



การบริหารโครงการก่อสร้างงานตกแต่งภายในด้วย TQM

โดย

นายสุวิทย์ชา ปิยะธนาวิวัฒน์

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการโครงการก่อสร้าง

ภาควิชาเทคนิคสถาปัตยกรรม

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2550

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

การบริหารโครงการก่อสร้างงานตกแต่งภายในด้วย TQM

โดย

นายสุวิทย์ชา ปิยะธนาวิวัฒน์

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการโครงการก่อสร้าง

ภาควิชาเทคนิคสถาปัตยกรรม

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2550

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

PROJECT MANAGEMENT WITH TQM FOR INTERIOR CONSTRUCTION

By

Suvitcha Piyathanawiwat

An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree

MASTER OF SCIENCE

Department of Architectural Technology

Graduate School

SILPAKORN UNIVERSITY

2007

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร อนุมัติให้การค้นคว้าอิสระเรื่อง “การบริหาร
โครงการก่อสร้างงานตกแต่งภายในด้วย TQM” เสนอโดย นายสุวิทย์ชา ปิยะธนาวิวัฒน์ เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ
โครงการก่อสร้าง

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย ชินะดังกูร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่.....เดือน..... พ.ศ.....

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

รองศาสตราจารย์จรัญพัฒน์ ภูวนันท์

คณะกรรมการตรวจสอบการค้นคว้าอิสระ

..... ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปณิตา วงศ์มหาดเล็ก)

...../...../.....

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์จรัญพัฒน์ ภูวนันท์)

...../...../.....

48055309 : สาขาวิชาการจัดการโครงการก่อสร้าง

คำสำคัญ : ระเบียบวิธีปฏิบัติงาน

สวัญญา ปิยะธนาวิวัฒน์ : การบริหารโครงการก่อสร้างงานตกแต่งภายในด้วย TQM. อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ : รศ.จรัญพัฒน์ ภูวนันท์. 82 หน้า.

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำแนวคิดของการบริหารคุณภาพทั่วองค์กร (TQM) มาประยุกต์ใช้ในโครงการก่อสร้างงานตกแต่งภายใน โดยการกำหนดกระบวนการหลัก (Core Process) และกระบวนการรอง (Support Process) และจัดทำระเบียบวิธีปฏิบัติ (Work Instruction) ขึ้นใช้ในโครงการ

วิธีการศึกษา เป็นการนำหลักการของ TQM ที่เน้นในเรื่องของการมองอย่างเป็นกระบวนการ และ PDCA มาใช้ ทำการฝึกอบรมให้กับผู้ปฏิบัติงานในบริษัทที่มีความรู้ความเข้าใจ และร่วมกันจัดทำระเบียบวิธีปฏิบัติงาน แล้วนำไปทดลองใช้กับโครงการก่อสร้างจริง โดยมีการติดตามและประเมินผลเปรียบเทียบกันระหว่างโครงการที่บริหารและทำการก่อสร้างตามปกติ กับโครงการที่มีการฝึกอบรมผู้ปฏิบัติและนำระเบียบวิธีปฏิบัติงานที่ได้ทำขึ้นนั้นมาใช้

ผลจากการศึกษาสรุปได้ว่า การนำแนวคิดของ TQM การฝึกอบรม และการทดลองนำระเบียบวิธีปฏิบัติงานที่ได้ร่วมกันทำขึ้นมาทดลองใช้ในโครงการก่อสร้างจริง(งานตกแต่งภายในอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก) เมื่อมีการประเมินผลเปรียบเทียบกันระหว่างทีมงานของบริษัทที่ทำงานตามปกติ กับทีมงานที่ผ่านการฝึกอบรม TQM และมีระเบียบวิธีปฏิบัติงาน พบว่าผลงานของทีมหลังมีประสิทธิภาพและคุณภาพงานดีขึ้น (ทำงานได้เร็วกว่าแผนงานถึงร้อยละ 21.35 และมีข้อผิดพลาดของงานน้อยกว่าร้อยละ 29.59) ซึ่งทำให้บริษัทมีผลกำไรเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.19 จากโครงการที่มีมูลค่างานเท่ากัน จากกรณีศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การนำแนวคิดTQM และระเบียบวิธีปฏิบัติงานมาประยุกต์ใช้ในการบริหารโครงการงานตกแต่งภายในนั้นจะช่วยปรับปรุงคุณภาพงาน ระยะเวลา และผลกำไรของบริษัทได้จริง

ภาควิชาเทคนิคสถาปัตยกรรม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีการศึกษา 2550

ลายมือชื่อนักศึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

48055309 : MAJOR : CONSTRUCTION PROJECT MANAGEMENT

KEY WORD : WORK INSTRUCTION

SUVITCHA PIYATHANAWIWAT : PROJECT MANAGEMENT WITH
TQM FOR INTERIOR CONSTRUCTION. AN INDEPENDENT STUDY

ADVISOR : ASSOC. PROF. CHARUNPAT PUVANANT. 82 PP.

The purpose of this study is to apply the concept of TQM for an interior construction project. Core processes and support processes were defined to make a work instruction for production teams.

The principles of TQM that emphasizes a systematic approach, procedural method and PDCA were introduced for the study. Both employees in factory and construction site were trained to improve their knowledge and worked together to get a work instruction used for interior construction projects. Then the model work instruction and trained teamwork were adopted in an actual construction project to evaluate and compare a result with some conventional projects.

The study can be concluded that using the concept of TQM, training and work instruction in an actual construction project (condominium interior construction) can improve work efficiency and increase work quality. According to the comparative study of an experimental project, the construction was finished 21.35% faster than the expected schedules, defective work in construction was 29.59% less than conventional projects and the company's profit raised by 8.19%. From the case study, adoption of TQM and work instruction in interior construction projects will develop job quality, reduce work duration and increase company's profit.

Department of Architectural Technology Graduate School, Silpakorn University Academic Year 2007

Student's signature

An Independent Study Advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

รายงานโครงการการศึกษาส่วนบุคคลฉบับนี้ถูกล่วงไปด้วยดี เป็นผลมาจากคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์จรูญพัฒน์ ภูวนันท์ ที่ให้การชี้แนะในการทำรายงานฉบับนี้ ตลอดจนการทำงาน รวมทั้งคณาจารย์ในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากรทุกท่าน

ซึ่งผู้ศึกษารู้สึกซาบซึ้งในความอนุเคราะห์จากทุกท่าน จึงใคร่ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกท่าน ทั้งด้านข้อมูลและการทำงานที่ได้รับ ความช่วยเหลือต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการทำรายงานฉบับนี้

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิทยาการทั้งหลายให้กับข้าพเจ้า ได้ทำรายงานฉบับนี้ถูกล่วงไปด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์ที่ผู้อ่านพึงได้รับจากรายงานฉบับนี้ ผู้จัดทำรายงานขอมอบแด่ผู้มีพระคุณทุกท่านที่กล่าวมา ณ ที่นี้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ฌ
สารบัญตาราง.....	ฏ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
ขอบเขตของการศึกษา.....	2
วิธีการดำเนินการศึกษา	2
ข้อจำกัดของการศึกษา	3
ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา.....	3
นิยามศัพท์	3
2 แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	5
การบริหารคุณภาพทั่วองค์กร.....	5
แนวคิดของการนำ TQM มาใช้ในองค์กร	6
ข้อดีของการบริหารคุณภาพโดยรวม TQM	9
การประยุกต์ใช้แนวคิดในการบริหารโครงการก่อสร้างงานตกแต่งภายใน.....	9
การมองอย่างเป็นกระบวนการเพื่อตั้งสมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า	10
3 การศึกษาและประเมินรูปแบบของโครงการที่ทำการศึกษา	13
ข้อมูลของบริษัททดลองที่ทำการศึกษา.....	13
โครงสร้างการบริหารงานภายในองค์กรของ บริษัท YHC จำกัด	17
โครงสร้างผังโครงการก่อสร้างตกแต่งภายในบริษัท YHC จำกัด	18
โครงสร้างระเบียบปฏิบัติในระบบการบริหารคุณภาพของบริษัท YHC จำกัด	19
ข้อมูลของโครงการที่ทำการศึกษา	19
ผังบริหารโครงการงานตกแต่งภายในโครงการเอฟ สุท สุขุมวิท.....	21
วิธีการจัดทำระเบียบวิธีปฏิบัติงาน	23
ผังกระบวนการทำงานหลักของบริษัทฯ	25
ผังกระบวนการทำงานรองของบริษัทฯ.....	29

บทที่	หน้า
4 การติดตามประเมินผลการศึกษา.....	33
การตรวจสอบการปฏิบัติงาน.....	33
การเก็บข้อมูลระยะเวลาการทำงาน	45
การเก็บข้อมูลเรื่องปัญหาความเสียหายของงาน	47
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากกลุ่มตัวอย่างที่สอบถาม.....	50
การเก็บข้อมูลจากระบบเอกสารบัญชีและการเงิน.....	51
ประเมินผลเปรียบเทียบการปฏิบัติงานของโครงการทดลอง	52
แนวทางการปรับปรุงคู่มือวิธีปฏิบัติงาน.....	53
5 บทสรุป.....	54
บรรณานุกรม.....	56
ภาคผนวก	57
ประวัติผู้วิจัย.....	82

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 วงจรของเดมมิ่ง	6
2 โมเดลจำลองการบริหารคุณภาพหมู่บ้านของคาโน	8
3 ลักษณะทั่วไปของสำนักงานบริษัท YHC จำกัด	14
4 ลักษณะทั่วไปของสำนักงานบริษัท YHC จำกัด	14
5 ห้องพ่น - อบสี.....	15
6 พื้นที่ส่วนทำงานประกอบไม้	15
7 เครื่องรีดไม้ เครื่องผ่าไม้.....	16
8 พื้นที่ส่วนคลังเก็บของภายในโรงงาน.....	16
9 แบบแปลนโครงการเอฟ สุท สุขุมวิท.....	20
10 การรีดไม้ ผ่าไม้ เตรียมงาน.....	34
11 การเตรียมโครงไม้และแผงไม้.....	35
12 การจัดเก็บวัสดุที่แปรรูปแล้ว.....	35
13 การเตรียมโครงไม้สำหรับแผงบานประตู.....	36
14 การเตรียมส่วนประกอบบางชนิดที่ไม่ต้องขึ้นโครงไม้ เช่นแผงข้างตู้ หน้าลิ้นชัก.....	36
15 การเตรียมงานสำหรับการปิดผิววัสดุ.....	37
16 การปิดผิววัสดุ.....	37
17 การเตรียมงานตัวปะขอบไม้ หรือ แผงบังไฟ (หลอดไฟภายในตู้).....	38
18 การเตรียมงานประตูและการอัดวัสดุปิดทับบานประตูให้เรียบ.....	38
19 การเตรียมงานประกอบตู้.....	39
20 การเตรียมงานสีและการพ่นสีในบริเวณที่ไม่มีลม.....	39
21 การเตรียมงานย้อมสีไม้.....	40
22 การตรวจสอบงานย้อมสี.....	40
23 การประกอบตู้ และ อุปกรณ์ต่าง ๆ.....	41
24 การเตรียมชิ้นงานที่เป็นส่วนประกอบ (ราวแขวนผ้า).....	41
25 การเตรียมชิ้นงานที่เป็นส่วนประกอบ (ตู้ลิ้นชัก บานตู้).....	42
26 การตรวจสอบคุณภาพงานก่อนที่จะขนส่ง.....	42
27 การตรวจสอบคุณภาพงานเมื่องานได้ส่งไปที่ไซต์งาน.....	43
28 ติดตั้งเฟอร์นิเจอร์เข้าตามตำแหน่งต่าง ๆ.....	43
29 จบงานพร้อมส่งมอบพื้นที่ให้กับโครงการ.....	44

ภาพที่		หน้า
30	ปริมาณเศษไม้ที่ต้องนำมาแปรรูปเพื่อกลับไปใช้ใหม่.....	47
31	ข้อผิดพลาดของชิ้นงานที่เกิดจากงานไม้และมีผลกระทบต่องานสี.....	48
32	ข้อผิดพลาดของชิ้นงานที่เกิดจากงานสี.....	48
33	ข้อผิดพลาดของชิ้นงานที่เกิดจากงานไม้.....	49

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	การอบรมระบบคุณภาพสำหรับพนักงานบริษัทYHC	24
2	การเก็บข้อมูลระยะเวลาการทำงาน.....	45
3	ระยะเวลาการทำงานของช่าง.....	46
4	จำนวนข้อผิดพลาดของงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานของช่าง.....	49
5	การเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายระหว่างทีมงาน.....	51
6	สรุปการประเมินผลเปรียบเทียบของการนำระเบียบวิธีปฏิบัติไปใช้ในการทำงาน.....	43

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในสภาวะปัจจุบัน วงการธุรกิจรับเหมาก่อสร้างตึกแต่งภายในนั้นมีการแข่งขันกันอย่างสูงจึงทำให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างตึกแต่งภายในต้องพยายามพัฒนาองค์กรให้มีศักยภาพเพียงพอต่อความต้องการของลูกค้าในตลาดรับเหมาก่อสร้างตึกแต่งภายในได้ ทั้งในเรื่องของราคา กระบวนการทำงาน และคุณภาพของงาน

ซึ่งนโยบายของบริษัทรับเหมาก่อสร้างตึกแต่งภายในนั้น มีความต้องการที่จะลดต้นทุน แต่ทรงไว้ซึ่งประสิทธิภาพ นั้นหมายความว่าองค์กรนี้จำเป็นต้องมีการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ไม่ว่าจะเป็นบุคลากร สินค้า/บริการ การขนส่ง และความได้เปรียบเรื่องราคาและต้นทุนในการดำเนินงาน ให้เกิดประโยชน์สูงสุด นั้นหมายถึงว่า ผลผลิตภาพ (Productivity) เป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้กับการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ (Efficiency) และการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ผู้บริหารบริษัทรับเหมาก่อสร้างตึกแต่งภายใน ต้องการให้องค์กรของตนเองมีศักยภาพในการพัฒนาและสามารถขยายตลาดเพื่อสู้กับคู่แข่ง นอกเหนือจากการดำเนินธุรกิจตามปกติ การทำให้องค์กรของตนเองมีศักยภาพในการแข่งขันนั้น บริษัทรับเหมาก่อสร้างตึกแต่งภายในจะต้องแสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพควบคู่ไปกับประสิทธิผล (Effectiveness) ดังนั้นการปฏิบัติงานต้องคำนึงถึงคุณภาพ (Quality) และผลผลิตภาพ (Productivity) มากขึ้น

การบริหารคุณภาพมีความจำเป็นอย่างมากไม่เพียงแต่ในวงการอุตสาหกรรมและธุรกิจเท่านั้น วงการรับเหมาก่อสร้างตึกแต่งภายในก็มีความจำเป็นที่จะต้องนำเอาการบริหารคุณภาพมาใช้ในองค์กรให้เกิดขึ้นอย่างกว้างขวาง เพื่อให้องค์กรนั้นสามารถปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพ (Efficient) และประสิทธิผล (effective) เพื่อพร้อมรับกับการเปลี่ยนแปลงในทุกสถานการณ์ของตลาด และพร้อมรับกับการแข่งขันในธุรกิจทุกรูปแบบ

ผู้ศึกษาได้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างการบริหารโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ ที่มีการนำระบบบริหารคุณภาพเข้ามาประยุกต์ใช้กับองค์กร เช่น ระบบการบริหารคุณภาพโดยรวม TQM และ ระบบ ISO 9001 เป็นต้น ซึ่งช่วยให้การบริหารโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่เป็นไปอย่างมีคุณภาพ และเกิดประสิทธิภาพ อีกทั้งยังสามารถช่วยลดต้นทุนในการดำเนินงานขององค์กรนั้น ตามนโยบายด้านการเงิน ซึ่งเป็นความต้องการของผู้ประกอบการ

ดังนั้นผู้ศึกษาซึ่งเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญอยู่ในวงการธุรกิจรับเหมาก่อสร้างงาน ตกแต่งภายในโดยตรง จึงมีความประสงค์ที่จะนำวิชาการเรื่องการบริหารคุณภาพโดยรวม TQM เข้าไปทดลองประยุกต์ใช้ในการบริหารโครงการก่อสร้างงานตกแต่งภายใน เพื่อพัฒนาการทำงานขององค์กร/บริษัทรับเหมาก่อสร้างตกแต่งภายใน ลดต้นทุนดำเนินการ สร้างกระบวนการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน รวมถึงกระบวนการจัดการและตรวจสอบ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานสูงสุด

การศึกษาและจัดทำรายงานครั้งนี้ ผู้ศึกษาต้องการที่จะศึกษาและประเมิน การรับรู้ แนวคิดทางด้านคุณภาพ ระบบการบริหารคุณภาพในปัจจุบันของบริษัทรับเหมาก่อสร้างตกแต่งภายใน รวมถึงมีความต้องการเสนอแนวคิด ด้านการบริหารคุณภาพให้เกิดขึ้นอย่างกว้างขวาง ในวงการรับเหมาก่อสร้างตกแต่งภายใน ซึ่งผลจากการศึกษาทำให้สามารถทราบถึงสถานะและ การดำเนินงานด้านคุณภาพในปัจจุบันขององค์กร พร้อมทั้งหาแนวทางในการพัฒนาการบริหาร คุณภาพให้ดียิ่งขึ้นไป ซึ่งเป็นไปตามเจตนารมณ์ของผู้จัดทำรายงาน ซึ่งมีความต้องการที่จะ เสนอแนวคิดด้านการบริหารคุณภาพให้เกิดขึ้นอย่างกว้างขวางในวงการรับเหมาก่อสร้างตกแต่ง ภายใน เพื่อให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งที่มีความแข็งแกร่งอยู่ในตลาดขณะนี้

2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

2.1 เพื่อศึกษาและกำหนดกระบวนการหลัก (Core Process) และกระบวนการรอง (Support Process) ของโครงการก่อสร้างงานตกแต่งภายใน

2.2 จัดทำระเบียบวิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction) ของการทำงานโครงการ ก่อสร้างตกแต่งงานภายใน สำหรับช่างรับเหมาก่อสร้างตกแต่งภายใน โดยเน้นในส่วน ของ สายงานผลิต

3. ขอบเขตของการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้จะทำการศึกษาระบบการบริหารคุณภาพของบริษัทรับเหมาก่อสร้างงานตกแต่งภายใน และทดลองนำระบบบริหารคุณภาพโดยรวม TQM เข้ามาปรับใช้ให้ เกิดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ โดยจัดทำกระบวนการทำงาน (Work Process) และ ระเบียบวิธีปฏิบัติงานของการทำงานโครงการก่อสร้างตกแต่งงานภายในซึ่งอยู่ในเป้าหมายของ การศึกษา

4. วิธีการดำเนินการศึกษา

4.1 การศึกษาข้อมูลและทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง

4.1.1 ทฤษฎี การบริหารระบบคุณภาพ ศึกษาโดยอาศัยข้อมูล

- 4.1.2 ศึกษาข้อมูลเรื่องการปฏิบัติงานในโครงการก่อสร้างตกแต่งภายใน
- 4.1.3 ศึกษาและกำหนดรูปแบบของโครงการทดลอง
- 4.2 จัดการการทดสอบวัดผลความเข้าใจและอบรมเบื้องต้นสำหรับผู้ปฏิบัติงานจริง
- 4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการทำงานเพื่อจัดทำระเบียบวิธีปฏิบัติงาน
- 4.4 การจัดทำระเบียบวิธีปฏิบัติงาน และ นำไปทดลองใช้
- 4.5 การตรวจสอบและวัดผลเปรียบเทียบของการนำระเบียบวิธีปฏิบัติงานไปใช้

5. ข้อจำกัดของการศึกษา

- 5.1 จำนวนบริษัทก่อสร้างงานตกแต่งภายในที่ทำการศึกษา
- 5.2 จำนวนโครงการก่อสร้างงานตกแต่งภายในที่ทำการศึกษา
- 5.3 ระยะเวลาที่จำกัด

6. ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

- 6.1 บริษัทรับเหมาก่อสร้างตกแต่งภายใน ที่ทำการศึกษาดทดลอง สามารถตรวจสอบและประเมินตนเอง เพื่อจุดจุดอ่อน จุดแข็ง การรับรู้ด้านคุณภาพ ระบบการบริหารคุณภาพที่มีอยู่ในปัจจุบันของแต่ละองค์กร อันจะเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการบริหารคุณภาพของตนเองในอนาคต
- 6.2 บริษัทรับเหมาก่อสร้างตกแต่งภายในสามารถที่จะเรียนรู้ และประยุกต์แนวความคิดด้านคุณภาพ และการบริหารคุณภาพ ใช้เป็นแนวทางในการกระตุ้นสู่การพัฒนาคุณภาพและผลิตภาพขององค์กรต่อไป
- 6.3 คู่มือของระเบียบและวิธีปฏิบัติของการทำงานโครงการก่อสร้างตกแต่งภายในที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานได้
- 6.4 การบริหารคุณภาพสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาองค์กรด้านอื่น ๆ ได้

7. นิยามศัพท์ (Glossary of Words)

โครงการก่อสร้างตกแต่งภายใน (Interior Construction)

หมายถึง งานก่อสร้างภายในอาคาร/สถานที่ ที่ไม่ได้รวมถึงงานก่อสร้างโครงสร้างสถาปัตยกรรม งานวิศวกรรมต่าง ๆ และ/หรือ งานภูมิทัศน์

ระเบียบวิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)

หมายถึง เอกสารซึ่งระบุขั้นตอนรายละเอียดจำเพาะลงไปในแต่ละงานในระดับปฏิบัติการ โดยแสดงถึงอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ และการทำงานที่ละขั้นตอน งานที่นำมา

เขียนวิธีปฏิบัติ ควรเป็นงานซึ่งสามารถกระทำโดยบุคคลเพียงคนเดียว หรืองานที่สามารถปฏิบัติเสร็จสิ้นภายในหน่วยงานนั้น ซึ่งมีมาตรฐานในการกำหนดกลไกในการจัดทำและทบทวนวิธีปฏิบัติงานเหล่านี้ รวมทั้งต้องมีความร่วมมือในการจัดทำและทบทวน มีผู้รับรอง และมีการสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบถึงคู่มือหรือวิธีปฏิบัติงานที่จัดทำขึ้น และการปฏิบัติตามคู่มือดังกล่าว¹

¹ ที่มา http://www.iso-thai.com/Article/How%20to%20write%20document_1.htm

บทที่ 2

แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การบริหารคุณภาพทั่วองค์กร (TQM-Total Quality Management)

TQM (Total Quality Management) เริ่มตั้งแต่ปลายปี 1940 โดยความพยายามของบุคคลที่มีบทบาทในการบริหารคุณภาพ เช่น Juran , Feigenbaum และ Deming

ปรัชญาของ TQM มุ่งหวังให้บุคลากรทุกคนทุกฝ่ายร่วมมือกันในการสร้างคุณภาพของงานขององค์กร หลักการของ “Kaizen” ในประเทศญี่ปุ่นต้องการให้พนักงานทุกคนค้นหาปัญหาเพื่อการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง TQM สอนให้ป้องกันของเสีย ซึ่งหมายรวมถึงความไม่พึงพอใจในการปฏิบัติงาน ไม่ว่าจะเป็นสินค้า ข้อมูลข่าวสาร หรือความสำเร็จของเป้าหมายตามที่ลูกค้าทั่วทั้งภายในและภายนอก รวมทั้งฝ่ายบริหารคาดหวัง TQM ยังหมายรวมถึงระบบการตรวจหรือสืบค้น เพื่อสามารถระบุปัญหาได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว ได้รับการแก้ไขปรับปรุง

โดยสามารถสรุปแนวคิดการบริหารคุณภาพทั่วองค์กรได้ดังนี้

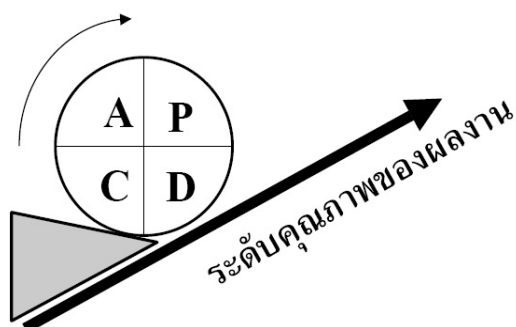
1. เน้นความต้องการของลูกค้าเป็นสำคัญ
2. ลูกค้าคือหน่วยงานที่ถัดไป (ทั้งภายในและภายนอก)
3. เชื่อมมั่นในคุณค่าของคน (บริหารแบบมีส่วนร่วม)
4. P D C A พื้นฐานการบริหารงาน
5. ใช้ข้อมูลในการตัดสินใจมากกว่าความรู้สึก (SQC)
6. การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (CQI/ Kaizen)

Dr.Deming ได้ริเริ่มวงจรเดมมิ่ง “Deming Cycle” เพื่อแสดงถึงหลักการทำงาน Plan – Do – Check – Action เพื่อการบริหารที่ดี ซึ่งการจัดการที่ดีจะต้องมีการวางแผน หรือพัฒนาเป้าหมายสำหรับแผนงานและกำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จตามแผน หลังจากนั้นแผนต้องถูกนำไปปฏิบัติผล การปฏิบัติจะต้องถูกตรวจสอบหรือทบทวนตามระยะเวลาที่กำหนด และในที่สุดผู้บริหารจะต้องพิจารณาดำเนินการหรือตัดสินใจในการดำเนินการขั้นต่อไป

T otal = ทั่วทั้งองค์กร ทุกคนมีส่วนร่วม

Q uality = สภาพที่เป็นคุณต่อลูกค้า

M anagement = ทำให้ดีขึ้นตลอดเวลา



ภาพที่ 1 วงจรของเดมมิง¹

P-Planning เพื่อที่จะวิเคราะห์และระบุถึงปัญหาเพื่อที่จะได้นำไปเตรียมแผนสำหรับการปรับปรุงและพัฒนา

D-Do คือการนำแผนที่ได้จัดเตรียมไว้ไปทดลองใช้

C-Check การตรวจสอบหรือเรียนรู้ว่าการนำไปปฏิบัติใช้ว่ามีผลอย่างไร

A-Action ประเมินผลและนำส่วนดี/ส่วนเสียที่ได้รับไปปรับปรุงใช้หรือหาวิธีแก้ไข ปัญหาต่อไป

แนวคิดของการนำ TQM มาใช้ในองค์กร

องค์กรต่าง ๆ ถือกำเนิดขึ้นมาภายใต้วัตถุประสงค์ทางเศรษฐศาสตร์ที่ว่า ต้องการกำไรสูงสุด (Maximize Profit) แต่หากมองเพียงแค่นี้บางครั้งองค์กรเองก็ตกม้าตายได้ การมองภาพผลลัพธ์สุดท้าย (Outcome) จึงน่าจะเป็นประเด็นที่ผู้บริหารองค์กรต้องมองให้กระจ่างมากกว่า เช่น การมีสินค้าที่มีคุณภาพบอกต่อกันไป ชื่อเสียงบริษัท การเป็นมิตรกับสังคม และการได้มาซึ่งผลลัพธ์สุดท้ายนี้ก็เป็นหน้าที่ของผู้บริหาร ที่จะทำการบริหารการผลิตให้สินค้า มีคุณภาพ ต้นทุนของสินค้าต่ำ หรือบริการดี และราคาขายของสินค้าหรือบริการนั้นๆ เหมาะสม ผลประโยชน์ที่ให้กับผู้มีส่วนได้เสียต่างๆ

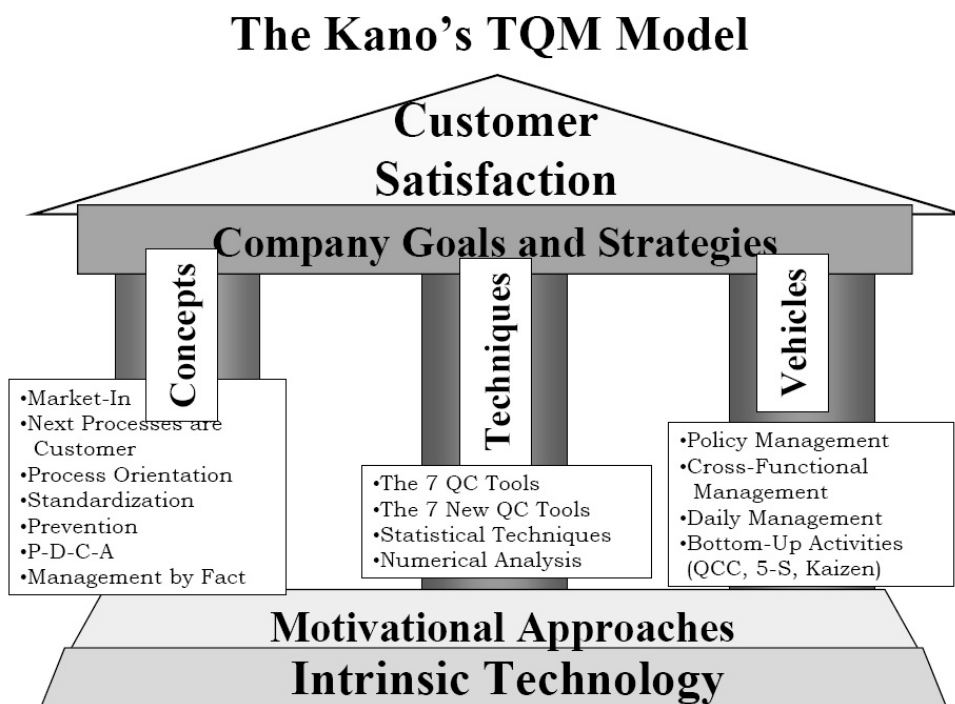
การได้มาของสินค้าหรือบริการจำเป็นต้องมีกระบวนการเปลี่ยนผ่านจากความต้องการของลูกค้า โดยอาศัยกระบวนการภายในขององค์กร เช่นเปลี่ยนความต้องการของลูกค้าให้รู้ว่าต้องใช้วัตถุดิบอะไร ใช้เครื่องจักรแบบไหน ใช้แรงงานมากน้อยแค่ไหน ใช้พลังงานเท่าไร ใช้กระบวนการผลิตอย่างไร เพื่อให้ได้สินค้า หรือบริการที่เป็นที่พึงพอใจของลูกค้า

เมื่อยุคสมัยเปลี่ยนแปลงไป การผลิตสินค้าที่มีรูปแบบเดิมๆหรือการให้บริการในรูปแบบเก่า ๆ คือผลิตเท่าที่มีความสามารถ (Product- Out) ก็เริ่มกลายเป็นผลิตตามคำสั่ง (Market-in) องค์กรเองจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนตัวเองให้สามารถต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงมากขึ้น

¹ ที่มา : <http://library.md.kku.ac.th/new74.asp>

การบริหารของผู้บริหารในองค์กรก็มีความยากลำบากมากขึ้น แนวทางการบริหารที่ออกคำสั่งแต่เพียงอย่างเดียวไม่สามารถนำพาองค์กรฝ่ามรสุมทางเศรษฐกิจได้อย่างยั่งยืนได้ องค์กรจึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาบุคลากรทุกคน ให้สามารถปฏิบัติงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์ตามลำดับชั้นการบริหาร นั่นคือองค์การต้องหาเครื่องมือทางการบริหารแบบใหม่ๆ ที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมจากพนักงานทุกระดับ

TQM เป็นรูปแบบการบริหาร (Management Model) รูปแบบหนึ่งในหลายๆ รูปแบบ โดยมีปรัชญาว่า “หากองค์กรสามารถผลิตสินค้าหรือบริการ ให้ลูกค้าที่พึงพอใจได้แล้วลูกค้าก็จะกลับมาซื้อสินค้าหรือบริการ” แต่แนวคิดนี้จะเป็นจริงได้ ต้องอาศัยความร่วมมือของพนักงานทุกระดับในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงาน ดร.โนริอากิ คาโน (Noriaki Kano) ได้สร้างโมเดลจำลองการบริหารออกมาเป็นรูปบ้าน(ภาพที่ 2) เพื่อสรุปแนวคิดการบริหาร โดยอาศัยช่องทางการบริหารนโยบายผ่านผู้บริหารระดับสูง ช่องทางการบริหารงานประจำวันผ่านผู้บริหารระดับกลาง/ต้น ช่องทางการบริหารงานข้ามสายงานผ่านผู้บริหารระดับกลาง/ต้นและซัพเปอร์ไวเซอร์ ช่องทางการแก้ไขปัญหาผ่านผู้บริหารระดับต้น/ซัพเปอร์ไวเซอร์/หัวหน้างาน และช่องทางการกิจกรรมล่างสู่บนผ่านพนักงานหน้างาน ทั้งนี้พนักงานทุกระดับต้องมีแนวคิดต่างๆ เช่น การยึดความต้องการของลูกค้าเป็นสิ่งสำคัญ การยึดว่ากระบวนการถัดไปเป็นลูกค้าของเรา การใช้วงจรการบริหาร P-D-C-A คุณภาพสร้างได้ที่กระบวนการ การใช้ข้อมูลข้อเท็จจริง การจัดลำดับความสำคัญ การบริหารกระบวนการ การกำหนดมาตรฐาน และการป้องกันปัญหาเกิดซ้ำ อีกทั้งใช้เครื่องมือช่วยต่างๆ เช่น QC 7 Tools , New QC 7Tools, วิธีทางสถิติ ตลอดจนเครื่องมือต่างๆ ที่จะหยิบมาใช้เมื่อมีความจำเป็นและเหมาะสม



ภาพที่ 2 โมเดลจำลองการบริหารคุณภาพรูปบ้านของคาโน²

จากรูปภาพที่ 2 นั้นสรุปใจความได้ว่า เป้าหมายสูงสุดขององค์กรคือ ความพึงพอใจของลูกค้า โดยที่จะต้องพึงพาอาศัยทรัพยากรที่มีอยู่ทั้งหมด เทคนิคการทำงานต่าง ๆ แนวคิดหรือนโยบายของบริษัท ทูมเทเพื่อความพึงพอใจของลูกค้า ซึ่งจะต้องเกิดจากความมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนในองค์กรอย่างเคร่งครัดและต่อเนื่องและจะเห็นได้จากโมเดลรูปบ้านของ ดร.คาโน นั้น ได้ให้แนวคิดในการมุ่งสู่ความพึงพอใจของลูกค้าดังต่อไปนี้

1. ฐานของบ้าน จะต้องมีการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมเข้ามาใช้ และ มีการกระตุ้นให้เกิดแนวคิดที่จะสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้กับลูกค้า
2. ตัวบ้าน หรือ องค์ประกอบหลักที่จะสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า ได้แก่ แนวคิด เทคนิค และ แนวทางที่จะนำไปสู่ เป้าหมายและนโยบายของบริษัท
3. หลังคาบ้าน คือ นโยบายและเป้าหมายขององค์กรที่มีความพึงพอใจของลูกค้าเป็นหลัก

จากโมเดลรูปบ้านนี้ทำให้เห็นว่า การมุ่งไปสู่เป้าหมายเพื่อความพึงพอใจของลูกค้า นั้นจะต้องมีส่วนประกอบที่ครบจะขาดไปอย่างใดอย่างหนึ่งไม่ได้ ซึ่งหมายถึง การมีส่วนร่วมกันทั้งองค์กรเพื่อความพึงพอใจสูงสุดของลูกค้า

² ที่มา : <http://gotoknow.org/file/neoindust/002.jpg>

ข้อดีของการบริหารคุณภาพโดยรวม TQM

การนำแนวคิดการบริหารคุณภาพทั่วองค์กรนั้นมีข้อดีค่อนข้างมากแต่ข้าพเจ้าขอกล่าวโดยสรุปดังนี้ คือ ช่วยสร้างให้องค์กรมีระบบทำงานที่ดี การทำงานมี “มาตรฐานการทำงาน” ที่สามารถตรวจสอบได้ มีการวางแผนงานจึงทำให้ไม่มีปัญหาเฉพาะหน้า สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ถูกต้อง เมื่อสามารถมองเห็นถึงปัญหาจึงช่วยให้มีความคิดริเริ่มปรับปรุงงาน มีการสื่อสารแบบ 2 ทาง (Top-Down and Bottom-Up) กล่าวคือ ทั้งในระดับลูกค้าภายใน – ลูกค้าภายนอก หรือ ระดับบริหาร – ระดับปฏิบัติการ ระดับบริหารสามารถวางแผนนโยบายที่ชัดเจนและระดับปฏิบัติงานสามารถเข้าใจและปฏิบัติได้โดยง่าย

นอกจากนี้การทำ Work Instruction ซึ่งเป็นวิธีการส่วนหนึ่งที่นำมาจากแนวคิด TQM ได้กล่าวถึงการมองอย่างเป็นกระบวนการ โดยที่ กระบวนการทำงานหลักของระเบียบวิธีปฏิบัติงานสำหรับงานโครงการก่อสร้างตกแต่งภายในนั้น แสดงให้เห็นถึง กระบวนการทำงานทั้งหมดของโครงการที่จะต้องทำ ผู้นำไปใช้สามารถตรวจสอบขั้นตอนการทำงานของตนเองได้ และสามารถวางแผนงานล่วงหน้าได้

ในส่วนของกระบวนการทำงานรองของระเบียบวิธีปฏิบัติงานสำหรับสายงานผลิตเพื่อให้ทราบถึงรายละเอียดการทำงานต่าง ๆ อย่างชัดเจน

การนำ TQM มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานสามารถแสดงให้เห็นถึงข้อดีได้ดังนี้

1. มีระบบทำงานที่ดี
2. มี “มาตรฐานการทำงาน” ที่สามารถตรวจสอบได้
3. ไม่มีปัญหาเฉพาะหน้า
4. ตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ถูกต้อง
5. มีความคิดริเริ่มปรับปรุงงาน
6. มีการสื่อสารแบบ 2 ทาง (Top-Down and Bottom-Up)
7. มีเป้าหมายนโยบายที่ชัดเจน
8. มีความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน
9. ทุกคนทำงานโดยใช้ PDCA อยู่บนพื้นฐานของข้อมูลและข้อเท็จจริง

การประยุกต์ใช้แนวคิดในการบริหารโครงการก่อสร้างงานตกแต่งภายใน

โครงการก่อสร้างนั้นโดยปกติแล้วเรามักจะคิดว่าหน่วยงานที่มีความสำคัญที่สุดคือ หน่วยงานภาคสนาม(หน่วยควบคุมหน้างาน) ซึ่งผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะคิดว่าการที่จะมีกำไรหรือขาดทุนนั้นอยู่ที่การบริหารงานภาคสนามเพียงอย่างเดียว แต่แท้ที่จริงนั้นยังมีส่วนอื่น ๆ อีกมาก เช่น งานบัญชี งานจัดซื้อ งานประสานงานโครงการ งานผลิตในโรงงาน งานขนส่งฯลฯ ที่เป็นส่วนที่ผู้บริหารโครงการมักจะมองไม่เห็นว่ามีสำคัญไม่แพ้กัน

โครงการก่อสร้างงานตกแต่งภายในนั้นมีความซับซ้อนในขั้นตอนการปฏิบัติงานมากกว่าการบริหารโครงการก่อสร้างอาคารขนาดต่าง ๆ หลายเท่าตัว ดังนั้นการบริหารโครงการจึงจำเป็นต้องมีอย่างยิ่งที่ต้องมีการวางแผนการทำงานเป็นอย่างดี เพราะมีปัจจัยที่มีผลจากความพึงพอใจของลูกค้าหลายอย่างที่ทำให้โครงการก่อสร้างงานตกแต่งภายในนั้นมีความแปรปรวนสูง เช่น ความสวยงาม ความเรียบร้อยหรือหยาบของวัสดุ และความชื่นชอบส่วนบุคคล (เจ้าของโครงการ) ดังนั้นทุกองค์ประกอบภายในองค์กรของโครงการก่อสร้างงานตกแต่งภายในนั้นจะต้องทำงานอย่างให้ความร่วมมือร่วมใจกันทุกฝ่าย เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าอย่างสูงสุด

TQM เป็นแนวคิดที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้กับทุกองค์กรไม่ว่าจะเป็นองค์กรที่ให้การบริการ หรือ ขายสินค้า ทั้งยังไม่จำกัดว่าจะต้องเป็นองค์กรขนาดใหญ่ หรือ ขนาดเล็ก การบริหารคุณภาพทั่วองค์กรนั้นมี แนวคิดหลัก 3 ประการคือ ความพึงพอใจของลูกค้า การมีส่วนร่วมของทุกคนในองค์กร และมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ในรายงานฉบับนี้ซึ่งมีวัตถุประสงค์ที่จะนำ TQM มาเป็นแนวคิดในการบริหารโครงการก่อสร้างงานตกแต่งภายในเพื่อที่จะศึกษากระบวนการทำงานหลักและกระบวนการทำงานรอง อีกทั้งยังสามารถช่วยให้สร้างมาตรฐานระเบียบและวิธีปฏิบัติงานของโครงการก่อสร้างงานตกแต่งภายในโดยจะทำให้งานมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ทั้งนี้การที่จะปรับปรุงได้อย่างต่อเนื่องนั้น ก่อนอื่นใดจะต้องสามารถมองการทำงานอย่างเป็นกระบวนการได้ กล่าวคือ P-D-C-A คือมองถึงปัญหาที่มักจะเกิดขึ้นในโครงการก่อสร้างงานตกแต่งภายใน จัดทำแผนสำหรับทดลองปฏิบัติการ ทดลองนำไปใช้และตรวจสอบวิเคราะห์ประเมินผลเพื่อสรุปข้อดีและข้อเสีย และปรับปรุงการทำงานต่อไป

การมองอย่างเป็นกระบวนการเพื่อตั้งสมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

จากการศึกษาแนวคิดของการบริหารคุณภาพทั่วองค์กรนั้น เห็นว่าการทำงานในโครงการก่อสร้างงานตกแต่งภายในนั้นมีการปฏิบัติงานอย่างเป็นขั้นตอนอย่างคร่าว ๆ คือ รับงานเข้า-ประมูลงาน-ได้รับการจ้างงาน-ผลิตงานภายในโรงงาน-ก่อสร้างหรือติดตั้ง-ส่งมอบงาน

จากการศึกษาพบว่างานในส่วนของการผลิตที่โรงงานนั้นเป็นส่วนที่เห็นได้ชัดว่าเป็นขั้นตอนการทำงานที่ควรจะเป็นจุดเริ่มของการนำแนวคิดการบริหารคุณภาพเข้าไปทดลองใช้ เพราะการทำงานในโรงงานนั้นสามารถควบคุมได้ง่าย และจำเป็นที่จะต้องสร้างกระบวนการทำงานที่ดีเพื่อให้ชิ้นงานก่อนส่งไปติดตั้งที่หน้างานมีคุณภาพดี ทั้งยังเป็นส่วนที่เชื่อมการทำงานระหว่างฝ่ายบริหาร (ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายบัญชี ฝ่ายประสานงานโครงการ) และฝ่ายปฏิบัติ (ฝ่ายก่อสร้าง ฝ่ายคลังวัสดุ ฝ่ายขนส่ง) สามารถเป็นฝ่ายงานแม่แบบขององค์กรที่จะให้แนวคิด

การบริหารคุณภาพทั่วองค์กรแทรกซึมไปในวัฒนธรรมองค์กรได้ง่ายกว่าส่วนอื่น ๆ ทั้งงานผลิตในโรงงานยังจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาวิธีการทำงานและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทำงานมีประสิทธิภาพสูงสุด ช่วยให้ต้นทุนการดำเนินการโดยรวมขององค์กรลดลงได้เป็นอย่างมาก และตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าได้เป็นอย่างดี

ทั้งนี้การนำแนวคิดของการบริหารคุณภาพทั่วองค์กรจะต้องสามารถช่วยให้เกิดประโยชน์ในการตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า ทั้งภายนอกและภายในองค์กร คือ

ลูกค้าภายนอก ซึ่งหมายถึง เจ้าของโครงการจะได้รับการบริการ/สินค้าที่มีคุณภาพในราคาที่เหมาะสม

ลูกค้าภายใน ซึ่งหมายถึง เจ้าของบริษัทจะได้รับผลกำไรมากขึ้น ลดต้นทุนค่าดำเนินการและวัสดุ ได้ชื่อเสียงด้านคุณภาพงาน และพนักงานทุกคนสามารถทำงานอย่างเป็นกระบวนการและง่ายขึ้น

การประยุกต์ใช้ PDCA ในการศึกษานี้ได้แก่

P-Plan

เมื่อมองถึงปัญหาในเรื่องของต้นทุนการดำเนินการและการควบคุมคุณภาพของงาน แล้วนั้นได้เห็นว่า ปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากส่วนของการผลิตชิ้นงานภายในโรงงาน มีการใช้วัสดุอย่างสิ้นเปลืองเนื่องจากขาดการวางแผนการปฏิบัติงานของช่าง และขาดการควบคุมตรวจสอบชิ้นงาน ดังนั้นในเบื้องต้นนั้นจากการวิเคราะห์แล้วควรจะมีการอบรมเบื้องต้นถึงวิธีการปฏิบัติงาน และ แนวคิดในการควบคุมคุณภาพให้กับผู้ปฏิบัติงาน และลงจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานเพื่อนำไปทดลองใช้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดปัญหาในเรื่องของต้นทุนการดำเนินการและการควบคุมคุณภาพของงาน อีกทั้งยังช่วยให้ลูกค้าได้รับงานที่มีคุณภาพด้วย

D-Do

การนำแผนที่ได้จัดทำร่วมกับระดับผู้บริหารและหัวหน้าส่วน ไปทดลองใช้อย่างเป็นรูปธรรม โดยมีการอบรมขั้นตอนการทำงานต่าง ๆ มีการควบคุมให้ปฏิบัติอย่างจริงจัง และตรวจสอบการทำงานอย่างเป็นระยะ

C-Check

การตรวจสอบผลของการนำไปปฏิบัติโดยพิจารณาจากตัวชี้วัดที่ได้ตั้งขึ้นมา เช่น ต้นทุนค่าวัสดุ ระยะเวลาการทำงาน คุณภาพของชิ้นงาน ของเสียที่เกิดขึ้น และทำการสรุปผลข้อมูลที่ได้จากการศึกษาโดยการนำแนวคิดการบริหารคุณภาพทั่วองค์กรไปใช้

A-Action

จากผลสรุปของการทดลองนำแผนไปปฏิบัติแล้วจะได้ข้อดีและข้อเสียเพื่อที่จะนำไปปรับปรุงใช้ แต่เนื่องจากระยะเวลาที่ทำการศึกษามีน้อยเกินไป ผู้จัดทำรายงานจะเพียงให้ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาหรือการปรับปรุงต่อไปเท่านั้น

สรุปได้ว่าแนวคิดการบริหารคุณภาพทั่วองค์กรนั้นมีเป้าหมายเพื่อให้องค์กรสามารถมีกระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพสูงสุดและสามารถพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นเพื่อให้ทันสมัยและมีความสามารถในการแข่งขันในตลาดได้ เพื่อสร้างความพึงพอใจสูงสุดต่อลูกค้าได้ในระยะยาว

โดยความเห็นของผู้จัดทำรายงานนั้นสำหรับองค์กรขนาดกลางและขนาดเล็กที่ต้องการพัฒนาให้องค์กรเจริญเติบโตขึ้นโดยการนำการบริหารคุณภาพทั่วองค์กรเข้ามาใช้นั้นส่วนที่ง่ายที่สุดคือการทดลองใช้กับงานส่วนผลิต เพราะทำให้ผู้ที่นำไปใช้เห็นภาพและเห็นผลของการใช้ได้ดีที่สุด และ นำไปปรับปรุงกับงานในส่วนอื่น ๆ เพื่อให้มีคุณภาพทั่วองค์กรตามคำจำกัดความของ TQM

บทที่ 3

การศึกษาและประเมินรูปแบบของโครงการที่ทำการศึกษา

ข้อมูลบริษัททดลองที่ทำการศึกษา

ชื่อบริษัททดลอง บริษัท YHC จำกัด (ชื่อสมมติ)

ลักษณะธุรกิจ ก่อสร้างตกแต่งภายใน

ระยะเวลาดำเนินการ ดำเนินธุรกิจมากกว่า 30 ปี

บริษัท YHC จำกัด ทำธุรกิจเกี่ยวกับงานบริการ ตกแต่งภายในและก่อสร้าง บริษัทฯมีลูกค้าประเภท กลุ่มบริษัทฯ ห้างสรรพสินค้า คอนโดมิเนียมและโรงแรม

ขอบเขตการให้บริการ

1. รับเหมาก่อสร้างหรือปรับปรุงงานตกแต่งภายในและงานเฟอร์นิเจอร์ โดยไม่ได้ให้บริการเกี่ยวกับงานสถาปัตยกรรมโครงสร้างและงานวิศวกรรม

องค์ประกอบและทรัพยากรของบริษัท ฯ ประกอบด้วย

1. ผู้ชำนาญการ ผู้บริหาร และพนักงานประจำ ประมาณ 60 คน
2. ช่างฝีมืองานไม้ งานสี งานหิน งานฝ้าเพดาน ประมาณ 250 คน
3. โรงงานผลิตงานตกแต่งต่าง เช่น งานไม้ เฟอร์นิเจอร์ต่างๆ งานสี และอื่นๆที่

เกี่ยวกับงานตกแต่ง

4. เครื่องจักรสำหรับผลิต เฟอร์นิเจอร์ และเครื่องมือต่างๆ ประกอบด้วย เครื่องจักรใหญ่ จำนวน 8 เครื่อง ได้แก่ เครื่องรีดไม้ เครื่องผ่าไม้ เครื่องอัดบาน

ประตู เครื่องพ่นสี

เครื่องจักรเล็ก ได้แก่ เครื่องเลื่อยไม้ เครื่องเจาะไม้ เครื่องบั่นลม เครื่องยิงตะปู

5. เครื่องใช้สำนักงานอุปกรณ์ต่างๆ และยานยนต์

สำนักงาน จัดตั้งอยู่ ถนนศรีนครินทร์



ภาพที่ 3 ลักษณะทั่วไปของสำนักงานบริษัท YHC จำกัด

โรงงาน จัดตั้งที่ ถนนมอเตอร์เวย์



ภาพที่ 4 ลักษณะทั่วไปของสำนักงานบริษัท YHC จำกัด

เครื่องจักรและทรัพยากรอื่น ๆ ภายในโรงงาน



ภาพที่ 5 ห้องพ่น-อบสี



ภาพที่ 6 พื้นที่ส่วนทำงานประกอบไม้



ภาพที่ 7 เครื่องรีดไม้ เครื่องผ่าไม้



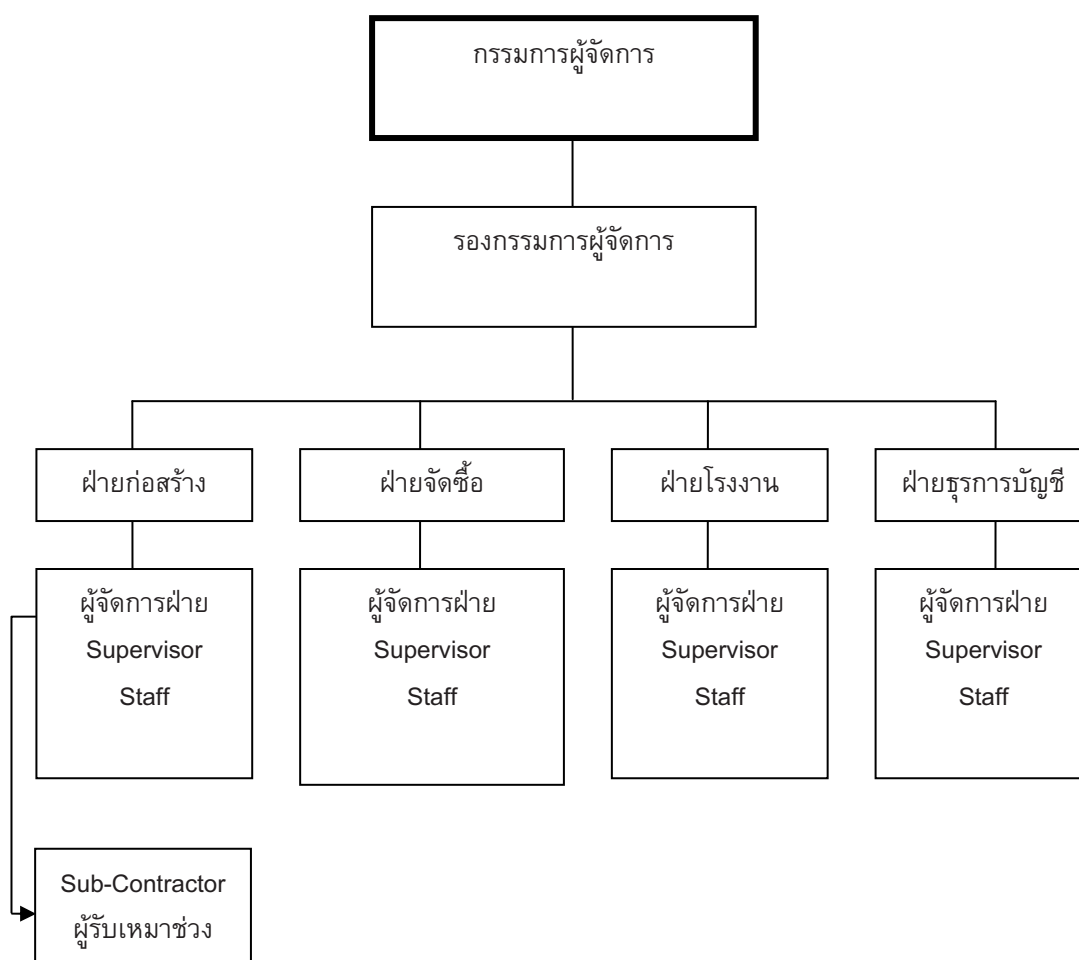
ภาพที่ 8 พื้นที่ส่วนคลังเก็บของภายในโรงงาน

นโยบายของบริษัท ฯ

มุ่งมั่นสู่การเป็นผู้นำในธุรกิจก่อสร้างตกแต่งภายใน โดยให้บริการอย่างมีคุณภาพ ซื่อสัตย์ และเน้นที่ความพึงพอใจของลูกค้าเป็นสำคัญ

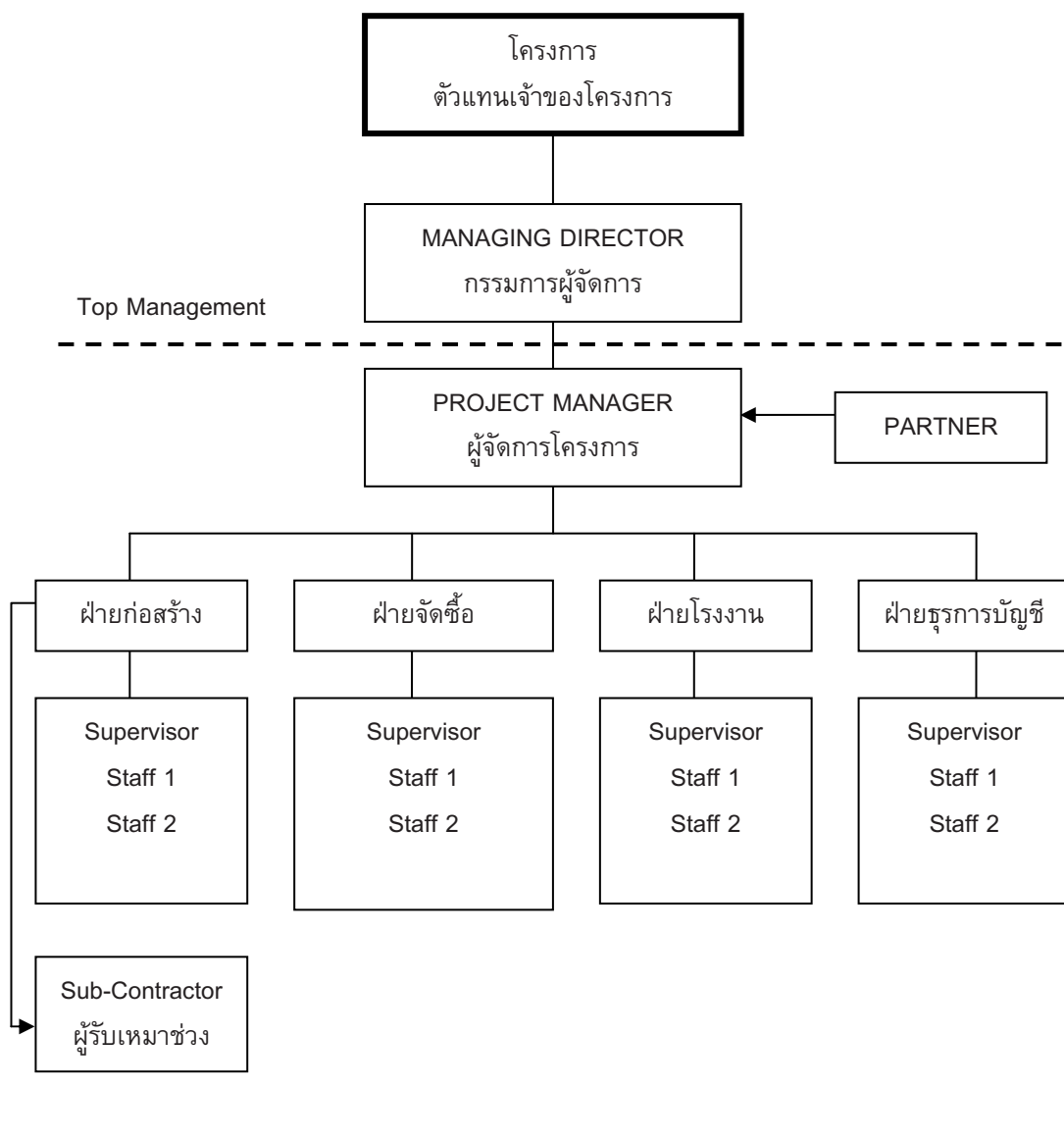
โครงสร้างการบริหารงานภายในองค์กรของ บริษัท YHC จำกัด

โครงสร้างผังองค์กรของบริษัท YHC จำกัด (Organization Chart)



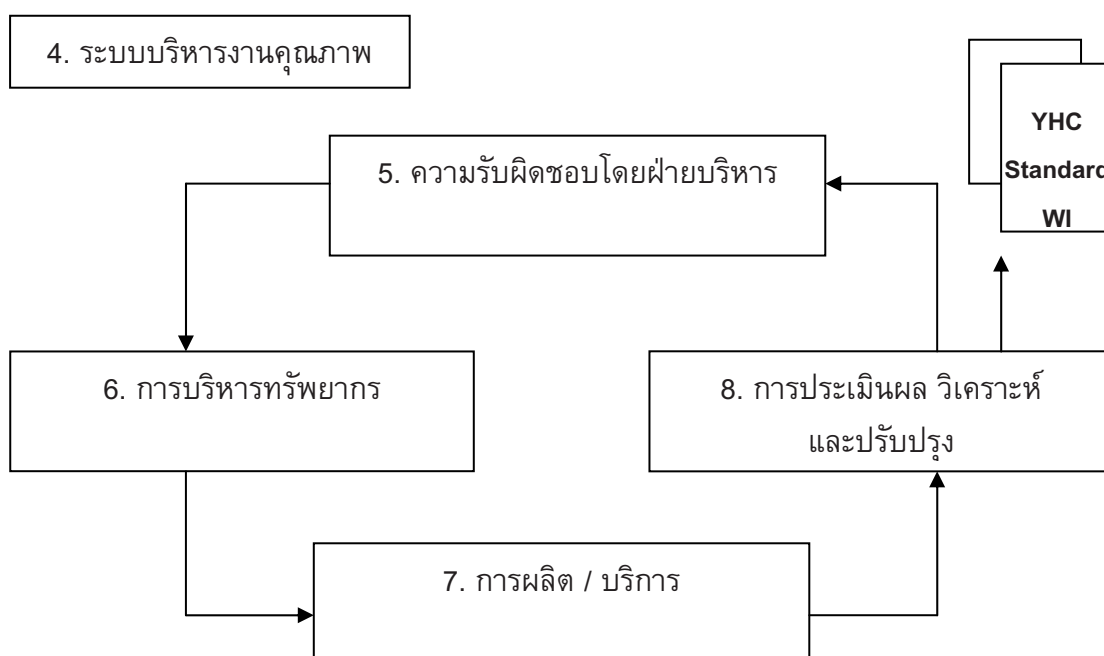
โครงสร้างการบริหารงานภายในองค์กรของ บริษัทฯ ที่ได้ทำการศึกษาี้แสดงให้เห็นว่ามีการแบ่งเป็นระดับบริหาร ระดับปฏิบัติงานภายในและภายนอก ซึ่งแบ่งความรับผิดชอบตามหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน ซึ่งจะได้รับนโยบายจากเจ้าของบริษัทแต่เพียงผู้เดียว

โครงสร้างผังโครงการก่อสร้างตกแต่งภายในบริษัท YHC จำกัด
(Project Organization Chart)



โครงสร้างผังโครงการก่อสร้างตกแต่งภายในบริษัท YHC จำกัดนั้นมีการแบ่งระดับการบังคับบัญชาที่คล้ายคลึงกับผังภายในองค์กร มีส่วนที่แตกต่างกันตรงที่จะมีการแต่งตั้งผู้จัดการโครงการเพื่อบริหารทีมปฏิบัติงานในโครงการนั้น ๆ เพื่อให้โครงการสามารถดำเนินงานโดยที่ไม่ต้องรอการตัดสินใจที่ล่าช้าจนเกินไปจากผู้บริหารระดับสูงของโครงการ

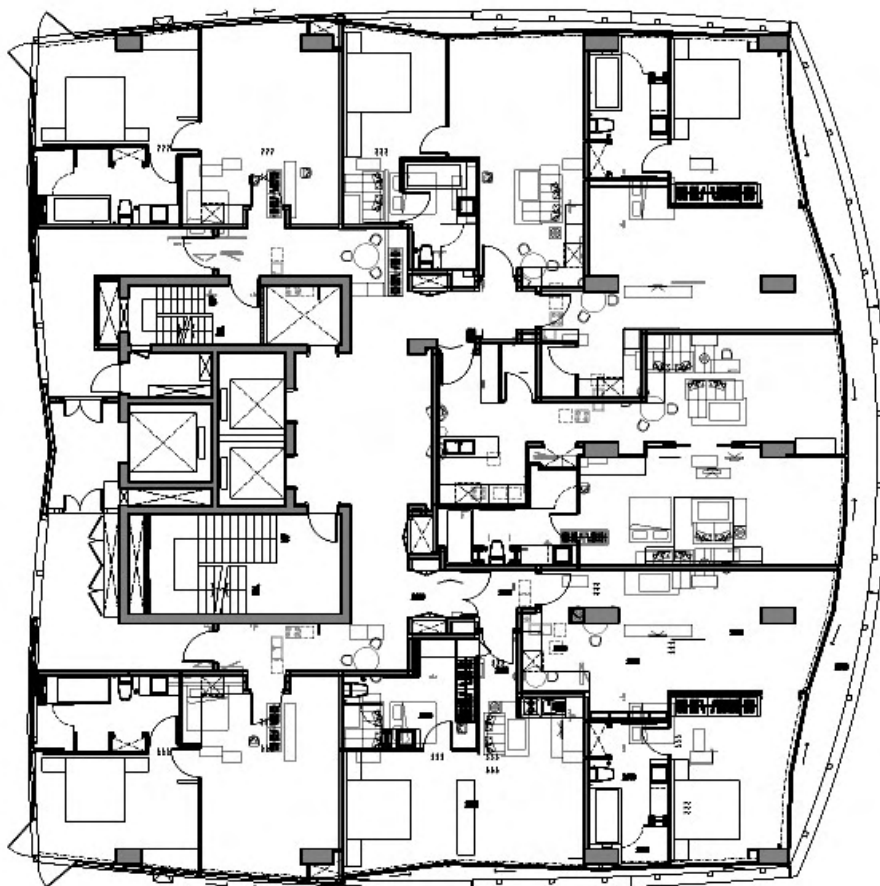
โครงสร้างระเบียบปฏิบัติในระบบการบริหารคุณภาพของ บริษัท YHC จำกัด



จากตารางข้างบนที่แสดงให้เห็นถึงโครงสร้างระเบียบปฏิบัติในระบบการบริหารคุณภาพของ บริษัทฯ ซึ่งเป็นการประยุกต์มาจาก ISO9001 : 2000 โดยที่การศึกษานี้จะเน้นนำเสนอในส่วนของการจัดทำระเบียบวิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)

ข้อมูลโครงการที่ทำการศึกษา

ชื่อโครงการ	เอฟ สุท สุขุมวิท (ชื่อโครงการทดลอง)		
ประเภทโครงการ	เซอร์วิส อพาร์ทเมนต์ (Service Apartment)		
ขนาดโครงการ	อาคารสูง 33 ชั้น (รวมที่จอดรถชั้นใต้ดิน) แบ่งเป็น		
	ที่จอดรถ	จำนวน 6	ชั้น
	ส่วนอำนวยความสะดวก	จำนวน 2	ชั้น
	ส่วนห้องพัก	จำนวน 25	ชั้น
ส่วนห้องพัก	แบ่งเป็น 154 ห้อง (7 แบบ) และ 6 ห้องพิเศษ (2 แบบ)		
มูลค่างานตามสัญญา	ประมาณ 250 ล้านบาท		
แบบรายละเอียดโครงการโดยสังเขป			

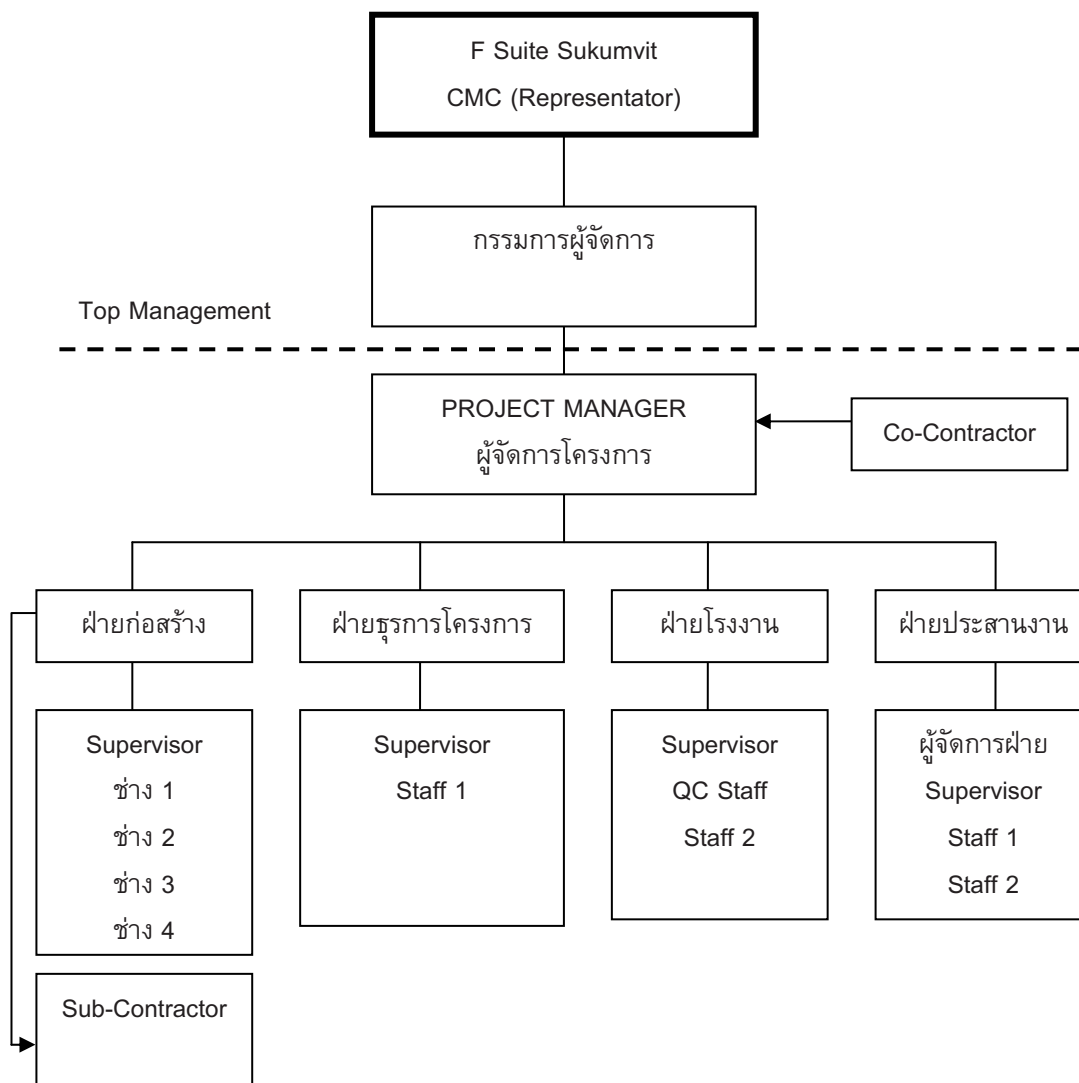


ภาพที่ 9 แบบแปลนโครงการเอฟ สุท สุขุมวิท

ระยะเวลาก่อสร้างงานตกแต่งภายใน ประมาณ 6 เดือน

ขอบเขตของงานในโครงการ งานตกแต่งภายในตามแบบจากโครงการ

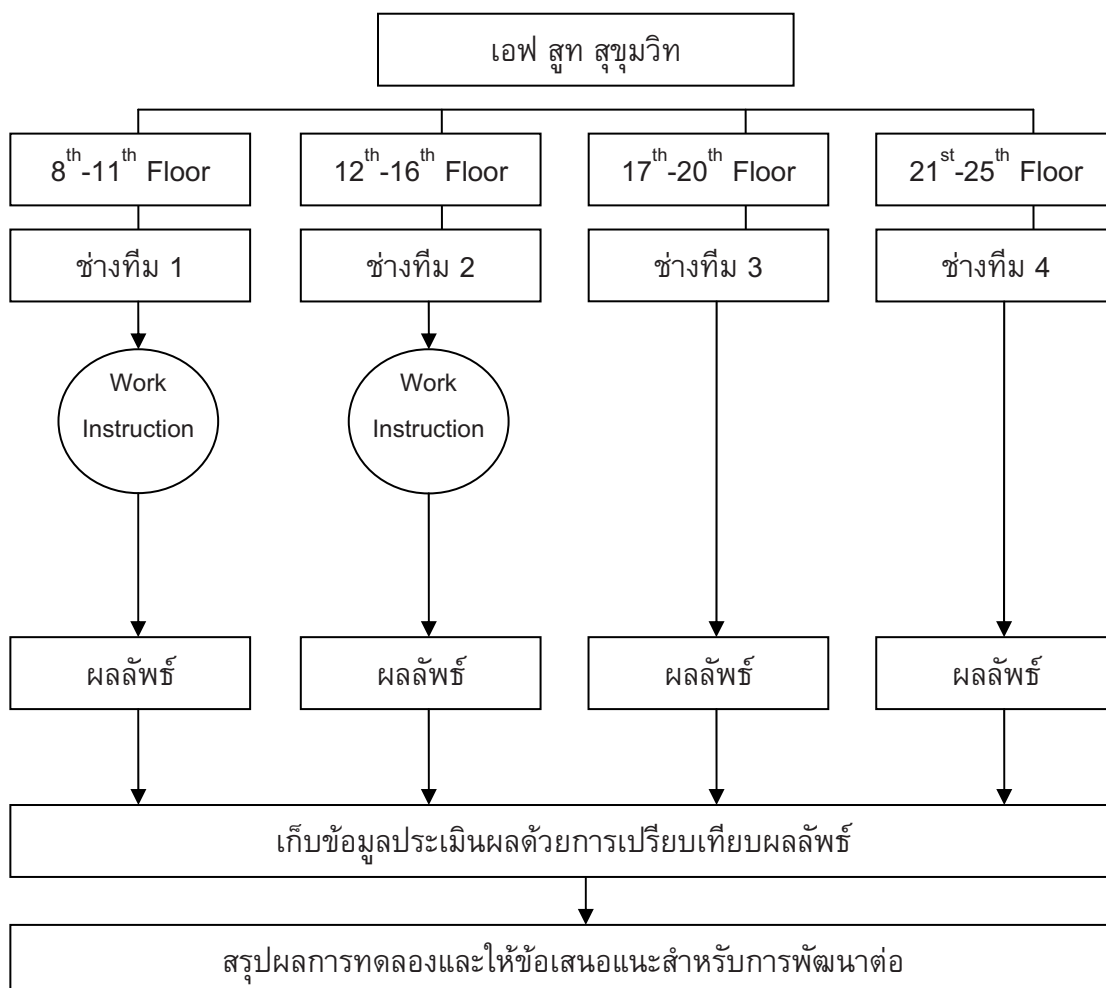
ผังบริหารโครงการงานตกแต่งภายในโครงการเอฟ สุธ สุขุมวิท



การคัดเลือกทีมปฏิบัติงานผลิต ซึ่งหมายถึง ช่างฝีมืองานไม้ ช่างฝีมืองานสี สำหรับงานก่อสร้างตกแต่งภายใน และการทำเฟอร์นิเจอร์สำหรับโครงการ ผู้จัดทำรายงานได้ตั้งเกณฑ์การคัดเลือกทีมงานดังนี้

1. ความชำนาญในงานตกแต่งสำหรับงานประเภท บ้านและคอนโด
2. จำนวนช่างในทีมงาน
3. อายุเฉลี่ยของช่างในทีมงาน

จากการคัดเลือกโครงการทดลองและทีมงานที่จะเข้ามาทำงานในโครงการทดลองดังกล่าว ผู้จัดทำรายงานได้จัดทำวิธีสำหรับการทดลองใช้ ระเบียบวิธีปฏิบัติในสายงานผลิตให้กับช่างแต่ละทีมที่ทำงานดังนี้



ปัจจัยที่เป็นตัวแปรสำคัญในการดำเนินงานในโครงการทดลอง

1. ผู้ว่าจ้าง
2. รูปแบบสัญญา การเบิกจ่ายเงินตามสัญญา
3. ผู้รับเหมาร่วม
4. ผู้รับเหมาช่วง

ซึ่งปัจจัยที่มีผลกระทบเหล่านี้ อาจจะมีปัญหาเกิดขึ้นในระยะเวลาดำเนินการทดลองในช่วงใดช่วงหนึ่งซึ่งอาจจะทำให้งานเกิดผลกระทบ โดยผู้จัดทำรายงานจะเรียก ตัวแปร ข้อที่ 1 และ 3 ว่าตัวแปรที่ควบคุมไม่ได้ และตัวแปร ข้อที่ 2 และ 4 ว่าตัวแปรที่ควบคุมได้

วิธีการจัดทำระเบียบวิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction – WI)

รายงานฉบับนี้จะแสดงถึงความมุ่งหวังในเรื่อง การจัดทำระเบียบวิธีปฏิบัติงาน ซึ่งเบื้องต้นจะวิเคราะห์จากข้อมูลบริษัทเป็นข้อมูลที่สามารถนำไปวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงนโยบายของบริษัทซึ่งมุ่งหวังผลโดยเน้นเรื่อง การบริหารจัดการอย่างเป็นกระบวนการ ซึ่งจะมีผลต่อด้านต้นทุน และ ผลกำไรจากการประกอบการบริษัทก่อสร้างตกแต่งภายในได้ โดยมีขั้นตอนในจัดทำการศึกษาดังนี้

1. การนำแนวคิด PDCA มาใช้ในการจัดการบริหารโครงการก่อสร้างงานตกแต่งภายใน
2. การอบรมความรู้เกี่ยวกับกระบวนการทำงาน
3. การปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อจัดทำระเบียบวิธีปฏิบัติงาน
4. การนำระเบียบวิธีปฏิบัติงานไปทดลองใช้ในระดับปฏิบัติงานจริงและระดับบริหาร
5. การตรวจสอบและติดตามประเมินผลการศึกษา

1. การนำแนวคิด PDCA มาใช้ในการจัดการบริหารโครงการก่อสร้างงานตกแต่งภายใน

ผู้ศึกษาได้ทำการรวบรวมข้อมูลทางทฤษฎีและจากการสำรวจวิธีการดำเนินงานภายในบริษัททดลองและได้จะทำร่างกระบวนการทำงานอย่างคร่าว ๆ เพื่อนำไปปรึกษากับกลุ่มผู้บริหารเพื่อวิเคราะห์หาข้อดีข้อเสียของกระบวนการทำงาน และปรับปรุงให้เหมาะสมกับสภาพการทำงานของบริษัททดลองนี้ โดยกระบวนการทำงานมีพื้นฐานจากแนวคิด PDCA

2. การอบรมเกี่ยวกับกระบวนการทำงานและระบบคุณภาพภายในบริษัทฯ

หลังจากการที่ผู้จัดทำรายงานได้ร่วมทำแผนคุณภาพโครงการและระเบียบวิธีปฏิบัติกระบวนการสายงานผลิตร่วมกับผู้จัดการฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและหัวหน้าช่าง เพื่อหาข้อสรุปของระเบียบวิธีปฏิบัติกระบวนการสายงานผลิตที่จะสามารถนำไปใช้งานได้จริง แล้วได้นำแผนนี้ไปอบรมให้กับผู้ปฏิบัติงานทุกสัปดาห์ เป็นเวลารวม 10 สัปดาห์ระหว่างการทำงานช่วงต้นในโครงการทดลองโดยแบ่งเป็น 2 ส่วนและได้จัดตารางการอบรมดังต่อไปนี้

1. ผู้จัดการฝ่ายก่อสร้างและผู้จัดการฝ่ายโรงงาน
2. ผู้ควบคุมงานผลิต
3. ช่างผู้ปฏิบัติงาน

ตารางที่ 1 การอบรมระบบคุณภาพสำหรับพนักงานบริษัทYHC

ครั้งที่	วันที่	เรื่อง	หมายเหตุ
1	18/11/06	กล่าวนำเรื่องนโยบายคุณภาพ ข้อดีข้อเสียของระบบคุณภาพ	จ้างวิทยากร จากภายนอก
2	25/11/06	แผนคุณภาพของบริษัท กระบวนการทำงาน	
3	2/12/06	กระบวนการทำงาน หน้าที่ของแต่ละสายงาน	
4	16/12/06	สัมมนาเรื่องกระบวนการทำงานแต่ละฝ่าย	
5	23/12/06	ระเบียบวิธีปฏิบัติงานช่างไม้	
6	6/1/07	ระเบียบวิธีปฏิบัติงานช่างไม้	
7	13/1/07	การควบคุมการปฏิบัติงานตามระเบียบวิธีปฏิบัติงาน	
8	20/1/07	การกำหนดวิธีประเมินผลงาน	
9	27/1/07	แนวคิด ISO 9000 / ISO 14001	
10	3/2/07	สัมมนาสรุปเรื่องระบบคุณภาพ	

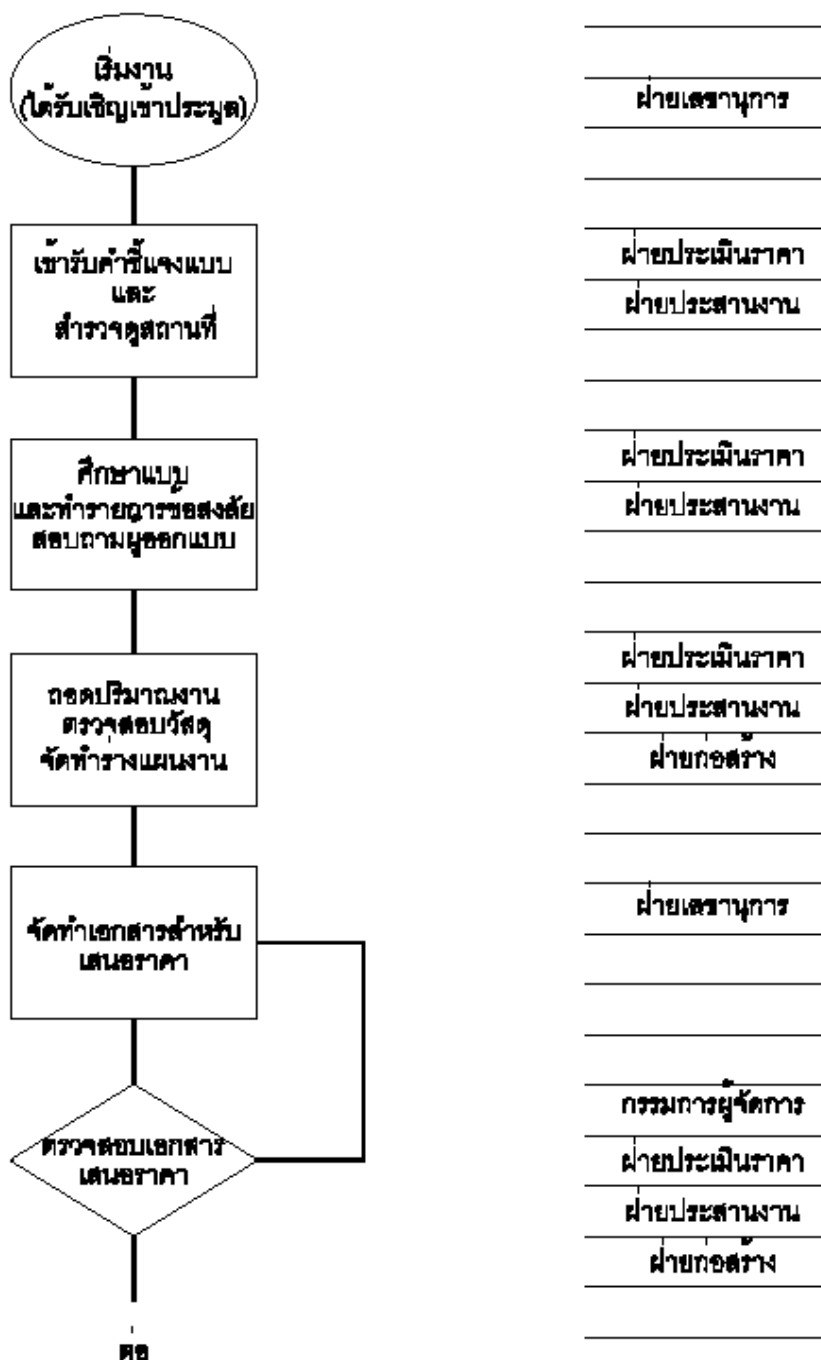
3. การปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อจัดทำระเบียบวิธีปฏิบัติงาน

จากการศึกษากระบวนการทำงานเพื่อนำไปทำระเบียบวิธีปฏิบัติงาน ผู้ศึกษาได้ศึกษาถึงกระบวนการทำงานของบริษัท ฯ ซึ่งเกิดจากการรวบรวมข้อมูล การสำรวจวิธีการทำงาน และการสัมภาษณ์จากบุคลากรระดับผู้จัดการ ซึ่งหลังจากการประชุมหลายครั้งเพื่อปรับปรุงและจัดทำกระบวนการทำงานหลักและกระบวนการรอง ดังที่แสดงให้เห็นผังด้านล่างนี้ ซึ่งเป็นกระบวนการทำงานหลักที่ได้ผ่านการปรับปรุงและเห็นชอบจากมติที่ประชุม ให้สามารถนำมาใช้อบรมและทดลองในการปฏิบัติงานจริงได้

ผังกระบวนการทำงานหลักของบริษัท ฯ

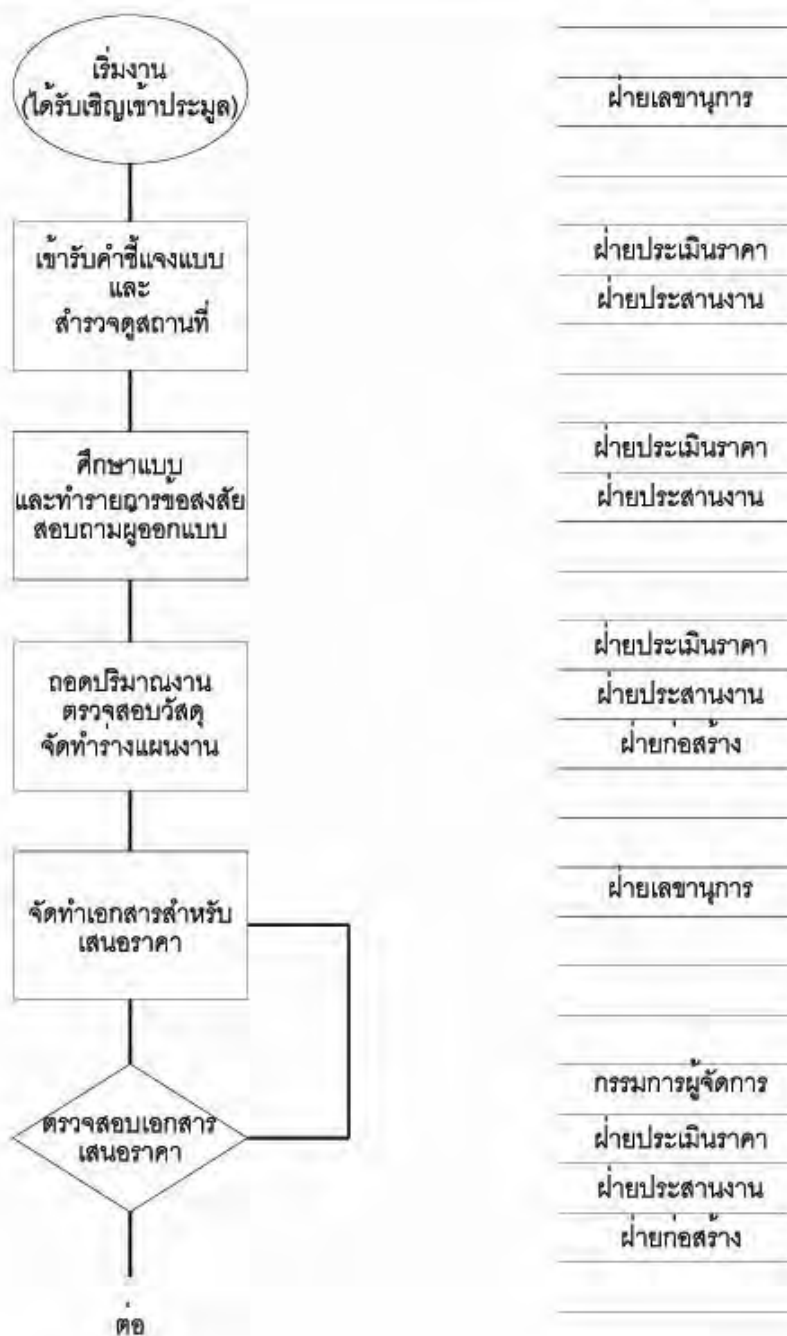
MAIN FLOWCHART

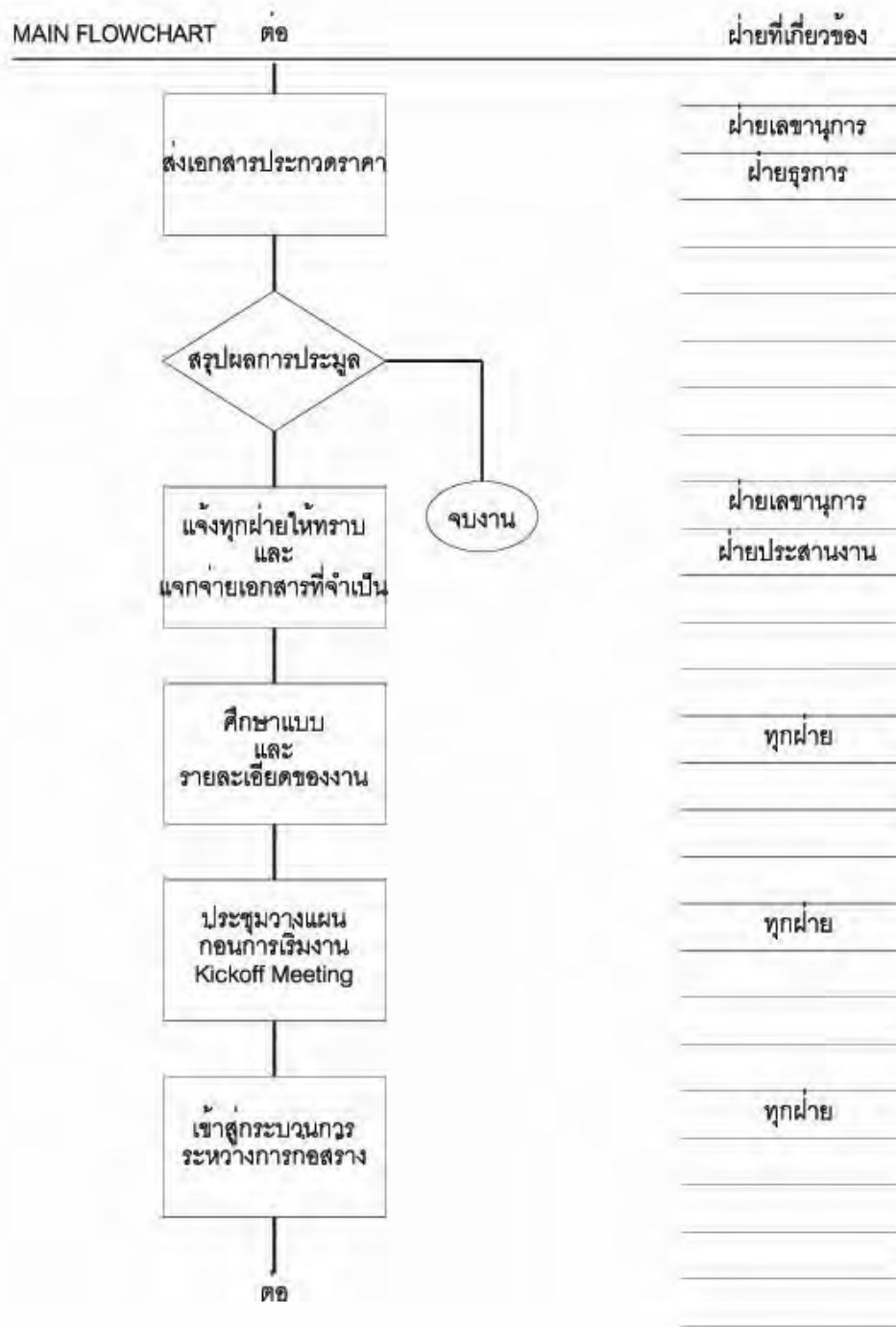
ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

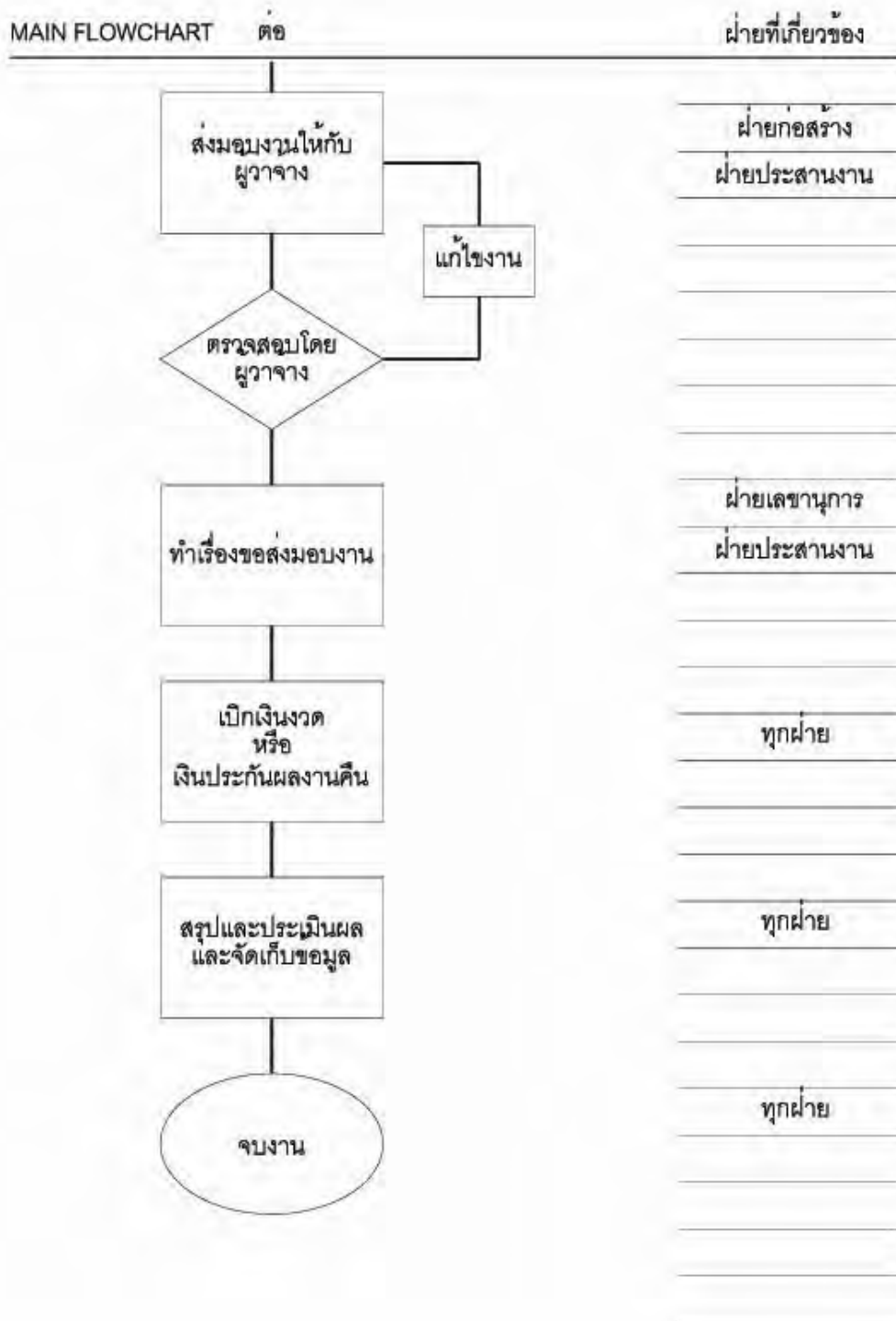


MAIN FLOWCHART

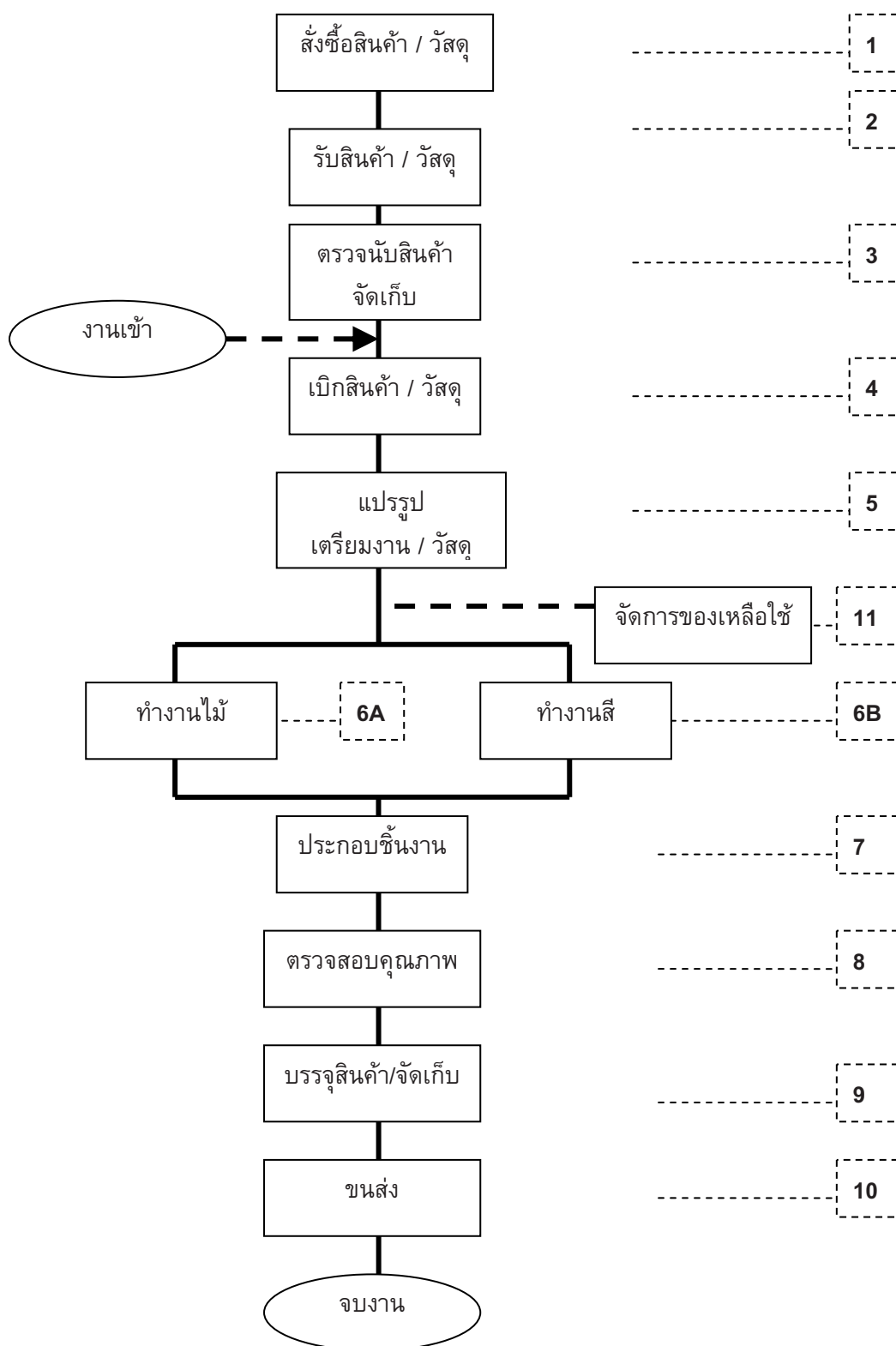
ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง







ผังกระบวนการทำงานรองของฝ่ายโรงงาน



4. การนำระเบียบวิธีปฏิบัติงานไปทดลองใช้ในระดับปฏิบัติงานจริงและระดับบริหาร

ผู้ศึกษาได้ขออนุญาตจากทางบริษัทเพื่อที่จะนำระเบียบวิธีปฏิบัติงานมาใช้อย่างเป็นรูปธรรมโดยต้องริเริ่มจากการประกาศเป็นนโยบายที่ชัดเจนจากฝ่ายบริหารดังนี้

นโยบายคุณภาพของบริษัท

มุ่งมั่นให้บริการรับเหมาก่อสร้างงานตกแต่งภายในอย่างมีประสิทธิภาพและมีมาตรฐานตามหลักสากล โดยให้บริการอย่างมีคุณภาพ สามารถตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า โดยมีการพัฒนาปรับปรุงระบบการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์คุณภาพ

1. ดำเนินงานให้บริการก่อสร้างงานตกแต่งภายในอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับข้อกำหนดมาตรฐาน ISO 9001 : 2000 สำหรับการจัดการโรงงาน และข้อกำหนดของลูกค้า
2. ให้บริการที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล
3. ดำเนินงานให้บรรลุซึ่งความพึงพอใจของลูกค้าและผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ
4. พัฒนาและปรับปรุงบุคลากร ทรัพยากร เครื่องมือเครื่องจักร และระบบการดำเนินงานในทุกส่วนงานอย่างต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์คุณภาพของฝ่ายโรงงาน

1. ดำเนินงานการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ โดยนำข้อกำหนดมาตรฐาน ISO 9001 : 2000 มาประยุกต์ใช้บางส่วน
2. มีระบบการจัดการงานผลิตและการควบคุมโรงงานตามมาตรฐานสากล
3. ดำเนินงานผลิตให้บรรลุซึ่งความพึงพอใจของลูกค้าและผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ

พัฒนาและปรับปรุงบุคลากร ทรัพยากร เครื่องมือเครื่องจักร และระบบการดำเนินงานในทุกส่วนงานของฝ่ายผลิตอย่างต่อเนื่อง

จากโครงสร้างของกระบวนการทำงานฝ่ายผลิตในสายงานหลักของงานภายในโรงงาน ส่วนที่ผู้ศึกษาต้องการที่จะเน้น เพื่อจัดทำให้งานมีประสิทธิภาพสูงสุด คืองานในส่วนของการแปรรูป การทำงานไม้ การทำงานสี (หมวด 5, 6A, และ 6B อยู่ในภาคผนวก) โดยงานในส่วนนี้ ผู้ศึกษาได้ร่วมจัดทำกับทีมงาน และได้นำระเบียบวิธีปฏิบัติงานสำหรับฝ่ายโรงงานโดยละเอียดเพื่อที่จะนำไปให้ทีมงานที่ได้คัดเลือกให้ทำงานในโครงการก่อสร้างงานตกแต่งภายในทดลอง ได้นำไปใช้ในการทำงาน โดยจะมีการตรวจสอบ อบรมเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการทำงานตลอดการทดลองนี้

รหัสคู่มือระเบียบวิธีปฏิบัติงานฝ่ายโรงงานในส่วนการผลิต

หมวด	ฝ่าย	หลัก	รอง	รายละเอียดงาน
7	01	05		แปรรูปวัสดุ เตรียมงาน
7	01	05	01	การแปรรูปวัสดุประเภทไม้โครง
7	01	05	02	การแปรรูปวัสดุประเภทไม้ธรรมชาติ (ตกแต่งพิเศษ)
7	01	05	03	การแปรรูปวัสดุประเภทไม้ฉลิม้วน
7	01	05	04	การแปรรูปวัสดุประเภทเยื่อไม้ฉลิม้วน / เยื่อไม้ปะขอบ
7	01	05	05	การแปรรูปวัสดุประเภทไม้บับ คิ้วไม้
7	01	06A		การทำงานไม้-เฟอร์นิเจอร์
7	01	06A	01	การประกอบโครงไม้
7	01	06A	02	การประกอบแผงไม้ (ก่อนประกอบตู้)
7	01	06A	03	การประกอบตู้ (ติดตั้งแผงตู้)
7	01	06A	04	การประกอบบานประตู
7	01	06A	05	การประกอบวงกบไม้ บานประตู
7	01	06A	06	การประกอบตู้ (ติดตั้งอุปกรณ์บานพับ)
7	01	06A	07	การประกอบตู้ (ติดตั้งอุปกรณ์มือจับบานประตู)
7	01	06A	08	การประกอบตู้ (ติดตั้งอุปกรณ์รางเลื่อนลิ้นชัก)
7	01	06A	09	การประกอบติดตั้งวัสดุปิดขอบ
7	01	06A	10	การประกอบติดตั้งวัสดุปิดขอบประเภทเยื่อไม้ / PVC
7	01	06A	11	การประกอบติดตั้งวัสดุปิดขอบ(ประเภทไม้จริง)
7	01	06A	12	การทำไม้บับพื้น บัวฝ้าเพดาน
7	01	06A	13	การจัดเตรียมงานโครงไม้ทั่วไปเพื่อส่งต่องานหุ้มผ้า-หนัง
7	01	06B		การทำงานสี-เฟอร์นิเจอร์
7	01	06B	01	การเตรียมพื้นผิวสำหรับงานสีเฟอร์นิเจอร์
7	01	06B	02	การทาสีย้อมสำหรับงานเฟอร์นิเจอร์ไม้
7	01	06B	03	การพ่นสีสำหรับงานเฟอร์นิเจอร์ไม้

จากการตั้งรหัสของระเบียบวิธีปฏิบัติงานสายงานผลิตและการกำหนดขั้นตอนการทำงานในส่วนต่าง ๆ แล้วจะนำไปอบรมให้ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติตามขั้นตอนงานที่ได้ร่วมกันจัดทำขึ้น ทั้งนี้ระเบียบวิธีปฏิบัติงานของช่างไม้ และ ช่างสีที่ได้จัดทำขึ้นนี้ กระบวนการต่าง ๆ ได้ผ่านการกรองความคิดจากทั้ง 3 ฝ่ายคือ ผู้จัดทำรายงานซึ่งได้นำหลักวิชาการเกี่ยวกับการจัดการระบบคุณภาพ การทำงานอย่างเป็นกระบวนการโดยมีการวางแผน เทคนิคการปฏิบัติงานที่ได้รวบรวม และ คัดกรองจากเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ ฝ่ายผู้ควบคุมงานผลิต ซึ่งได้นำประสบการณ์การควบคุมงาน การควบคุมคุณภาพ มาประยุกต์ใช้ในการเขียนระเบียบวิธีปฏิบัติงานสายงานผลิต และสุดท้ายคือ ฝ่ายช่างผู้ปฏิบัติงาน ได้นำประสบการณ์การทำงาน ความคล่องตัวในการทำงานและความชำนาญงานมาร่วมกันจัดทำระเบียบวิธีปฏิบัติงานนี้ขึ้นมา ซึ่งระเบียบวิธีปฏิบัติงานชุดนี้ ถือได้ว่าเป็นต้นแบบที่สามารถนำไปใช้ปฏิบัติงานได้ทันที

5. การตรวจสอบและติดตามประเมินผลการศึกษา

ผู้ศึกษามีความประสงค์ที่ประเมินผลของการใช้ระเบียบวิธีปฏิบัติงานสายงานผลิต โดยกำหนดกรอบในการวัดผล ทั้งนี้ผู้ศึกษากำหนดเรื่องที่สะท้อนถึงความต้องการ หรือแผนงานขององค์กรในขณะนั้นจริง ๆ ว่า องค์กรต้องการพัฒนาและปรับปรุงในด้านของการผลิต และ ประโยชน์ที่ได้จากการดำเนินการและวัดผล คือ เพื่อทราบถึงปัจจัยที่มีความสำคัญต่อองค์กรในสภาวะขณะนั้น

การกำหนดตัวชี้วัด ซึ่งก็เป็นอีกเรื่องหนึ่งที่มักจะขัดแย้งกันระหว่างผลลัพธ์ที่องค์กรต้องการ กับผลลัพธ์ที่ พนักงานต้องการ เพราะธรรมชาติแล้ว พนักงานต้องการตัวชี้วัดที่ค่อนข้าง ‘ต่ำ’ เพราะสามารถบรรลุเป้าหมายไม่ยาก แต่ในขณะที่องค์กรต้องการตัวชี้วัดที่ค่อนข้าง ‘สูง’ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน แต่อย่างไรก็ตามสำหรับการศึกษานี้ได้กำหนดตัวชี้วัดดังต่อไปนี้เนื่องจากข้อจำกัดของการศึกษาที่มีจำนวนโครงการศึกษาน้อย และเวลาที่จำกัด

มุมมองด้านกระบวนการภายใน (Internal Process Perspectives) – เป็นส่วนที่ช่วยให้องค์กรสามารถนำเสนอคุณค่า (Value) ลูกค้านักต้องการได้ โดยมีการพิจารณาตัวชี้วัดในด้านผลิตภาพ ทักษะของพนักงาน คุณภาพ วงจรเวลา โดยการติดตามประเมินผลจะเน้นในเรื่องดังต่อไปนี้

1. ระยะเวลาการทำงาน เพื่อวัดผลว่าการนำระเบียบวิธีปฏิบัติงานมาประยุกต์ใช้กับการทำงานนั้นสามารถช่วยให้ลดเวลาการทำงานได้หรือไม่ โดยที่กำหนดให้มีเนื้องานเท่า ๆ กัน
2. คุณภาพของงาน เพื่อวัดผลในเรื่องของความเสียหายของงานที่เกิดขึ้นจะมีมากขึ้นหรือน้อยลงเมื่อนำระเบียบวิธีปฏิบัติงานมาใช้
3. ผลกำไรของบริษัท จะมีมากขึ้นหรือน้อยลงเมื่อนำระเบียบวิธีปฏิบัติงานมาใช้

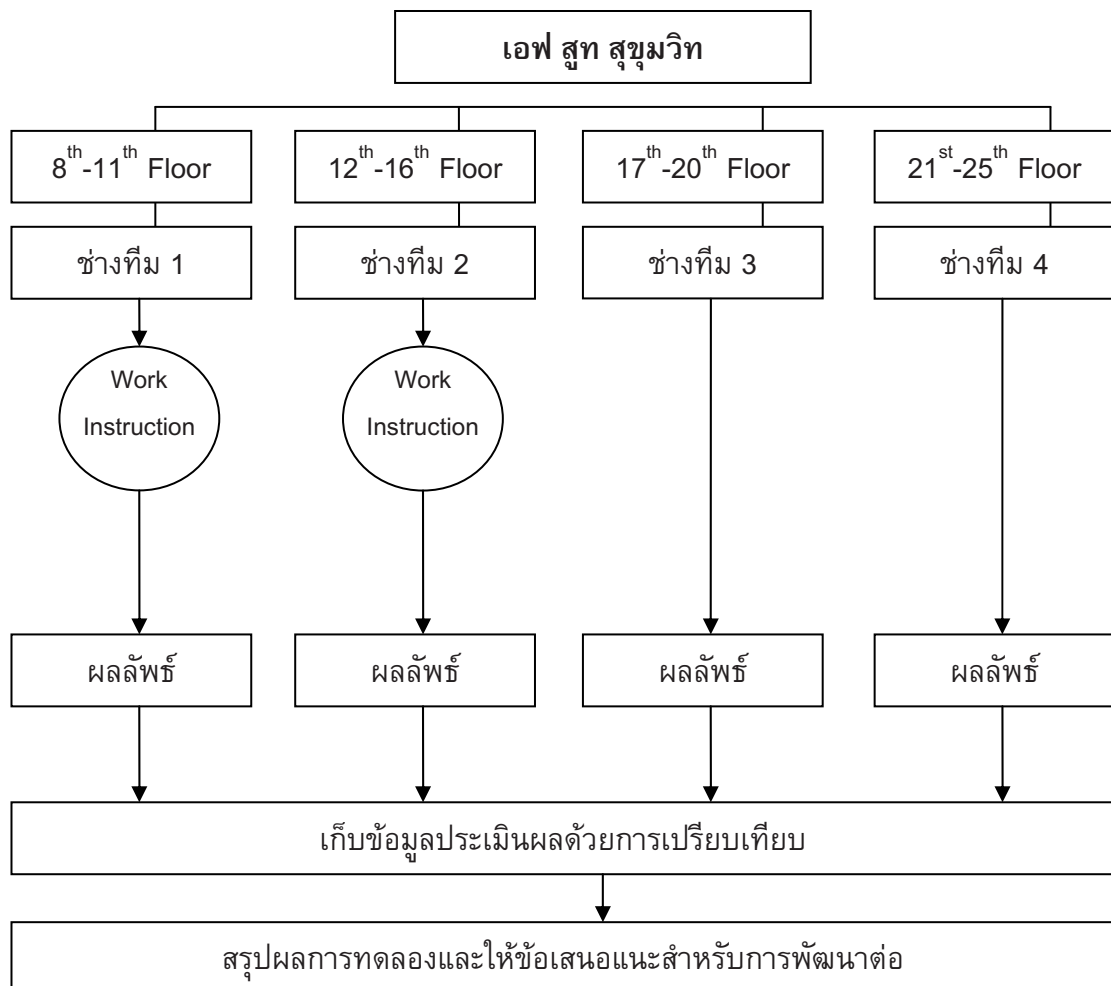
บทที่ 4

การติดตามประเมินผลการศึกษา

หลังจากการอบรมและนาระเบียบวิธีปฏิบัติกระบวนการสายงานผลิตไปใช้ให้ช่างปฏิบัติตาม ผู้ศึกษาได้คอยติดตามผลงานผลิตเพื่อบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

การตรวจสอบการปฏิบัติงาน

จากตารางการแบ่งงานเพื่อทดลองผลของการใช้ระเบียบและวิธีปฏิบัติงาน ผู้ศึกษาได้ติดตามผลการทำงานในทุก ๆ ขั้นตอนตามระเบียบที่ได้วางไว้ โดยวิธีที่จะแสดงผลให้เห็นได้จากการจดบันทึกข้อมูล รูปถ่าย และการสอบถามจากผู้ปฏิบัติงาน



การติดตามตรวจสอบประเมินผลนั้น นอกจากกระบวนการผลิตโดยเฉพาะแล้ว ผู้ศึกษาได้ติดตามผลในเรื่องของกระบวนการทำงานของแต่ละสายงานที่มีส่วนร่วมกับการผลิต เช่น กระบวนการทำงานของฝ่ายคลังวัสดุ กระบวนการทำงานของฝ่ายธุรการโรงงาน กระบวนการทำงานของฝ่ายขนส่ง ซึ่งหากจะติดตามประสิทธิผลของการนำระเบียบวิธีปฏิบัติงานจริง ๆ นั้นจะต้องเน้นถึงการทำงานของสายงานข้างเคียงว่ามีผลกระทบมากน้อยเพียงใดเพื่อให้ผลลัพธ์ของการนำระเบียบวิธีปฏิบัติงานไปใช้มีความถูกต้องมากที่สุด

การเก็บบันทึกข้อมูลงานผลิตด้วยภาพถ่าย



ภาพที่ 10 การรีดไม้ ฝ่าไม้ เติร์ยมงาน



ภาพที่ 11 การเตรียมโครงไม้และแผงไม้



ภาพที่ 12 การจัดเก็บวัสดุที่แปรรูปแล้ว



ภาพที่ 13 การเตรียมโครงไม้สำหรับแผงบานประตู



ภาพที่ 14 การเตรียมส่วนประกอบบางชนิดที่ไม่ต้องขึ้นโครงไม้ เช่นแผงข้างตู้ หน้าลิ้นชัก



ภาพที่ 15 การเตรียมงานสำหรับการปิดผิววัสดุ



ภาพที่ 16 การปิดผิววัสดุ



ภาพที่ 17 การเตรียมงานตัวปะขอบไม้ หรือ แผงบังไฟ (หลอดไฟภายในตู้)



ภาพที่ 18 การเตรียมงานประตู และการอัดวัสดุปิดทับบานประตูให้เรียบ



ภาพที่ 19 การเตรียมงานประกอบตู้



ภาพที่ 20 การเตรียมงานสี และ การพ่นสีในบริเวณที่ไม่มีลม



ภาพที่ 21 การเตรียมงานย้อมสีไม้



ภาพที่ 22 การตรวจสอบงานย้อมสี



ภาพที่ 23 การประกอบตู้ และ อุปกรณ์ต่าง ๆ



ภาพที่ 24 การเตรียมชิ้นงานที่เป็นส่วนประกอบ (ราวแขวนผ้า)



ภาพที่ 25 การเตรียมชิ้นงานที่เป็นส่วนประกอบ (ตู้ลิ้นชัก บานตู้)



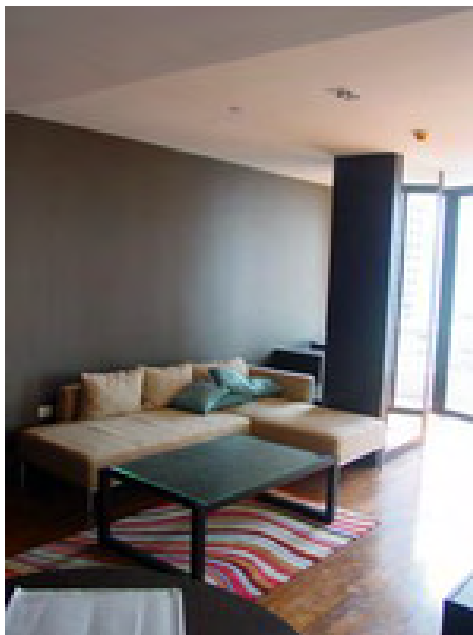
ภาพที่ 26 การตรวจสอบคุณภาพงานก่อนที่จะขนส่ง



ภาพที่ 27 การตรวจสอบคุณภาพงานเมื่องานได้ส่งไปที่ใช้ทำงาน



ภาพที่ 28 ติดตั้งเฟอร์นิเจอร์เข้าตามตำแหน่งต่าง ๆ



ภาพที่ 29 จบงานพร้อมส่งมอบพื้นที่ให้กับโครงการ

[illegible]

[illegible]

จากตารางระยะเวลาการทำงานจะเห็นได้ว่า ช่างทีม 1 และ 2 ที่ได้นำระเบียบวิธีปฏิบัติงานไปใช้ และ ได้รับการอบรมอีกทั้งยังได้รับการตรวจสอบงานอย่างใกล้ชิด ทำให้สามารถจบงานไม่ได้ในช่วงสัปดาห์ที่ 3 ของเดือนมกราคม ซึ่งก่อนกำหนดถึง 2 สัปดาห์ ส่วนช่างทีม ที่ 3 และ 4 นั้น จะต้องส่งมอบงานล่าช้าจากกำหนดไป ถึง 2 สัปดาห์ ซึ่งหมายถึง ช่างนั้นจะต้องเสียค่าแรงเพิ่ม ทั้งยังต้องให้ลูกน้องทำงานล่วงเวลา อีกทั้งคุณภาพการส่งมอบงานนั้นก็มีปัญหาที่จะต้องนำกลับไปแก้ไขเป็นจำนวนมาก

ตารางที่ 3 แสดงระยะเวลาการทำงานของช่าง

ทีมงาน	จำนวนวันที่ทำงานจริง
ทีม 1 และ 2	70 วัน
ทีม 3 และ 4	92 วัน

การเก็บข้อมูลเรื่องปัญหาความเสียหายของงาน

ในการปฏิบัติงานนั้นเป็นเรื่องปกติที่ชิ้นงานจะได้รับความเสียหาย ทั้งเกิดจากคุณภาพของวัสดุ ฝีมือของช่าง วิธีการทำงาน และ การจัดเก็บขนส่งทั้งนี้ การนำระเบียบวิธีปฏิบัติงานไปใช้มีจุดประสงค์เพื่อลดความผิดพลาดเสียหายของงานตามแนวคิด Waste-Free Production หรือการผลิตโดยไม่ปราศจากความสูญเสีย

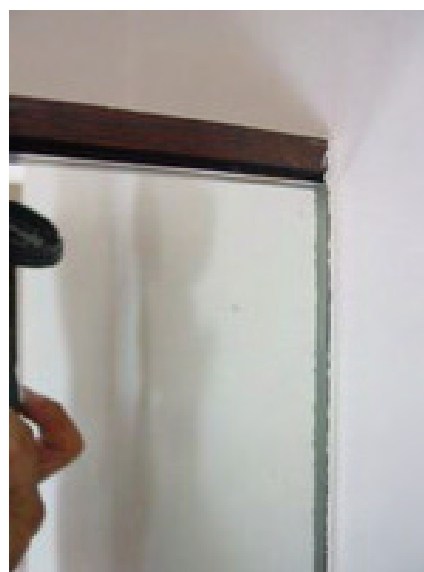
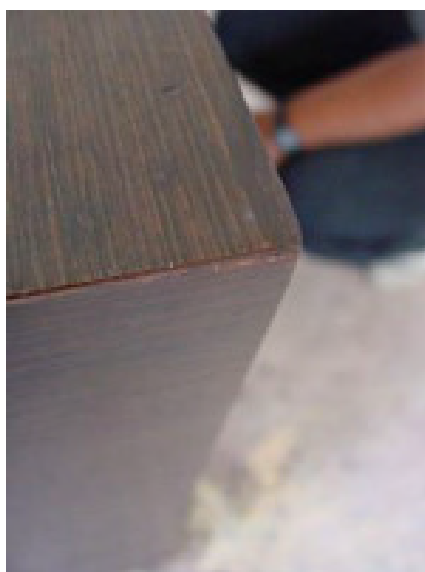
ทั้งนี้ผู้ศึกษาได้ทำการตรวจสอบและจดบันทึกข้อมูลงานในทุกขั้นตอนการทำงานที่ได้เขียนไว้ในระเบียบวิธีปฏิบัติงาน เช่น การตรวจสอบคุณภาพวัสดุ ตั้งแต่ การเบิกวัสดุ ไปจนถึงการจัดเก็บ เพื่อที่จะได้ข้อมูลที่ถูกต้องตลอดการทำการศึกษาดังกล่าว



ภาพที่ 30 ปริมาณเศษไม้ที่ต้องนำมาแปรรูปเพื่อกลับไปใช้ใหม่



ภาพที่ 31 ข้อผิดพลาดของชิ้นงานที่เกิดจากงานไม้และมีผลกระทบต่องานสี



ภาพที่ 32 ข้อผิดพลาดของชิ้นงานที่เกิดจากงานสี



ภาพที่ 33 ข้อผิดพลาดของชิ้นงานที่เกิดจากงานไม้

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนข้อผิดพลาดของงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานของช่าง

		A	B1	B1M	B2	B3	B3M	B4	รวม	เฉลี่ย
		14	12	12	9	15	15	21	98	
1	ทีม 1	2	5	2	1	3	1	4	18	
2	ทีม 2	1	6	1	2	3	0	4	17	17.5
3	ทีม 3	4	8	2	3	6	6	11	40	
4	ทีม 4	3	4	4	9	10	7	16	53	46.5

17.86 %

47.45 %

หมายเหตุ เป็นจำนวนข้อผิดพลาดของงานไม้และงานสีที่ไม่เรียบร้อยและผู้ตรวจหรือผู้ควบคุมคุณภาพให้แก้ไข

จากตารางแสดงข้อผิดพลาดของงานจะเห็นได้ว่า ช่างทีม 1 และ 2 ที่ได้นำระเบียบปฏิบัติงานไปใช้ และ ได้รับการอบรมอีกทั้งยังได้รับการตรวจสอบงานอย่างใกล้ชิด ทำให้เนื้องานทั้งหมดมีข้อผิดพลาดคิดเป็น 17.86 % จากเนื้องานทั้งหมด ส่วนช่างทีมที่ 3 และ 4 นั้น เนื้องานทั้งหมดมีข้อผิดพลาดคิดเป็น 47.45 % จากเนื้องานทั้งหมด จึงสรุปได้ว่า การนำระเบียบปฏิบัติงานไปใช้ ควบคู่กับการตรวจสอบให้เป็นไปตามแผนคุณภาพโครงการนั้นช่วยให้ชิ้นงานมีข้อผิดพลาดลดน้อยลง อีกทั้งยังช่วยให้บริษัท สามารถลดต้นทุนเรื่องค่าวัสดุที่ต้องสูญเสียไป อีกทั้งยังสามารถนำเศษวัสดุมาแปรรูปเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ด้วย

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจาก กลุ่มตัวอย่างที่สอบถาม

1. ควรจะมีทีมงานมากกว่านี้ในการเก็บงาน เพราะกว่าจะเข้าทำการแก้ไขนานมาก
2. เจ้าหน้าที่ที่อยู่ หน่วยงาน ควรที่จะสามารถปรึกษา หน่วยงานได้อย่างตรงประเด็น
3. การสื่อสารของผู้ควบคุมงานที่หน่วยงาน ต้องมีการตอบคำถามและสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างชัดเจน
4. การทำความสะอาดหลังจากทำงานเสร็จต่อวัน ต้องการให้เจ้าหน้าที่ดูแลควบคุมด้านความสะอาดมากกว่านี้
5. การใช้เครื่องทำงาน ที่เป็นเครื่องมือที่เสียงดังควรที่จะกำหนดเวลาทำงานที่แน่นอน
6. ให้ทางบริษัท รับผิดชอบในการสูญหายสินค้าที่หน่วยงาน
7. อยากให้ทางบริษัท มีการรับประกันสินค้าที่ นานมากกว่า 1 ปี (บางรายการที่เหมาะสม)
8. อยากให้มีการรักษาความปลอดภัย เชฟตี ช่าง หรือโพร์แมนที่อยู่หน่วยงาน รวมทั้งการแต่งกายอย่างถูกต้อง ตามระเบียบที่กำหนด
9. อยากให้ทางบริษัท ส่งตัวแทนของการประสานงานที่สามารถแก้ไขปัญหาหน้างานได้ และสามารถแนะนำวิธีการที่ถูกต้อง
10. อยากให้ฝ่ายที่ดูแลเรื่องวัสดุอุปกรณ์ อย่างเคร่งครัด และไม่เอาเปรียบลูกค้า โดยมีสินค้าที่มีมาตรฐาน และไม่มีมาตรฐานมารวมกัน

การเก็บข้อมูลจากระบบเอกสารบัญชีและการเงิน

จากการที่ได้ดำเนินการจัดกระบวนการทำงานด้านเอกสารและบัญชีเพื่อที่จะนำข้อมูลของโครงการเดิม และ โครงการทดลองมาเปรียบเทียบกันให้เห็นผลของการนำ ระเบียบวิธีปฏิบัติงานไปใช้ว่า มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในมุมมองด้านการเงินมากน้อยเพียงใด

ทั้งนี้ตัวเลขที่แสดงนั้นเป็นตัวเลขร้อยละที่ได้คำนวณมาเรียบร้อยแล้ว เนื่องจากทาง บริษัทฯ ไม่สามารถที่จะเปิดเผยข้อมูลตัวเลขทั้งหมดได้

ตารางที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายระหว่างทีมงานที่ทดลองใช้ระเบียบวิธีปฏิบัติงาน และทีมงานทั่วไป

	ทีมงานทั่วไป	ทีมงานที่ใช้ WI	ผลต่าง
มูลค่าก่อสร้างงานตามสัญญา	132,750,002.37	124,428,125.25	
ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)
วัสดุ	23.79	20.71	-3.08
ค่าจ้างงานรับเหมา	14.84	12.38	-2.46
ค่าจ้างทำของ(จ้างค่าแรง)	48.59	43.52	-5.07
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	2.93	3.35	0.42
ค่าใช้จ่ายบริหาร	1.05	2.35	1.30
เงินเดือนพนักงาน	2.20	2.28	0.08
อื่น ๆ	1.36	2.00	0.64
กำไร	5.22	13.41	8.19

หมายเหตุ เป็นค่าใช้จ่ายที่เก็บข้อมูลจากทีมงานที่ได้ใช้ WI ในการปฏิบัติงานจำนวน 2 ทีม และทีมงานที่ปฏิบัติงานตามปกติทั่วไป จำนวน 2 ทีม

จากตารางข้างต้นนั้นเห็นได้ว่า ในส่วนของ ค่าจ้างทำของ ค่าวัสดุ และ ค่าจ้างงานรับเหมา มีอัตราส่วนที่ลดลงร้อยละ 5.07 , 3.08 และ 2.46 ตามลำดับ ซึ่งวิเคราะห์ได้ว่า จากการนำระเบียบวิธีปฏิบัติไปใช้นั้นมีส่วนทำให้ ค่าใช้จ่ายที่ควบคุมได้ลดลงอย่างเห็นได้ชัด และทำให้กำไรของบริษัทเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ปัจจัยนี้ สามารถนำไปเป็นข้อได้เปรียบของบริษัทฯ ทั้งในเรื่องของราคาที่สามารถลดลงเพื่อให้ประมูลงานได้ หรือ ไปเพิ่มค่าจ้างค่าแรงของช่างเพื่อสร้างแรงจูงใจให้กับบุคลากรและพนักงานในบริษัท

การประเมินผลเปรียบเทียบการปฏิบัติงานของโครงการทดลอง

จากการเก็บข้อมูลทั้งหมดนั้นผู้จัดทำรายงานสามารถสรุปผลจากการปฏิบัติงานโดยใช้ระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน ตามรายละเอียดดังนี้

1. ระยะเวลาการทำงาน

ระเบียบวิธีการปฏิบัติงานช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างเป็นกระบวนการซึ่งป้องกันความสับสนระหว่างการทำงาน และ ลดความผิดพลาดในการทำงานได้ผลเป็นที่น่าพอใจ ซึ่งทั้งนี้ก็มีผลดีต่อตัวช่างผู้ปฏิบัติงานโดยตรง กล่าวคือ สามารถลดค่าดำเนินการเรื่องค่าแรงของหัวหน้าทีมช่างที่จะต้องจ่ายให้กับลูกทีมได้ค่อนข้างสูง อีกทั้งมีประโยชน์ทางอ้อมต่อบริษัทในเรื่องของสภาพของช่างที่สามารถทำงานได้อย่างเต็มที่ และ ทำให้ชิ้นงานออกมาก่อนช่างสมบูรณ์มีความผิดพลาดต่ำ

2. ข้อผิดพลาดของงาน

จากเหตุผลข้างต้นในเรื่องของระยะเวลาการทำงาน และ ข้อผิดพลาดของงานที่มีระเบียบวิธีการปฏิบัติงานที่ได้นำไปใช้ กอปรกับการนำแผนคุณภาพโครงการไปปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม สามารถช่วยให้ข้อผิดพลาดในการทำงานลดลงได้เป็นจำนวนมาก อีกทั้งการวางแผนงานผลิต รูปแบบวิธีจัดทำงาน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระเบียบวิธีปฏิบัติงานยังช่วยให้เกิดการบริหารจัดการเศษวัสดุเพื่อลดต้นทุนของบริษัทได้อีกทางหนึ่ง

3. ความพึงพอใจของลูกค้า

มีผลตอบรับจากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนร่วมในโครงการที่เป็นผลดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด สามารถทำให้ลูกค้าสามารถรับมอบงานได้ทันตามกำหนดเวลา งานมีคุณภาพและความเสียหายต่ำ ทำให้เกิดความพึงพอใจของลูกค้าต่อการบริการของบริษัท อีกทั้งยังช่วยสร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อบริษัทในการดำเนินการแข่งขันอยู่ในตลาดธุรกิจรับเหมาก่อสร้างงานตกแต่งภายในได้

4. การเงิน

การใช้เครื่องมือระบบคุณภาพโดยการนำระเบียบวิธีการปฏิบัติงานมาใช้ นั้นแสดงให้เห็นว่าสามารถช่วยลดต้นทุนค่าดำเนินการของบริษัทฯ ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ อีกทั้งยังนำมาเป็นจุดได้เปรียบในการแข่งขันทางด้านราคา โดยที่งานมีคุณภาพ

ตารางที่ 6 สรุปการประเมินผลเปรียบเทียบของการนำระเบียบวิธีปฏิบัติไปใช้ในการทำงานระหว่างทีมงานที่ทดลองใช้ระเบียบวิธีปฏิบัติงานและทีมงานทั่วไป

หัวข้อเปรียบเทียบ	ทีมงานทั่วไป	หน่วย	ทีมงานที่ใช้ WI	หน่วย	ร้อยละ
ระยะเวลาการทำงาน	89.00	วัน	70.00		-21.35
ข้อผิดพลาดของงาน	47.45	%	17.86	%	-29.59
ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน					
วัสดุ	23.79	%	20.71	%	-3.08
ค่าจ้างงานรับเหมา	14.84	%	12.38	%	-2.46
ค่าจ้างทำของ(จ้างค่าแรง)	48.59	%	43.52	%	-5.07
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	2.93	%	3.35	%	0.42
ค่าใช้จ่ายบริหาร	1.05	%	2.35	%	1.30
เงินเดือนพนักงาน	2.20	%	2.28	%	0.08
อื่น ๆ	1.36	%	2.00	%	0.64
กำไร	5.22	%	13.41	%	8.19

แนวทางการปรับปรุงคู่มือวิธีปฏิบัติงาน

จากการประเมินผลเปรียบเทียบโครงการหลังจากที่ได้นำระเบียบวิธีปฏิบัติงานไปใช้นั้นเห็นได้ชัดว่าสามารถช่วยให้งานมีคุณภาพมากขึ้น ทั้งยังช่วยลดต้นทุนและสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า ทั้งนี้ตั้งแต่ที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 3 ในเรื่องของการจัดทำระเบียบวิธีปฏิบัติงานนั้น ได้เกิดขึ้นจากการร่วมมือกันทุกฝ่ายเพื่อที่จะได้ระเบียบวิธีปฏิบัติงานที่เหมาะสมต่อองค์กรนั้น ๆ ขึ้นมาใช้ภายในบริษัท

ทั้งนี้รายละเอียดต่าง ๆ ที่ปรากฏขึ้นในระเบียบวิธีปฏิบัติงาน หรือ แผนคุณภาพโครงการนั้น ยังไม่ครบถ้วนสำหรับทุกกระบวนการ อีกทั้งการทดลองใช้ระเบียบวิธีปฏิบัติงานกับโครงการต่าง ๆ ยังไม่ครอบคลุมทุกรูปแบบของโครงการซึ่งจะมีตัวแปรที่แตกต่างกันไปตามธรรมชาติของงานรับเหมาก่อสร้างงานตกแต่งภายใน

โดยความยากลำบากในการทำให้การปฏิบัติงานตามระเบียบวิธีปฏิบัติงานอย่างเป็นรูปธรรมนั้นจะต้องได้รับการพัฒนาเนื้อหาอย่างต่อเนื่องและให้ทันสมัยต่อองค์กร ทั้งในด้านของเครื่องมือที่จะเพิ่มขึ้น ฝีมือแรงงานช่าง จำนวนบุคลากร ระยะเวลาและงบประมาณของโครงการที่ต้องมีความสอดคล้องกับระเบียบวิธีปฏิบัติงานของแต่ละโครงการและสายงานนั้น ๆ

บทที่ 5

บทสรุป

จากวัตถุประสงค์ของการศึกษา เพื่อศึกษาและกำหนดกระบวนการหลัก และกระบวนการรองของโครงการก่อสร้างงานตกแต่งภายใน และจัดทำระเบียบและวิธีปฏิบัติของการทำงานโครงการก่อสร้างตกแต่งภายในสำหรับช่างรับเหมาก่อสร้างตกแต่งภายใน โดยเน้นในส่วนของการดำเนินงานผลิตนั้น ผู้ศึกษาได้ปฏิบัติการทดลองโดยใช้แนวคิดการบริหารจัดการ TQM มาประยุกต์ใช้โดยเน้นหลัก PDCA เข้ามาประยุกต์ใช้ โดยได้ให้มีวิธีการดำเนินการศึกษาดังนี้ การศึกษาข้อมูลและทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง จัดการทดสอบวัดผลความเข้าใจและอบรมเบื้องต้นสำหรับผู้ปฏิบัติงานจริง การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการทำงานเพื่อจัดทำระเบียบวิธีปฏิบัติงานและนำไปทดลองใช้ การตรวจสอบและวัดผลเปรียบเทียบของการนำระเบียบวิธีปฏิบัติงานไปใช้ปฏิบัติงานโดยเน้นในการปฏิบัติตามขั้นตอนของระเบียบวิธีปฏิบัติงาน ซึ่งสามารถกำหนดกระบวนการทำงานหลักและกระบวนการทำงานรองที่เหมาะสมกับสภาพของบริษัททดลอง และนำไปทดลองใช้ในการปฏิบัติงานจริงโดยมีการควบคุมในส่วนของการดำเนินงานผลิตอย่างเป็นรูปธรรม

ซึ่งจากการทดลองนั้นได้ติดตามประเมินผลงานตามที่คุณศึกษาได้จัดทำหัวข้อประเมินโดยเน้นในด้านมุมมองกระบวนการภายใน ซึ่งได้ผลดังนี้

1 ด้านผลิตภาพ จากการนำระเบียบวิธีปฏิบัติงานไปทดลองใช้นั้นเห็นได้ว่า วงจรเวลาของการทำงานของทีมงานทดลองนั้นมีระยะเวลาที่สั้นขึ้น และ คุณภาพของงานดีขึ้น และมีชิ้นงานที่เสียหายน้อยลง

2 ด้านการเงิน จากการรวบรวมผลการทดลองนั้นแสดงให้เห็นว่าต้นทุนของบริษัทฯ ทั้งในเรื่องของค่าวัสดุและค่าแรงนั้นลดลงและสามารถเพิ่มผลกำไรของบริษัทฯทดลองได้จริง

3 ด้านทักษะของพนักงาน จากผลงานด้านการปฏิบัติงานและชิ้นงานที่ออกมาแสดงให้เห็นว่าการนำระเบียบวิธีปฏิบัติงานไปใช้นั้นทำให้ งานมีประสิทธิภาพมากขึ้นและคุณภาพดีขึ้น แต่ต้องมีการอบรมและควบคุมอย่างเคร่งครัด

ผู้ศึกษาจึงสามารถสรุปได้ว่า การจัดทำระเบียบวิธีปฏิบัติงานขึ้นมานั้นจึงต้องสามารถนำไปใช้ได้จริงและเหมาะสมกับบริษัทยุ่ๆ เนื่องจากสภาพของบริษัทฯทั้งในเรื่องของนโยบายและบุคลากรที่แตกต่างกัน และ หลังจากที่ได้ระเบียบวิธีปฏิบัติงานไปทดลองใช้ดำเนินงานแล้ว ยังจำเป็นที่จะต้องมีการจัดการอบรมเกี่ยวกับระบบคุณภาพเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทุกฝ่ายเข้าใจได้ดีและเห็นถึงผลดีของการนำระเบียบวิธีปฏิบัติงานไปใช้มากยิ่งขึ้น และมีการ

ควบคุมการปฏิบัติงานที่ชัดเจน และต้องมีการติดตามประเมินผลเพื่อปรับปรุงและพัฒนาองค์กร
อย่างต่อเนื่อง

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- ทิพาวัต เมฆสุวรรณ. การบริหารม่งผลสัมฤทธิ์. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2539.
- ประณต กุลประสูติ. เทคนิคงานสี. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ อมรินทร์พรินติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง, 2546.
- _____. เทคนิคงานไม้. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ อมรินทร์พรินติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง, 2543.
- พนม ภัยหน่าย. การบริหารงานก่อสร้าง (ฉบับปรับปรุง). พิมพ์ครั้งที่ 14. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น), 2539.
- รณรงค์ กระจำยศ. เทคนิคการควบคุมงานก่อสร้าง. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ โฟร์เพช, 2546.
- วิสูตร จิระดำเกิง. การปรับปรุงผลผลิตงานก่อสร้าง. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ วรณกวี, 2546.
- วีรพจน์ ลือประสิทธิ์สกุล. TQM Living Handbook : An Executive Summary. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์บีพีอาร์แอนด์ทีคิวเอ็ม คอมซัลแทนท์, 2546.
- สัญญา เศรษฐพิทยากุล. การสร้างดัชนีชี้วัด. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์นิติธรรม, 2548.

ภาษาต่างประเทศ

- Sauze David. Marketing Strategy. University of North Florida. : 2001.
- Easton S. George and Jarrell L. Sherry. Patterns in the Deployment of Total Quality Management : An Analysis of Interviews with Forty-Four Leading Companies. : Atlanta GA 1997.
- Hammet Pat. Basic Quality Tools. : USA, 2004.

ภาคผนวก

ระเบียบวิธีปฏิบัติงานในสายการผลิต

ระเบียบวิธีปฏิบัติกระบวนการสายงานผลิต

WORK INSTRUCTION FOR PRODUCTION DEPARTMENT



รูปแบบรหัส



(วิธีปฏิบัติ)



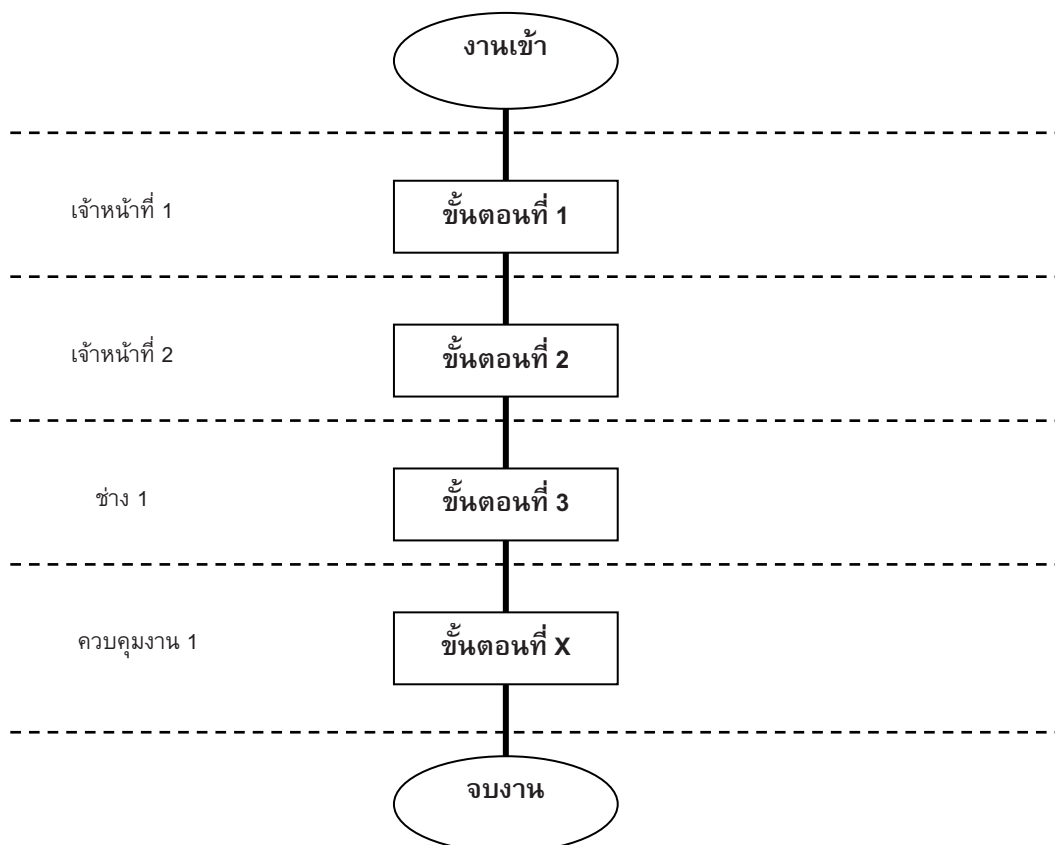
(การผลิต)



(ฝ่าย)



(กระบวนการหลัก) (กระบวนการรอง)

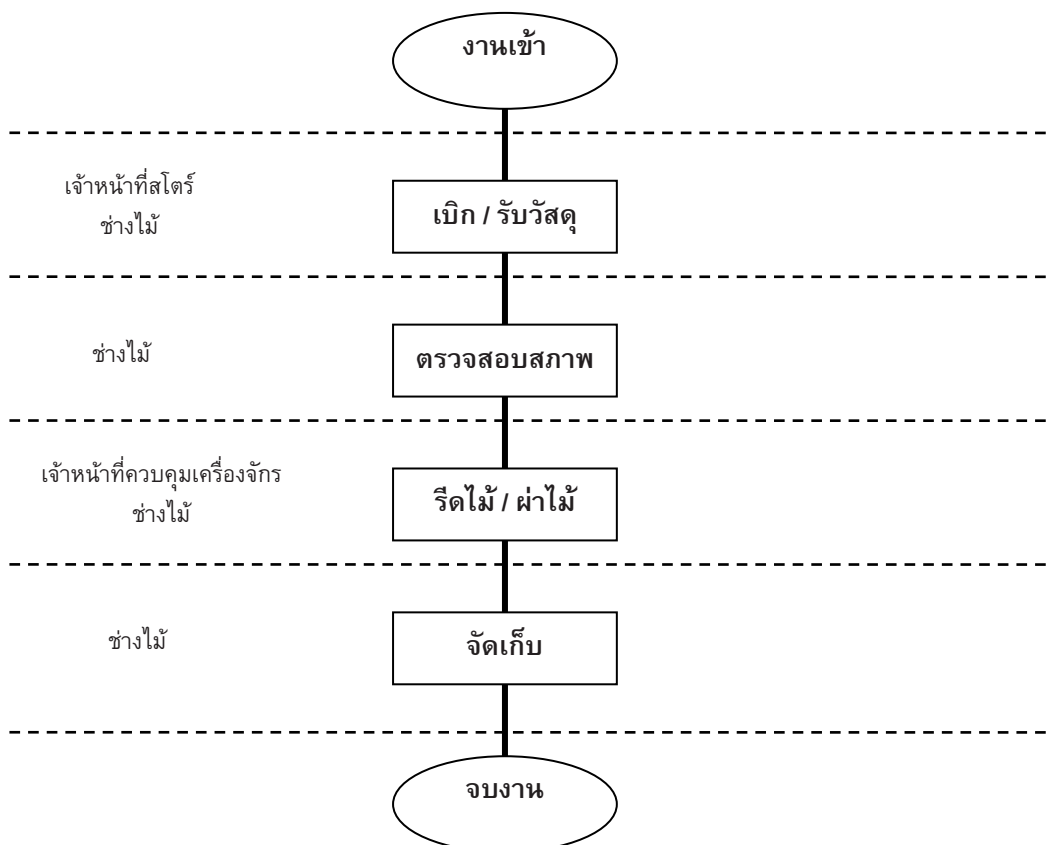


ผู้อนุมัติเอกสาร

นายดำรงศักดิ์ เป็อกแก้ว	ผจก.โรงงาน
นายอริยะ ภูติธีรกุล	หัวหน้าฝ่ายผลิต - QC

ระเบียบวิธีปฏิบัติกระบวนการสายงานผลิต

WORK INSTRUCTION FOR PRODUCTION DEPARTMENT

ตัวอย่าง วิธีปฏิบัติงานของโรงงานในการเตรียมวัสดุสำหรับทำเฟอร์นิเจอร์

ผู้อนุมัติเอกสาร

นายดำรงศักดิ์ เป็อกแห้ว	ผจก.โรงงาน
นายอริยะ ภูติธีรกุล	หัวหน้าฝ่ายผลิต - QC

ระเบียบวิธีปฏิบัติกระบวนการสายงานผลิต

WORK INSTRUCTION FOR PRODUCTION DEPARTMENT



วิธีปฏิบัติงานของโรงงาน เรื่อง การแปรรูปวัสดุประเภทไม้โครง

WI

(วิธีปฏิบัติ)

07

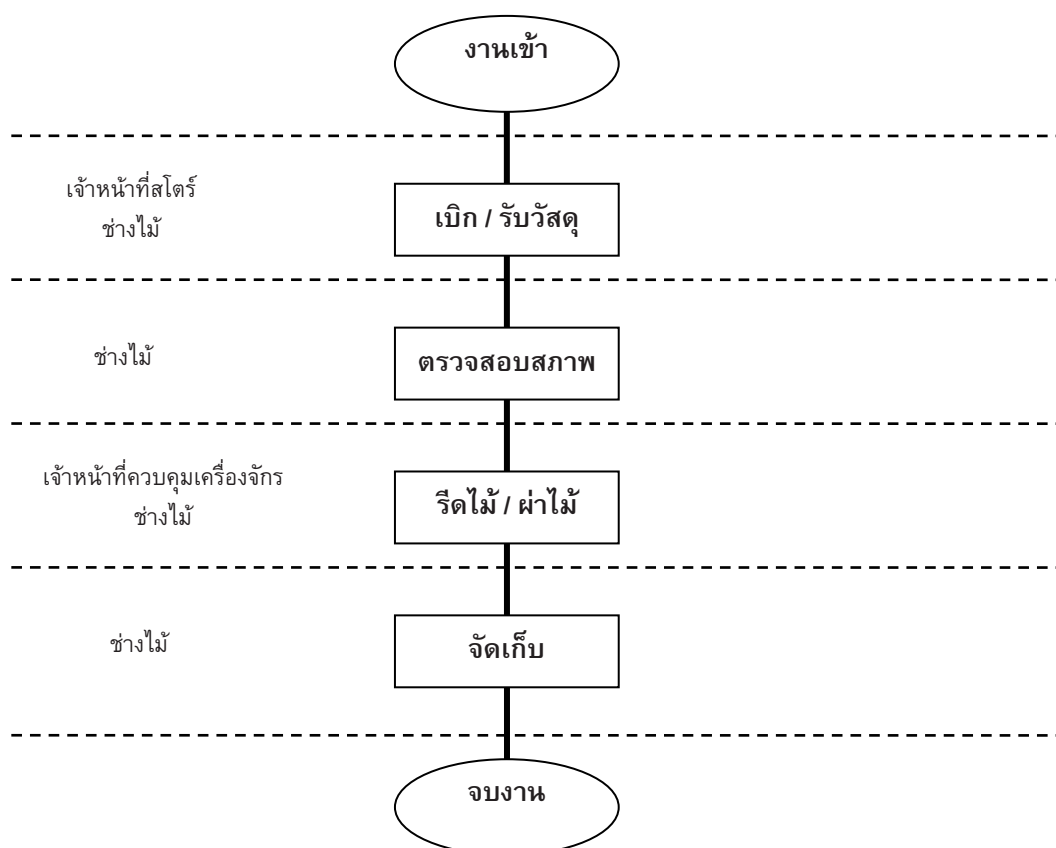
(การผลิต)

01

(ฝ่ายโรงงาน)

05

01



ผู้อนุมัติเอกสาร

นายดำรงศักดิ์ เป็อกแห้ว	ผจก.โรงงาน
นายอริยะ ภูติธีรกุล	หัวหน้าฝ่ายผลิต - QC

ระเบียบวิธีปฏิบัติกระบวนการสายงานผลิต

WORK INSTRUCTION FOR PRODUCTION DEPARTMENT



วิธีปฏิบัติงานของโรงงาน เรื่อง การแปรรูปวัสดุประเภทไม้ธรรมชาติ (ตกแต่งพิเศษ)

WI

(วิธีปฏิบัติ)

07

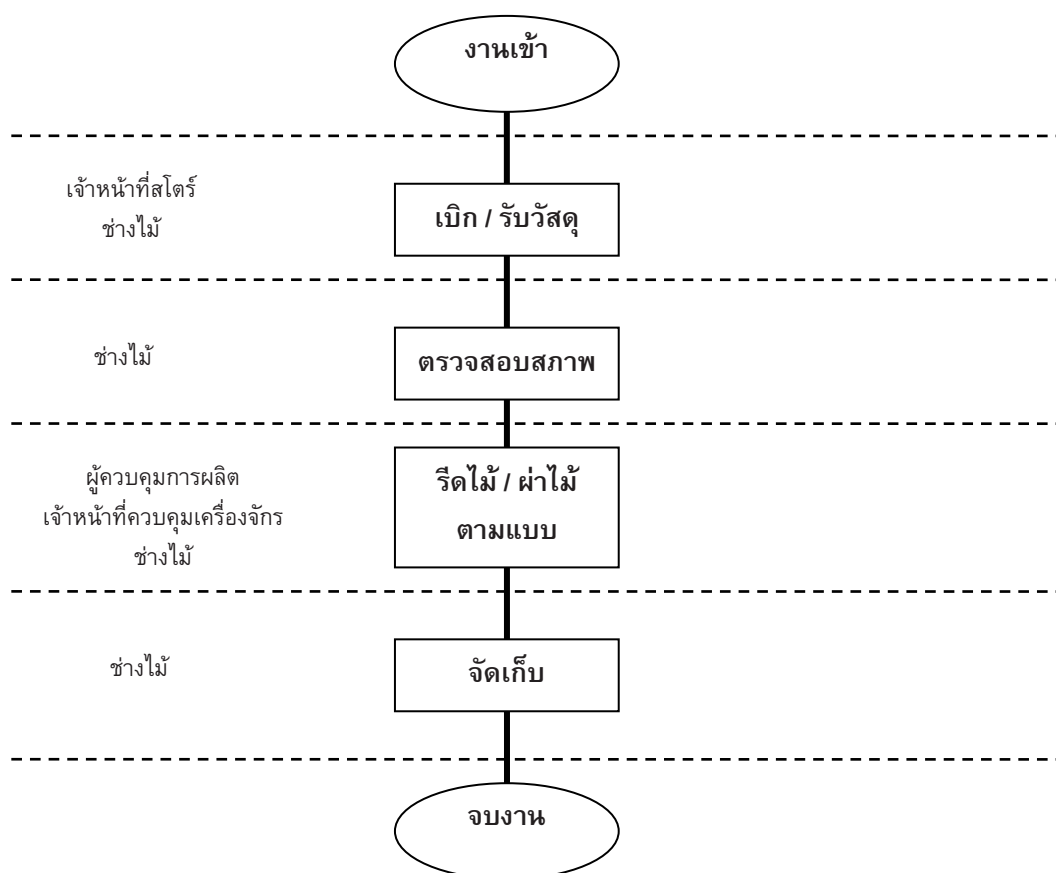
(การผลิต)

01

(ฝ่ายโรงงาน)

05

02



ผู้อนุมัติเอกสาร

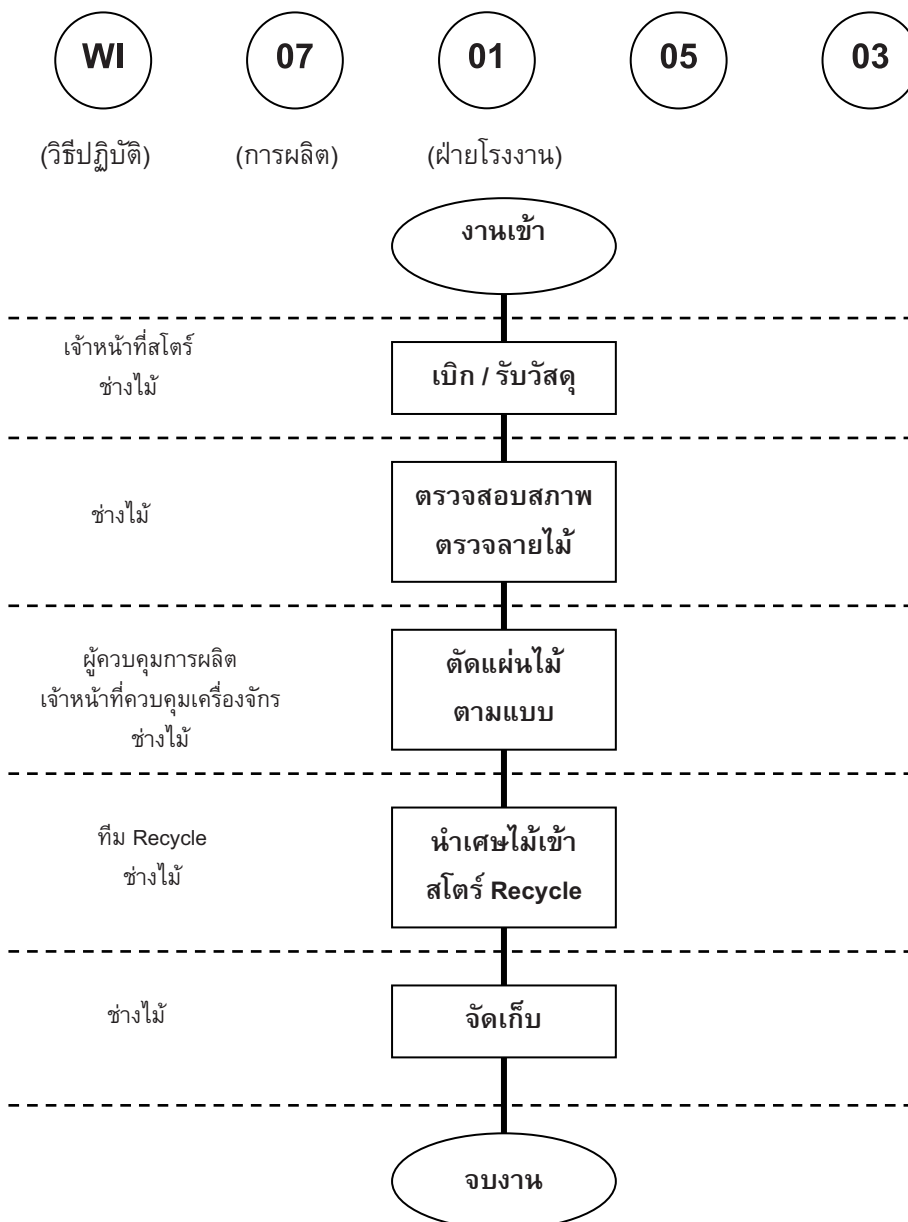
นายดำรงศักดิ์ เพื่อกแห้ว	ผจก.โรงงาน
นายอริยะ ภูติธีรกุล	หัวหน้าฝ่ายผลิต - QC

ระเบียบวิธีปฏิบัติกระบวนการสายงานผลิต

WORK INSTRUCTION FOR PRODUCTION DEPARTMENT



วิธีปฏิบัติงานของโรงงาน เรื่อง การแปรรูปวัสดุประเภทไม้อัดวีเนียร์



ผู้อนุมัติเอกสาร

นายดำรงศักดิ์ เป็อกแห้ว	ผจก.โรงงาน
นายอริยะ ภูติธีรกุล	หัวหน้าฝ่ายผลิต - QC

ระเบียบวิธีปฏิบัติกระบวนการสายงานผลิต

WORK INSTRUCTION FOR PRODUCTION DEPARTMENT



วิธีปฏิบัติงานของโรงงาน เรื่อง การแปรรูปวัสดุประเภทเยื่อไม้วีเนียร์ / เยื่อปะขอบ

WI

(วิธีปฏิบัติ)

07

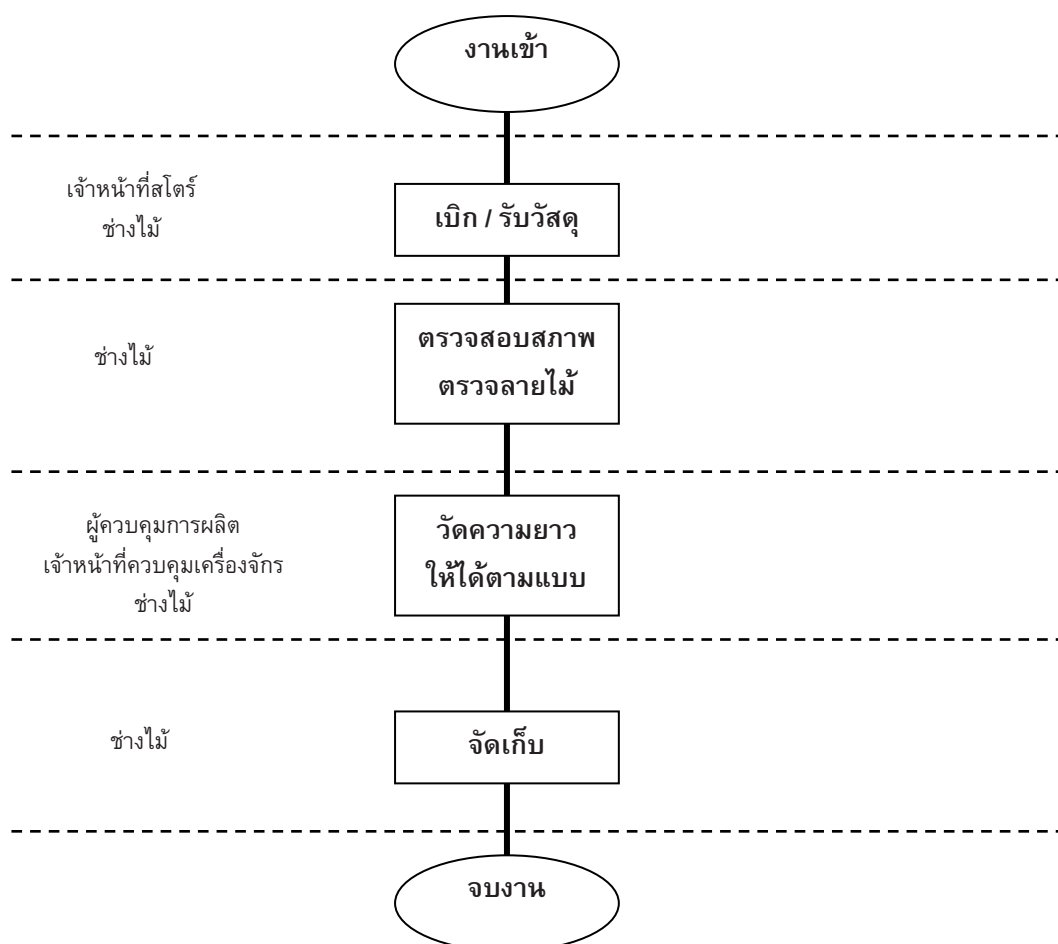
(การผลิต)

01

(ฝ่ายโรงงาน)

05

04



ผู้อนุมัติเอกสาร

นายดำรงศักดิ์ เปือกแห้ว	ผจก.โรงงาน
นายอริยะ ภูติธีรกุล	หัวหน้าฝ่ายผลิต - QC

ระเบียบวิธีปฏิบัติกระบวนการสายงานผลิต

WORK INSTRUCTION FOR PRODUCTION DEPARTMENT



วิธีปฏิบัติงานของโรงงาน เรื่อง การแปรรูปวัสดุประเภทไม้บั่ว / คิ้วไม้

WI

(วิธีปฏิบัติ)

07

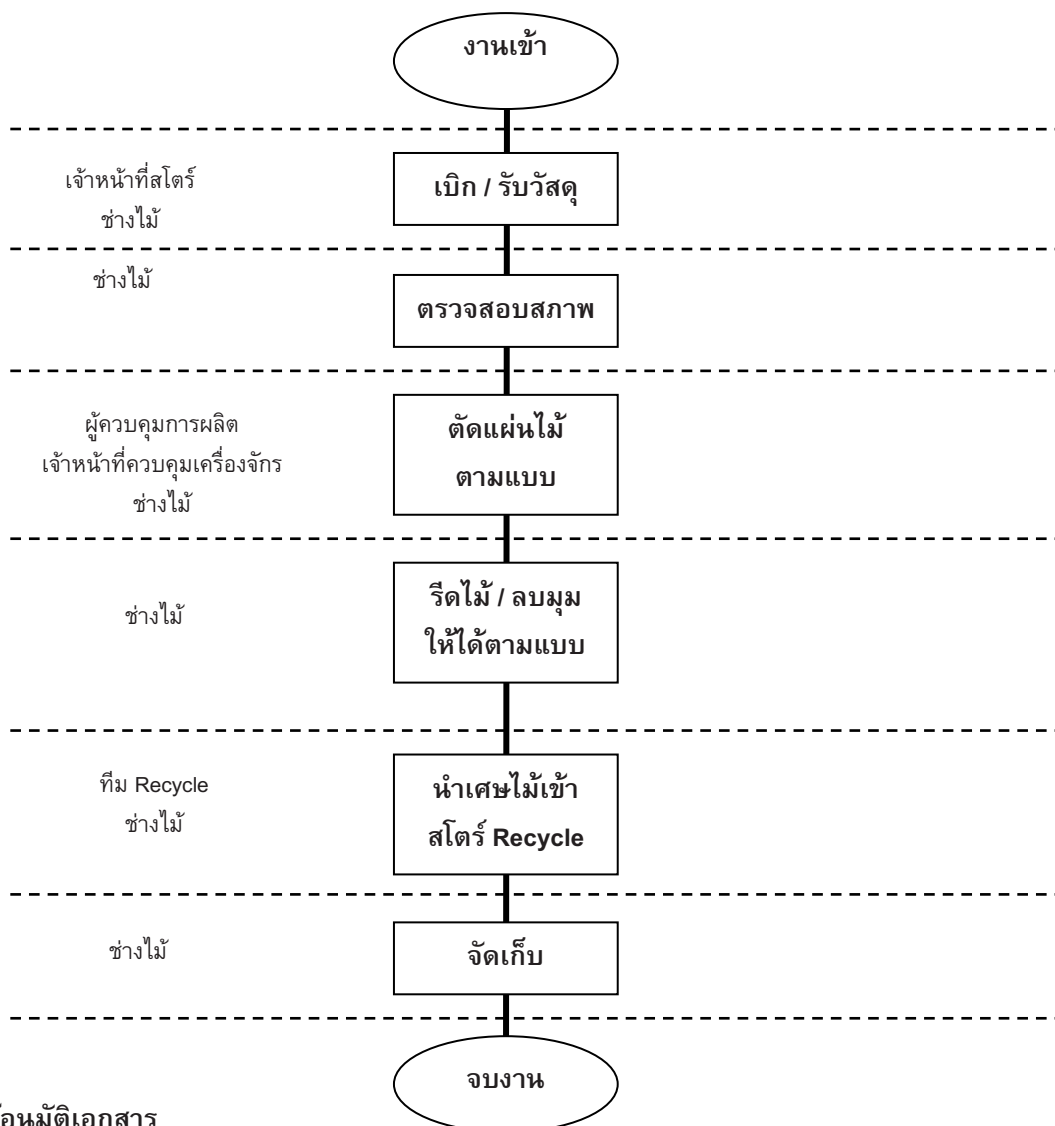
(การผลิต)

01

(ฝ่ายโรงงาน)

05

05



ผู้อนุมัติเอกสาร

นายดำรงศักดิ์ เปือกแห้ว	ผจก.โรงงาน
นายอริยะ ภูติธีรกุล	หัวหน้าฝ่ายผลิต - QC

ระเบียบวิธีปฏิบัติกระบวนการสายงานผลิต

WORK INSTRUCTION FOR PRODUCTION DEPARTMENT



วิธีปฏิบัติงานของโรงงาน เรื่อง การประกอบโครงไม้

WI

(วิธีปฏิบัติ)

07

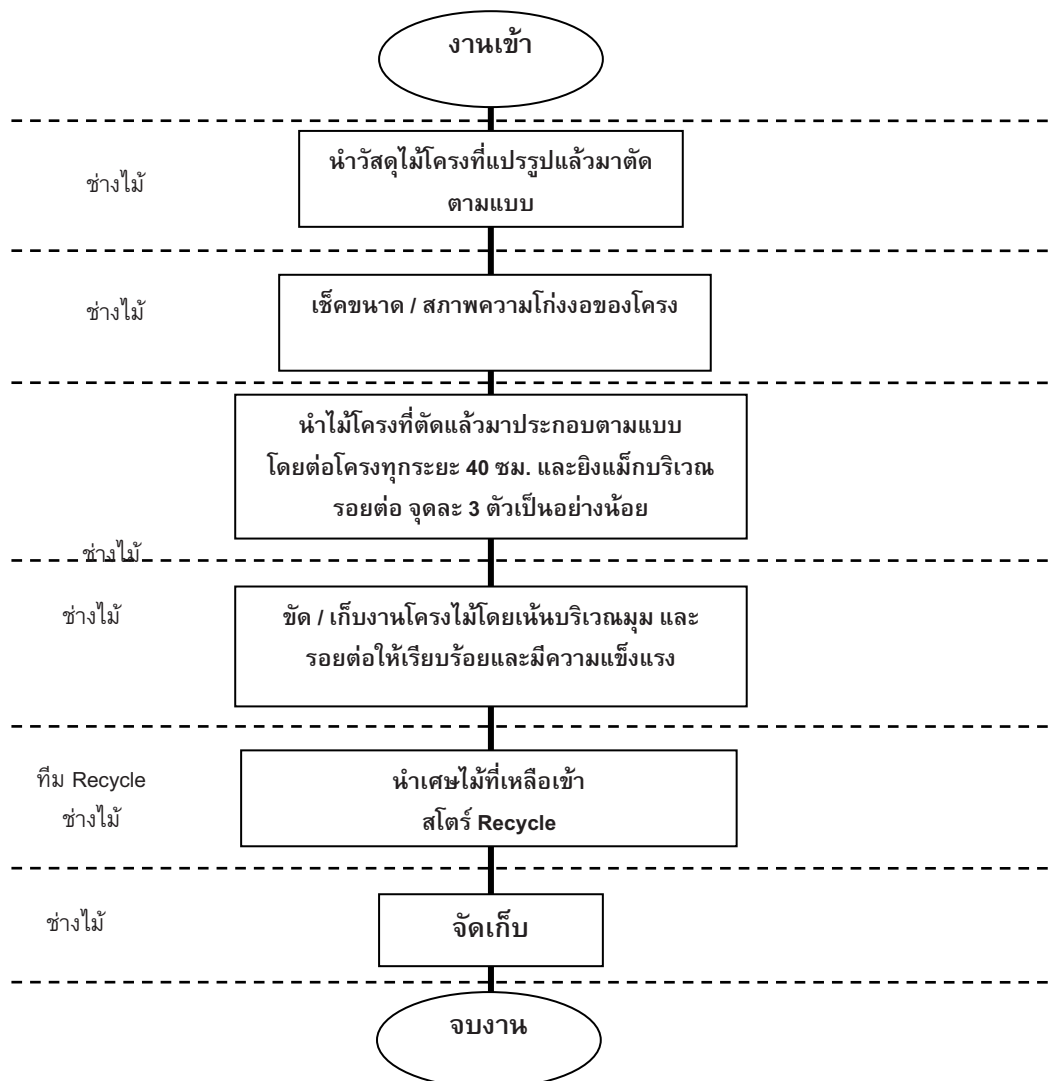
(การผลิต)

01

(ฝ่ายโรงงาน)

06A

01



ผู้อนุมัติเอกสาร

นายดำรงศักดิ์ เผือกแก้ว	ผจก.โรงงาน
นายอริยะ ภูติธีรกุล	หัวหน้าฝ่ายผลิต - QC

ระเบียบวิธีปฏิบัติกระบวนการสายงานผลิต

WORK INSTRUCTION FOR PRODUCTION DEPARTMENT



วิธีปฏิบัติงานของโรงงาน เรื่อง การประกอบแผงไม้ (ก่อนประกอบตู้)

WI

07

01

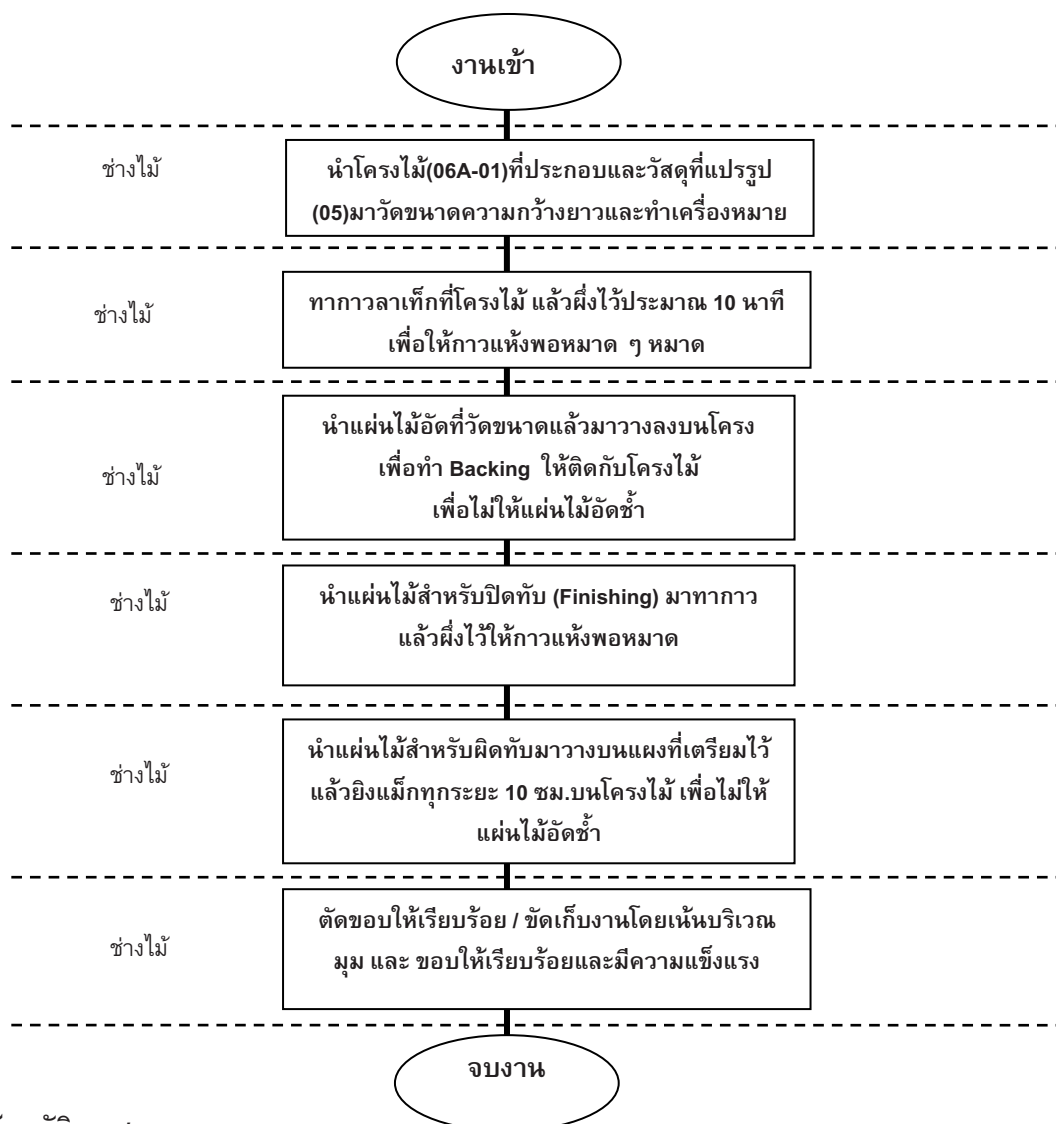
06A

02

(วิธีปฏิบัติ)

(การผลิต)

(ฝ่ายโรงงาน)



ผู้อนุมัติเอกสาร

นายดำรงศักดิ์ เฟือกแก้ว

ผจก.โรงงาน

นายอริยะ ภูติธีรกุล

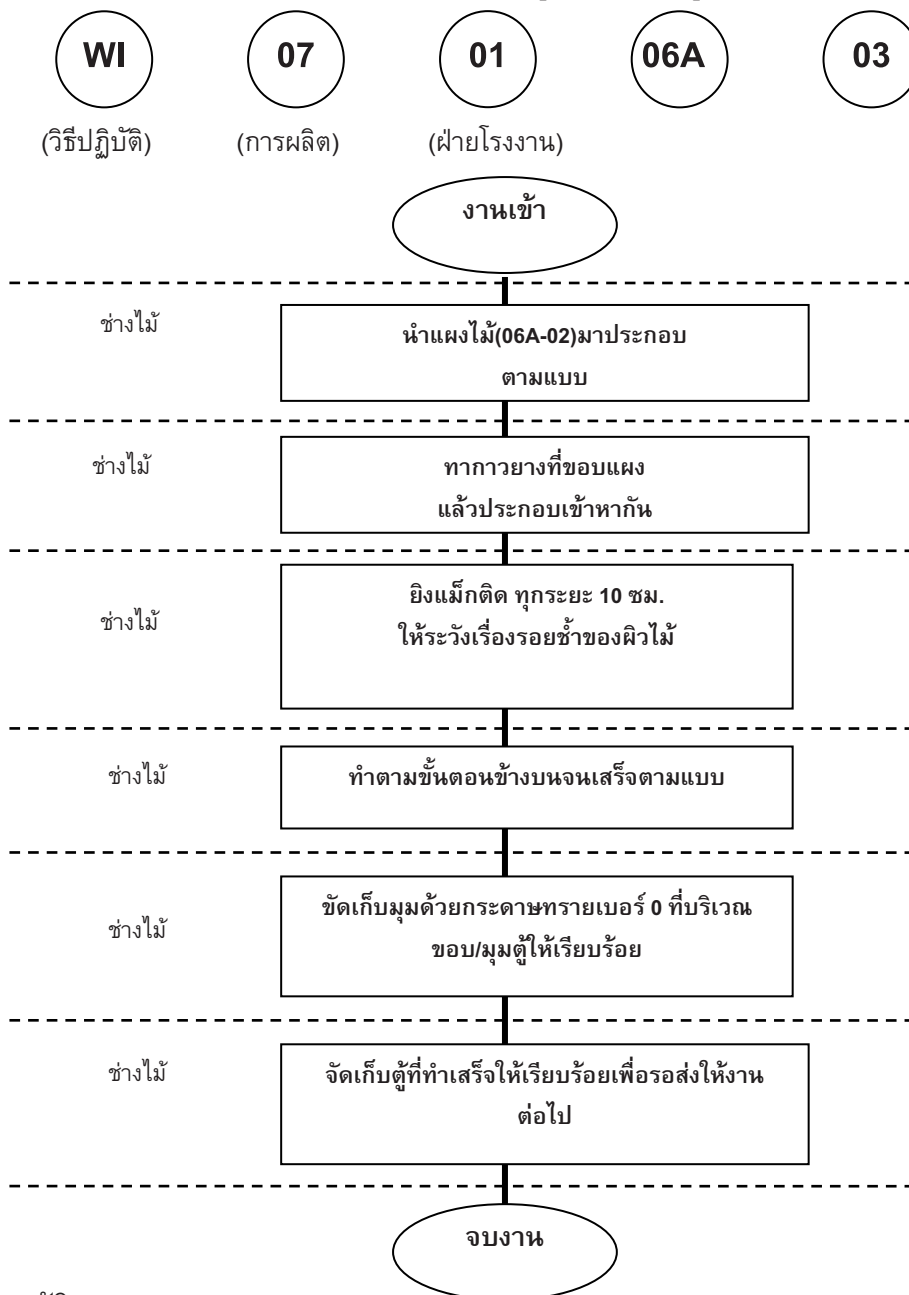
หัวหน้าฝ่ายผลิต - QC

ระเบียบวิธีปฏิบัติกระบวนการสายงานผลิต

WORK INSTRUCTION FOR PRODUCTION DEPARTMENT



วิธีปฏิบัติงานของโรงงาน เรื่อง การประกอบตู้ (ติดตั้งแผงตู้)



ผู้อนุมัติเอกสาร

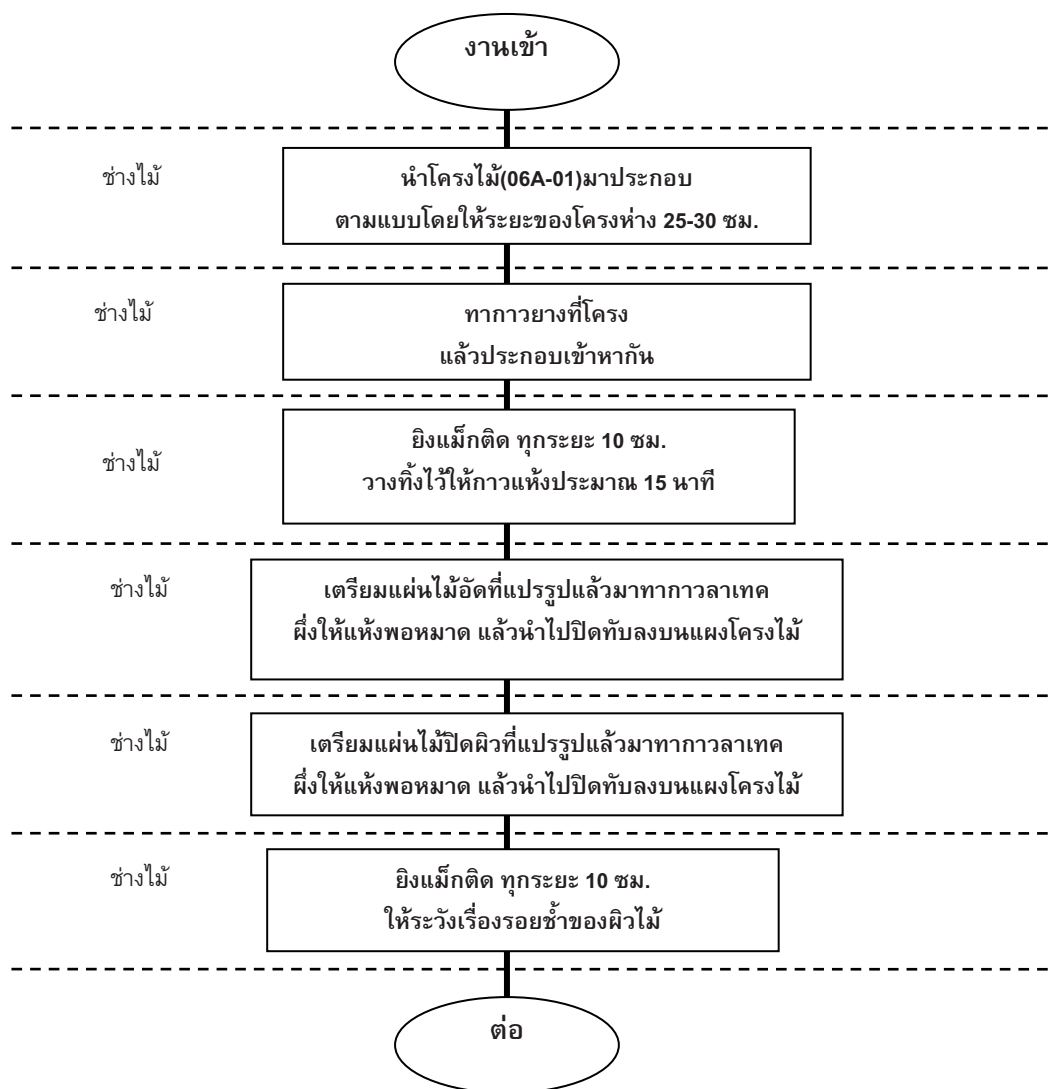
นายดำรงศักดิ์ เผือกแก้ว	ผจก.โรงงาน
นายอริยะ ภูติธีรกุล	หัวหน้าฝ่ายผลิต - QC

ระเบียบวิธีปฏิบัติกระบวนการสายงานผลิต

WORK INSTRUCTION FOR PRODUCTION DEPARTMENT



วิธีปฏิบัติงานของโรงงาน เรื่อง การประกอบบานประตู



ผู้อนุมัติเอกสาร

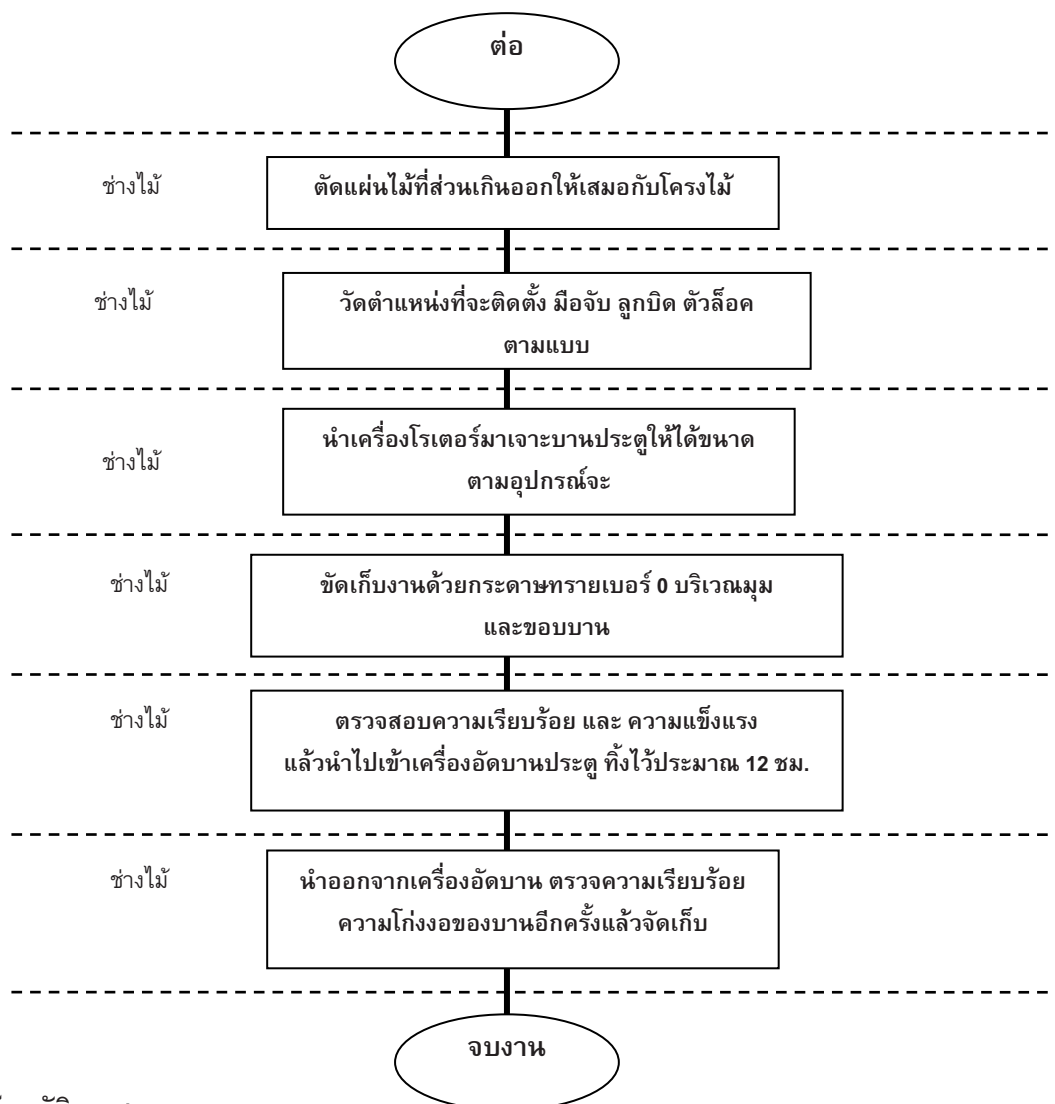
นายดำรงศักดิ์ เฟือกแก้ว	ผจก.โรงงาน
นายอริยะ ภูติธีรกุล	หัวหน้าฝ่ายผลิต - QC

ระเบียบวิธีปฏิบัติกระบวนการสายงานผลิต

WORK INSTRUCTION FOR PRODUCTION DEPARTMENT



วิธีปฏิบัติงานของโรงงาน เรื่อง การประกอบบานประตู



ผู้อนุมัติเอกสาร

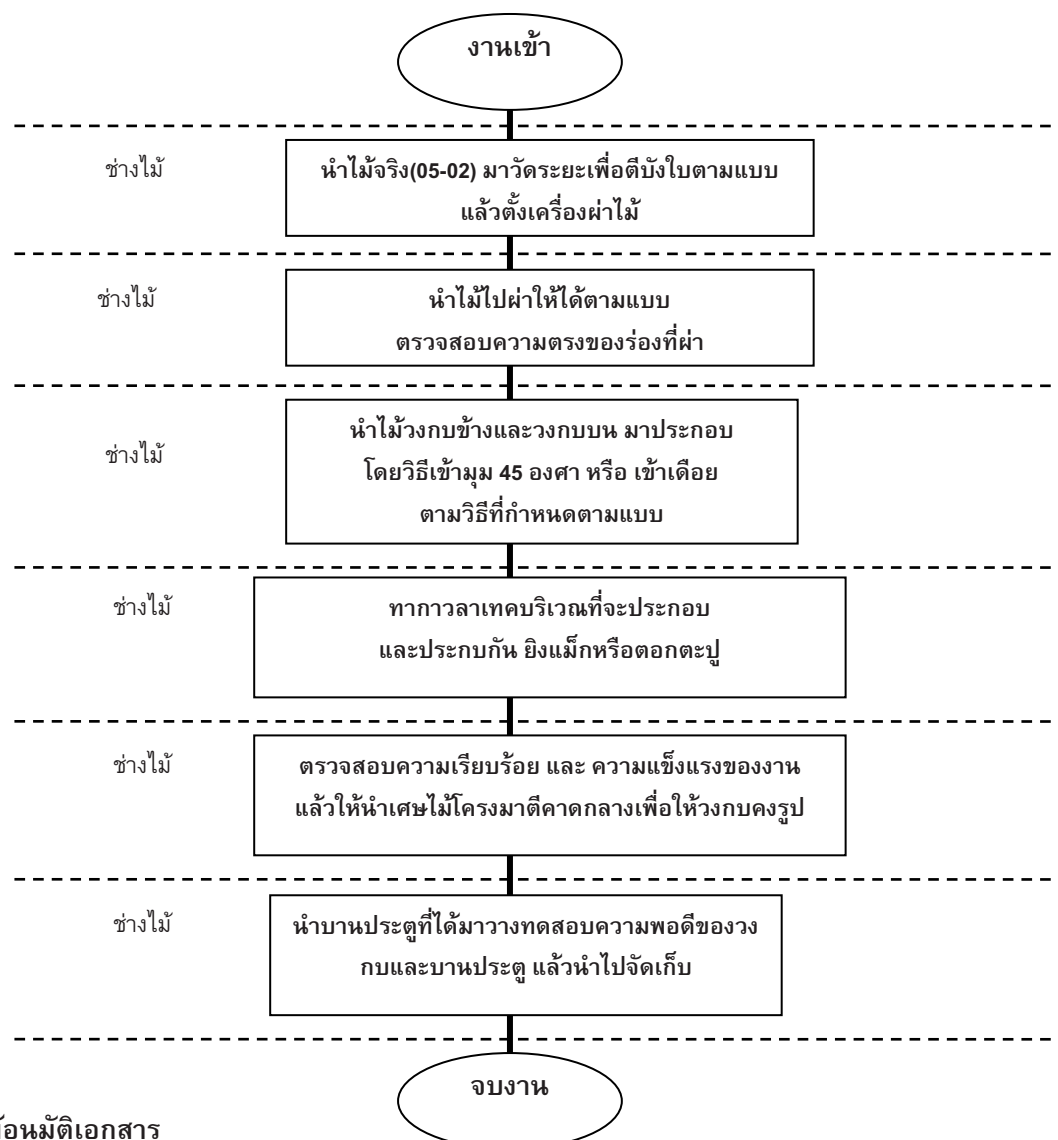
นายดำรงศักดิ์ เฟื่องแก้ว	ผจก.โรงงาน
นายอริยะ ภูติธีรกุล	หัวหน้าฝ่ายผลิต - QC

ระเบียบวิธีปฏิบัติกระบวนการสายงานผลิต

WORK INSTRUCTION FOR PRODUCTION DEPARTMENT



วิธีปฏิบัติงานของโรงงาน เรื่อง การประกอบวงกบบานประตู



ผู้อนุมัติเอกสาร

นายดำรงศักดิ์ เฟือกแก้ว	ผจก.โรงงาน
นายอริยะ ภูติธีรกุล	หัวหน้าฝ่ายผลิต - QC

ระเบียบวิธีปฏิบัติกระบวนการสายงานผลิต

WORK INSTRUCTION FOR PRODUCTION DEPARTMENT



วิธีปฏิบัติงานของโรงงาน เรื่อง การประกอบตู้ (ติดตั้งอุปกรณ์บ้านพัก)

WI

07

01

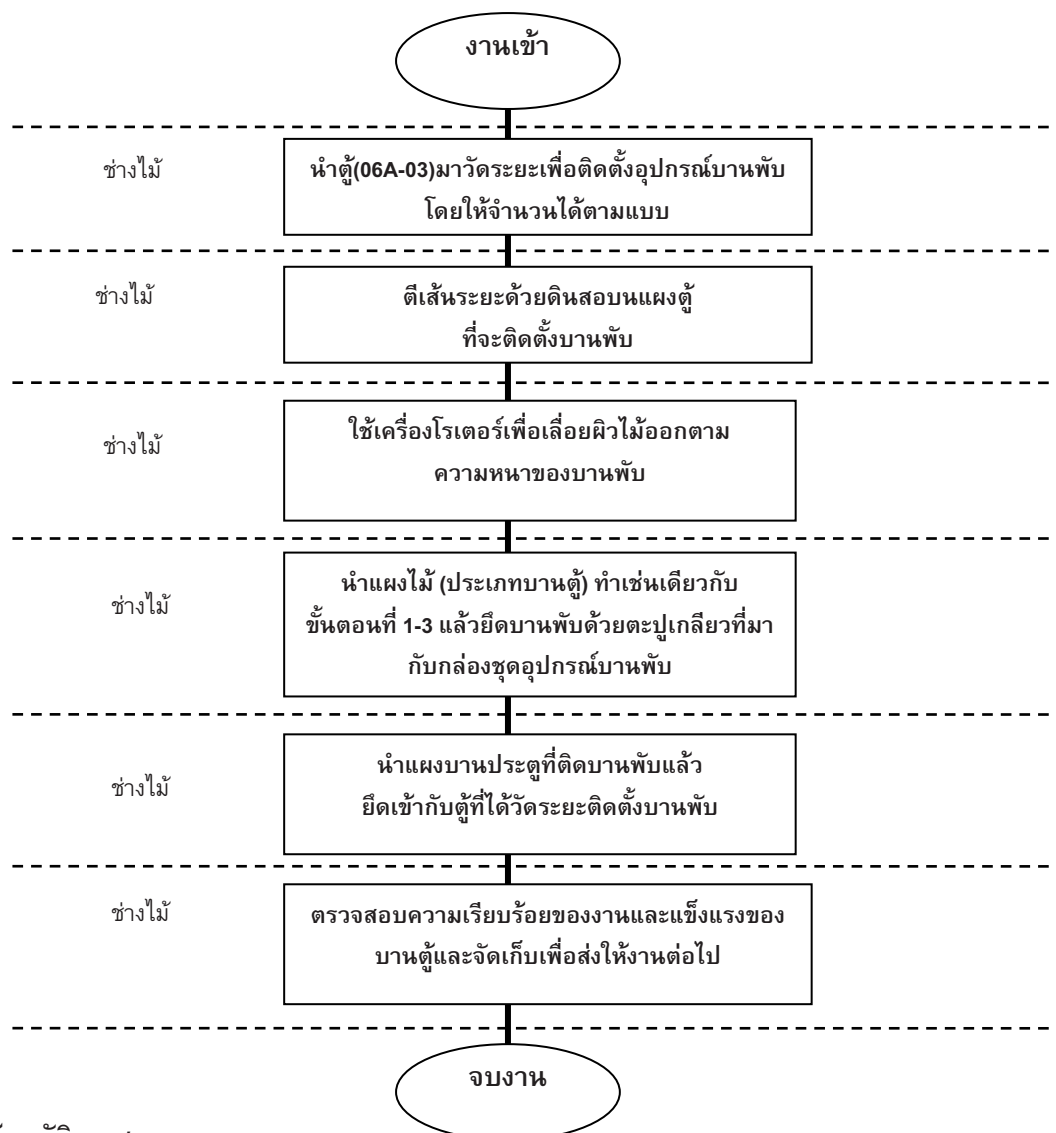
06A

06

(วิธีปฏิบัติ)

(การผลิต)

(ฝ่ายโรงงาน)



ผู้อนุมัติเอกสาร

นายดำรงศักดิ์ เผือกแก้ว	ผจก.โรงงาน
นายอริยะ ภูติธีรกุล	หัวหน้าฝ่ายผลิต - QC

ระเบียบวิธีปฏิบัติกระบวนการสายงานผลิต

WORK INSTRUCTION FOR PRODUCTION DEPARTMENT



วิธีปฏิบัติงานของโรงงาน เรื่อง การประกอบตู้ (ติดตั้งอุปกรณ์มือจับบานประตู)

WI

(วิธีปฏิบัติ)

07

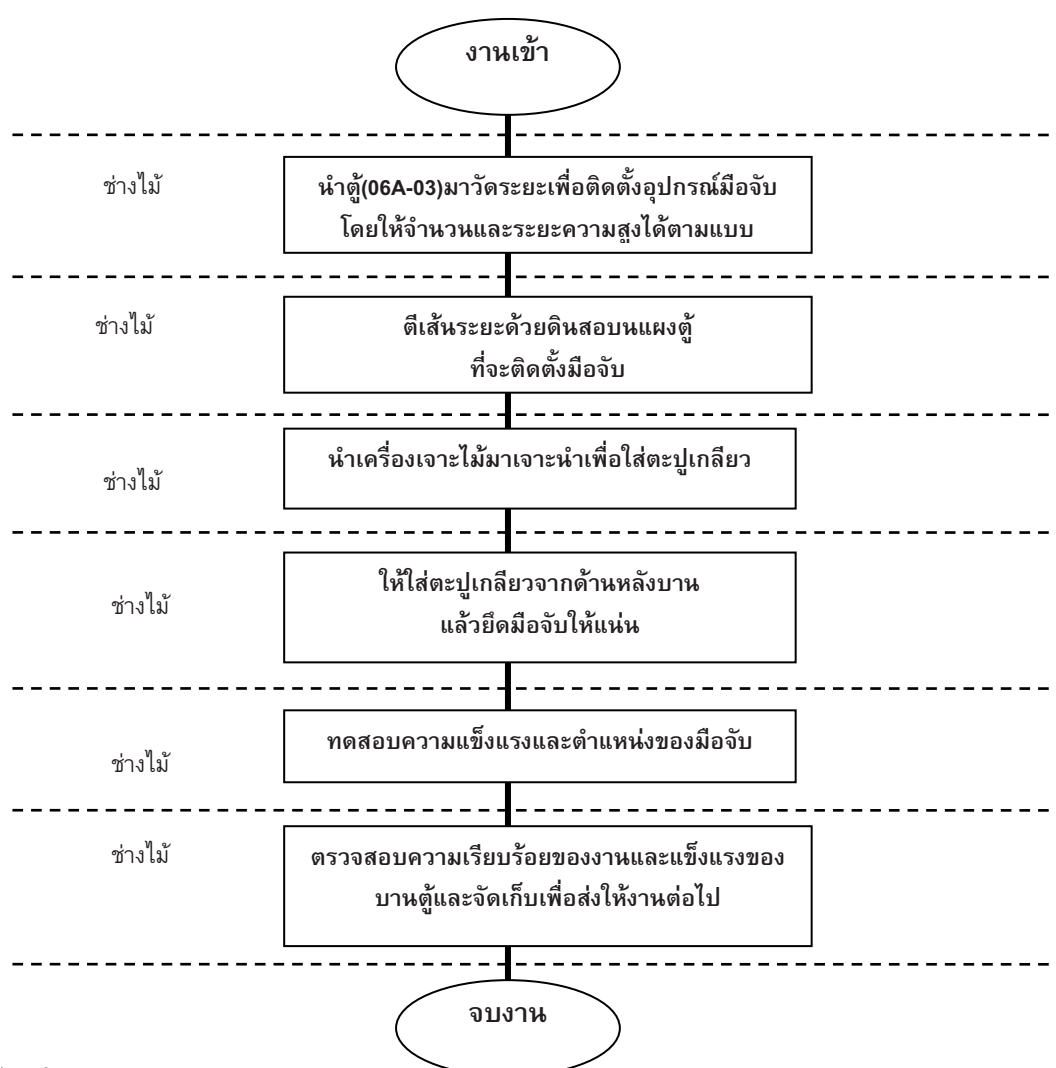
(การผลิต)

01

(ฝ่ายโรงงาน)

06A

07



ผู้อนุมัติเอกสาร

นายดำรงศักดิ์ เฟื่องแก้ว	ผจก.โรงงาน
นายอริยะ ภูติธีรกุล	หัวหน้าฝ่ายผลิต - QC

ระเบียบวิธีปฏิบัติกระบวนการสายงานผลิต

WORK INSTRUCTION FOR PRODUCTION DEPARTMENT



วิธีปฏิบัติงานของโรงงาน เรื่อง การประกอบตู้ (ติดตั้งอุปกรณ์รางเลื่อนลิ้นชัก)

WI

(วิธีปฏิบัติ)

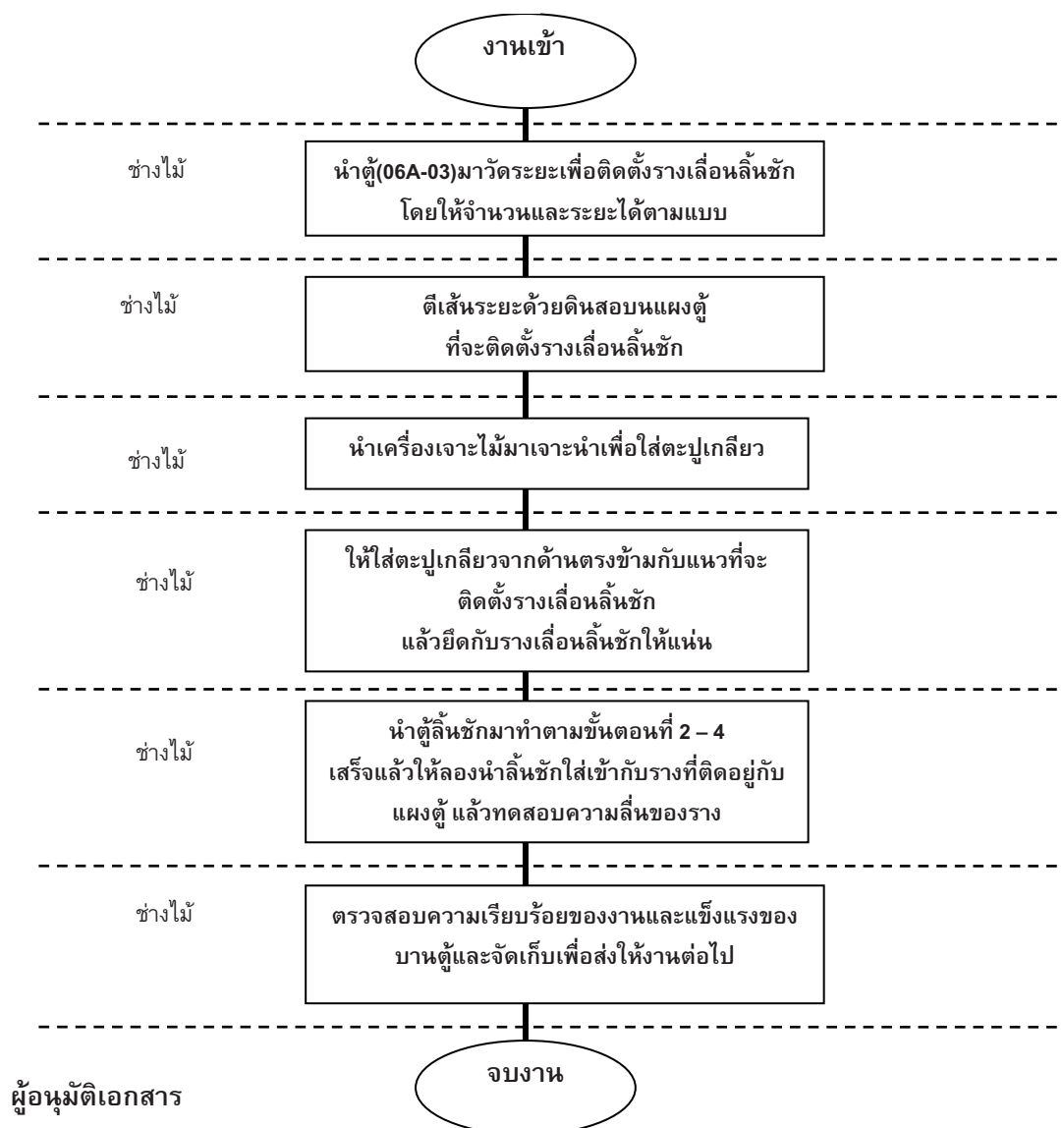
07

(การผลิต)

01

06A

08



นายดำรงศักดิ์ เปือกแห้ว	ผจก.โรงงาน
นายอริยะ ภูติธีรกุล	หัวหน้าฝ่ายผลิต - QC

ระเบียบวิธีปฏิบัติกระบวนการสายงานผลิต

WORK INSTRUCTION FOR PRODUCTION DEPARTMENT



วิธีปฏิบัติงานของโรงงาน เรื่อง การประกอบติดตั้งวัสดุปิดขอบ

WI

(วิธีปฏิบัติ)

07

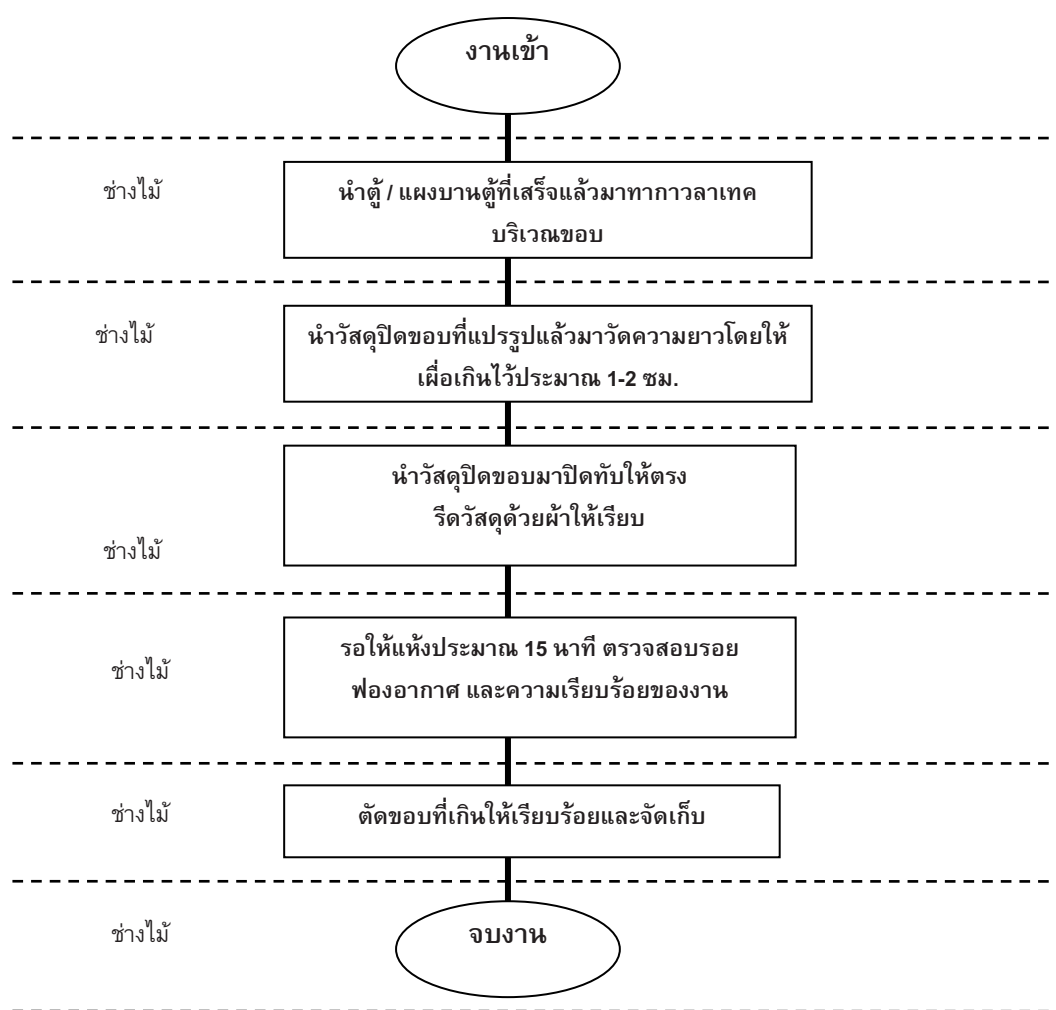
(การผลิต)

01

(ฝ่ายโรงงาน)

06A

09



ผู้อนุมัติเอกสาร

นายดำรงศักดิ์ เผือกแก้ว	ผจก.โรงงาน
นายอริยะ ภูติธีรกุล	หัวหน้าฝ่ายผลิต - QC

ระเบียบวิธีปฏิบัติกระบวนการสายงานผลิต

WORK INSTRUCTION FOR PRODUCTION DEPARTMENT



วิธีปฏิบัติงานของโรงงาน เรื่อง การประกอบติดตั้งวัสดุปิดขอบประเภทเยื่อไม้ / PVC

WI

(วิธีปฏิบัติ)

07

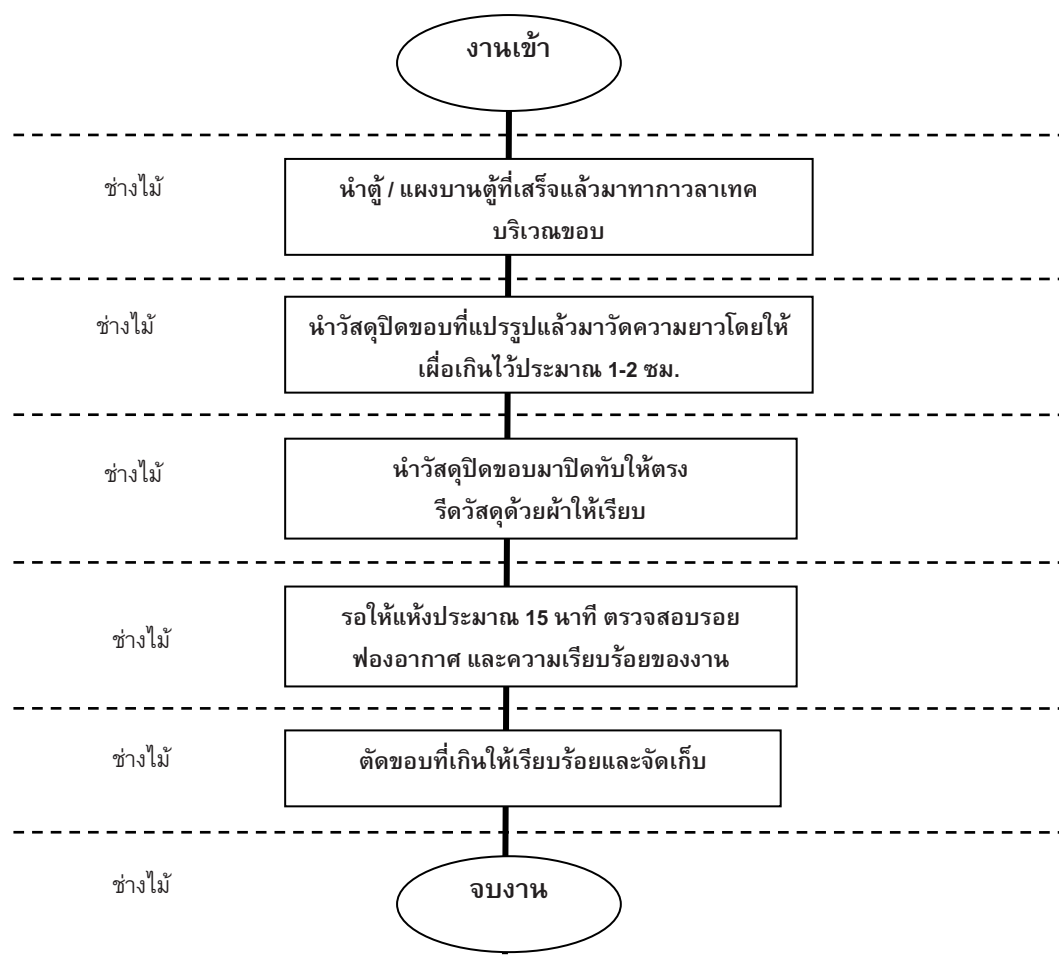
(การผลิต)

01

(ฝ่ายโรงงาน)

06A

10



ผู้อนุมัติเอกสาร

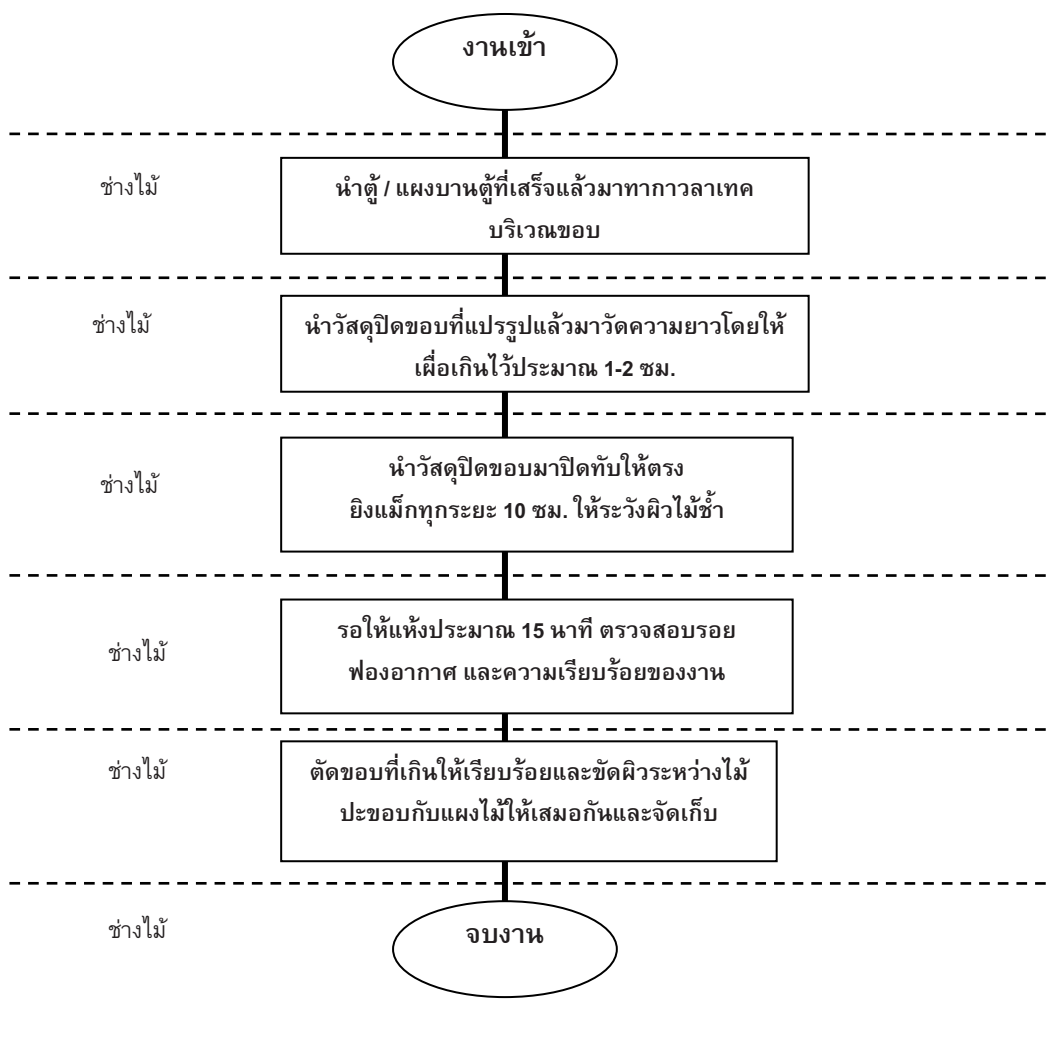
นายดำรงศักดิ์ เผือกแก้ว	ผจก.โรงงาน
นายอริยะ ภูติธีรกุล	หัวหน้าฝ่ายผลิต - QC

ระเบียบวิธีปฏิบัติกระบวนการสายงานผลิต

WORK INSTRUCTION FOR PRODUCTION DEPARTMENT



วิธีปฏิบัติงานของโรงงาน เรื่อง การประกอบติดตั้งวัสดุปิดขอบ(ประเภทไม้จริง)



ผู้อนุมัติเอกสาร

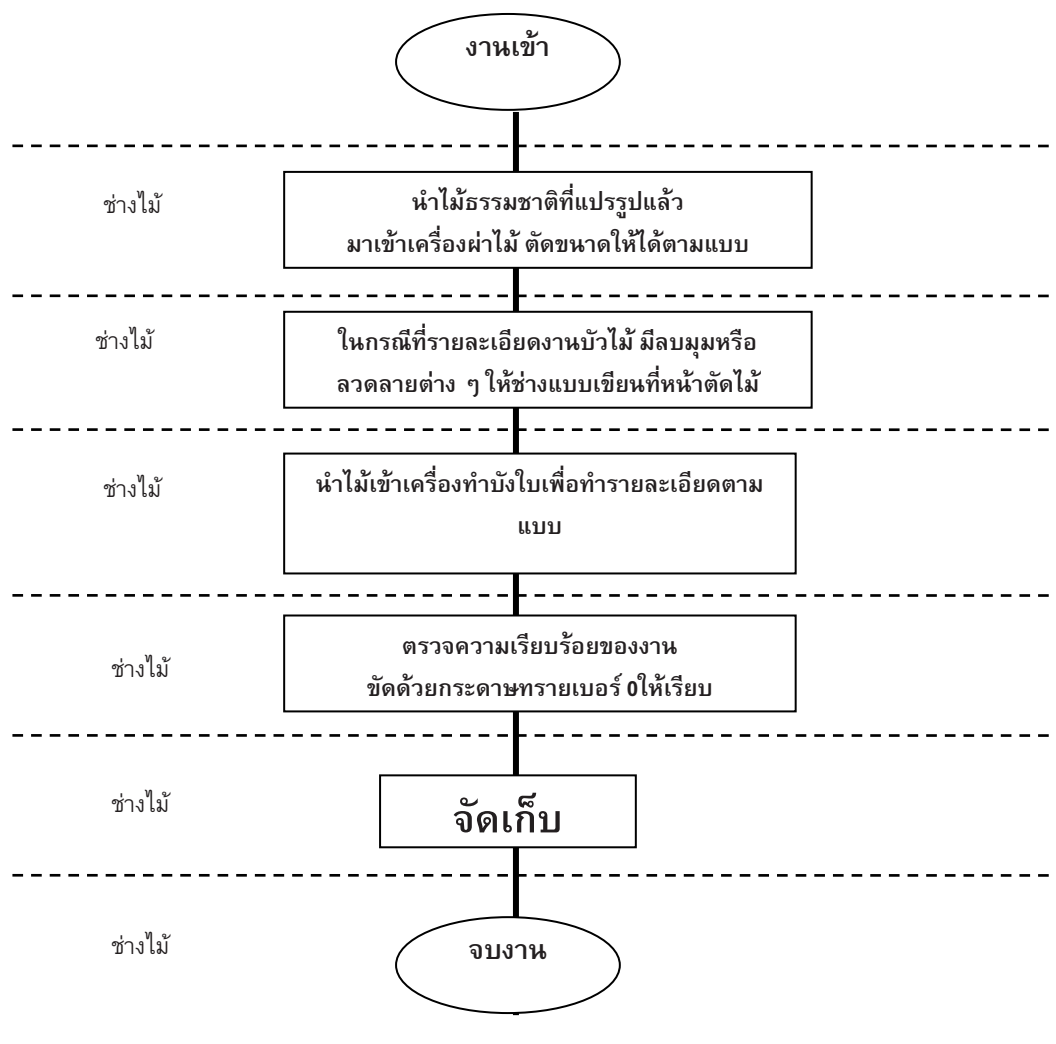
นายดำรงศักดิ์ เผือกแก้ว	ผจก.โรงงาน
นายอริยะ ภูติธีรกุล	หัวหน้าฝ่ายผลิต - QC

ระเบียบวิธีปฏิบัติกระบวนการสายงานผลิต

WORK INSTRUCTION FOR PRODUCTION DEPARTMENT



วิธีปฏิบัติงานของโรงงาน เรื่อง การทำไม้บัวพื้น บัวฝ้าเพดาน



ผู้อนุมัติเอกสาร

นายดำรงศักดิ์ เผือกแก้ว	ผจก.โรงงาน
นายอริยะ ภูติธีรกุล	หัวหน้าฝ่ายผลิต - QC

ระเบียบวิธีปฏิบัติกระบวนการสายงานผลิต

WORK INSTRUCTION FOR PRODUCTION DEPARTMENT



วิธีปฏิบัติงานของโรงงาน เรื่อง การจัดเตรียมงานโครงไม้ทั่วไปเพื่อส่งต่องานหุ้มผ้า-หนัง

WI

(วิธีปฏิบัติ)

07

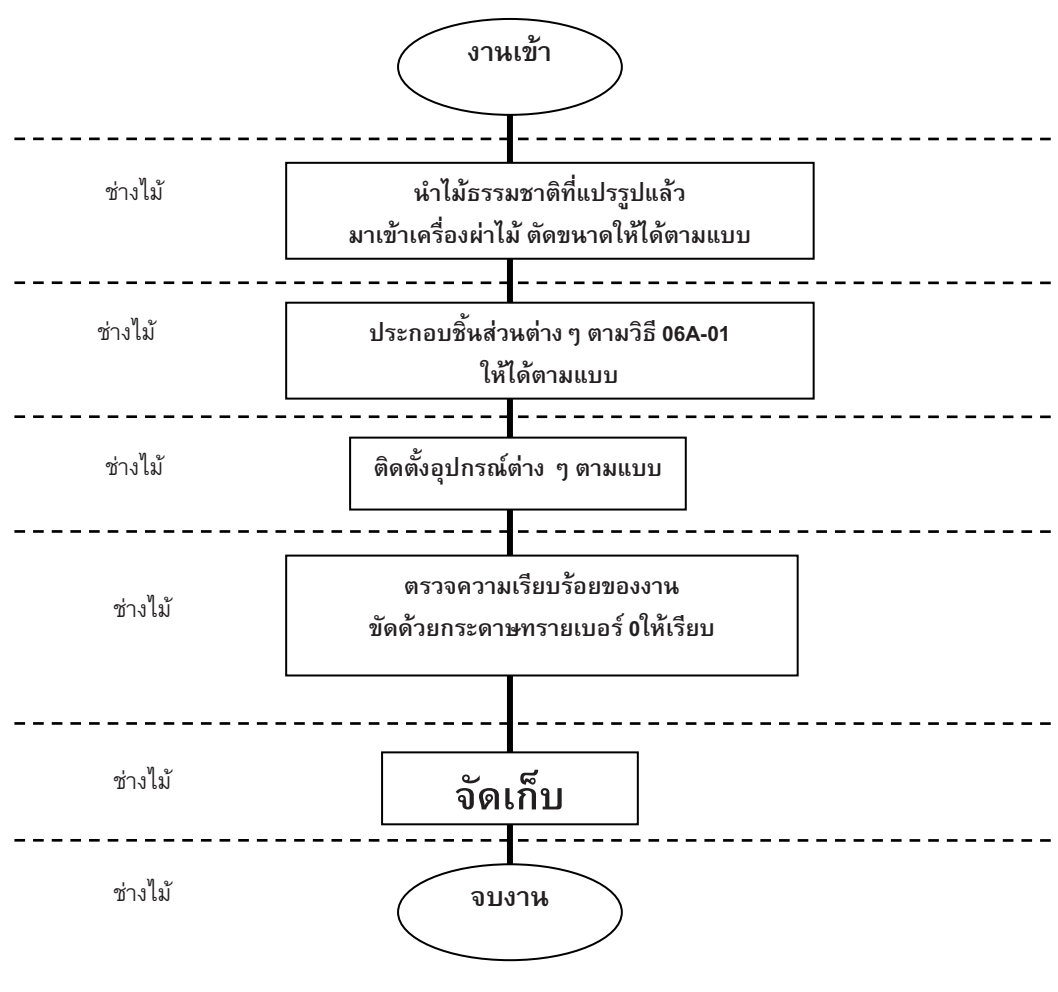
(การผลิต)

01

(ฝ่ายโรงงาน)

06A

13



ผู้อนุมัติเอกสาร

นายดำรงศักดิ์ เผือกแก้ว	ผจก.โรงงาน
นายอริยะ ภูติธีรกุล	หัวหน้าฝ่ายผลิต - QC

ระเบียบวิธีปฏิบัติกระบวนการสายงานผลิต

WORK INSTRUCTION FOR PRODUCTION DEPARTMENT



วิธีปฏิบัติงานของโรงงาน เรื่อง การเตรียมพื้นผิวสำหรับงานสีเฟออร์นิเจอร์

WI

(วิธีปฏิบัติ)

07

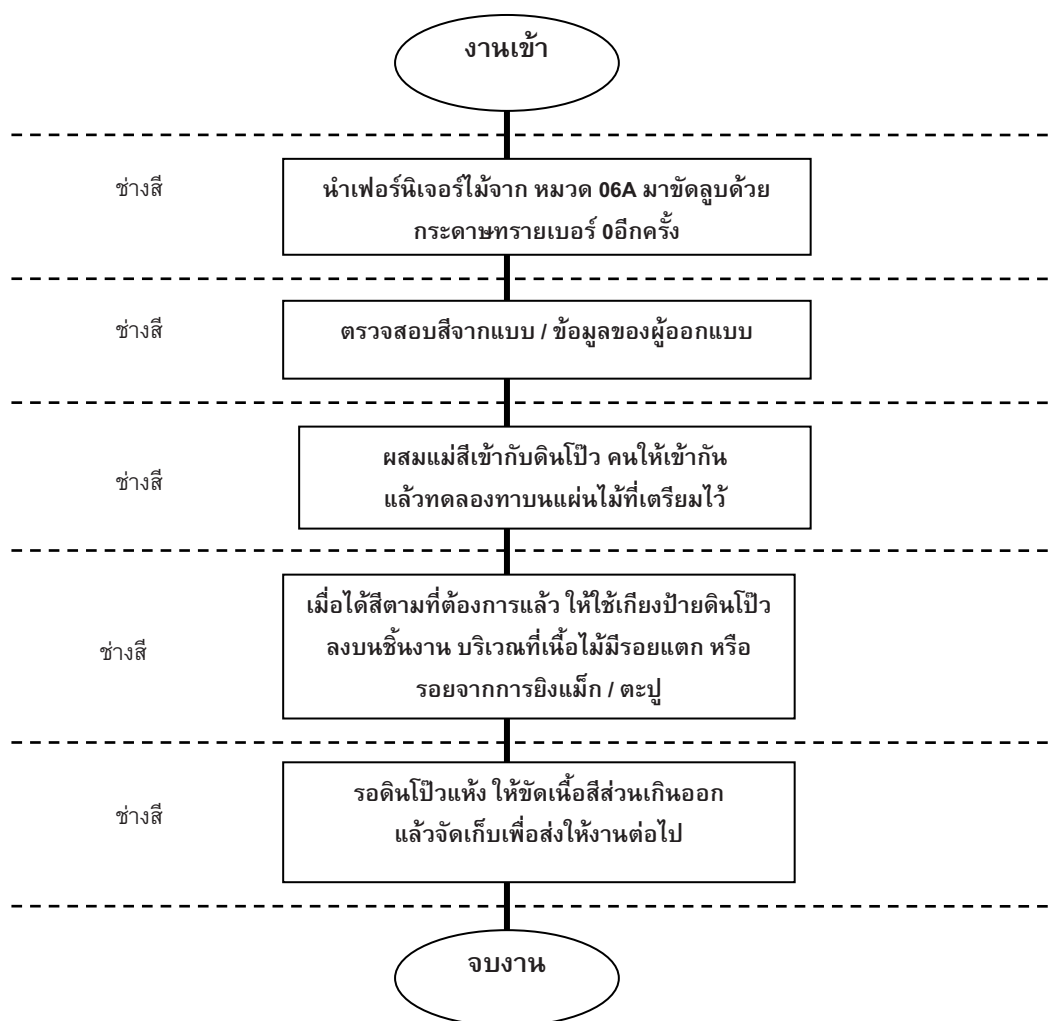
(การผลิต)

01

(ฝ่ายโรงงาน)

06B

01



ผู้อนุมัติเอกสาร

นายดำรงศักดิ์ เผือกแก้ว	ผจก.โรงงาน
นายอริยะ ภูติธีรกุล	หัวหน้าฝ่ายผลิต - QC

ระเบียบวิธีปฏิบัติกระบวนการสายงานผลิต

WORK INSTRUCTION FOR PRODUCTION DEPARTMENT



วิธีปฏิบัติงานของโรงงาน เรื่อง การทาสีย้อมสำหรับงานเฟอร์นิเจอร์ไม้

WI

(วิธีปฏิบัติ)

07

(การผลิต)

01

(ฝ่ายโรงงาน)

06B

02

งานเข้า

ช่างสี

นำเฟอร์นิเจอร์ไม้ที่ปวารอยบนเนื้อไม้เรียบร้อยแล้ว
มาขัดให้เรียบ ตรวจสอบสีของดินโป้วกับสีของเนื้อไม้
ควรจะเหมือนกัน

ช่างสี

ตรวจสอบสีจากแบบ / ข้อมูลของผู้ออกแบบ

ช่างสี

ผสมแม่สีเข้ากับเซลล์คนให้เข้ากัน
แล้วทาก่อน 1 เทียวเพื่อกันความชื้น

ช่างสี

เมื่อผิวไม้แห้งได้ที่แล้วให้ทาสีจริงทับ ประมาณ
3-5 เทียวโดยเทียบให้เหมือนสีตัวอย่าง

ช่างสี

รอสีแห้ง ให้ให้แต่งสีบริเวณช่วงรอยต่อชิ้นงานจน
เรียบร้อย แล้วจัดเก็บเพื่อส่งให้งานต่อไป

จบงาน

ผู้อนุมัติเอกสาร

นายดำรงศักดิ์ เผือกแก้ว

ผจก.โรงงาน

นายอริยะ ภูติธีรกุล

หัวหน้าฝ่ายผลิต - QC

ระเบียบวิธีปฏิบัติกระบวนการสายงานผลิต

WORK INSTRUCTION FOR PRODUCTION DEPARTMENT



วิธีปฏิบัติงานของโรงงาน เรื่อง การพ่นสีสำหรับงานเฟอร์นิเจอร์ไม้

WI

(วิธีปฏิบัติ)

07

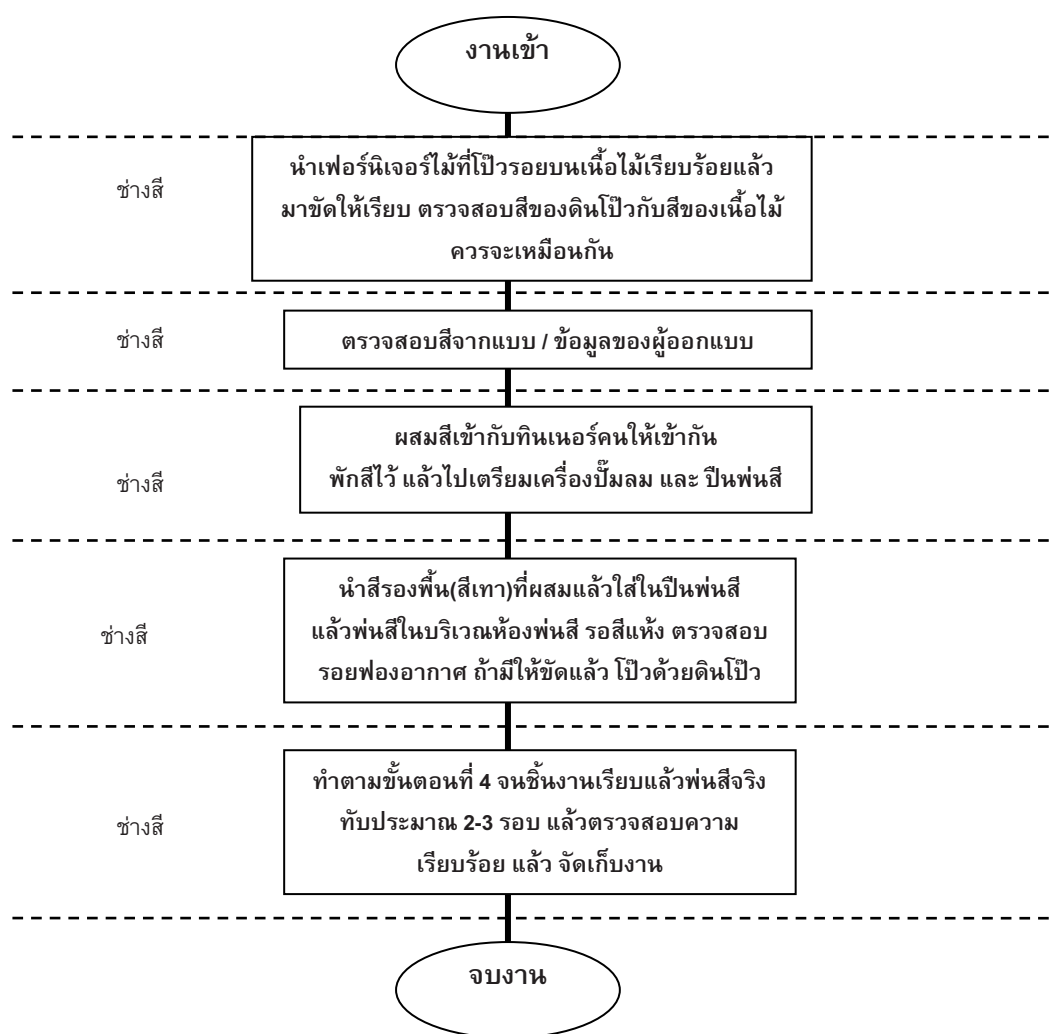
(การผลิต)

01

(ฝ่ายโรงงาน)

06B

03



ผู้อนุมัติเอกสาร

นายดำรงศักดิ์ เผือกแก้ว	ผจก.โรงงาน
นายอริยะ ภูติธีรกุล	หัวหน้าฝ่ายผลิต - QC

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - สกุล นายสุวิทย์ชา ปิยะธนาวิวัฒน์
ที่อยู่ 67 ถนนอรุณอมรินทร์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700

ประวัติการศึกษา

ระดับประถมศึกษา-มัธยมปลาย
โรงเรียนเซนต์คาเบรียล
ระดับปริญญาบัณฑิต
สาขาวิชาสาขาสถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ
ระดับปริญญาโท
สาขาวิชาการจัดการโครงการก่อสร้าง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศิลปากร

ประวัติการทำงาน

2541-2543 หัวหน้าควบคุมงานก่อสร้างตกแต่งภายใน บจก. อยู่สุขก่อสร้างจำกัด
2543-2548 สถาปนิก บจก. โพรลิตตี้ไซน์กรุ๊ป
2550-2551 เจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการก่อสร้างตกแต่งภายใน บจก. อยู่สุข
ก่อสร้างจำกัด

ผลงานที่มีส่วนร่วม

งานออกแบบปรับปรุงงานตกแต่งภายใน ห้างสรรพสินค้า IT SQUARE หลักสี่
พลาซ่า

งานออกแบบปรับปรุงงานตกแต่งภายใน ห้างสรรพสินค้า SEACON SQUARE
ควบคุมงานก่อสร้างโครงการปรับปรุงงานตกแต่งภายใน บริษัท ARTHUR
ANDERSON

ควบคุมงานก่อสร้างโครงการปรับปรุงงานตกแต่งภายใน JUSMAC
ควบคุมงานก่อสร้างโครงการปรับปรุงงานตกแต่งภายใน FRASER SUITE
SUKUMVIT

โทรศัพท์ 02-4337292 มือถือ 08-6776-0667

อีเมล Gogg6066@yahoo.com