

ระบบบัญชีต้นทุนสำหรับธุรกิจผลิตเครื่องปรับอากาศรถยนต์



นางสาวจริยา บุญภิกษา

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคามหลักสูตรปริญญาบัญชีมหาบัณฑิต

ภาควิชาการบัญชี

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2533

ISBN . 974-577-608-4

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

016722 I10308451

๗

COST ACCOUNTING SYSTEM FOR THE AUTOMOBILE
AIR CONDITIONER BUSINESS

Miss Jariya Boonyakida

A Thesis Submitted in Partial Fulfilment of the Requirements
for the Degree of Master of Accountancy

Department of Accountancy

Graduate School

Chulalongkorn University

1990

ISBN 974-577-608-4



หัวข้อวิทยานิพนธ์

โดย

ภาควิชา

อาจารย์ที่ปรึกษา

ระบบบัญชีต้นทุนสำหรับธุรกิจผลิตเครื่องปรับอากาศรถยนต์


นางสาวจรรยา บุณยภิกดา

การบัญชี

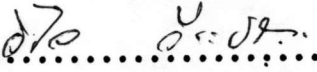
นายคำรงค์ วงศ์ทวีภกิจ

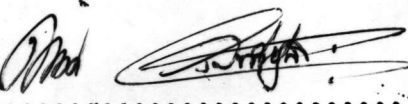
รองศาสตราจารย์ วันเพ็ญ กฤตผล

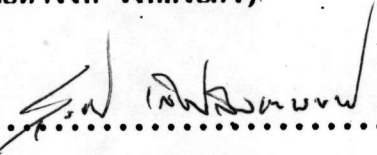
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

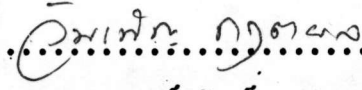
.....  คณะบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร. กถาร วัชรภักย์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....  ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์ วิล ไวะประริยะ)

.....  กรรมการ
(นายคำรงค์ วงศ์ทวีภกิจ)

.....  กรรมการ
(นายสุรชัย เลิศสินธวานนท์)

.....  กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ วันเพ็ญ กฤตผล)



พิมพ์โดยมีแบบทอจัดซื้อ วิทยาลัยเทคโนโลยีในกรอบสี่เหลี่ยม กึ่งเพียงแผ่นเดียว

วิชา บัญชีค้า : ระบบบัญชีต้นทุนสำหรับธุรกิจผลิตเครื่องปรับอากาศรถยนต์ (COST ACCOUNTING SYSTEM FOR THE AUTOMOBILE AIR CONDITIONER BUSINESS) อ.ที่ปรึกษา : นายดำรงต์ วงศ์ทวีปกิจ, รศ. วันเพ็ญ กฤตผล, 247 หน้า. ISBN 974-577-608-4

ก่อนปีพ.ศ. 2520 การผลิตเครื่องปรับอากาศรถยนต์ในประเทศไทยยังจัดเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็ก เนื่องจากปริมาณการผลิตเครื่องปรับอากาศรถยนต์ยังมีน้อยมาก เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนรถยนต์ ผู้ซื้อที่รถยนต์ยังมีทัศนคติว่าเครื่องปรับอากาศรถยนต์เป็นสิ่งฟุ่มเฟือย แต่หลังจากนั้นเนื่องจากผู้สัญจรในรถยนต์ต้องเผชิญกับอากาศร้อนเป็นเวลานานๆจากการจราจรที่คับคั่งขึ้น ทำให้ความนิยมในการติดตั้งเครื่องปรับอากาศรถยนต์ได้ทวีสูงขึ้นมาก เป็นผลให้อุตสาหกรรมนี้มีการเติบโตอย่างรวดเร็ว และปัจจุบันได้มีการส่งไปจำหน่ายยังต่างประเทศ เช่น ประเทศจีน ออสเตรเลีย อินเดีย ฮ่องกง เป็นต้น

ในปัจจุบันธุรกิจผลิตเครื่องปรับอากาศรถยนต์ในประเทศไทยยังประสบกับปัญหาด้านต้นทุนการผลิต เนื่องจากชิ้นส่วนประกอบที่สำคัญมีการนำเข้าจากต่างประเทศซึ่งมีอัตราส่วนของต้นทุนรวมค่อนข้างสูง และภาชนะนำเข้าก็เสียในอัตราสูง นอกจากนี้ระบบการบันทึกบัญชีต้นทุนและการรายงานข้อมูลทางการบัญชียังมีประสิทธิภาพไม่เพียงพอ เพื่อใช้เป็นมาตรการในการวัดผลดำเนินงาน และการควบคุมสำหรับธุรกิจซึ่งเติบโตอย่างรวดเร็ว จึงเป็นเหตุให้มีการศึกษาถึงระบบบัญชีต้นทุนที่เหมาะสม เพื่อผู้บริหารจะได้ใช้เป็นเครื่องมือในการควบคุมต้นทุน และใช้ในการตัดสินใจวางแผนในอนาคต

ระบบบัญชีต้นทุนที่เหมาะสมกับลักษณะของธุรกิจนี้คือระบบบัญชีต้นทุนงาน (JOB COST SYSTEM) เนื่องจากธุรกิจนี้มีลักษณะการผลิตตามคำสั่งซื้อของลูกค้า ซึ่งจะแตกต่างกันแล้วแต่ความต้องการของลูกค้า ดังนั้นการบันทึกต้นทุนการผลิตจึงควรบันทึกแยกตามแต่ละงาน เพื่อประโยชน์ในการควบคุมและการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยของสินค้า

ผลการศึกษาปรากฏว่าวิธีการบันทึกบัญชีและรายงานต้นทุนการผลิตในปัจจุบันของธุรกิจนี้ยังใช้ระบบบัญชีต้นทุนจริง ทำให้การรายงานผลล่าช้าและฝ่ายบริหารไม่อาจใช้เป็นเครื่องมือในการควบคุมงานหรือลดต้นทุนได้เพราะทราบเฉพาะต้นทุนจริงที่เกิดขึ้น จึงได้เสนอแนะให้ใช้ระบบบัญชีต้นทุนมาตรฐาน เพื่อใช้ในการควบคุมต้นทุนและเพื่อเปรียบเทียบต้นทุนจริงที่เกิดขึ้นกับต้นทุนมาตรฐานที่ได้กำหนดขึ้น ซึ่งผลต่างที่เกิดขึ้นต้องมีการวิเคราะห์หาสาเหตุและหาทางแก้ไขอย่างพร้อมด้วย โดยในขั้นแรกได้เสนอให้ใช้ต้นทุนมาตรฐานในรูปของสถิติเพื่อการเปรียบเทียบก่อนต่อมาเมื่อข้อมูลต้นทุนมาตรฐานนั้นเชื่อได้ว่าสมเหตุสมผลจึงนำเอาต้นทุนมาตรฐานดังกล่าวมาบันทึกในสมุดบัญชี นอกจากนี้ระบบบัญชีต้นทุนที่นำเสนอสามารถนำมาประยุกต์กับอุตสาหกรรมผลิตเครื่องปรับอากาศภายในบ้านหรืออุตสาหกรรมการผลิตตู้เย็น เนื่องจากมีลักษณะการผลิตที่ใกล้เคียงกันกับธุรกิจผลิตเครื่องปรับอากาศรถยนต์

ภาควิชา การบัญชี
สาขาวิชา ต้นทุน
ปีการศึกษา 2532

ลายมือชื่อผู้พิมพ์
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
อ.วันเพ็ญ กฤตผล



JARIYA BOONYAKIDA : COST ACCOUNTING SYSTEM FOR THE AUTOMOBILE AIR CONDITIONER BUSINESS. THESIS ADVISOR : MR. DAMRONG WONGTHAVEEKIJ, ASSOCIATE PROF. WANPEN KRITAPHOL. 247 PP. ISBN 974-577-608-4

Before 1977, the manufacturing of automobile air conditioners in Thailand was classified as a small industry since its production was quite outnumbered comparing to the number of vehicles. In drivers' opinion, installing an automobile air conditioner was extravagant. Thereafter, as automobile passengers suffered hot weather from heavy traffic, it became so much more popular to install automobile air conditioner resulting in a rapid growth in this industry. It is nowadays enlisted among products being exported to China, Indonesia, Australia, etc.

For the time being, the industry is still facing high production cost since major manufacturing parts have to be imported at heavy import duty rate which form a significant portion of the production cost. Furthermore, cost accounting system is not well designed, the report derived therefrom is not an efficient tool in measuring, controlling, and planning the operations. Hence, it really is an inspiration to have an exploratory look into this industry and find a suitable cost accounting system applicable to it in order that the management could obtain information to fulfill its managerial purposes.

The job cost system is considered suitable for this industry since its production is based on each customer's order and therefore the selective system needs to match the actual circumstance.

From a study it is found that most of the firms in the industry apply the actual cost accounting system which, with only actual cost records, cannot be an efficient tool for cost control or reduction. The standard cost accounting system is introduced to reflect the variance from comparison against actual cost which is to be properly analysed and interpreted so that the best solution can be accessible for problem-solving or improvement.

At the first stage, the standard cost which has been procedurally set up might be merely a comparison in terms of statistics until its accuracy is reliable. Since then the standard cost system is ready to be adopted.

The same system may also be applied to some other firms of similar nature such as manufacturing of household air conditioner or refrigerator.

ภาควิชาภาครังษี.....
สาขาวิชาต้นทุน.....
ปีการศึกษา 2532

ลายมือชื่อนิสิต *Bel 2/...*
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา *[Signature]*
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาช่วย *[Signature]*



กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนใคร่ขอขอบพระคุณอย่างสูงต่อรองศาสตราจารย์ วันเพ็ญ กฤตผล ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาและกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้กรุณาให้คำแนะนำปรึกษา ตลอดจนตรวจและแก้ไขวิทยานิพนธ์ให้สำเร็จลุล่วง ไปด้วยดี ขอขอบพระคุณอย่างสูงต่อศาสตราจารย์ วิไล วีระปรียะ ซึ่งเป็นประธานกรรมการ กรุณาให้แนวทางในการจัดทำวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณคุณดำรงค์ วงศ์ทวีภักดิ์ และคุณสุรชัย เลิศสินธวานนท์ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และเป็นกรรมการในการตรวจสอบแก้ไขให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความเรียบร้อยและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ตลอดจนขอขอบพระคุณทุกท่านที่มีได้กล่าวนามในที่นี้ ซึ่งเป็นผู้มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลตลอดจนความช่วยเหลือในการจัดพิมพ์วิทยานิพนธ์ ข้อคิดเห็นและอื่นๆ จนกระทั่งวิทยานิพนธ์สามารถเสร็จสมบูรณ์ได้มา ณ ที่นี้ด้วย

จริยา บุญภิกษา

สารบัญตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
1	ตารางการเลือกขนาดคอมเพรสเซอร์ พูลเลย์และคลัทช์.....	33

สารบัญแผนภูมิทางเดินเอกสาร

รูปที่	หน้า
1 ระบบบัญชีการซื้อและรับสินค้าภายในประเทศ.....	136
2 ระบบบัญชีการซื้อและรับสินค้าจากต่างประเทศ.....	148
3 ระบบการเบิกวัตถุดิบทางตรงและการบันทึกต้นทุนวัตถุดิบ.....	155
4 ระบบบัญชีเกี่ยวกับเงินเดือนและค่าแรง.....	168
5 ระบบบัญชีการบันทึกต้นทุนสินค้าสำเร็จรูปและงานระหว่างทำ และการคำนวณ ค่าใช้จ่ายการผลิตเข้างาน.....	190



สารบัญรูป

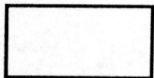
รูปที่		หน้า
1	ภาพแสดงส่วนประกอบของวัฏจักรการทำความเย็น.....	10
2	ภาพแสดงคอมเพรสเซอร์ที่ติดตั้งอยู่กับเครื่องยนต์.....	12
3	ภาพแสดงคอมเพรสเซอร์ยี่ห้อแบบ 2 สูบ.....	13
4	ภาพแสดงคอมเพรสเซอร์แบบสวอทเฟลท แบบ 5 สูบ.....	14
5	ภาพแสดงการทำงานภายในของ เวนโรตารีคอมเพรสเซอร์.....	15
6	ภาพแสดงรูปร่าง เวนโรตารีคอมเพรสเซอร์ภายนอก.....	16
7	ภาพแสดงรูปร่างของ เวนโรตารีคอมเพรสเซอร์ SEIKO SEIKI.....	17
8	ลักษณะ คอล์ยร้อนหรือคอนเดนเซอร์.....	19
9	ภาพแสดงท่อทาง เดินของน้ำยา.....	20
10	ท่อพักน้ำยาและสารดูดซับความชื้น.....	22
11	อีวาพอเรเตอร์คอล์ยหรือคอล์ยเย็น.....	24
12	อีวาพอเรเตอร์แบบแขวน.....	25
13	ภาพแสดงการถอดประกอบชุดอีวาพอเรเตอร์.....	26
14	ภาพด้านหน้าชุดอีวาพอเรเตอร์.....	27
15	อีวาพอเรเตอร์คอล์ย.....	28
16	เทอร์โมสแตท.....	30
17	ระบบเครื่องปรับอากาศรถยนต์และตำแหน่งการติดตั้งอุปกรณ์.....	32
18	การชาร์จน้ำยาในสถานะก๊าซ.....	39
19	การชาร์จน้ำยาในสถานะของเหลว.....	40
20	ผังแสดงทาง เดินของขบวนการผลิตแม่พิมพ์.....	43
21	ผังแสดงทาง เดินของขบวนการผลิตชิ้นส่วนประกอบคอล์ย.....	46
22	ผังแสดงทาง เดินของขบวนการประกอบคอล์ย.....	49
23	ผังแสดงทาง เดินของขบวนการผลิตตู้แอร์.....	53
24	ผังการจัดสายงานของธุรกิจผลิตเครื่องปรับอากาศรถยนต์.....	60

รูปที่		หน้า
25	วงจรของต้นทุนงาน.....	75
26	โครงสร้างศูนย์ต้นทุนการผลิต.....	76
27	ผังแสดงทางเดินของขบวนการผลิตแยกตามศูนย์ต้นทุนการผลิต.....	82
28	แผนงานทางการบัญชีต้นทุน.....	85
29	บัตรต้นทุนมาตรฐาน.....	118
30	งบประมาณยึดหยุ่นได้ของค่าใช้จ่ายในการผลิต.....	128
31	ใบขอซื้อ.....	137
32	ใบสั่งซื้อ.....	138
33	ใบรับของ.....	139
34	สมุดรายวันซื้อและ เจ้าหนี้.....	140
35	สมุดบัญชีแยกประเภททั่วไป.....	141
36	บัญชีแยกประเภทเจ้าหนี้รายตัว.....	142
37	บัญชีพิเศษและบัญชีคุมสินค้า.....	143
38	ใบสรุปค่าใช้จ่ายในการออกของ.....	149
39	ใบคำนวณต้นทุนวัตถุดิบสั่งซื้อจากต่างประเทศ.....	150
40	ใบสั่งซื้อจากต่างประเทศ (Purchase Order).....	151
41	ใบสั่งงาน.....	156
42	ใบเบิกวัตถุดิบทางตรง/ใบเบิกของจากคลังสินค้า.....	157
43	สรุปใบเบิกวัตถุดิบแยกตามศูนย์ต้นทุน.....	158
44	บัตรลงเวลาทำงาน.....	169
45	ใบรายงานชั่วโมงการทำงาน.....	170
46	ใบแยกค่าแรงเข้างาน.....	171
47	ใบสรุปค่าแรง.....	172
48	ทะเบียนรายได้พนักงานรายตัว.....	173

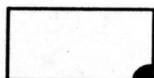
รูปที่	หน้า
49	สมุดจดเวลา..... 174
50	สมุดเงินเดือนและค่าแรง.....175
51	บัญชีย่อค่าแรงและค่าใช้จ่ายการผลิต.....176
52	ผังของวิธีการบัญชีเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายการผลิต.....183
53	แบบสำรวจหลักเกณฑ์ที่จะใช้ในการแบ่งค่าใช้จ่ายการผลิต.....184
54	บัตรต้นทุนงานสั่งทำ.....191
55	ใบเบิกวัสดุสิ้นเปลือง.....192
56	ใบสรุปการเบิกวัสดุสิ้นเปลืองแยกตามศูนย์ต้นทุน.....193
57	ใบคุมรายละเอียดค่าใช้จ่ายประจำศูนย์.....194
58	ใบคุมรายละเอียดค่าใช้จ่ายการผลิต.....195
59	ใบคุมรายละเอียดค่าใช้จ่ายทั่วไปและบริหาร.....196
60	ใบโอนผลผลิต - งานระหว่างทำ (P/T).....197
61	ใบรับผลผลิต - งานระหว่างทำ (P/W).....198
62	รายงานการเปรียบเทียบสินค้าคงเหลือตามที่นับได้และตามบัญชี.....204
63	ใบสำคัญปรับปรุงบัญชี.....205
64	รายงานการตรวจนับสินค้าคงเหลือ.....206
65	ตารางคุมบัญชีตรวจนับสินค้าคงเหลือ.....207
66	ใบส่งสินค้า.....208
67	ใบโอนสินค้า.....209
68	ใบรายงานผลผลิตประจำวัน.....216
69	ใบรายงานผลผลิตเมื่องานเสร็จ.....217
70	สรุปรายงานต้นทุนการผลิตประจำเดือนแยกตามศูนย์.....218

รูปที่	หน้า
71	รายงานสรุปต้นทุนสินค้าสำเร็จรูป.....219
72	รายงานสรุปต้นทุนสินค้าสำเร็จรูป/ต้นทุนมาตรฐาน.....220
73	รายงานสรุปต้นทุนสินค้าระหว่างทำประจำศูนย์.....221
74	รายงานสรุปผลการวิเคราะห์ผลต่าง.....222
75	รายงานสรุปผลการวิเคราะห์ผลต่างแยกตามศูนย์.....223
76	รายงานผลต่างราคาซื้อวัตถุดิบ.....224
77	รายงานผลต่างราคาซื้อวัตถุดิบแยกตามศูนย์.....225
78	ผลการวิเคราะห์ผลต่างค่าแรงแยกตามศูนย์.....226
79	รายงานวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายการผลิต.....227
80	ผลการวิเคราะห์ผลต่างค่าใช้จ่ายการผลิตแยกตามศูนย์.....228
81	รายงานค่าใช้จ่ายประจำ.....229
82	รายงานเปรียบเทียบรายจ่ายกับงบประมาณ.....230
83	งบทันทุนการผลิตและต้นทุนขาย.....231
84	งบดุล.....232
85	งบกำไรขาดทุนประจำเดือน.....233
86	รายละเอียดค่าใช้จ่ายในการขายประจำเดือน.....234
87	รายละเอียดค่าใช้จ่ายในการบริหารประจำเดือน.....235

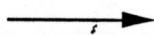
เครื่องหมายทางเดินเอกสาร



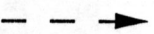
แทนเอกสารทุกชนิด



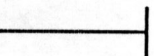
เอกสารที่ได้ทำขึ้นเป็นครั้งแรก



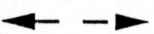
ทางเดินของเอกสาร



ทางเดินของข้อมูล



ออกจากระบบบัญชีที่แสดงในผังบัญชี



นำเอกสาร 2 ฉบับ มาเปรียบเทียบกับ หรือตรวจสอบว่าตรงกัน



เอกสารนำไปเก็บไว้ในแฟ้มถาวร (Permanent File) เรียงตามลำดับ

A

- ตัวอักษร (Alphabetical)

N

- ตัวเลข (Numerical)

D

- วันที่ (Date)



จุดเริ่มต้นของทางเดินเอกสาร



เอกสารนำไปเก็บไว้ในแฟ้มชั่วคราว (Temporary File)



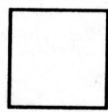
นำเอกสารมาแนบไว้ด้วยกัน



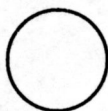
ลงชื่อย่อกำกับ



ลงชื่อผู้มีอำนาจอนุมัติกำกับ หรือรับรองข้อความถูกต้อง



บัญชีแยกประเภทหรือบัญชีย่อยที่เป็นส่วนหนึ่งของบัญชีคู่



สมุดลงรายการเบื้องต้นที่ใช้ผ่านไปบัญชีแยกประเภท



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญแผนภูมิทาง เคนเอกสาร.....	ช
สารบัญรูป.....	ฅ-ฎ
คำอธิบายสัญลักษณ์ในแผนภูมิทาง เคนเอกสาร.....	ฉ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
ที่มาของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	2
ขอบเขตของการศึกษา.....	2
วิธีการศึกษาค้นคว้า.....	3
ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา.....	3
2. ลักษณะการดำเนินงานโดยทั่วไปของธุรกิจในอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศรถยนต์..	4
ประวัติและวิวัฒนาการของ เครื่องปรับอากาศ.....	4
ลักษณะของอุตสาหกรรมผลิต เครื่องปรับอากาศรถยนต์.....	6
ระบบการทำงานของ เครื่องปรับอากาศรถยนต์และอุปกรณ์.....	8
การติดตั้ง เครื่องปรับอากาศรถยนต์.....	31
ขบวนการผลิต เครื่องปรับอากาศรถยนต์.....	41
3. การจัดสายงานของธุรกิจ เครื่องปรับอากาศรถยนต์.....	54

4. ระบบบัญชีต้นทุนสำหรับธุรกิจเครื่องปรับอากาศรถยนต์.....	61
/ ส่วนประกอบของต้นทุน.....	62
ลักษณะระบบบัญชีต้นทุนในธุรกิจเครื่องปรับอากาศรถยนต์.....	64
/ ศูนย์ต้นทุนการผลิต.....	77
/ ผังบัญชีและรหัสบัญชี.....	90
/ ระบบบัญชีต้นทุนมาตรฐาน.....	107
ระบบบัญชีต้นทุนสำหรับธุรกิจผลิตเครื่องปรับอากาศรถยนต์.....	132
การควบคุมสินค้าคงเหลือ.....	187
/ รายงานต้นทุนเพื่อฝ่ายบริหาร.....	210
5. บทสรุปและข้อเสนอแนะ.....	236
บรรณานุกรม.....	240
ภาคผนวก.....	242
ประวัติผู้เขียน.....	247