ยังรวมถึงต้นทุนของเงินทุนด้วย

หลังจากการนำหลักการของระบบการบูรณาการต้นทุนฐานกิจกรรมร่วมกับมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์มาประยุกต์ใช้ ทำให้ทราบผลผลิตและคุณค่าของกิจกรรมที่เกิดขึ้นตามความรับผิดชอบ สามารถระบุตัวชี้วัดที่เหมาะสมเพื่อบริหารจัดการทรัพยากรและการลงทุนได้อย่างคุ้มค่า นอกจากนี้ผลการวิจัยยังชี้ให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของผลกำไร ต้นทุนกิจกรรม และต้นทุนการผลิตเนื่องจากต้นทุนเงินทุน โดยกำไรทางการเงินมีค่าเท่ากับ 741,741,000 บาท ในขณะที่กำไรทางเศรษฐศาสตร์มีค่าเท่ากับ -74,454,724 บาท และต้นทุนการผลิตจากการคำนวณด้วยระบบการบูรณาการต้นทุนฐานกิจกรรมร่วมกับมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ มีค่าสูงกว่าการคำนวณด้วยระบบต้นทุนฐานกิจกรรมแบบดั้งเดิม 21.88%

Narczyz Roztocki and Kim LaScola Needy, An Integrated Activity-Based Costing and Economic Value Added System as An Engineering Management Tool for Manufactures, 2003

บทความวิจัยฉบับนี้เป็นงานวิจัยเกี่ยวกับวิธีการคิดต้นทุนแบบใหม่ ซึ่งรวมวิธีการคิดต้นทุนแบบฐานกิจกรรมกับวิธีมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์เข้าด้วยกัน ทำให้ต้นทุนที่ได้มีความถูกต้องมากขึ้นจากวิธีการต้นทุนฐานกิจกรรมเพียงอย่างเดียว เพราะมีการคำนึงถึงต้นทุนเงินทุนหรือต้นทุนค่าเสียโอกาสของผู้ถือหุ้นเป็นต้นทุนส่วนหนึ่งด้วย โดยเนื้อหาในบทความวิจัยได้อธิบายวิธีการคำนวณต้นทุนแบบฐานกิจกรรม ร่วมกับแนวคิดมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วย 6 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

1. รวบรวมข้อมูลทางการเงินขององค์กร ประกอบด้วยงบดุล และงบกำไรขาดทุน
2. ระบุกิจกรรมหลักที่เกิดขึ้นภายในองค์กร โดยเป็นกิจกรรมที่บริโภคค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานขององค์กร
3. กำหนดค่าใช้จ่ายของแต่ละกิจกรรม ตามวิธีการคำนวณแบบต้นทุนฐานกิจกรรม
4. จัดสรรต้นทุนเงินทุน (Capital Charge) เข้าสู่กิจกรรมที่ระบุไว้
5. เลือกตัวผลักดันต้นทุน (Cost Driver)
6. กำหนดต้นทุนของผลิตภัณฑ์

John C.Lere, Activity - Based Costing: a powerful tool for pricing, 2000

บทความวิจัยฉบับนี้เป็นงานวิจัยเกี่ยวกับการหาอัตราดอกเบี้ยจัดสรรโดยใช้วิธีระบบฐานกิจกรรม (Activity - Based Costing) ซึ่งวิธีการหาอัตราดอกเบี้ยจัดสรรแบ่งเป็น 2 วิธี

1. Tradition Cost Behavior เป็นการหาอัตราดอกเบี้ยจัดสรรโดยใช้ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์สูงสุดกับค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยโดยใช้วิธีการทางสถิติมาใช้ในการวิเคราะห์
2. Activity-based costing เป็นการหาอัตราดอกเบี้ยจัดสรรโดยแยกพิจารณาค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยแต่ละประเภทว่าเกิดจากกิจกรรมใดบ้าง แล้วหาอัตราดอกเบี้ยจัดสรรแยกตามประเภทของกิจกรรม ซึ่งการหาอัตราดอกเบี้ยจัดสรรโดยวิธีนี้จะสามารถใช้เป็นเครื่องมือที่สำคัญ 2 ประการ คือ
 1. ทำให้ทราบต้นทุนที่แท้จริงซึ่งมีความถูกต้องกว่าวิธี Tradition Cost Behavior
 2. เป็นแนวทางเพื่อนำไปสู่การหาวิธีทางในการลดต้นทุนการผลิตและในด้านการบริหารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมที่สุด

ซึ่งในบทความวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปขั้นตอนของการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ด้วยวิธีการบัญชีต้นทุนตามกิจกรรมมีอยู่ 4 ขั้นตอนดังนี้

1. ระบุถึงกิจกรรมที่ใช้ทรัพยากรนั้น

2. ระบุประเภทของต้นทุนและปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุนของกิจกรรมนั้น
3. คำนวณต้นทุนต่อหน่วยปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุนกิจกรรม
4. จัดสรรต้นทุนของแต่ละกิจกรรมเข้าสู่ผลิตภัณฑ์

จากบทความวิจัยข้างต้นพบว่า การประมาณต้นทุนโดยใช้วิธีทั้ง 2 นั้นอาจเกิดรูปแบบของผลลัพธ์ได้ทั้งหมด 2 รูปแบบคือ

1. ต้นทุนรวมของทั้ง 2 วิธีมีค่าเท่ากัน
2. ต้นทุนรวมของทั้ง 2 วิธีมีค่าไม่เท่ากัน ซึ่งโดยหลักการแล้ววิธี Activity-based costing เป็นวิธีที่มีความเหมาะสมและถูกต้องกว่าวิธี Tradition Cost Behavior แต่การนำไปใช้มีความยุ่งยากในการเก็บข้อมูลและมีค่าใช้จ่ายในการเก็บข้อมูลและประมวลผลสูงกว่า ดังนั้นการเลือกวิธี Activity-based costing ไปใช้ในการหาต้นทุนรวมนั้นต้องดูความจำเป็นและความเหมาะสมก่อนเลือกนำไปใช้