



บทที่ 3

สถานภาพโดยทั่วไปของอุตสาหกรรมผลิตตู้เย็นสแตนเลสตัวอย่าง

ปัจจุบันตู้เย็นเป็นเครื่องใช้ไฟฟ้าประจำบ้านที่จำเป็นประเภทหนึ่ง จากประโยชน์และความสะดวกที่ใช้ในการเก็บรักษาและถนอมอาหารไว้ได้นานขึ้น จึงทำให้เป็นที่นิยมใช้กันมา โดยทั่วไปทั้งในกรุงเทพและต่างจังหวัด สำหรับอุตสาหกรรมผลิตตู้เย็นเริ่มมีครั้งแรกในประเทศไทย เมื่อปี พ.ศ. 2506 โดยบริษัท ชันโย ยูนิเวอร์แซล อิเล็กทริก จำกัด เป็นผู้ผลิตรายแรก ต่อมาจึงมีผู้ลงทุน ผลิตตู้เย็นเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ระยะเวลาแรก ๆ การผลิตตู้เย็น เป็นการผลิตเพื่อจำหน่ายยังต่างประเทศด้วย จะเห็นได้ว่า อุตสาหกรรมเป็นอุตสาหกรรม ประเภทหนึ่งที่ได้ พัฒนาขึ้นตามลำดับ ทั้งขนาดและเป้าหมายของอุตสาหกรรมประเภทนี้

นอกจากตู้เย็น จะเป็นเครื่องใช้ไฟฟ้าประจำบ้านแล้วในปัจจุบัน ในร้านอาหารต่างๆ ในกิจการ CONVENIEN STORE ต่างๆ ก็มีความจำเป็นต้องใช้ ตู้เย็น เพื่อใช้เก็บรักษา และถนอมอาหาร เพื่อใช้ในการขายและแนวโน้ม ในปัจจุบันและอนาคต อันใกล้มีแนวโน้มการเพิ่มของกิจการเหล่านี้มีมาก ความต้องการตู้เย็นมีการขยายตัวตาม และทำให้กิจการผลิตตู้เย็น และทำให้มีการแข่งขันที่สูงขึ้น ทำให้กิจการเหล่านี้มีต้องมีการปรับปรุงระบบต่างๆภายในองค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการวางแผนการผลิต ระบบสารสนเทศ ระบบโครงสร้างต้นทุน ยิ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการแข่งขันขององค์กรกับผู้ผลิตรายอื่นๆ

3.1) รายละเอียดทั่วไป เกี่ยวกับโรงงานตัวอย่าง

โรงงานตัวอย่าง โรงงานผลิตตู้เย็น ตัวอย่าง ตั้งอยู่ ณ อ. กระทุ่มแบน จ. สมุทรสาคร โดยโรงงานผลิตตู้เย็น ตัวอย่าง นี้ ใช้แรงงานเป็นหลัก และใช้เทคโนโลยีระดับปานกลาง แต่สามารถผลิตตู้เย็น ที่มีคุณภาพมาตรฐานเป็นที่ยอมรับทั้งในและต่างประเทศมีการนำเทคโนโลยีจากต่างประเทศบางส่วนมาใช้ แต่การดำเนินงาน และการบริหารภายในโรงงานก็ยังมีประสบปัญหาหลายด้านซึ่งจะกล่าวถึงในลำดับถัดไป

ลักษณะผลิตภัณฑ์ โรงงานผลิตตู้เย็น Stainless และตู้เย็น สำหรับครัวอุตสาหกรรม โดยมีตลาดครัวโรงแรมระดับสูง และร้าน Convenien Store เป็นตลาดรองรับ

ประเภทผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ ตู้เย็นสามารถแบ่งออกเป็นกลุ่มต่างๆได้ดังต่อไปนี้

- 1) ตู้เย็น ยืน Upright Refrigerator ชนิด 2 และ 4 ประตู
รุ่นผลิตภัณฑ์(Model) CRU-066 CRU-132
- 2) ตู้เย็น แช่แข็ง Freezer 4 ประตู
รุ่นผลิตภัณฑ์(Model) CFU-132
- 3) ตู้เย็น นอน Refrigerator Base ชนิด 1,2 และ 4 ประตู
รุ่นผลิตภัณฑ์(Model) CRB-120 CRB-180 CRB-230

- 4) ตู้เย็น 2 ประตู
รุ่นผลิตภัณฑ์(Model) UMM-2 TS

การตลาด

โครงสร้างการตลาด

- 1) ผลิตภัณฑ์ ประเภทเดียวกัน ยังมีการนำเข้า จากต่างประเทศ ค่อนข้างมาก ซึ่งเสียภาษี ใน อัตรา 60 %
- 2) มีคู่แข่งรายใหญ่ๆ 3-4 ราย
- 3) ตลาดมีการขยาย ตัวสูง อย่างต่อเนื่อง ตามการขยาย ตัวของกิจการ ท่องเที่ยว กิจการ โรงแรม และกิจการ ปิมน้ำมัน ที่มีร้าน Convenien Store

ช่องทางการจัดจำหน่าย

- 1) จำหน่ายโดยตรง กับผู้ใช้ทางครัวอุตสาหกรรม หรือครัวร้านอาหารขนาดใหญ่
- 2) จำหน่าย ในรูป ของงาน Project สำหรับงานโรงแรม ที่ก่อสร้างใหม่
- 3) จำหน่าย ให้กิจการน้ำมัน ที่มีร้าน Convenien Store

สัดส่วนการตลาด

- 1) ปัจจุบัน มีสัดส่วนการตลาด ครัวโรงแรม ระดับห้าดาว มากกว่า 50 %

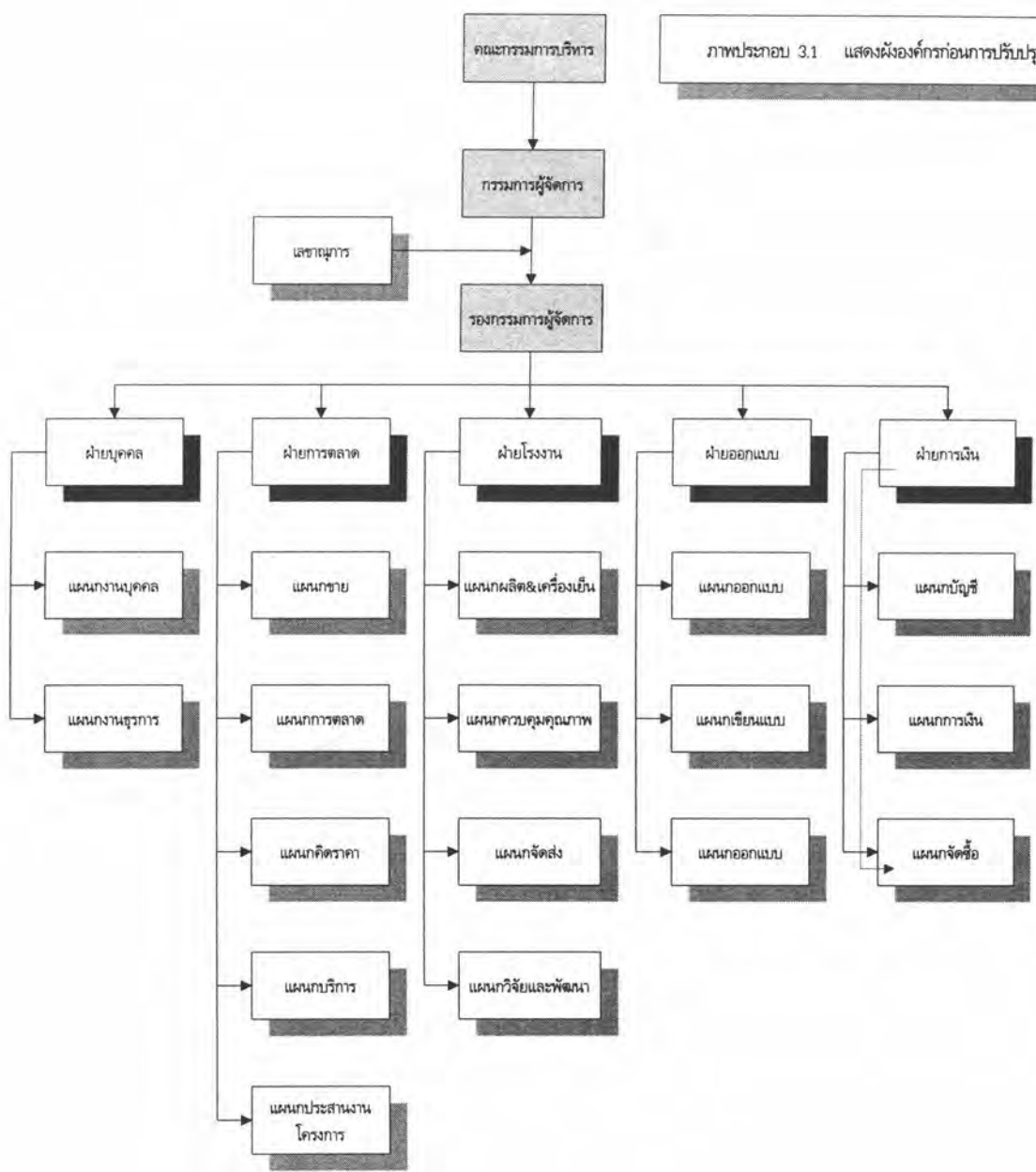
3.2) การจัดองค์กรของโรงงานผลิตตู้เย็นสแตนเลส ตัวอย่าง

3.2.1) รูปแบบการจัดองค์กรของโรงงานผลิตตู้เย็นสแตนเลส ตัวอย่าง
จากการศึกษาการจัดองค์กรของโรงงานผลิตตู้เย็น ตัวอย่างพบว่า ภายในองค์กรประกอบด้วย

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| 1) คณะกรรมการบริษัท | 22) หัวหน้างานแผนกควบคุมคุณภาพ |
| 2) กรรมการผู้จัดการ | 23) พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ |
| 3) รองกรรมการผู้จัดการ | 24) หัวหน้างานแผนกจัดส่ง |
| 4) ผู้จัดการฝ่ายบุคคล | 25) พนักงานแผนกจัดส่ง |
| 5) ผู้จัดการฝ่ายการตลาด | 26) หัวหน้างานแผนกพัฒนาและวิจัย |
| 6) พนักงานแผนกงานบุคคล | 27) พนักงานแผนกพัฒนาและวิจัย |
| 7) หัวหน้างานแผนกงานธุรการ | 28) หัวหน้างานแผนกถอดแบบ |
| 8) หัวหน้างานแผนกขาย | 29) พนักงานแผนกถอดแบบ |
| 9) พนักงานแผนกขาย | 30) หัวหน้างานแผนกเขียนแบบ |
| 10) หัวหน้างานแผนกการตลาด | 31) พนักงานแผนกเขียนแบบ |
| 11) พนักงานแผนกการตลาด | 32) หัวหน้างานแผนกออกแบบ |
| 12) หัวหน้างานแผนกคิดราคา | 33) พนักงานแผนกออกแบบ |
| 13) พนักงานแผนกคิดราคา | 34) ผู้จัดการฝ่ายบัญชีและการเงิน |
| 14) หัวหน้างานแผนกบริการ | 35) หัวหน้างานแผนกบัญชี |
| 15) พนักงานแผนกบริการ | 36) พนักงานแผนกบัญชี |
| 16) หัวหน้างานแผนกประสานงานโครงการ | 37) หัวหน้างานแผนกการเงิน |
| 17) พนักงานแผนกประสานงานโครงการ | 38) พนักงานแผนกการเงิน |
| 18) ผู้จัดการโรงงาน | 39) หัวหน้างานแผนกจัดซื้อ |
| 19) ผู้จัดการฝ่ายผลิต | 40) พนักงานแผนกจัดซื้อ |
| 20) หัวหน้างานฝ่ายผลิต | 41) หัวหน้างานแผนกคลังพัสดุ |
| 21) พนักงานฝ่ายผลิต | 42) พนักงานแผนกคลังพัสดุ |

การจัดองค์กรของโรงงานตัวอย่างมีการจัดแผนกงานตามหน้าที่การปฏิบัติงาน (Departmentation By Function) ซึ่งแสดงได้ดังภาพประกอบที่ 3.2.1-1 จะเห็นได้ว่าการจัดองค์กรของโรงงานตัวอย่างมีการแบ่งหน่วยงานค่อนข้าง สับสน และสายงานการบังคับบัญชาไม่ชัดเจน เนื่องจากองค์กรเริ่มมีการขยายตัวทางด้านการตลาดและการขายมากขึ้นโดยที่โรงงานตัวอย่างไม่มีบุคลากรเพียงพอเพื่อรองรับการขยายตัว และการจัดองค์กรก็ยังไม่มีการกำหนดบุคคลและหน้าที่การปฏิบัติงานอย่างชัดเจน ทำให้การบริหารงานเกิดปัญหา การดำเนินงานจะขาดช่วงในบางหน่วยซึ่งไม่มีบุคคลดำเนินงาน

ภาพประกอบ 3.1 แสดงผังองค์กรก่อนการปรับปรุง



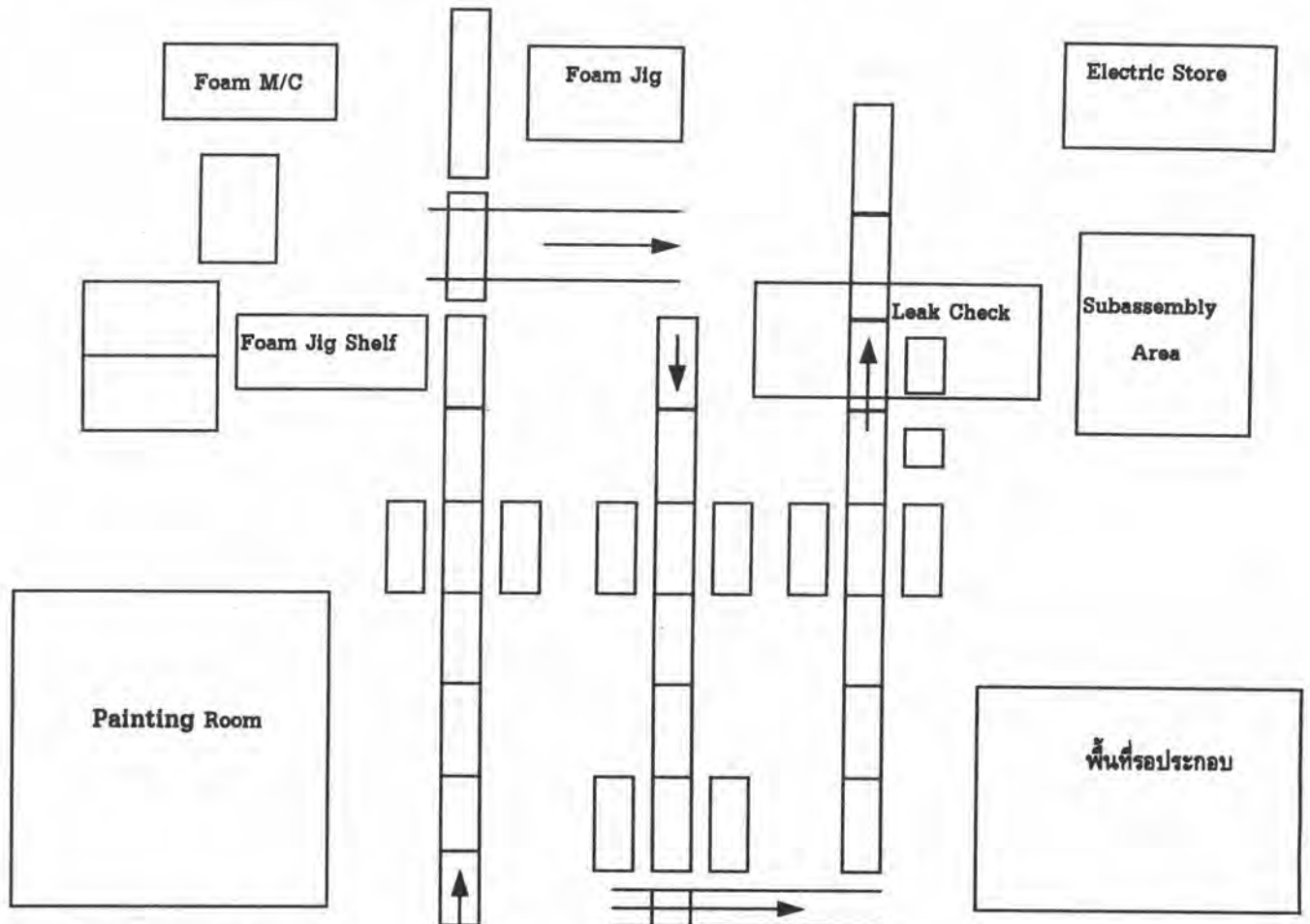
จากการศึกษาโรงงานตัวอย่างในสภาพความเป็นจริง การปฏิบัติงานจะไม่เหมือนกับผังโครงสร้างองค์กรเนื่องจากผู้บริหารไม่ประกาศผังโครงสร้างองค์กรให้พนักงานทราบอย่างเป็นทางการ จากผังโครงสร้างองค์กรที่ดำเนินงานอยู่ทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ

3.2.2 ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการจัดองค์กรของโรงงานผลิตตู้เย็นสแตนเลส ตัวอย่าง

ปัญหา	แนวทางการแก้ไข
1) ลักษณะของสายงาน ค่อนข้างสับสนและไม่ชัดเจน	1) ปรับปรุงการจัดองค์กรเพื่อให้มีสายงาน และการบังคับบัญชาที่ชัดเจน
2) ขาดการกำหนดอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ ทำให้พนักงานทำงานอย่างไม่มีระบบ	2) กำหนดหน้าที่การปฏิบัติงานของพนักงานในโรงงานผลิตตู้เย็นสแตนเลส ตัวอย่าง
3) ขาดการประสานงานระหว่างแผนกและภายในแผนก	
4) ขาดบุคลากรในการดำเนินงาน	

3.3)ระบบการผลิตตู้เย็นสแตนเลสและการวางผังโรงงาน

3.3.1)การวางผังโรงงานในส่วนผลิตเครื่องเย็น



ส่วนประกอบของผังโรงงาน

- | | |
|---|---|
| 1 พื้นที่รอปะกอบ | 2 Subassembly พื้นที่ประกอบอุปกรณ์เครื่องเย็น |
| 3 Electric Store คลังสินค้าส่วนอุปกรณ์เครื่องเย็น | 4 Leak Check |
| 5 Foam M/C | 6 Foam Jig |
| 6 Foam Jig Shelf | 7 Painting Room |

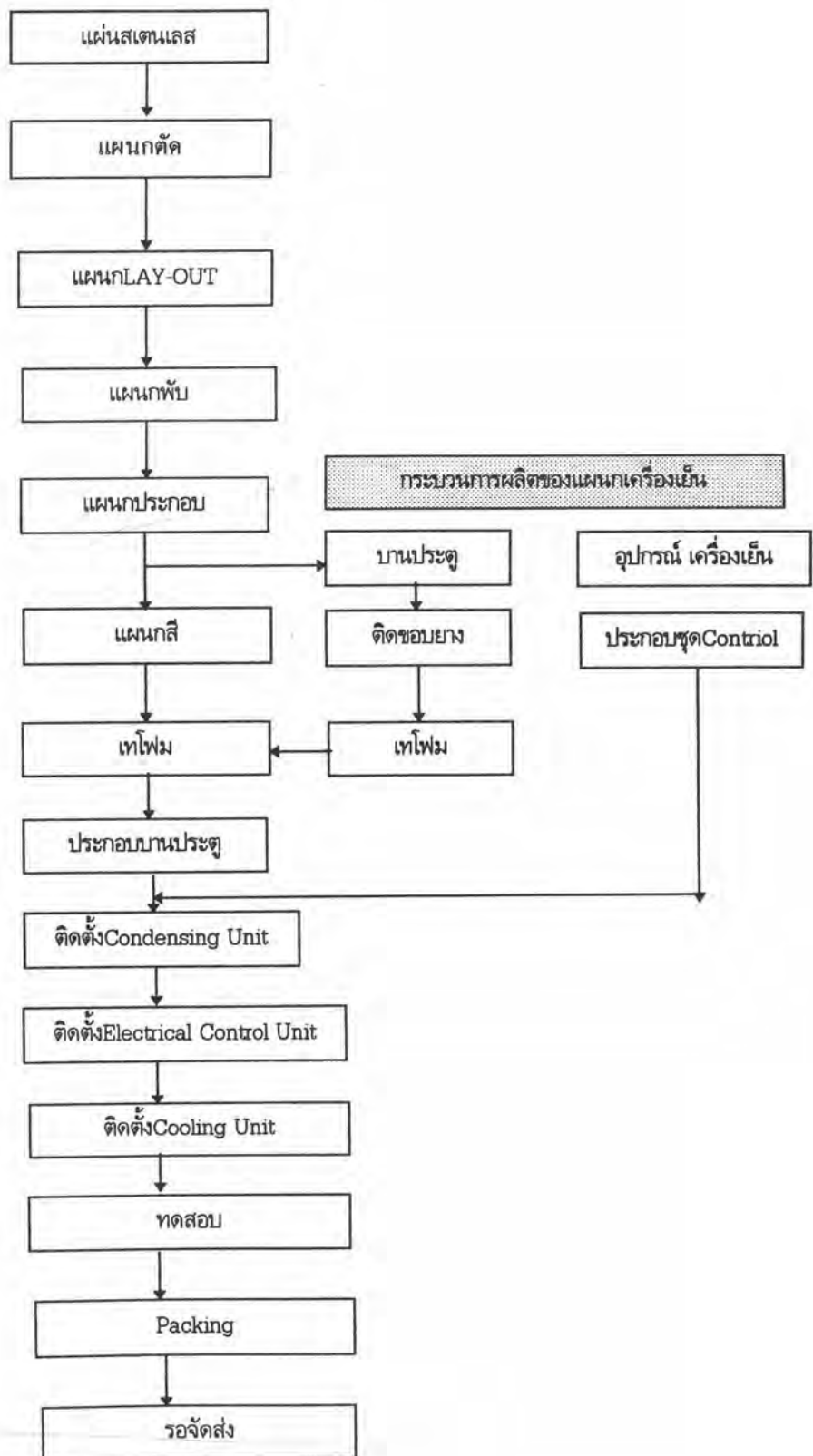
3.3.2 ระบบการผลิตตู้เย็นสแตนเลส

- วัตถุดิบ
- 1 แผ่นสแตนเลส (Sheet)
 - 2 อุปกรณ์ประกอบ (Assembly Part)
 - 3 อุปกรณ์ประกอบเครื่องเย็น
 - 4 สี

รายละเอียดกิจกรรมการผลิต

กระบวนการผลิต

1. ขั้นตอนการผลิต



เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ช่วยในการผลิต

- 1) เครื่องฉีกโฟม
- 2) Conveyer
- 3) Foam Jig
- 4) Roller Conveyer
- 5) Spring Balance
- 6) Power line PC-303 24 KVA.
- 7) อุปกรณ์เดินท่อลม
- 8) Equipment ย่อย ๆ
- 9) เครื่องเย็บ แผ่น Sheet
- 10) Painting room
- 11) Vadumm Pump
- 12) Pressure Recondor
- 13) เครื่องตรวจเช็คไฟรั่ว
- 14) เครื่อง Spot Portable Welder
- 17) Main feld Gauge
- 18) Pressure Regulator
- 19) เครื่องเชื่อม Jig
- 20) เครื่องตัด แผ่น Sheet
- 21) เครื่องพับ แผ่น Sheet

3.3.2.1 ปัญหาที่เกิดจากระบบการผลิตตู้เย็น

ปัญหา	แนวทางการแก้ไข
1) ระบบการผลิต ยังไม่มีความละเอียดและชัดเจน	1) จัดทำมาตรฐานการผลิตตู้เย็น (outline - process chart)
2) ระบบการผลิตยังไม่ีมาตรฐานที่แน่นอน	

3.4) ระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการผลิต

จากการศึกษาสารสนเทศทางการผลิตของโรงงานผลิตตู้เย็นสแตนเลส ตัวอย่าง ในปัจจุบันพบว่าระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการผลิตประกอบด้วย

- 3.4.1) ระบบสารสนเทศโดยรวมที่เกี่ยวข้องกับการผลิต
- 3.4.2) ระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการผลิตตู้เย็นสแตนเลส

3.4.1) ระบบสารสนเทศโดยรวมที่เกี่ยวข้องกับการผลิต

จากการศึกษาลักษณะของการขายและการผลิตจะมีลักษณะเป็นงานสั่งทำ (Job order) จากลูกค้าพบว่า เมื่อฝ่ายขาย (Sale) ติดต่อไปยังลูกค้าเพื่อเสนอสินค้า และลูกค้าตอบรับเพื่อจะซื้อสินค้านั้น ฝ่ายขายจะส่งข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องแบบ ของตู้เย็น ที่ลูกค้าต้องการกลับมาฝั่งฝ่ายแบบเพื่อจะให้ฝ่ายแบบเขียนแบบตามที่ลูกค้าต้องการหลังจากนั้นฝ่ายแบบจะส่งแบบกลับมาฝั่งฝ่ายขายและส่งแบบไปยังพนักงานขาย และหลังจากนั้นฝ่ายขายจะส่งข้อมูลเรื่องแบบของตู้เย็นมายัง ฝ่ายธุรการ ฝ่ายขาย (Sale Admin) เพื่อให้ฝ่าย ธุรการฝ่ายขาย (Sale Admin) รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับแบบ จากฝ่ายแบบที่ส่งมา และจะรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการคิดราคาสินค้าจากฝ่ายคิดราคา ส่วนฝ่ายคิดราคานั้นจะได้รับข้อมูลเกี่ยวกับราคาเมื่อคิดราคาเสร็จจะส่งข้อมูลเกี่ยวกับราคา มายังฝ่ายธุรการฝ่ายขาย (Sale Admin) แต่บางครั้งก็ส่งราคากลับมายังฝ่ายขาย (Sale) เลย

เมื่อฝ่ายธุรการฝ่ายขาย (Sale Admin) รับข้อมูลเกี่ยวกับแบบและราคาแล้วฝ่ายธุรการ ฝ่ายขาย (Sale Admin) จะส่งข้อมูลกลับไปฝั่งฝ่ายขายเพื่อติดต่อกับลูกค้าอีกครั้ง หลังจากนั้นจะออกไปสรุปรายการสั่งผลิต (Job Order) เพื่อส่งไป

- 1) แผนก บริการ (Service) เพื่อที่จะให้ แผนกบริการ รับทราบถึงลูกค้า และสินค้าที่ต้องให้บริการ
- 2) แผนก คิดราคา (Procurement & Estimate) บางครั้งก่อนที่ฝ่ายธุรการฝ่ายขาย (Sale Admin) จะส่งใบสรุป รายการสั่งผลิต (Job order) ฝ่ายธุรการฝ่ายขาย (Sale Admin) จะส่งข้อมูลเกี่ยวกับแบบ, ราคา ที่ได้จากฝ่ายแบบ และฝ่าย คิดราคามายังฝ่ายประเมิน (Procurement & Estimate) เพื่อประเมินถึงวัสดุจะใช้ในการผลิตอย่างคร่าว ๆ จากนั้นจะส่ง ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุที่จะใช้ในการผลิตอย่างคร่าว ๆ กลับมายังฝ่ายธุรการ ฝ่ายขาย (Sale Admin)

- 3) ฝ่ายโรงงาน เพื่อที่จะบ่งบอกประเภท จำนวนสินค้าที่ผลิต
- 4) ฝ่ายบัญชี เพื่อที่จะจัดเตรียมระบบการคิดบัญชี

เมื่อฝ่ายโรงงานรับใบสรุปรายงานสั่งผลิต (Job order) จากฝ่ายธุรกิจฝ่ายขาย (Sale Admin) จะส่งข้อมูลไปยังฝ่ายวางแผนการผลิต เพื่อจัดเตรียมวัสดุดิบและใบเบิกวัสดุของแผนกต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต และนอกจากนั้นจะต้องส่ง ข้อมูลไปยังฝ่ายผลิตเพื่อทำการผลิตผลิตภัณฑ์

หลังจากนั้นเมื่อทำการผลิตเสร็จก็จะส่งข้อมูลต่าง ๆ ไปยังฝ่าย บัญชี เพื่อคิดต้นทุนสินค้า และเมื่อทำการผลิตเสร็จก็ จะส่งข้อมูลไปยังแผนกควบคุมคุณภาพ (QC)

เมื่อแผนกควบคุมคุณภาพ (QC) ตรวจสอบคุณภาพเรียบร้อยแล้วก็จะส่งข้อมูลไปยังแผนกขนส่งเพื่อนำผลิตภัณฑ์ส่งมอบลูกค้า และเมื่อส่งมอบลูกค้าแล้ว แผนกบริการและแผนกประสานงานโครงการก็จะเป็นผู้ดูแลให้บริการแก่ลูกค้าต่อไป

3.4.2) ระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการผลิตตู้เย็น

เมื่อทางส่วน OFFICE ได้รับ order จากลูกค้า OFFICE จะส่งไป Job Order ของสินค้าที่ลูกค้าต้องการมายังส่วน
ของโรงงาน โดยให้ไป Job Order (Jo) จะประกอบด้วยใบรายการต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- 1) ใบสรุปรายงานสั่งผลิต (Job Order) (J-1)
- 2) ใบรายงาน รายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ (J-2)
- 3) ใบแสดงภาพ Drawing Perspective (J-3)
- 4) ใบแสดงภาพ Lay - out (J-4)
- 5) ใบประเมินราคา (Estimate) (J-5)

เมื่อส่วนโรงงานได้รับใบ Job order แล้วจะถ่ายสำเนาไว้ 2 ชุดโดย ชุดที่ 1 จะส่งไปยังฝ่ายวางแผนการผลิต โดย
ฝ่ายวางแผนการผลิต จะส่งใบประเมิน (Estimate) (J-5) ไปยังพนักงานฝ่ายวางแผนการผลิตที่ทำหน้าที่ Take off ซึ่งก็คือ
หน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์องค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ ว่าผลิตภัณฑ์นี้จะใช้วัสดุสิ้นเปลืองอะไรบ้าง โดยพนักงานฝ่ายวางแผน
การผลิตนั้นจะนำไปประเมินราคา (Estimate) (J-5) นี้ มาวิเคราะห์ดูว่าข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุสิ้นเปลืองของผลิตภัณฑ์ที่ส่วน
OFFICE วิเคราะห์มานั้นยังขาดในส่วนใด พนักงานฝ่ายวางแผนการผลิตก็จะเพิ่มเติมและทำการออกไปวิเคราะห์ส่วนผลิต
ภัณฑ์ Take off (TO-1) โดยใบวิเคราะห์ส่วนผลิตภัณฑ์ Take off (TO-1) นี้จะเป็นใบรายการแสดงวัสดุที่ใช้เป็นส่วนประกอบ
ของผลิตภัณฑ์ โดยพนักงานฝ่ายวางแผนการผลิตจะส่งใบ Take off (TO-1) นี้ไปยังแผนกจัดซื้อและคลังสินค้า เพื่อตรวจสอบว่า
วัสดุที่ใช้เป็นส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์นั้นมีหรือไม่ ถ้าไม่พนักงานแผนกจัดซื้อและคลังสินค้าจะเขียนใบคำร้อง
(Voucher) เพื่อขอซื้อวัสดุส่วนที่ขาดเข้าคลังสินค้า หลังจากนั้นพนักงานแผนกจัดซื้อและคลังสินค้าจะส่งใบวิเคราะห์ส่วน
ผลิตภัณฑ์ Take off (TO-1) กลับไปยัง ฝ่ายวางแผนการผลิตส่วนที่ทำหน้าที่ วิเคราะห์ส่วนผลิตภัณฑ์ จะเตรียมใบเบิกวัสดุ
สำหรับแผนกประกอบ (WA-1) ใบเบิกวัสดุสำหรับแผนกเครื่องเย็น (WR-1) ใบเบิกวัสดุสำหรับแผนกติดตั้ง (WI-1) สำหรับ
แผนกประกอบเครื่องเย็นติดตั้ง ตามลำดับ

สำหรับใบสรุปรายการสั่งผลิต (Job order) (J-1) และใบแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ (J2) ฝ่ายวางแผนการ
ผลิตจะส่งไปยังพนักงานประสานงานการผลิต โดยพนักงานประสานงานการผลิตโดยพนักงานประสานงานการผลิตจะออกไป
แสดงสถานะงาน (Work Status) (WST-1) สำหรับผลิตภัณฑ์นั้นไว้เพื่อจะติดตามงานว่าผลิตภัณฑ์นี้ ผลิตตั้งขั้นตอนใดแล้ว
หลังจากนั้นพนักงานประสานงานการผลิตจะส่งใบสรุปรายการสั่งผลิต (Job Order) (J-1) และใบแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับ
ผลิตภัณฑ์ (J-2) พร้อมทั้งออกไปควบคุมคุณภาพ (Q-1) ส่งไปยังแผนกแบบ

สำหรับสำเนาอีกชุดหนึ่งนั้นส่วนโรงงานจะส่งไปยังฝ่ายผลิตโดยฝ่ายผลิตจะส่งใบแสดงภาพ Drawing Perspective
(J-3) กับใบแสดงภาพ Lay - out (J-4) ไปยังแผนกแบบ จะได้เอกสารทั้งหมดคือ

- 1) ใบสรุปรายงานสั่งผลิต (Job Order) (J-1)
- 2) ใบรายงาน รายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ (J-2)
- 3) ใบแสดงภาพ Drawing Perspective (J-3)
- 4) ใบแสดงภาพ Lay - out (J-4)
- 5) ใบควบคุมคุณภาพ (Q-1)

จากนั้นแผนกแบบจะทำการวิเคราะห์แบบและทำการถอดแบบและเขียนแบบออกมาเป็นแบบภาพคลี่ (Rider
Drawing) แบบภาพประกอบ (Assembly drawing) จากนั้น แผนกแบบจะส่งใบแสดงภาพประกอบ (Assembly drawing)
(DS-1) ใบแสดงภาพคลี่ (Rider drawing) (DR-1), ใบบันทึกเวลาการทำงาน (T-1) ใบควบคุมคุณภาพ (Q-1) ไปยังฝ่ายวางแผน
การผลิตในส่วนพนักงานประสานงานการผลิต จากนั้น พนักงานประสานงานการผลิตจะแนบใบตอกบัตร (T-2) พร้อมกับ

เอกสารที่กล่าวมาแล้วข้างต้นส่งไปยังแผนกตัดและเมื่อแผนกตัดทำการตัดทำการเบิกแผ่นสแตนเลสโดยใบเบิกแผ่นสแตนเลส (WS-1) ที่แผ่นคลังสินค้าตามแบบจากฝ่ายจัดซื้อและเมื่อตัดแผ่นสแตนเลสเสร็จตามแบบที่แนบมาแล้ว และทำการบันทึกเวลาการทำงานในใบบันทึกเวลาการทำงาน (T-1) และใบตอบบัตร (T-2) แล้วจะส่งเอกสารต่าง ๆ ทั้งหมดพร้อมงานไปยังแผนก Lay - out และเมื่อแผนก Lay - out ทำการเขียน Lay - out บนแผ่นสแตนเลสตามแบบที่แนบมา และทำการบันทึกเวลาการทำงานในใบบันทึกเวลาการทำงาน (T-1) และใบตอบบัตร (T-2) หลังจากนั้นก็จะส่งเอกสารทั้งหมดพร้อมงานไปยังแผนกพับและเมื่อแผนกพับทำการพับแผ่นสแตนเลสตามแบบที่แนบมาแล้วก็จะบันทึกเวลาการทำงานในใบบันทึกเวลาการทำงาน (T-1) และใบตอบบัตร (T-2) หลังจากนั้นก็จะส่งใบตอบบัตร (T-2) กลับไปยังพนักงานประสานงานการผลิต และส่งเอกสารที่เหลือคือ

- 1) ใบบันทึกเวลาการทำงาน (T-1)
- 2) ใบแสดงภาพประกอบ (Assembly Drawing) (DS-1)
- 3) ใบแสดงภาพคลี่ (Rider Drawing) (DR-1)
- 4) ใบควบคุมคุณภาพ (Q-1)

ไปยังแผนกประกอบ จากนั้นแผนกประกอบจะได้รับใบเบิกวัสดุแผนกประกอบ (WA-1) จากพนักงานฝ่ายวางแผนการผลิต ส่วนที่ทำหน้าทิวเคราะห์ส่วนผลิตภัณฑ์ จากนั้นจะนำไปเบิกวัสดุแผนกประกอบใบเบิกวัสดุจากแผนกจัดซื้อและคลังสินค้า จากนั้นแผนกประกอบจะทำการประกอบโครงสร้างของผลิตภัณฑ์ตามแบบที่ได้รับและทำการบันทึกเวลาลงในใบบันทึกเวลาการทำงาน (T-1) จากนั้นจะส่งเอกสารทั้งหมดพร้อมงานไปยัง แผนกสี ถ้าผลิตภัณฑ์ต้องมีการพ่นสี เมื่อแผนกสีรับเอกสารทั้งหมดพร้อมงานแล้ว จะทำการพ่นสีตามแบบที่แนบมาพร้อมทั้งบันทึกเวลาในใบบันทึกเวลาการทำงาน (T-1) หลังจากที่แผนกสีได้ทำการพ่นสีผลิตภัณฑ์เสร็จเรียบร้อยแล้ว ก็จะส่งเอกสารทั้งหมดพร้อมงานไปยังแผนกเครื่องเย็บ เมื่อแผนกเครื่องเย็บได้รับเอกสารพร้อมงานแล้ว แผนกเครื่องเย็บจะรับใบเบิกวัสดุแผนกเครื่องเย็บจากฝ่ายวางแผนการผลิตจากนั้นแผนกเครื่องเย็บจะทำการประกอบระบบต่าง ๆ แต่ถ้าผลิตภัณฑ์นั้นไม่ต้องทำการพ่นสีเอกสารพร้อมงานก็จะถูกส่งมายังแผนกเครื่องเย็บเลย

จากนั้นลงบันทึกเวลาการทำงานในใบบันทึกเวลาการทำงาน (T-1) เมื่อทำการประกอบเสร็จเรียบร้อยแล้วก็จะส่งเอกสารพร้อมงานไปในแผนกควบคุมคุณภาพเพื่อตรวจสอบคุณภาพขั้นสุดท้ายเมื่อพนักงานควบคุมคุณภาพ ตรวจสอบคุณภาพเสร็จเรียบร้อยแล้วจะบันทึกรายละเอียดลงในใบควบคุมคุณภาพ (Q-1) หลังจากนั้น จะนำเอกสารทั้งหมดส่งกลับไปยังพนักงานประสานงานการผลิตพร้อมทั้งในพนักงานแผนกเครื่องเย็บเขียนใบนำส่งสินค้า (DO-1) เพื่อส่งสินค้าเข้าแผนกจัดซื้อและคลังสินค้า

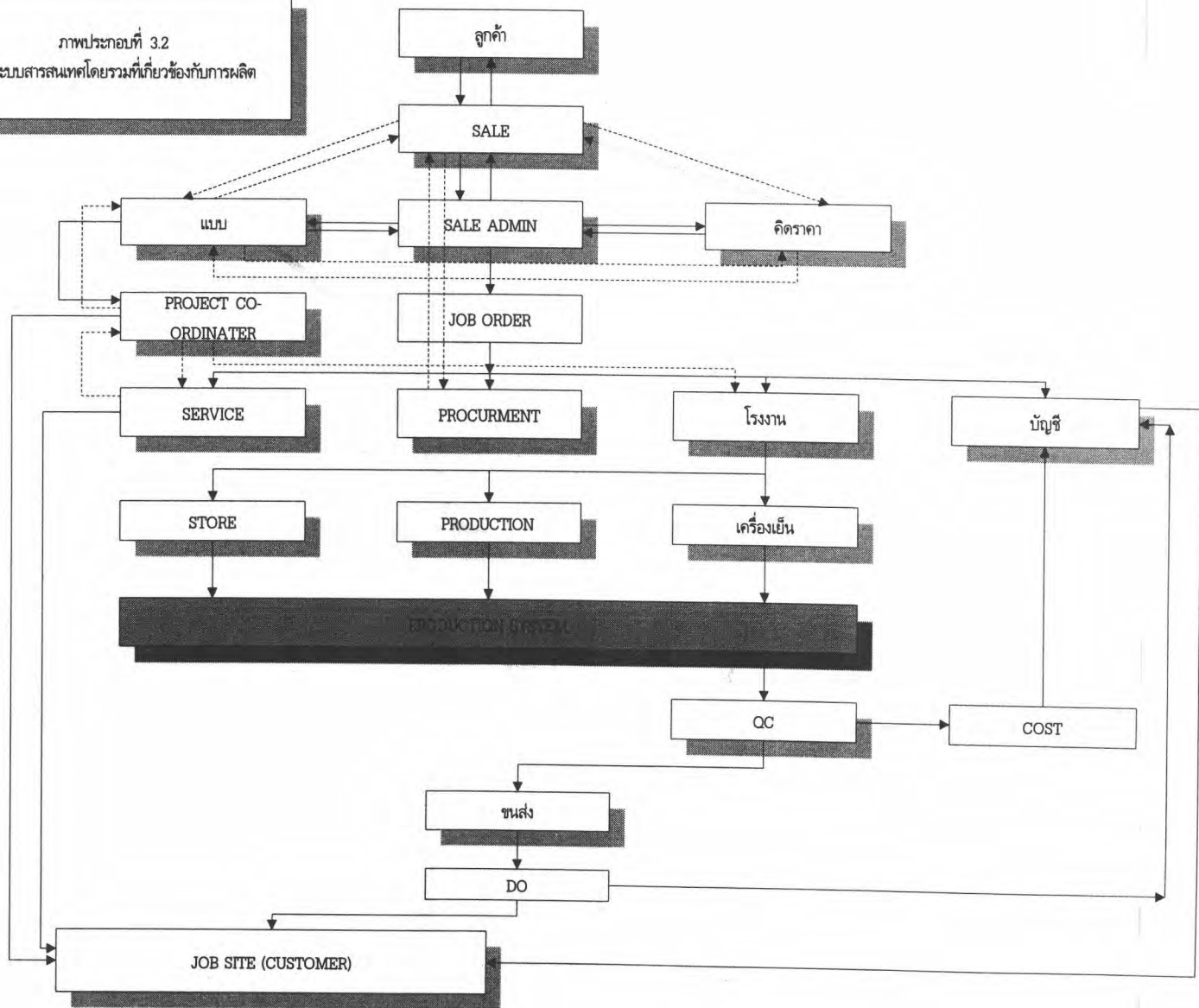
หมายเหตุ แผนกควบคุมภาพได้ทำการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ในทุก ๆ ขั้นตอนการผลิต ดังนั้นจึงมีการลงบันทึกการตรวจสอบลงในใบควบคุมคุณภาพ (Q-1) ทุก ๆ ขั้นตอนการผลิต

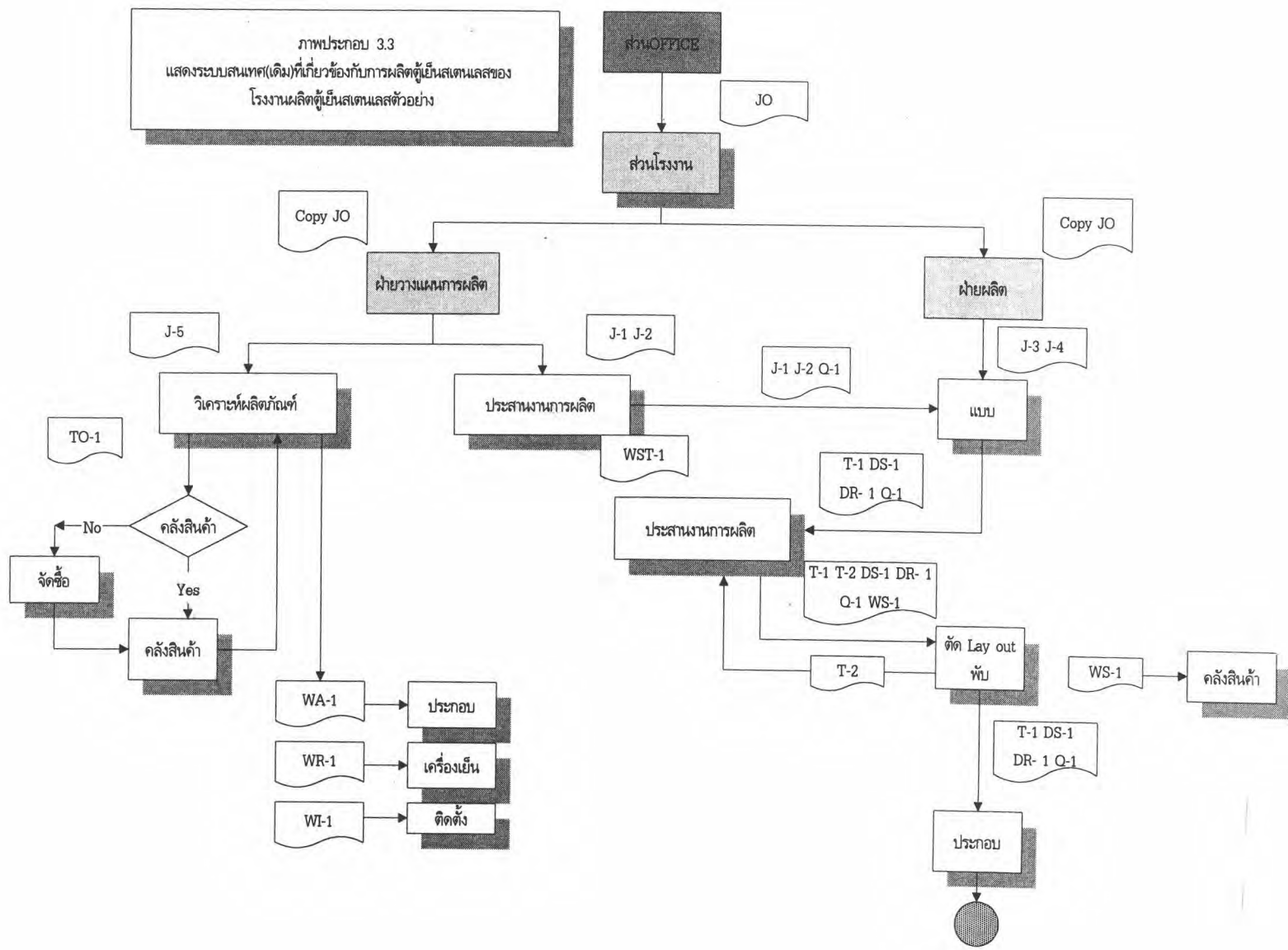
ใบแสดงสถานะงาน (Work Status), (WST-1) นั้น พนักงานประสานงานการผลิตจะเป็นฝ่ายสอบถามลงไปยังแผนกต่าง ๆ ว่าขณะนี้ผลิตภัณฑ์ได้ผลิตถึงขั้นตอนใดแล้ว

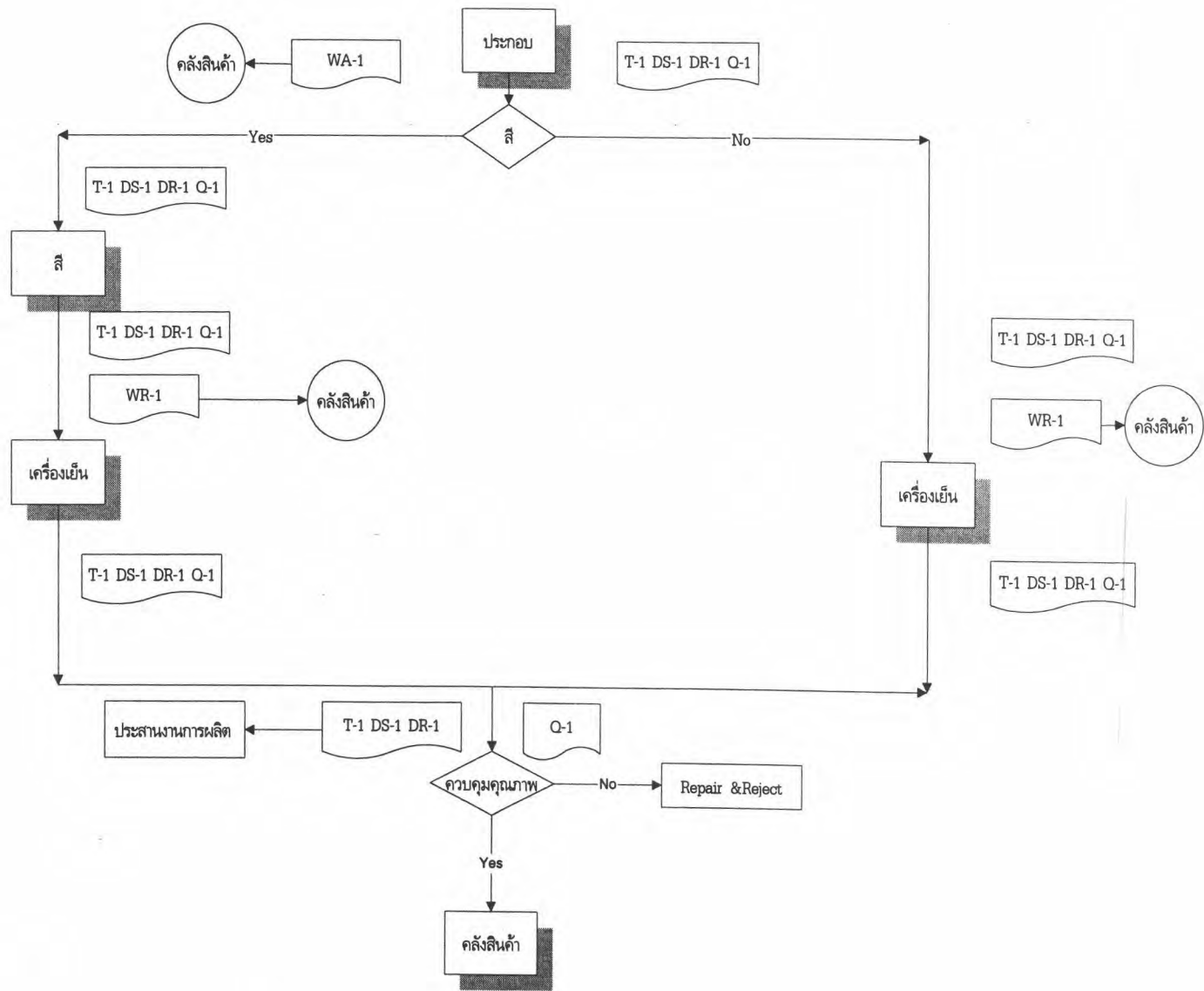
ใบเบิกวัสดุที่ใช้ในการติดตั้ง (WI-1) นั้นจะนำไปใช้ก็ต่อเมื่อแผนกจัดส่งและติดตั้งนำผลิตภัณฑ์ไปติดตั้งแก่ลูกค้า แผนกจัดส่งและติดตั้งจะรับใบเบิกวัสดุที่ใช้ในการติดตั้ง (WI-1) จากพนักงานประสานงานการผลิต และนำใบเบิกนี้ ไปเบิกวัสดุในส่วนของการติดตั้งจากแผนกจัดซื้อและคลังสินค้า เมื่อนำไปผลิตภัณฑ์ไปติดตั้งแก่ลูกค้า

และในส่วนของใบเบิกวัสดุสิ้นเปลือง (WFS-1) นั้น จะเป็นใบเบิกที่ใช้ทั่ว ๆ ไป ซึ่งจะอยู่ที่แผนกจัดซื้อและคลังสินค้าซึ่งถ้าแผนกใดต้องการวัสดุสิ้นเปลืองก็จะไปเขียนคำร้องขอเบิกได้ที่แผนกจัดซื้อและคลังสินค้า

ภาพประกอบที่ 3.2
แสดงระบบสารสนเทศโดยรวมที่เกี่ยวข้องกับการผลิต







ตาราง 3.4.2-1 แสดงรายชื่อเอกสารในระบบเอกสารเดิม

หมวด	ลำดับที่	ชื่อเอกสาร	รหัส	ภาพประกอบ
J รายละเอียดเกี่ยวกับการผลิตภัณฑ์	1	ใบสรุปรายการสั่งผลิต (Job Order)	J-1	ก.1
	2	ใบแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์	J-2	ก.2
	3	ใบแสดงภาพ Drawing Derspective	J-3	ก.3
	4	ใบแสดงภาพ Lay-Out	J-4	ก.4
	5	ใบประเมินราคา (Estimate)	J-5	ก.5
D รายละเอียดเกี่ยวกับแบบ	6	ใบแสดงแบบภาพประกอบ(Asscmbly Drawing)	DS-1	ก.6
	7	ใบแสดงแบบภาพคลี่ (Rider Drawing)	DR-1	ก.7
T รายละเอียดเกี่ยวกับเวลาการทำงาน	8	ใบบันทึกเวลาการทำงาน	T-1	ก.8
	9	ใบตอกบัตร	T-2	ก.9
TO รายละเอียดเกี่ยวกับองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์	10	ใบวิเคราะห์ส่วนผลิตภัณฑ์ (Take Off)	TO-1	ก.10
W รายละเอียดเกี่ยวกับการเบิกวัสดุประเภทต่าง ๆ	11	ใบเบิกวัสดุแผนกประกอบ	WA-1	ก.11
	12	ใบเบิกวัสดุแผนกเครื่องเย็บ	WT-1	ก.12
	13	ใบเบิกวัสดุที่ใช้ในการติดตั้ง	WI-1	ก.13
	14	ใบเบิกวัสดุสิ้นเปลือง	WFS-1	ก.14
Q-รายละเอียดเกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพ	15	ใบควบคุมคุณภาพ	Q-1	ก.15
WST-รายละเอียดเกี่ยวกับสถานะของงาน	16	ใบแสดงสถานะงาน (Werk statvs)	WST-1	ก.16
V-รายละเอียดเกี่ยวกับคำร้องขอซื้อวัสดุ	17	ใบคำร้องขอซื้อวัสดุ (Voucher)	V-1	ก.17
DO-รายละเอียดเกี่ยวกับการนำส่งผลิตภัณฑ์	18	ใบนำส่งผลิตภัณฑ์	DO-1	ก.18
	19	ใบเบิกแผ่นสแตนเลส	WS-1	ก.19

3.4.3 ปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ

ปัญหา	แนวทางการแก้ไข
<p>1. ระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการผลิตตู้เย็นสแตนเลส</p> <p>1.1) เอกสารมีความซ้ำซ้อน</p> <p>1.2) ไม่มีการรายงานผลการดำเนินงานที่จะสามารถประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งทางด้าน การบันทึกยอดผลผลิตการบันทึกเวลาทำงานการบันทึก การใช้วัตถุดิบ การบันทึกข้อมูลในระบบ พัดุดคงคลัง ซึ่ง จากการขาดการรายงาน ผลิตข้างต้นนี้มีผลทำให้การ วางแผนการผลิตไม่มีประสิทธิภาพ ระบบต้นทุนสินค้าไม่มีประสิทธิภาพ</p> <p>1.3) เอกสารที่ใช้กันอยู่มีข้อบกพร่องในการนำเสนอรายละเอียดของข้อมูลทำให้บางหน่วยงานไม่มีข้อมูลที่ครบถ้วนหรือได้ข้อมูลที่ผิดพลาด อันจะช่วยสนับสนุนต่อการตัดสินใจบางอย่าง เช่นในเรื่องการวางแผนการผลิต</p> <p>1.4) เมื่อสินค้าสำเร็จรูปผลิตเสร็จเรียบร้อยแล้วไม่มีการป้อนข้อมูลย้อนกลับไปยังผู้บริหารระดับสูงให้ได้รับทราบ</p>	<p>1) ระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการผลิตตู้เย็นสแตนเลส</p> <p>1.1) ออกแบบเอกสารและระบบเอกสารใหม่ เพื่อลดความซ้ำซ้อนของเอกสาร</p> <p>1.2) ออกแบบเอกสารและระบบเอกสาร เพื่อใช้ในการรายงานผลการปฏิบัติงานรายวันเพื่อให้ผู้บริหารระดับสูงได้รับทราบสถานภาพของงาน</p> <p>1.3) ออกแบบเอกสารใหม่ให้ครอบคลุมดังข้อมูลที่จำเป็นที่จะใช้ในการสนับสนุน ต่อการตัดสินใจบางอย่าง</p>

3.5 ระบบการคำนวณต้นทุนการผลิตตู้เย็นสแตนเลส

การผลิตของโรงงาน ตัวอย่างมีผลิตภัณฑ์ทั้งหมด 4 ประเภท

- 1) ตู้เย็น Upright Refrigerator ชนิด 2 ประตู 4 ประตู (รุ่นผลิตภัณฑ์) Model CRU-066, CRU - 132
- 2) ตู้แช่แข็ง Freezer 4 ประตู (รุ่นผลิตภัณฑ์) Model CPU - 132
- 3) ตู้เย็นนอน Refrigerator Base ชนิด 1, 2, 3 ประตู (รุ่นผลิตภัณฑ์) Model CRB - 120, CRB - 180
CRB - 240
- 4) ตู้เย็น 2 ประตู (รุ่นผลิตภัณฑ์) Model UMM 2TS

ระบบเดิม ของโรงงาน ยังไม่มีการคิดต้นทุนการผลิตตามวิธีการทางบัญชี ซึ่งมีวิธีการที่ไม่สามารถควบคุมประสิทธิภาพในการผลิตได้เนื่องจากต้นทุนการผลิตที่ได้นั้นไม่มีข้อมูลในการดำเนินงาน การใช้วัตถุดิบ การใช้ จำนวน ชม. แรงงานที่ถูกต้อง ไม่มีการคำนวณค่าใช้จ่ายโรงงาน จัดสรรเข้าไปต้นทุนการผลิตต่องานเนื่องจากไม่มีวิธีการในการที่จะจัดสรร เข้าไปเป็นต้นทุนได้อย่างถูกต้อง

โดยในการคิดต้นทุนการผลิตของตู้เย็น ทั้ง 4 ประเภทนี้ มีส่วนประกอบดังนี้

- 1) ต้นทุน วัตถุดิบ ทางตรง
- 2) ต้นทุนแรงงานทางตรง
- 3) ต้นทุน โสรัยในการผลิต

โดยการประมาณค่าใช้จ่ายต่อจำนวน 1 ตู้ เมื่อได้การประมาณ ค่าใช้จ่ายทั้ง 3 ประเภทนี้ แล้วจะนำค่าใช้จ่ายทั้ง 3 ประเภทนี้ มาบวกกันเป็นต้นทุนการผลิต

ต้นทุนการผลิต = ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง + ต้นทุนแรงงานทางตรง + ต้นทุนโสรัยการผลิต

การประเมินต้นทุนประเภทต่าง ๆ

3.5.1 ต้นทุน วัตถุดิบทางตรง

ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง = ปริมาณการใช้วัตถุดิบ x ราคา/หน่วย

โดยปริมาณการใช้วัตถุดิบ นั้นมาจากใบเบิกต่าง ๆ จากฝ่ายผลิต

ราคา/หน่วย นั้นข้อมูลมาจากฝ่ายบัญชี

3.5.2 ต้นทุนแรงงานทางตรง

ต้นทุนแรงงานทางตรง = อัตราค่าแรงงาน x จำนวน ชม. แรงงาน

โดย จำนวน ชม. แรงงาน นั้นมาจาก ใบบันทึกเวลาการทำงาน (T-1) จากฝ่ายผลิต

$$\text{อัตราค่าแรงงาน} = \frac{\text{ค่าแรงงานต่อวัน} + \text{ค่าสวัสดิการ} + \text{ค่าโบนัส}}{\text{จำนวน ชม. การมาทำงานใน 1 วัน}}$$

$$= 27.18 \text{ บาท / ชม.}$$

3.5.3) ต้นทุนโสรัยการผลิต

ในการประมาณค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับโสรัยการผลิตนั้น ทางโรงงานได้ใช้วิธีประมาณค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิต อาทิ เงินเดือนผู้บริหาร ค่าน้ำ ค่าไฟ ฯลฯ โดยใช้วิธีการจัดสรร ค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิต ลงไปในส่วนของต้นทุนการผลิต ซึ่งวิธีการจัดสรรนั้นจะประมาณต้นทุนโสรัยการผลิต ประมาณ 80% ของต้นทุนแรงงานทางตรง

โดยที่มาต้นทุนก่อนการปรับปรุง(เดิม)เป็นดังนี้

ประเภทต้นทุน	ข้อมูล	ที่มา	เอกสาร
1 วัสดุดิบ	จำนวนหน่วย	ฝ่ายผลิต	ใบเบิกต่างๆ
2 วัสดุประกอบ	ราคา/หน่วย	บัญชี	
3 วัสดุสิ้นเปลือง			
4 แรงงาน	จำนวนชม. แรงงาน	ฝ่ายผลิต	ใบบันทึกเวลาการทำงาน
	อัตราค่าแรงงาน	บัญชี	
5 โสฬัยการผลิต	การจ่ายเงิน	บัญชี	ใบคำร้อง(Voucher)

ตัวแปรที่ใช้ในการคำนวณ

1 อัตราค่าแรงงาน/ชม.

= 27.18 บาท/ชม.

วิธีการคำนวณต้นทุนการผลิต

1 รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนการผลิต

2 คำนวณต้นทุนวัสดุดิบทางตรง

= ปริมาณ * ราคา/หน่วย

3 คำนวณต้นทุนแรงงานทางตรง

= อัตราค่าแรงงาน/ชม. * จำนวนชม. แรงงาน

4 คำนวณต้นทุนโสฬัยการผลิต

= 80% ต้นทุนแรงงานทางตรง

5 ต้นทุนการผลิต = ต้นทุนวัสดุดิบทางตรง + ต้นทุนแรงงานทางตรง + ต้นทุนโสฬัยการผลิต

ตาราง 3.5.1 แสดงต้นทุนวัสดุดิบทางตรงของตู้เย็นสแตนเลสแต่ละประเภท(ก่อนการศึกษา)

ประเภท	Model	ต้นทุนวัสดุดิบทางตรง(บาท)
Upright Refrigerator 2 ประตู	CRU-066	11306
Upright Refrigerator 4 ประตู	CRU-132	16252
Freezer 4 ประตู	CFU-132	31748
Refrigerator Base 1 ประตู	CRB-120	8972.5
Refrigerator Base 2 ประตู	CRB-180	7724.53
Refrigerator Base 3 ประตู	CRB-240	11177
UMM 2 ประตู	UMM 2TS	49331.75

ตาราง3.5.2แสดงต้นทุนแรงงานของตู้เย็นสแตนเลสแต่ละประเภท(ก่อนการศึกษา)

ประเภท	Model	จำนวนชม.แรงงาน	อัตราค่าแรงงาน(บาท/ชม)	ต้นทุนแรงงานทางตรง (บาท)
Upright Refrigerator 2ประตู	CRU-066	53	27.18	1440
Upright Refrigerator 4ประตู	CRU-132	98	27.18	2663
Freezer 4ประตู	CFU-132	66	27.18	1793
Refrigerator Base 1ประตู	CRB-120	64	27.18	1739
Refrigerator Base 2ประตู	CRB-180	84	27.18	2283
Refrigerator Base 3ประตู	CRB-240	101	27.18	2745
UMM 2ประตู	UMM 2TS	151	27.18	4100

ตาราง3.5.3แสดงต้นทุนวัสดุการผลิตตู้เย็นสแตนเลสประเภทต่างๆ(ก่อนการศึกษา)

ประเภท	Model	ต้นทุนแรงงานทางตรง(บาท)	ต้นทุนวัสดุการผลิต(บาท) (80% ต้นทุนแรงงานทางตรง)
Upright Refrigerator 2ประตู	CRU-066	1440	1152
Upright Refrigerator 4ประตู	CRU-132	2663	2130.4
Freezer 4ประตู	CFU-132	1793	1434.4
Refrigerator Base 1ประตู	CRB-120	1739	1391.2
Refrigerator Base 2ประตู	CRB-180	2283	1826.4
Refrigerator Base 3ประตู	CRB-240	2745	2196
UMM 2ประตู	UMM 2TS	4100	3360

ตาราง3.5.4แสดงต้นทุนการผลิตตู้เย็นสแตนเลสประเภทต่างๆ(ก่อนการศึกษา)

ประเภท	Model	ต้นทุนการผลิต(บาท)
Upright Refrigerator 2ประตู	CRU-066	13898
Upright Refrigerator 4ประตู	CRU-132	21045
Freezer 4ประตู	CFU-132	34975
Refrigerator Base 1ประตู	CRB-120	12102
Refrigerator Base 2ประตู	CRB-180	11833
Refrigerator Base 3ประตู	CRB-240	16118
UMM 2ประตู	UMM 2TS	56891

ตัวอย่าง ไบ ต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการคำนวณต้นทุน แบบเต็ม

- 1) ไบเบิกผ่านสแตนเลส
- 2) ไบเบิกวัสดุแผ่นประกอบ
- 3) ไบเบิกวัสดุแผ่นเครื่องเย็น

โดยข้อมูลของตัวอย่างนำมานี้เป็น ข้อมูลตัวอย่างที่จะนำไปใช้ในการคำนวณต้นทุนการผลิตแบบเต็ม โดยทางบัญชีจะนำข้อมูลในไบเบิกผ่านสแตนเลส ไบเบิกวัสดุแผ่นประกอบ แผ่นเครื่องเย็นไปใช้ในการคำนวณ ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง และจะนำข้อมูลในไบบันทึกเวลาการทำงาน ไปคำนวณ เป็นต้นทุนแรงงานทางตรง

ใบเบิกแผ่นสแตนเลส(WS-1)

ใบเบิกแผ่นสแตนเลส(WS-1)

วันที่ _____
 JOB NO P-050-94
 ITEM NO 8
 แผนก ตัด

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทั้งหมด	หมายเหตุ
4	20 GASS	1 3/5	338	540.80	
5	22 GA(430-HL)	7 1/5	312	2246.40	
6	22 GA(430-BA)	4 3/5	244	1122.40	
7	20 GA GI	2 1/9	123	258.30	
8	16 GA GI	1/4	204	51.00	
9	14 GA MS	1/20	323	16.15	
				4235.05	

ผู้อนุมัติ

ผู้รับของ

ตัวอย่างใบเบิกวัสดุแผนกเครื่องเย็น(WR-1)

ใบเบิกวัสดุแผนกเครื่องเย็น(WR-1)

วันที่

JOB NO p-050/94

ITEM NO 8

แผนก เครื่องเย็น

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทั้งหมด	หมายเหตุ
1	Comp. AE	1	2000	2000	
2	Coil เย็น	1	1100	1100	
3	Motor 9W	1	300	300	
4	Filter Drier	1	30	30	
5	ท่อพักน้ำยา	1	140	140	
6	Thermostat	1	110	110	
7	Copper tube d3/8"	10ft	10	100	
8	Copper tube d 1/4 "	10ft	7	70	
9	น้ำยา Forane	0.5kg	76	38	
10	โฟมดำ	7kg	63	441	
11	โฟมขาว	5kg	70	350	
12	ยางขอบประตู	5m	20	100	

สุวิสา

ผู้อนุมัติ

สุวิทย์

ผู้รับของ

ใบบันทึกเวลาการทำงาน(T-1)

ใบบันทึกเวลาการทำงาน(T-1)		
เวลาการทำงานในแต่ละแผนก		
บริษัท		
เอกสารเลขที่		
ชื่อลูกค้า		
ชื่องาน p-050/94 ชื่อรายการ CRU-066		
แผนก	วันที่ทำงาน	เวลาในการทำงาน(ชม)
ตัด		2
เลย์-เอาท์		2
พับ		2
ประกอบ		35
ขัด		
เครื่องเย็บ		12
ควบคุมคุณภาพ		
อื่นๆ		

3.5.4 ปัญหาต่าง ๆ ที่พบในระบบการติดตั้งทุน

ปัญหา	แนวทางการแก้ไข
<p>1) ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง</p> <p>1.1) การใช้วัตถุดิบในการผลิต ยังใช้ประสิทธิภาพความเคยชินในการคำนวณอยู่ ทำให้ปริมาณการใช้วัตถุดิบในการผลิตไม่เป็นมาตรฐาน</p> <p>2) ต้นทุนแรงงานทางตรง</p> <p>2.1) มีความผิดพลาดในการ บันทึกจำนวน ชม. แรงงานทางตรง เพราะในปัจจุบันบันทึก จำนวน ชม. แรงงานทางตรงตามเข็มนาฬิกา ไม่ได้บันทึกตาม จำนวน ชม. แรงงานทางตรงที่ใช้จริง</p> <p>3) ต้นทุน วัสดุการผลิต</p> <p>3.1) ไม่มีการเก็บข้อมูลวัสดุการผลิตที่เป็นหมวดหมู่</p> <p>3.2) ไม่มีระบบการเก็บข้อมูลเพื่อจัดแยกประเภทที่ถูกต้อง</p> <p>3.3) ไม่มีการจัดสรร วัสดุการผลิตให้เข้ากับต้นทุน การผลิตที่ถูกต้อง</p>	<p>1) จัดทำโครงสร้างผลิตภัณฑ์ (Product Structures)</p> <p>2) จัดทำต้นทุนมาตรฐาน</p> <p>3) ออกแบบ ระบบสารสนเทศเพื่อการคำนวณและควบคุมต้นทุนการผลิต</p>

3.6) สรุปปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกิจการโรงงานผลิตตู้เย็นสแตนเลส ตัวอย่าง

ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการจัดองค์กรของโรงงานผลิตตู้เย็นสแตนเลส ตัวอย่าง

ปัญหา	แนวทางการแก้ไข
1) ลักษณะของสายงานค่อนข้างสับสนและไม่ชัดเจน	1) ปรับปรุงการจัดองค์กรเพื่อให้มีสายงานและการบังคับบัญชาที่ชัดเจน
2) ขาดการกำหนดอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ ทำให้พนักงานทำงานอย่างไม่มีระบบ	2) กำหนดหน้าที่การปฏิบัติงานของพนักงานในโรงงานผลิตตู้เย็นสแตนเลส ตัวอย่าง
3) ขาดการประสานงานระหว่างแผนกและภายในแผนก	
4) ขาดบุคลากร ในการดำเนินงาน	

ปัญหาที่เกิดจากระบบการผลิตตู้เย็น

ปัญหา	แนวทางการแก้ไข
1) ระบบการผลิตยังไม่มีวามละเอียด และชัดเจน	1) จัดทำมาตรฐานการผลิตตู้เย็น (outline - process chart)
2) ระบบการผลิตยังไม่มีมาตรฐานที่แน่นอน	

ปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ

ปัญหา	แนวทางการแก้ไข
<p>1. ระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการผลิตตู้เย็น สเตนเลส</p> <p>1.1) เอกสารมีความซ้ำซ้อน</p> <p>1.2) ไม่มีการรายงานผลการดำเนินงานที่จะสามารถประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพทั้งที่ด้านการบันทึกยอดผลผลิตการบันทึกเวลาทำงานการบันทึกการใช้วัตถุดิบ การบันทึกข้อมูลในระบบ พัดดูคงคลัง ซึ่งจากการขาดการรายงาน ผลิตข้างต้นนี้มีผลทำให้การวางแผนการผลิต ไม่มีประสิทธิภาพ ระบบต้นทุนสินค้าไม่มีประสิทธิภาพ</p> <p>1.3) เอกสารที่ใช้กันอยู่ มีข้อบกพร่องในการนำเสนอรายละเอียดของข้อมูลทำให้บางหน่วยงานไม่มีข้อมูลที่ครบถ้วนหรือได้ข้อมูลที่ผิดพลาดอันจะช่วยสนับสนุนต่อการตัดสินใจบางอย่าง เช่นในเรื่องการวางแผนการผลิต</p> <p>1.4) เมื่อสินค้าสำเร็จรูปผลิตเสร็จเรียบร้อยแล้วไม่มีการป้อนข้อมูลย้อนกลับไปยังผู้บริหารระดับสูงให้ทราบ</p>	<p>1) ระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการผลิตตู้เย็นสเตนเลส</p> <p>1.1) ออกแบบเอกสารและระบบเอกสารใหม่ เพื่อลดความซ้ำซ้อนของเอกสาร</p> <p>1.2) ออกแบบเอกสารและระบบเอกสาร เพื่อใช้ในการรายงานผลการปฏิบัติงานรายวันเพื่อให้ผู้บริหารระดับสูงได้รับทราบดังสถานภาพของงาน</p> <p>1.3) ออกแบบเอกสารใหม่ให้ครอบคลุมข้อมูลที่จำเป็นที่จะใช้ในการสนับสนุน ต่อการตัดสินใจบางอย่าง</p>

ปัญหาต่าง ๆ ที่พบในระบบการคิดต้นทุน

ปัญหา	แนวทางการแก้ไข
<p>1) ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง</p> <p>1.1) การใช้วัตถุดิบในการผลิต ยังใช้ประสิทธิภาพความเคยชินในการคำนวณอยู่ ทำให้ปริมาณการใช้วัตถุดิบในการผลิตไม่เป็นมาตรฐาน</p> <p>2) ต้นทุนแรงงานทางตรง</p> <p>2.1) มีความผิดพลาดในการ บันทึกจำนวน ชม. แรงงานทางตรง เพราะในปัจจุบันบันทึก จำนวน ชม. แรงงานทางตรงตามเข็มนาฬิกา ไม่ได้บันทึกตาม จำนวน ชม. แรงงานทางตรงที่ใช้จริง</p> <p>3) ต้นทุน วัสดุการผลิต</p> <p>3.1) ไม่มีการเก็บข้อมูลวัสดุการผลิตที่เป็นหมวดหมู่</p> <p>3.2) ไม่มีระบบการเก็บข้อมูลเพื่อจัดแยกประเภทที่ถูกต้อง</p> <p>3.3) ไม่มีการจัดสรร วัสดุการผลิตให้เข้ากับต้นทุน การผลิตที่ถูกต้อง</p>	<p>1) จัดทำโครงสร้างผลิตภัณฑ์ (Product Structures)</p> <p>2) จัดทำต้นทุนมาตรฐาน</p> <p>3) ออกแบบ ระบบสารสนเทศเพื่อการคำนวณและควบคุมต้นทุนการผลิต</p>