



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในสภาวะเศรษฐกิจของประเทศไทยที่ผ่านมามีการขยายตัวอย่างรวดเร็วมีการส่งเสริมการลงทุนพัฒนาทางด้านอุตสาหกรรมเกือบทุกประเภท ธุรกิจอุตสาหกรรมจึงขยายตัวมากขึ้นเพื่อผลิตสินค้าและบริการที่มีคุณภาพตอบสนองความต้องการของตลาด ด้วยสาเหตุนี้ทำให้มีผู้ลงทุนมากขึ้นการแข่งขันมากขึ้น จนกระทั่งตลาดสินค้าเปลี่ยนจากตลาดของผู้ขายมาเป็นตลาดของผู้ซื้อแสดงว่าผู้ซื้อมีอำนาจในการซื้อสินค้า ดังนั้นผู้ผลิตจำเป็นต้องผลิตสินค้าที่มีต้นทุนต่ำที่สุด ในขณะที่คุณภาพสินค้าเท่าเทียมหรือเหนือกว่าคู่แข่ง

ในระยะแรกอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ทำการผลิตภายในโรงงาน โรงกลึงเล็ก ๆ ในลักษณะลอกเลียนแบบจากต่างประเทศ ต่อมาในปี 2504 มีโรงงานประกอบยานยนต์และจักรยานยนต์ในประเทศ โดยรัฐกำหนดนโยบายการใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศ จึงมีการผลิตชิ้นส่วนสำหรับประกอบยานยนต์ (Original Equipment Manufacturing: OEM) ออกมาจำหน่าย และเพิ่มรายการชิ้นส่วนที่ผลิตมากขึ้นรวมทั้งการผลิตชิ้นส่วนหลัก เช่น เครื่องยนต์ ทำให้มีการผลิตเชิงอุตสาหกรรมเกิดขึ้นเพราะชิ้นส่วน OEM ต้องมีคุณภาพ มาตรฐานตามคุณสมบัติที่กำหนด รวมทั้งมีการส่งมอบตามกำหนดเวลา แต่วัตถุดิบที่ใช้ผลิตส่วนใหญ่ยังต้องนำเข้าจากต่างประเทศ โดยเฉพาะเหล็กและโลหะอื่น ๆ ซึ่งจัดเป็นวัตถุดิบที่มีการใช้มากที่สุด และยังไม่มีการผลิตในประเทศ อย่างไรก็ตามอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ก็สามารถพัฒนาตนเองทั้งในด้านเทคโนโลยีการผลิตคุณภาพและราคาจนสามารถส่งออกไปจำหน่ายในต่างประเทศได้ในตลาดอะไหล่มูลค่ากว่า 5,000 ล้านบาทในปี 2531

ในระยะ 2 ปีที่ผ่านมาประเทศไทยประสบภาวะขาดขายยานยนต์ค้ำล่างแต่ภายในระยะไม่ถึง 1 ปี ตลาดยานยนต์ได้เติบโตขึ้นมากกว่าในระยะที่ผ่านมาและมีแนวโน้มที่สูงมากขึ้นอีกด้วยไม่ว่าจะเป็นยานยนต์ที่ประกอบในประเทศหรือยานยนต์ที่นำเข้า

ชิ้นส่วนยานยนต์ที่จำหน่ายในประเทศแบ่งออกเป็น 2 ตลาดคือ

1. ตลาดชิ้นส่วนที่ใช้สำหรับประกอบยานยนต์ (Original Equipment Manufacturer: OEM) เป็นชิ้นส่วนที่ผู้ประกอบยานยนต์ลงทุนผลิตเองหรือว่าจ้างผู้ผลิตรายอื่นชิ้นส่วนประเภทนี้มีมาตรฐานคุณภาพสูง และมีการส่งมอบตามกำหนดเวลานั่นเอง ปริมาณความต้องการของตลาดส่วนนี้สัมพันธ์กับความต้องการยานยนต์ในประเทศ

2. ตลาดชิ้นส่วนอะไหล่ (Replacement Equipment Manufacturer: REM) มีการผลิตทั้งอะไหล่แท้ (ชิ้นส่วนอะไหล่ที่ผู้ผลิตยานยนต์รับรองคุณภาพ และยินยอมให้ใช้เครื่องหมายการค้าหรือชื่อของยานยนต์นั้น ๆ) อะไหล่เทียม (ชิ้นส่วนอะไหล่ที่ไม่ได้ใช้เครื่องหมายการค้าของผู้ผลิตรถยนต์แต่มีคุณภาพใกล้เคียงกัน) และอะไหล่ปลอม (ชิ้นส่วนอะไหล่ที่ผลิตขึ้นโดยปลอมแปลงเครื่องหมายการค้าของอะไหล่แท้ หรืออะไหล่เทียม) ปริมาณความต้องการของตลาดส่วนนี้มีสูงมากซึ่งสัมพันธ์กับจำนวนยานยนต์ ลักษณะการใช้งาน ลักษณะของถนน ภูมิอากาศ รวมทั้งอายุการใช้งานของชิ้นส่วนแต่ละประเภทซึ่งมีความแตกต่างกัน

ปัจจุบันความต้องการใช้ชิ้นส่วนยานยนต์เพิ่มมากขึ้น เพราะเส้นทางคมนาคมมีมากขึ้น และมีความต้องการยานยนต์ในการเดินทางและขนส่งสินค้ามีมากขึ้น ชิ้นส่วนอะไหล่ซึ่งได้กล่าวไว้แล้วว่ามีปริมาณความต้องการสูงมาก ผู้ผลิตก็มีเป็นจำนวนมากไม่ต่ำกว่า 350 ราย ในจำนวนดังกล่าวมีบริษัทผู้ผลิตคลัตช์ไม่น้อยกว่า 5 ราย มีรายชื่อดังต่อไปนี้

1. บริษัท สยามอะไหล่ จำกัด
2. บริษัท เจมิคอุตสาหกรรมอะไหล่รถยนต์ จำกัด
3. บริษัท เอส.ซี.จี.อินดัสตรี จำกัด
4. บริษัท เอเชียนออโตพาร์ท จำกัด
5. บริษัท บางกอกสปริงอินดัสเตรียล จำกัด

ที่มา : สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

จากสาเหตุดังกล่าวข้างต้น ประเทศไทยมีภาวะการแข่งขันที่สูงมาก และผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์มีเป็นจำนวนมาก นอกเหนือจากนี้ รูปแบบผลิตภัณฑ์งานคลัตช์และผ้าคลัตช์มีความหลากหลายและทางด้านวัตถุดิบที่ใช้ผลิตส่วนใหญ่ยังต้องนำเข้าจากต่างประเทศโดยเฉพาะ เหล็ก โลหะ ผ้า ยาง และเรซิน ซึ่งจัดเป็นวัตถุดิบที่มีการใช้มากที่สุด และยังไม่มีการผลิตในประเทศ สาเหตุต่าง ๆ เหล่านี้เป็นมูลเหตุจูงใจให้ผู้บริหารต้องการที่จะควบคุมต้นทุนการผลิตในโรงงานให้ต่ำที่สุด โดยคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ทัดเทียมหรือดีกว่าผู้ผลิตรายอื่น ๆ เมื่อกิจการมีการขยายเพื่อส่งสินค้าไปยังต่างประเทศ ดังนั้นธุรกิจควรมีการบริหารเรื่องบุคคล เครื่องจักร วัสดุ และเรื่องการเงินอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนกระทั่งการกำหนดราคาขายสินค้า

การบริหารองค์กรใด ๆ ผู้บริหารจะต้องกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กร นอกเหนือจากนี้จะต้องวางนโยบายอย่างกว้าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางให้บรรลุถึงเป้าหมายที่กำหนดนั้น เครื่องมือที่ผู้บริหารใช้ในการบริหารและควบคุมก็คือ ข้อมูลจากรายการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจริงในการดำเนินงาน ข้อมูลเหล่านี้ถ้ามีการจัดการอย่างมีระบบ มีความรัดกุมในการควบคุมงานได้ย่อมมีคุณค่าสำหรับผู้บริหารที่จะนำมาศึกษา วิเคราะห์ และตัดสินใจได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ ไม่เสียโอกาสในการดำเนินการทางธุรกิจ ตั้งแต่ขั้นกำหนดเป้าหมาย การวางแผน การตัดสินใจ การจัดองค์กร การบริหารงานบุคคล การอำนวยการ และการควบคุม

ข้อมูลและสารสนเทศเป็นส่วนสำคัญสำหรับผู้บริหาร เนื่องจากผู้บริหารมิได้เป็นผู้ที่ลงมือทำงานโดยตรง แต่จะทำงานโดยการสั่งการ จึงจำเป็นต้องรู้ข้อมูลของการทำงานสามารถควบคุมได้ เพื่อการตัดสินใจดำเนินงานที่ถูกต้อง องค์กรที่ประสบความสำเร็จส่วนมากมักจะมีประสบการณ์มาแล้วว่า การพัฒนาระบบสารสนเทศที่เป็นระบบและสามารถใช้งานได้ดั่งนั้น มิใช่ขึ้นอยู่กับความพยายามในการขยายงานให้ใหญ่ต่อไปหรือเพิ่มเติมเครื่องคอมพิวเตอร์ให้มากขึ้น แต่ความสำคัญอยู่ที่ปริมาณและคุณภาพของข้อมูลที่ให้แก่ผู้บริหารอย่างไรก็ตาม ระบบสารสนเทศที่ดีและมีคุณภาพนับว่าเป็นสิ่งสำคัญขององค์กร เพราะการวางแผนและควบคุมการดำเนินงานในองค์กรล้วนแต่ต้องอาศัยการมีข้อมูลที่ถูกต้องและทันต่อเหตุการณ์ไม่ว่าจะเป็นระบบสารสนเทศทางการเงิน ระบบสารสนเทศเกี่ยวกับบุคคล หรือระบบสารสนเทศเกี่ยวกับวัสดุ จะต้องพัฒนาให้เหมาะสมและใช้ในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่ามากที่สุด

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษากระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมผลิตคลัตช์
2. เพื่อเพิ่มผลผลิตของอุตสาหกรรมผลิตคลัตช์
3. เพื่อลดต้นทุนการผลิตในอุตสาหกรรมผลิตคลัตช์
4. เพื่อศึกษาและจัดทำระบบการควบคุมต้นทุน

ขอบเขตของงานวิจัย

ในการศึกษานี้ ได้ทำการศึกษาข้อมูลจากโรงงานผลิตคลัตช์ เป็นกรณีศึกษาซึ่งโรงงานตัวอย่างนี้เป็นโรงงานที่มีการผลิตผ้าคลัตช์ ประกอบจานคลัตช์และผลิตหมุดค้ำเป็นหน่วยผลิตย่อย การศึกษาระบบสารสนเทศเพื่อควบคุมต้นทุนการผลิตในอุตสาหกรรมผลิตคลัตช์นี้มีขอบเขตการศึกษา ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลที่ใช้ในการเพิ่มผลผลิตของอุตสาหกรรมผลิตคลัตช์ จะศึกษาข้อมูลจากโรงงานตัวอย่างเท่านั้น
2. การเพิ่มผลผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมผลิตคลัตช์จะเน้นการเพิ่มผลผลิตทางด้านระบบสารสนเทศ การวางแผนโรงงาน และระบบพัสดุคงคลัง

3. ในการเพิ่มผลผลิตของโรงงานตัวอย่างนี้ จะใช้ต้นทุนการผลิตของโรงงานเป็นตัววัด

ขั้นตอนการวิจัยและดำเนินงาน

1. สัมภาษณ์งานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทั่ว ๆ ไปของโรงงาน
3. ศึกษาและวิเคราะห์ระบบการผลิตในปัจจุบันของโรงงาน

4. ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาทางด้านระบบสารสนเทศ การวางผังโรงงาน และระบบพัสดุคงคลังของโรงงาน
5. ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการคิดต้นทุนการผลิตของโรงงาน
6. กำหนดแนวทางในการปรับปรุงระบบสารสนเทศ การวางผังโรงงาน และระบบพัสดุคงคลัง
7. เปรียบเทียบต้นทุนการผลิตก่อนและหลังการปรับปรุง
8. จัดทำระบบการควบคุมต้นทุนการผลิต
9. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ
10. จัดทำรูปเล่มวิทยานิพนธ์



ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย

ในการเพิ่มผลผลิตสำหรับอุตสาหกรรมผลิตคลัตช์จะได้รับประโยชน์ดังต่อไปนี้

1. เป็นแนวทางในการประยุกต์ระบบสารสนเทศ การวางผังโรงงานและระบบพัสดุคงคลังในอุตสาหกรรมผลิตคลัตช์
2. ช่วยในการกำหนดราคาผลิตภัณฑ์อย่างมีหลักเกณฑ์และสมเหตุผล เพื่อเป็นแนวทางในการแข่งขัน
3. สามารถให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่ผู้บริหารระดับต่าง ๆ เพื่อใช้ในการวางแผน ควบคุม วิเคราะห์และตัดสินใจ
4. ช่วยให้การบริหารขององค์กรมีประสิทธิภาพมากขึ้น
5. เป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจจะศึกษาเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในงานวิจัยด้านอื่น ๆ ต่อไป

การสำรวจงานวิจัย

จारी อรัณยสถานนท์ , 2523

ได้อธิบายถึงการวิเคราะห์ต้นทุนทางอุตสาหกรรมว่า ต้นทุนการผลิตประกอบไปด้วย วัตถุประสงค์ทางตรง แรงแรงงานทางตรง และค่าวัสดุการผลิต ตลอดจนได้อธิบายถึงการหาอัตราค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรร วิธีการหาต้นทุนมาตรฐาน และการวิเคราะห์สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงต้นทุนจริงกับต้นทุนมาตรฐาน รวมทั้งการจัดทำรายงานทางการเงิน และงบต้นทุนการผลิตของกิจกรรมประเภทอุตสาหกรรมการผลิต

✓ จันทร์เพ็ญ อนรัตนานนท์ , 2535

วิทยานิพนธ์นี้ได้เสนอระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับควบคุมต้นทุนการผลิตของอุตสาหกรรมเครื่องประดับ ได้สรุปว่าระบบเอกสารที่ได้ทำการปรับปรุงและเสนอช่วยให้ผู้บริหารได้ข้อมูลที่จำเป็นทางการผลิตเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจและการวางแผนงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการหาวิธีที่เหมาะสมในการควบคุมต้นทุนการผลิต

✓ ดวงมณี โภกมารทัต , 2534

ได้กล่าวถึงวิวัฒนาการของการบัญชีต้นทุนนั้นเกิดควบคู่ไปกับการพัฒนาเทคโนโลยีในการผลิต และการขยายตัวของอุตสาหกรรม จุดกำเนิดของการบัญชีต้นทุนเริ่มต้นจากกระบวนการผลิตในโรงงาน วิศวกรอุตสาหกรรมมีการศึกษาด้านต้นทุนทางวิศวกรรม ซึ่งมุ่งเน้นไปที่ประสิทธิภาพทางเทคนิคการผลิตมากกว่ามูลค่าที่เป็นตัวเงิน หลังจากนั้นมีการพิจารณาวิธีการรวบรวมและจำแนกประเภทต้นทุน วิธีการบันทึกรายงานทางบัญชี การคำนวณต้นทุนการผลิตสินค้าและบริการ ตลอดจนแสดงการทำรายงานต้นทุนประเภทต่าง ๆ ตามความประสงค์ของฝ่ายบริหาร

พรชัย อรรถปวีธางกร , 2529

ได้เสนอแนวทางการใช้ต้นทุนมาตรฐานเพื่อควบคุมต้นทุนการผลิตสำหรับธุรกิจผลิตพรม โดยอาศัยข้อมูลทางการบัญชีเป็นเครื่องมือในการควบคุม กล่าวคือ กำหนดต้นทุนมาตรฐานในการ

ผลิตจากนั้นทำการรายงานต้นทุนในลักษณะเปรียบเทียบ วิเคราะห์ผลแตกต่างและสาเหตุโดย
ใช้ระบบบัญชีต้นทุนมาตรฐาน เพื่อที่จะให้ทราบข้อมูลต้นทุนการผลิตรวดเร็วทันเวลา และมีประ
โยชน์ในการควบคุม และช่วยให้ผู้บริหารทราบถึงข้อดีและข้อบกพร่องของการดำเนินงาน

✓ พลชัย ลิ้มภวิวัฒน์ , 2533

กล่าวว่า การอยู่รอดของธุรกิจต้องมีการแข่งขันขึ้นอยู่กับการแข่งขัน 2 ปัจจัย คือคุณภาพ
กับต้นทุน ในส่วนของต้นทุนจะต้องใช้วิธีการที่เรียกว่า การจัดการต้นทุน ซึ่งหมายถึงการจัด
กิจกรรมที่จำเป็นสำหรับการควบคุม และลดต้นทุน โดยอาศัยการใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่เกิดขึ้น
จากการดำเนินกิจการมาควบคุม

✓ เพ็ญแข สนิทวงศ์ ฅ.อรรถธา , 2517

ได้ให้ความเห็นว่า บัญชีต้นทุนเป็นการบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับวัสดุ ค่าแรงงาน และ
ค่าใช้จ่ายโรงงาน เพื่อช่วยในการวิเคราะห์ต้นทุนทั้งหลายที่เกิดขึ้นและจะทำให้เกิดประโยชน์อื่น
ได้อีกหลายด้าน เช่นในการวัดผลการดำเนินงานประจำงวด ในด้านการควบคุมต้นทุน ในด้าน
การให้ข้อมูลที่ฝ่ายจัดการนำไปตัดสินใจ และในด้านงบประมาณ เป็นต้น

✓ ลี้ กานต์สมเกียรติ , 2532

ได้ทำการศึกษาระบบข้อมูลต้นทุนการผลิตเพื่อการควบคุมต้นทุนในอุตสาหกรรมผลิตแห
อวน เป็นการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดของโรงงานตัวอย่างทำการปรับปรุงและจัดระบบ
เอกสารที่ใช้เก็บข้อมูลและวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุน เพื่อช่วยในการควบคุมต้นทุนการผลิต และ
สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริหารระดับต่าง ๆ

✓ สมชาย พัวจินดาเนตร , 2529

ได้ทำการออกแบบระบบข้อสนเทศทางการผลิตสำหรับโรงงานเม็ดพลาสติกพีวีซี เพื่อที่จะ
ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลที่ไม่จำเป็นในระบบการผลิต และกำหนดข้อมูลทางด้านการผลิตที่สำคัญ
ให้แก่ผู้บริหารงานผลิต โดยการศึกษาโรงงานข้อสนเทศทางการผลิตในปัจจุบัน และออกแบบระบบ

งานเอกสาร แบบบันทึกและรายงานข้อสนเทศทางการผลิตที่เหมาะสม

สมาคมผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ , 1990

รายงานฉบับนี้ เป็นรายงานที่ว่าด้วยเรื่องอุตสาหกรรมเกี่ยวกับยานยนต์ไม่ว่าจะเป็นเรื่องที่มาของอุตสาหกรรมประเภทนี้ว่าเริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ.2504 และสภาวะการตลาดในอนาคตของอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอะไหล่ จะขึ้นอยู่กับปริมาณยานยนต์เป็นตัวแปรหลัก นอกเหนือจากนี้ยังกล่าวถึงตลาดต่างประเทศที่ยังพอมือช่องว่างสำหรับการส่งออกมากพอสมควร แต่การผลิตจะต้องเน้นความสำคัญทางด้านคุณภาพและการควบคุมการผลิตเป็นสำคัญ

✓ สิทธิชัย ใจวาทญาณนาค , 2535

วิทยานิพนธ์ได้เสนอระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสำหรับควบคุมการผลิตของอุตสาหกรรมของเด็กเล่น สรุปว่าเมื่อมีการวางระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารแล้วการบริหารงานของฝ่ายผลิตทั้งทางด้านวางแผน การจัดองค์การ การจัดคนเข้าทำงาน การอ่านวอการ การควบคุม และผลกระทบโดยรวมของหน้าที่การบริหารทั้ง 5 ประการดีขึ้นกว่าระบบก่อนหน้านี้ อยู่ในระดับเป็นที่น่าพอใจของผู้บริหารองค์การ

สุโขทัยธรรมาธิราช, มหาวิทยาลัย , 2532

ได้เสนอหลักการของทฤษฎีการจัดการ และทฤษฎีองค์การรวมทั้งทรัพยากรและปัจจัยในการบริหาร ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ซึ่งนำมาใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการบริหาร และการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

Gordon B.Davis , 1988

ได้กล่าวถึงระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารเทคโนโลยีสำหรับระบบสารสนเทศกระบวนการในการตัดสินใจ โครงสร้างของข้อมูลระบบ การวางแผนการควบคุม โครงสร้างขององค์การ และการบริหารองค์การ ระบบสารสนเทศที่ใช้สนับสนุนหน่วยต่าง ๆ ขององค์การ กลยุทธ์ในการกำหนดสารสนเทศที่ต้องการ และการพัฒนาดำเนินการและบริหารทรัพยากรสารสนเทศ

Head , 1972

ได้แบ่งแยกคุณลักษณะของระบบข้อสนเทศเพื่อการบริหารไว้ดังนี้คือ

1. จะต้องเกื้อกูลต่อความต้องการของผู้บริหาร
2. สามารถใช้ได้ทุกแผนกในองค์กร
3. สามารถสนองต่อความต้องการฝ่ายบริหารระดับสูง
4. ช่วยให้อิทธิพลมีความเป็นระเบียบมากขึ้น
5. ช่วยในการทำงาน การบริหารมีหลักเกณฑ์ที่ดียิ่งขึ้น
6. ช่วยในการจัดกลุ่มข้อมูลและลดข้อมูลที่ซ้ำซ้อน

Thomas S.Dudick , 1962

ได้อธิบายถึงการได้มาของข้อมูลต้นตอที่ถูกต้องและวิธีที่จะจัดการกับข้อมูล การจัดสรร
 วัสดุการผลิต ข้อได้เปรียบและเสียเปรียบของวิธีการจัดสรรแบบต่าง ๆ และได้อธิบายรายละเอียด
 หาระบบต้นตอพร้อมด้วยต้นตอมาตรฐาน ตลอดจนค่าแตกต่างจากมาตรฐานในแต่ละหน่วยผลิต
 ภัณฑ์เพื่อการวิเคราะห์สาเหตุและควบคุมต้นตอการผลิต นอกจากนี้ยังอธิบายถึงการตรวจนับ
 และการประเมินผลคงคลังอย่างมีประสิทธิภาพจะทำให้ได้มาซึ่งต้นตอการผลิตที่ถูกต้อง

John J.W,Neuner , 1977

ได้อธิบายถึงการนำเทคนิคของบัญชีต้นตอมาประยุกต์ใช้กับอุตสาหกรรม โดยมีการวิ
 เคราะห์ต้นตอในกรณีที่มีจุดประสงค์ต่าง ๆ เช่นกรณีที่เป้าหมายขององค์กรไม่ต้องการกำไร นอก
 นอกจากนี้ได้อธิบายถึงบัญชีต้นตอ การคิดต้นทุนการผลิตโดยพิจารณาถึงวัตถุดิบ แรงงาน และ
 วัสดุการผลิต การคิดต้นทุนมาตรฐาน การวางแผนและควบคุมต้นตอ และการวิเคราะห์ต้นตอ