

ระบบข้อมูลต้นทุนการผลิตเพื่อการควบคุมต้นทุนในอุตสาหกรรมผลิตแหวน



นาย ลีๆ กานต์สมเกียรติ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2532

ISBN 974-576-960-6

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

015986

PRODUCTION COST INFORMATION SYSTEM FOR COST CONTROL  
IN THE FISHING NET INDUSTRY

MR. Lui Kansomkrit

A Thesis in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Engineering  
Department of Industrial Engineering  
Graduate School  
Chulalongkorn University

1988

ISBN 974-576-960-6

I 17513376



หัวข้อวิทยานิพนธ์ ระบบข้อมูลต้นทุนการผลิตเพื่อการควบคุมต้นทุนในอุตสาหกรรมผลิตแหวน  
โดย นาย ลี ย กานต์สมเกียรติ  
ภาควิชา วิศวกรรมอุตสาหกรรม  
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดำรงค์ ทวีแสงสกุลไทย  
รองศาสตราจารย์ จริญญาพิทชาฟองกุล

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

.....  
(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วิชัยรักษ์)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.วันชัย วิจิรวณิช)  
..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดำรงค์ ทวีแสงสกุลไทย)  
..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ จริญญาพิทชาฟองกุล)  
..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เหรียญ บุญดีสกุลโชค)



พิมพ์ที่ค้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

ผู้ย กานต์สมเกียรติ : ระบบข้อมูลต้นทุนการผลิตเพื่อการควบคุมต้นทุน ในอุตสาหกรรมผลิตแหวน (PRODUCTION COST INFORMATION SYSTEM FOR COST CONTROL IN THE FISHING NET INDUSTRY) อ.ที่ปรึกษา : ผศ.ดำรงค์ ทวีแสนสกุลไทย, รศ.จรรยา มหิตาพองกุล, 345 หน้า. ISBN 974-576-960-6

ในการดำเนินงานทางการผลิต การไม่มีการจัดระบบ เอกสารที่ใช้บันทึกข้อมูลและการจัดระบบข้อมูลเพื่อใช้คิดต้นทุนการผลิต ตลอดจนการจัดทำรายงานสรุปข้อมูลให้กับผู้บริหารระดับต่าง ๆ เพื่อใช้ควบคุมต้นทุนการผลิต เป็นเหตุให้ข้อมูลที่ผู้บริหารต้องการ มีการกระจายอยู่โดยทั่วไป ในรายงานฉบับต่าง ๆ และเกิดการท้งานที่ซ้ำซ้อน ของพนักงานที่จัดทำในหน่วยงาน ทำให้ผู้บริหารยากต่อการประมวลผลในการที่จะเข้าใจในสภาพการดำเนินงาน หรือสภาพการบริหารองค์การได้อย่างสมบูรณ์ ขณะเดียวกันก็ทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการจัดทำ ได้แก่ แรงงานทางด้านธุรการ ค่าเอกสาร สิ่งตีพิมพ์ เครื่องใช้สำนักงาน และสถานที่สำนักงานที่ใช้ในการจัดทำ ลักษณะดังกล่าวมีผลทำให้เพิ่มต้นทุนในการผลิต

ในส่วนของงานวิจัยนี้ ได้ใช้โรงงานอุตสาหกรรมผลิตแหวน เป็นกรณีศึกษาโดย เริ่มจากการศึกษาข้อมูลทั้งหมดของโรงงาน จากนั้นจึงทำการจัดระบบเอกสารที่ใช้เก็บข้อมูลเพื่อควบคุมและลดต้นทุนการผลิต วิเคราะห์โครงสร้างของต้นทุนและจัดหมวดหมู่ต้นทุน เพื่อให้ง่ายต่อการควบคุมต้นทุน ในส่วนของการจัดระบบข้อมูลเพื่อการควบคุมต้นทุน ได้ทำการศึกษาความต้องการข้อสนเทศที่ผู้บริหารในระดับต่าง ๆ เพื่อจัดระบบข้อสนเทศสนองความต้องการให้กับผู้บริหาร เพื่อใช้ควบคุมต้นทุนการผลิต ตลอดจนการจัดระบบข้อสนเทศ เพื่อรองรับโครงสร้างขององค์กรที่ขยายตัวตามกำลังผลิตของอุตสาหกรรมประเภทนี้

ภาควิชา ..... วิศวกรรมอุตสาหกรรม  
สาขาวิชา ..... วิศวกรรมอุตสาหกรรม  
ปีการศึกษา ..... 2532

ลายมือชื่อนิติ .....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา .....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม .....





พิมพ์ต้นฉบับบทความวิจัยวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมเพียงแผ่นเดียว

LUI KANSOMKAIT : PRODUCTION COST INFORMATION SYSTEM FOR COST CONTROL IN THE FISHING NET INDUSTRY. THESIS ADVISOR : ASST.PROF. DAMLONG THAVEESAKSAKULTHAI, ASSO.PROF.CHAROON MAHITTAFONGKUL, 345 PP. ISBN 974-576-960-6

The manufacturing operation for the lack of recording system, data processing system and management information system caused the overlap of jobs, the scattering of information and the difficulty of manager in the evaluation, moreover it made the increasing of producing cost, such as clerk wage, paper cost, publishing book and office appliance.

The underlying of this research is to set the information system of the fish net factory for the production cost control and to support the expansion of organization in the future. The operation steps in the research are the study of all factory data, the arrangement of document system. The analysis of cost structure and grouping and setting management information system respectively.

ภาควิชา ..... วิศวกรรมอุตสาหกรรม  
สาขาวิชา ..... วิศวกรรมอุตสาหกรรม  
ปีการศึกษา ..... 2532

ลายมือชื่อนิติ .....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา .....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม .....



### กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ได้สำเร็จลุล่วงไปได้ ด้วยความกรุณาจากท่านผู้ช่วย  
ศาสตราจารย์ดำรงศักดิ์ ทวีแสงสกุลไทย อาจารย์ที่ปรึกษา และท่านรองศาสตราจารย์  
จรูญ มหิตธาพองกุล อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆ อันมี  
ประโยชน์อย่างยิ่งตลอดมา ผู้เขียนขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ท้ายสุดนี้ผู้เขียนขอขอบคุณ บิดา มารดาที่คอยช่วยเหลือ อุปการะและคอยให้กำลังใจ  
เสมอมา





## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ญ
สารบัญภาพประกอบ .....	ฎ
บทที่	
1. บทนำ .....	1
วัตถุประสงค์ .....	2
ขอบเขตการศึกษา .....	2
ขั้นตอนการศึกษา .....	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา .....	3
การสำรวจการวิจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง .....	3
2. การวิเคราะห์และออกแบบระบบเบื้องต้น .....	8
แนวความคิดเกี่ยวกับระบบ .....	8
ระบบธุรกิจ .....	9
โครงสร้างข้อมูล .....	12
ลักษณะข้อมูล .....	12
ระบบประมวลผลข้อมูล .....	14
ฐานข้อมูล .....	15
3. ระบบบัญชีต้นทุน .....	17
ต้นทุนแผนกบริการ .....	22
แบบฟอร์มเอกสารทางบัญชี .....	25
การควบคุมทางบัญชีโดยใช้มาตรฐาน .....	31
4. ระบบข้อมูลและการปรับปรุง เอกสารภายในโรงงาน .....	34
ฝ่ายผลิต .....	34

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
แผนกช่าง	34
แผนกตัดเย็บ	56
แผนกสต็อกวัตถุดิบ	70
แผนกอานไหม	74
แผนกทอ	82
แผนกควบคุมคุณภาพ	96
ฝ่ายส่ง เสริมการผลิต	112
5. การคิดต้นทุนการผลิต	119
แผนกช่าง	119
แผนกตัดเย็บ	153
แผนกอานไหม	153
แผนกทอ	160
แผนกควบคุม	170
6. การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	183
โครงสร้างองค์กรที่พัฒนาขึ้นมาใหม่	186
ระบบสารสนเทศในปัจจุบัน	191
ความต้องการสารสนเทศของผู้บริหาร	192
การออกแบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	193
7. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	208
สรุปผลการวิจัย	208
ข้อเสนอแนะ	209
เอกสารอ้างอิง	213
ภาคผนวก	
ก. แบบฟอร์มเอกสารผู้จัดการฝ่ายผลิตอานจัดทำรายงานเสนอ ผู้จัดการโรงงานประจำสัปดาห์	218



## สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก	หน้า
ข. แบบฟอร์มเอกสารผู้จัดการฝ่ายผลิตวางแผนจัดทำรายงานเสนอ ผู้จัดการโรงงานประจำเดือน .....	226
ค. แบบฟอร์มเอกสารผู้จัดการฝ่ายผลิตวางแผนจัดทำรายงานเสนอ ผู้จัดการโรงงานรายไตรมาส .....	239
จ. แบบฟอร์มเอกสารผู้จัดการฝ่ายผลิตวางแผนจัดทำรายงานเสนอ ผู้จัดการโรงงานประจำปี .....	244
ฉ. แบบฟอร์มเอกสารหัวหน้ากองจัดทำรายงานเสนอ ผู้จัดการฝ่ายผลิตวางแผนประจำปี .....	254
ช. แบบฟอร์มเอกสารหัวหน้ากองจัดทำรายงานเสนอ ผู้จัดการฝ่ายผลิตวางแผนประจำเดือน .....	263
ซ. แบบฟอร์มเอกสารหัวหน้าแผนกจัดทำรายงานเสนอ หัวหน้ากองประจำปี .....	272
ฅ. โปรแกรมคิดต้นทุน .....	297
ประวัติผู้เขียน .....	345



## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
4.1	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับบัญชีแผนกซ์กาย .....	35
4.2	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหน่วยตรวจสอบและบรรจุแผนกซ์กาย .....	36
4.3	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหน่วยผลิตและหน่วยเทคนิคแผนกซ์กาย .....	37
4.4	สรุปผลการปรับปรุง เอกสารแผนกซ์กายด้านลดเอกสารและแรงงาน ...	45
4.5	สรุปการปรับปรุงและการลงรหัสเอกสารหน่วยผลิตและหน่วยเทคนิค แผนกซ์กาย .....	46
4.6	สรุปการปรับปรุงและการลงรหัสเอกสารหน่วยตรวจสอบบรรจุแผนกซ์กาย	47
4.7	สรุปการปรับปรุงและการลงรหัส เอกสารบัญชีแผนกและธูการแผนกซ์กาย	48
4.8	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับบัญชีและธูการแผนกตีด้าย .....	56
4.9	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหน่วยผลิตและหน่วยเทคนิคแผนกตีด้าย .....	57
4.10	สรุปผลการปรับปรุง เอกสารแผนกตีด้ายด้านลดเอกสารและแรงงาน ...	61
4.11	สรุปการปรับปรุงและการกำหนดรหัส เอกสารหน่วยผลิตและหน่วยเทคนิค แผนกตีด้าย .....	63
4.12	สรุปการปรับปรุงและการกำหนดรหัส เอกสารบัญชีแผนกและธูการ แผนกตีด้าย .....	64
4.13	สรุปการปรับปรุงและการกำหนดรหัส เอกสารที่ส่งออกนอกแผนกและบิล แผนกตีด้าย .....	64
4.14	เอกสารแผนกสต็อกวัตถุดิบ .....	70
4.15	สรุปการปรับปรุงและการกำหนดรหัส เอกสารแผนกสต็อกวัตถุดิบ .....	71
4.16	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับบัญชีแผนกอานบีม .....	74
4.17	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหน่วยผลิตแผนกอานบีม .....	75
4.18	สรุปการปรับปรุงและการกำหนดรหัส เอกสารหน่วยผลิตแผนกอานบีม ...	76
4.19	สรุปการปรับปรุงและการกำหนดรหัส เอกสารบัญชีและธูการแผนกอานบีม	76
4.20	สรุปการปรับปรุงและการกำหนดรหัส เอกสารที่ส่งออกนอกแผนกและบิล แผนกอานบีม .....	77



สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.21	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับบัญชีและธุรการแผนกทอ .....	82
4.22	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหน่วยผลิตและหน่วยเทคนิคแผนกทอ .....	84
4.23	สรุปผลการปรับปรุง เอกสารแผนกทอ .....	86
4.24	สรุปการปรับปรุงและการกำหนดรหัส เอกสารหน่วยผลิตและหน่วยเทคนิค แผนกทอ .....	87
4.25	สรุปการปรับปรุงและการกำหนดรหัส เอกสารบัญชีและธุรการแผนกทอ ..	88
4.26	สรุปการปรับปรุงและการกำหนดรหัส เอกสารส่งออกนอกแผนกและ บิล แผนกทอ .....	89
4.27	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหน่วยจ่ายร้อยละแผนกควบคุม .....	96
4.28	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหน่วยปะแผนกควบคุม .....	97
4.29	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหน่วยฟอกแผนกควบคุม .....	98
4.30	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหน่วยอบแผนกควบคุม .....	98
4.31	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหน่วยตรวจสอบบรรจุแผนกควบคุม .....	99
4.32	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหน่วยพัสดุและซ่อมบำรุงแผนกควบคุม .....	99
4.33	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหน่วยธุรการแผนกควบคุม .....	100
4.34	สรุปการปรับปรุงและการกำหนดรหัส เอกสารหน่วยร้อยละแผนกควบคุม ..	102
4.35	สรุปการปรับปรุงและการกำหนดรหัส เอกสารหน่วยปะแผนกควบคุม ....	103
4.36	สรุปการปรับปรุงและการกำหนดรหัส เอกสารหน่วยฟอกแผนกควบคุม ...	103
4.37	สรุปการปรับปรุงและการกำหนดรหัส เอกสารหน่วยอบแผนกควบคุม ....	104
4.38	สรุปการปรับปรุงและการกำหนดรหัส เอกสารหน่วยซ่อมบำรุงแผนกควบคุม	104
4.39	สรุปการปรับปรุงและการกำหนดรหัส เอกสารธุรการแผนกควบคุม .....	105
4.40	สรุปการปรับปรุงและการกำหนดรหัส เอกสารส่งออกนอกแผนกและ บิล แผนกควบคุม .....	106
4.41	สรุปการปรับปรุง เอกสารฝ่ายผลิตเพื่อจัดทำรายงานเสนอสารสนเทศ ประจำเดือน .....	110
4.42	สรุปผลการปรับปรุง เอกสารฝ่ายผลิตด้านลดเอกสารและแรงงาน .....	111

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.43	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับบัญชีกลาง .....	112
4.44	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแผนกธุรการและบุคคล .....	114
4.45	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแผนกไฟฟ้า .....	115
4.46	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแผนกจัดซื้อและพัสดุ .....	116
4.47	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแผนกซ่อมบำรุง .....	117
5.1	สรุปการปันส่วนค่าใช้จ่ายเพื่อคิดต้นทุนการผลิตแผนกช่างกาย .....	150
5.2	สรุปการปันส่วนค่าใช้จ่ายเพื่อคิดต้นทุนการผลิตแผนกอวนบ่ม .....	154
5.3	สรุปการปันส่วนค่าใช้จ่ายเพื่อคิดต้นทุนการผลิตแผนกทอ .....	162
5.4	สรุปการปันส่วนค่าใช้จ่ายเพื่อคิดต้นทุนการผลิตแผนกควบคุม .....	171
5.5	สรุปข้อเสนอเทศฝ่ายส่ง เสริมการผลิตจัดทำรายงานผู้บริหาร .....	175
5.6	สรุปผลการปรับปรุง เอกสารฝ่ายส่ง เสริมการผลิตด้านลดเอกสาร และแรงงาน .....	176
5.7	สรุปการปรับปรุงและการกำหนดรหัสเอกสารแผนกบัญชี .....	178
5.8	สรุปการปรับปรุงและการกำหนดรหัสเอกสารแผนกธุรการและบุคคล .....	179
5.9	สรุปการปรับปรุงและการกำหนดรหัสเอกสารแผนกไฟฟ้า .....	180
5.10	สรุปการปรับปรุงและการกำหนดรหัสเอกสารแผนกจัดซื้อและพัสดุ .....	181
5.11	สรุปการปรับปรุงและการกำหนดรหัสเอกสารซ่อมบำรุง .....	182
6.1	สรุปความถี่ของการจัดทำรายงานเพื่อเสนอสารสนเทศ .....	193
6.2	สรุปรายละเอียดสารสนเทศเพื่อจัดทำรายงานเสนอตามสายบังคับ บัญชาฝ่ายผลิตอวน .....	195
6.3	สรุปรายละเอียดสารสนเทศเพื่อจัดทำรายงานเสนอตามสายบังคับ บัญชาฝ่ายผลิตเครื่องจักร .....	197
6.4	สรุปรายละเอียดสารสนเทศเพื่อจัดทำรายงานเสนอตามสายบังคับ บัญชาฝ่ายวิศวกรรม .....	199
6.5	สรุปรายละเอียดสารสนเทศเพื่อจัดทำราย เสนอตามสายบังคับ บัญชางานฝ่ายการเงินและบัญชี .....	201



## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
6.6	สรุปรายละเอียดสารสนเทศเพื่อจัดทำรายงานเสนอตามสายบังคับ บัญชาฝ่ายธุรการและบุคคล .....	204
6.7	สรุปรายละเอียดสารสนเทศเพื่อจัดทำรายงานเสนอตามสายบังคับ บัญชาฝ่ายจัดซื้อและพัสดุ .....	206
7.1	สรุปผลการปรับปรุงเอกสารด้านลดเอกสารและแรงงาน .....	209



## สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบที่		หน้า
2.1	องค์ประกอบของระบบ .....	9
2.2	องค์ประกอบการผลิตสินค้า .....	10
2.3	องค์ประกอบของระบบองค์การธุรกิจ .....	11
2.4	ลักษณะ ข้อมูล .....	12
2.5	ระบบข้อมูล .....	13
3.1	แบบฟอร์มบัญชีคุมแบบฟอร์ม .....	30
4.1	การไหลข้อมูลการทำบัญชีรับ - จ่ายแผนกชกัาย .....	38
4.2	บัญชี รับ - จ่าย วัตถุประสงค์ .....	39
4.3	สต็อคการ์ด .....	40
4.4	ใบแจ้งหนี้หน้ายกยเสีย .....	41
4.5	ใบจ่ายยกยเสีย .....	41
4.6	แบบฟอร์มเอกสารบันทึกยกยเสียที่ปรับปรุงใหม่ .....	42
4.7	แบบฟอร์มเอกสารบันทึกข้อมูลการปรับกระแสไฟแบบเดิม .....	43
4.8	แบบฟอร์มเอกสารบันทึกข้อมูลการปรับกระแสไฟที่ปรับปรุงใหม่ ...	43
4.9	แบบฟอร์มเอกสารบัญชีแผนกชกัายจัดทำรายงานเสนอ ผู้จัดการโรงงาน .....	49
4.10	แบบฟอร์มเอกสารหัวหน้าแผนกชกัายรายงาน เสนอผู้จัดการโรงงานที่ปรับปรุงใหม่ .....	53
4.11	การเบิกจ่ายและการทำบัญชีรับจ่ายระหว่างสต็อคย่อย กับหน่วยงานภายในแผนกตีค้าย .....	58
4.12	การไหลของข้อมูลการเบิกจ่ายวัตถุประสงค์ตีค้าย .....	60
4.13	แบบฟอร์มเอกสารบัญชีแผนกตีค้ายจัดทำรายงาน เสนอผู้จัดการโรงงาน .....	65
4.14	แบบฟอร์มเอกสารหัวหน้าแผนกตีค้ายรายงาน เสนอผู้จัดการโรงงานที่ปรับปรุงใหม่ .....	68



## สารบัญภาพประกอบ(ต่อ)

ภาพประกอบ		หน้า
4.15	แบบฟอร์มเอกสารหัวหน้าแผนกสต่อควัตถุติบรายงาน เสนอผู้จัดการโรงงานปรับปรุงใหม่ .....	72
4.16	แบบฟอร์มเอกสารบัญชีแผนกอวนบ่มจัดทำรายงาน เสนอผู้จัดการโรงงาน .....	78
4.17	แบบฟอร์มเอกสารหัวหน้าแผนกอวนบ่มรายงาน เสนอผู้จัดการโรงงานที่ปรับปรุงใหม่ .....	80
4.18	แบบฟอร์มเอกสารธุรการแผนกทอจัดทำรายงาน เสนอผู้จัดการโรงงาน .....	90
4.19	แบบฟอร์มเอกสารหัวหน้าแผนกทอรายงานเสนอ ผู้จัดการโรงงานที่ปรับปรุงใหม่ .....	92
4.20	แบบฟอร์มเอกสารหัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพรายงาน เสนอผู้จัดการโรงงานที่ปรับปรุงใหม่ .....	108
5.1	แบบฟอร์มรายงานสรุบายเสียหน่วยข้อมูลแผนกบัญชีจัดทำรายงาน เสนอผู้จัดการโรงงาน .....	123
5.2	การไหลข้อมูลต้นทุนวัตถุติบแผนกชักาย .....	124
5.3	แบบฟอร์มการคิดต้นทุนวัตถุติบแผนกชักาย .....	125
5.4	แบบฟอร์มสรุบายอดค่าใช้จ่ายด้านแรงงานรายงานหัวหน้าแผนก และผู้จัดการโรงงาน .....	126
5.5	การไหลข้อมูลการคิดค่าแรงงาน .....	127
5.6	การไหลข้อมูลเพื่อคิดต้นทุนค่าแรงงานทางตรง .....	128
5.7	แบบฟอร์มการคิดต้นทุนค่าแรงทางตรง .....	129
5.8	แบบฟอร์มสรุบายอดเบิกพัสดุเสนอผู้จัดการโรงงาน .....	130
5.9	การไหลข้อมูลค่าใช้จ่ายเบิกพัสดุแผนกพัสดุกกลาง .....	131
5.10	การปรับปรุงการไหลข้อมูลค่าใช้จ่ายเบิกพัสดุกกลาง เพื่อคิดต้นทุน และการรายงาน .....	132
5.11	การไหลข้อมูลและการรายงานค่าใช้จ่ายเบิกพัสดุแผนกไฟฟ้า .....	135

สารบัญภาพประกอบ(ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
5.12	การไหลข้อมูลค่าดำเนินการแผนกไฟฟ้า ..... 136
5.13	การปรับปรุงการไหลข้อมูลการรายงานการปฏิบัติงานแผนกไฟฟ้า . 137
5.14	แบบฟอร์มเอกสารหัวหน้าแผนกไฟฟ้ารายงานการปฏิบัติงาน เสนอผู้จัดการโรงงานที่ปรับปรุงใหม่ ..... 138
5.15	การปรับปรุงการไหลข้อมูลเพื่อคิดต้นทุนค่าใช้จ่ายแผนกไฟฟ้า .... 139
5.16	การไหลข้อมูลการรายงานค่าซ่อมบำรุง ..... 143
5.17	การปรับปรุงการไหลข้อมูลเพื่อรายงานการปฏิบัติงานแผนก ซ่อมบำรุง ..... 145
5.18	แบบฟอร์มเอกสารหัวหน้าแผนกซ่อมบำรุงรายงานการปฏิบัติงาน เสนอผู้จัดการโรงงานที่ปรับปรุงใหม่ ..... 146
5.19	การปรับปรุงการไหลข้อมูลเพื่อคิดต้นทุนค่าใช้จ่ายแผนกซ่อมบำรุง .. 147
5.20	แบบฟอร์มการคิดต้นทุนสัหัยการผลิตแผนกชักาย ..... 151
5.21	แบบฟอร์มสรุปต้นทุนการผลิตรายงานหัวหน้าแผนกชักายและ ผู้จัดการโรงงาน ..... 152
5.22	แบบฟอร์มการคิดต้นทุนวัตถุดิบแผนกตีค้าย ..... 155
5.23	แบบฟอร์มการคิดต้นทุนวัตถุดิบแผนกอวนป้ม ..... 155
5.24	แบบฟอร์มการคิดต้นทุนแรงงานทางตรงแผนกตีค้าย ..... 156
5.25	แบบฟอร์มการคิดต้นทุนแรงงานทางตรงแผนกอวนป้ม ..... 156
5.26	แบบฟอร์มการคิดต้นทุนสัหัยการผลิตแผนกตีค้าย ..... 157
5.27	แบบฟอร์มการคิดต้นทุนสัหัยการผลิตแผนกอวนป้ม ..... 157
5.28	แบบฟอร์มสรุปต้นทุนการผลิตรายงานหัวหน้าแผนกตีค้าย และผู้จัดการโรงงาน ..... 158
5.29	แบบฟอร์มสรุปต้นทุนการผลิตรายงานหัวหน้าแผนกอวนป้ม และผู้จัดการโรงงาน ..... 159
5.30	แบบฟอร์มใบรับอวน ..... 163



## สารบัญภาพประกอบ(ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า	
5.31	การไหลข้อมูลการรายงานการผลิตแผนกทอ อวนดี อวนเสีย ค่าใช้จ่ายร้อยหู .....	164
5.32	การไหลข้อมูลการรายงานขายเสียแผนกทอ .....	165
5.33	การปรับปรุงการไหลข้อมูลเพื่อคิดต้นทุนการผลิตแผนกทอ .....	166
5.34	แบบฟอร์มการคิดต้นทุนวัตถุดิบแผนกทอ .....	167
5.35	แบบฟอร์มการคิดต้นทุนแรงงานทางตรงแผนกทอ .....	168
5.36	แบบฟอร์มการคิดต้นทุนวัสดุการผลิตแผนกทอ .....	168
5.37	แบบฟอร์มสรุปต้นทุนการผลิตรายงานหัวหน้าแผนกทอ และผู้จัดการโรงงาน .....	169
5.38	แบบฟอร์มการคิดต้นทุนแรงงานทางตรงแผนกควบคุม .....	172
5.39	แบบฟอร์มการคิดต้นทุนวัสดุการผลิตแผนกควบคุม .....	173
5.40	แบบฟอร์มการรายงานต้นทุนการผลิตแผนกควบคุม .....	174
6.1	ความสัมพันธ์ของระบบบริหาร ระบบการดำเนินงาน ระบบข้อมูล .	184
6.2	ระบบข้อมูลสนองความต้องการหน่วยงาน .....	184
6.3	โครงสร้างองค์กรฝ่ายผลิตอวน .....	188
6.4	โครงสร้างองค์กรฝ่ายผลิตเครื่องจักร .....	188
6.5	โครงสร้างองค์กรฝ่ายวิศวกรรม .....	189
6.6	โครงสร้างองค์กรฝ่ายการเงินและบัญชี .....	189
6.7	โครงสร้างองค์กรฝ่ายธุรการและบุคคล .....	190
6.8	โครงสร้างองค์กรฝ่ายจัดซื้อและพัสดุ .....	190
7.1	ระบบข้อมูลเพื่อการควบคุมต้นทุน .....	210
7.2	ผลการใช้คอมพิวเตอร์คำนวณต้นทุนประจำเดือน .....	211
7.3	ผลการใช้คอมพิวเตอร์คำนวณต้นทุนมาตรฐาน .....	213