

## บทที่ 5

### การปรับปรุงระบบการประสานงาน

จากบทที่ 4 สามารถสรุปแนวทางในการปรับปรุง และพัฒนาระบบการประสาน เป็นหัวข้อหลัก ๆ ได้ 7 แนวทาง ได้แก่

- (1) การปรับปรุงเอกสาร หรือแบบฟอร์มให้เกิดความครบถ้วนสมบูรณ์
- (2) การสร้างระบบการรับ-ส่งเอกสาร การสร้างระบบการตรวจสอบความถูกต้อง และความครบถ้วนของเอกสารก่อนการส่งมอบไปยังหน่วยงานถัดไป
- (3) การกำหนดตำแหน่งหรือบริเวณที่ใช้ในการรับ-ส่งเอกสารอย่างแน่นอน
- (4) การจัดทำมาตรฐานในการทำงาน
- (5) การกำหนดตำแหน่งหน้าที่ และความรับผิดชอบในการประสานงานแต่ละกิจกรรมอย่างชัดเจน
- (6) การกำหนดช่องทางในการติดต่อสื่อสารสำหรับการส่งผลิตในกรณีเร่งด่วน
- (7) การจัดระบบงานวางแผนร่วม

#### 5.1 การปรับปรุงเอกสารหรือแบบฟอร์มให้เกิดความครบถ้วนสมบูรณ์

จากที่ได้กล่าวมาแล้วในบทที่ 4 ถึงความบกพร่องของเอกสารและแบบฟอร์มที่ใช้ในปัจจุบัน ซึ่งพบว่าแบบฟอร์มใบรายงานผลการผลิตประจำวันมีความบกพร่อง กล่าวคือ ไม่มีช่องสำหรับกรอกผู้รับผิดชอบในการผลิต จำนวนชั่วโมงแรงงานทั้งหมดที่มีอยู่สำหรับการผลิตในแต่ละวัน

##### 5.1.1 ขั้นตอน และการปรับปรุง

สำหรับการดำเนินปรับปรุงเอกสารหรือแบบฟอร์มให้เกิดความครบถ้วนสมบูรณ์มีขั้นตอน และรายละเอียดดังตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 ขั้นตอนในการปรับปรุงแบบฟอร์มและเอกสารที่บกพร่อง

ขั้นตอนการดำเนินงาน	เวลาดำเนินงาน (2542)
1. การปรับปรุงแบบฟอร์ม	6-8 มกราคม
2. การชี้แจงให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ	11-13 มกราคม
3. การเริ่มใช้แบบฟอร์ม	14 มกราคม

จากตารางที่ 5.1 เห็นได้ว่าการเริ่มใช้แบบฟอร์มใบรายงานผลการผลิตประจำวันตั้งแต่วันที่ 14 มกราคม 2541 เป็นต้นมา

จากขั้นตอนการปรับปรุงในตารางที่ 5.1 ได้นำมาดำเนินการปรับปรุงดังต่อไปนี้

(1) การปรับปรุงแบบฟอร์ม

ดำเนินการแก้ไขแบบฟอร์มรายงานผลการผลิตประจำวัน โดยได้เพิ่มช่องสำหรับให้กรอกชื่อผู้ปฏิบัติงาน และจำนวนชั่วโมงแรงงานที่มีในแต่ละวันซึ่งได้แสดงในภาคผนวก ก.

(2) การชี้แจงให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบได้

ดำเนินการชี้แจงการปรับปรุงแบบฟอร์มให้กับหัวหน้าหน่วยผลิตต่าง ๆ ให้ทราบถึงวิธีการใช้งาน ความสำคัญของข้อมูล และผลเสียหากเกิดขึ้นของการบันทึกข้อมูลที่ไม่ครบถ้วน

(3) การเริ่มใช้แบบฟอร์ม

จากการประชุมชี้แจงให้หัวหน้าหน่วยงานต่าง ๆ ได้ทราบถึงการปรับปรุงแบบฟอร์มแล้ว สมาชิกในที่ประชุมได้กำหนดวันที่จะเริ่มใช้แบบฟอร์มนี้ในวันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2542 และจัดให้มีการตรวจสอบเอกสาร และแบบฟอร์มต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความครบถ้วน และถูกต้องของข้อมูลก่อนส่งไปยังหน่วยงานถัดไป

### 5.1.2 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ข้อมูลทางด้านสารสนเทศต่าง ๆ สำหรับการดำเนินงานในกิจกรรมการผลิต การวางแผนการผลิต และการติดตั้ง ซึ่งใช้แบบฟอร์มในการบันทึก จะได้รับข้อมูลที่ครบถ้วน

## 5.2 การสร้างระบบการรับ-ส่งเอกสาร

เนื่องจากพบความบกพร่องของการไม่ได้รับเอกสารที่ส่งให้ระหว่างหน่วยงาน ดังนั้นจึงมีความจำเป็นในการสร้างระบบเพื่อควบคุมการรับ และส่งเอกสารต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าผู้รับได้รับสารที่ส่งอย่างแน่นอน จากการสำรวจพบว่าเอกสารที่มีความสำคัญต่อการประสานงานที่ไม่มีระบบควบคุมการรับ-ส่ง ได้แก่ แผนการผลิต และแผนการติดตั้ง โดยแสดงในรูปแบบที่ 5.2

ตารางที่ 5.2 เอกสารด้านการประสานงานที่ไม่มีการควบคุมการรับ-ส่ง

ชื่อเอกสาร	หน่วยงานที่ ส่ง-รับ
แผนการผลิตราย 15 วัน	วางแผน ฯ – ติดตั้ง
แผนการผลิตราย 3 เดือน	วางแผน ฯ – ติดตั้ง
แผนการติดตั้ง	ติดตั้ง – วางแผน ฯ

### 5.2.1 ขั้นตอน และการปรับปรุง

สำหรับการดำเนินสร้างระบบควบคุมการรับ-ส่งเอกสารมีขั้นตอนและรายละเอียดดังตารางที่ 5.3

ตารางที่ 5.3 ขั้นตอนในการสร้างระบบการรับ-ส่งเอกสาร

ขั้นตอนการดำเนินงาน	เวลาดำเนินงาน (2542)
1. การสร้างระบบควบคุมการรับ-ส่งเอกสาร	7-12 มกราคม
2. การชี้แจงให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ	14 มกราคม
3. การเริ่มใช้ระบบควบคุมการรับ-ส่งเอกสาร	18 มกราคม

จากขั้นตอนการปรับปรุงในตารางที่ 5.3 ได้นำมาดำเนินการปรับปรุงดังต่อไปนี้

ในการสร้างระบบควบคุมการรับ-ส่งเอกสารนี้ ได้เชิญตัวแทนของหน่วยงานวางแผนและควบคุมการผลิต และหน่วยงานติดตั้งเพื่อเข้าร่วมในการชี้แจงเพื่อนำไปปฏิบัติ สำหรับรายละเอียดของการดำเนินการมีดังนี้

(1) กำหนดให้ทุกหน่วยงานจัดทำสมุดทะเบียนสำหรับควบคุมการรับ-ส่งเอกสาร โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 5.1

วันที่ ส่ง	ชื่อเอกสาร	เอกสาร เลขที่	จำนวน (ชุด)	หน่วยงาน รับสาร	วันที่ รับ	ผู้รับ	หมายเหตุ

รูปที่ 5.1 ตัวอย่างแบบฟอร์มของสมุดทะเบียนควบคุมการรับ-ส่งเอกสาร

(2) ชี้แจงระบบการควบคุมโดยเริ่มจากตรวจสอบการอนุมัติเอกสาร โดยตรวจว่าเอกสารดังกล่าวต้องมีการลงชื่ออนุมัติของผู้มีอำนาจ จากนั้นจะบันทึกการนำส่งในสมุดบันทึกโดยลงวันที่ที่ส่งเอกสาร ชื่อเอกสาร หมายเลขเอกสารที่แจกจ่าย จำนวนชุด และหน่วยงานปลายทางที่จะรับสาร จากนั้นจะดำเนินการส่งเอกสารโดยส่งเอกสารไปพร้อมกับสมุดทะเบียนไปยังผู้รับ เนื่องจากหน่วยงานทั้ง 2 อยู่คนละแห่ง ดังนั้นการส่งเอกสารโดยปกติจะจัดส่งโดยรถรับส่งเอกสาร สำหรับการส่งในกรณีรีบด่วนให้ส่งทางโทรสาร และคราประทับ จากนั้นจะส่งสมุดทะเบียนมาให้หน่วยงานปลายทางบันทึกภายหลัง เมื่อผู้รับได้รับสารแล้วให้ลงวันที่รับสาร และลงชื่อผู้รับ จากนั้นให้ส่งสมุดทะเบียนกลับไปยังผู้ส่ง

### (3) การเริ่มใช้ระบบควบคุมการรับ-ส่งเอกสาร

หลังจากที่ได้มีการจัดทำสมุดทะเบียนเพื่อใช้ในการควบคุมการรับ-ส่งเอกสาร และได้มีการชี้แจงการดำเนินงานไปแล้ว หน่วยงานต่าง ๆ ได้กำหนดให้มีการเริ่มกระบวนการควบคุมการรับ-ส่งเอกสาร แผนการผลิตต่าง ๆ ในวันที่ 18 มกราคม 2542 เป็นต้นมา

#### 5.2.2 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

มีความมั่นใจในระบบการแจกจ่ายเอกสาร และข้อมูลที่สำคัญทางด้านการประสานงาน สำหรับการดำเนินงานในกิจกรรมการผลิต การวางแผนการผลิต และการติดตั้ง ว่าผู้รับจะได้รับอย่างแน่นอน

### 5.3 การกำหนดตำแหน่งหรือบริเวณที่ใช้ในการรับ-ส่งเอกสาร

สำหรับการรับส่งเอกสารภายในหน่วยงานนั้น หน่วยงานผลิตเป็นหน่วยงานที่พบปัญหามากที่สุด ซึ่งจากการวิเคราะห์ในบทที่ 4 พบว่าสาเหตุที่ทำให้เกิดความบกพร่องก็คือในหน่วยงานประกอบ 1 ถึงหน่วยงานประกอบ 4 นั้นไม่มีการกำหนดตำแหน่งในการรับส่งเอกสาร เนื่องจากหัวหน้างานประกอบ จะมาคัดเลือกงานสำหรับการผลิตที่ได้หัวหน้าส่วนตัดพับโดยตรง แต่บางครั้งหัวหน้างานไม่อยู่ นอกจากนี้ลักษณะของงานประกอบได้แบ่งออกเป็นหน่วยประกอบย่อย ๆ พนักงานประกอบบางส่วนขาดบริเวณหรือที่เก็บใบรายงานต้นทุนทางตรง และแบบรายละเอียดในการผลิต ทำให้มีการทิ้งเอกสารไว้บริเวณการผลิต ทำให้เอกสารสูญหายอยู่บ่อยครั้ง

#### 5.3.1 ขั้นตอน และการปรับปรุง

สำหรับการกำหนดตำแหน่งของบริเวณรับส่งเอกสารมีขั้นตอนดังตารางที่ 5.4

ตารางที่ 5.4 ขั้นตอนในการกำหนดบริเวณ และตำแหน่งในการรับ-ส่งเอกสาร

ขั้นตอนการดำเนินงาน	เวลาดำเนินงาน (2542)
1. การกำหนดตำแหน่งของการรับ-ส่งเอกสาร	5-8 มกราคม
2. การชี้แจงให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ	12 มกราคม
3. การเริ่มใช้ระบบการรับ-ส่งเอกสารภายในหน่วยงานผลิต	14 มกราคม

## กระบวนการปรับปรุงมีดังต่อไปนี้

### (1) การกำหนดตำแหน่งของการรับ-ส่งเอกสาร

โดยเชิญหัวหน้าหน่วยงานผลิตทั้งหมด และผู้จัดการฝ่ายผลิต เพื่อเข้าร่วมการประชุมและหารือในการกำหนดตำแหน่งของการรับ-ส่งเอกสารภายในหน่วยงานผลิต โดยสามารถกำหนดตำแหน่งได้ดังตารางที่ 5.5

ตารางที่ 5.5 ตำแหน่งในการรับ-ส่งเอกสารภายในหน่วยงานผลิตหลังการปรับปรุง

หน่วยงาน	สถานที่รับเอกสาร	ผู้รับผิดชอบการรับ-ส่ง
หน่วยงานเขียนแบบ	โต๊ะหัวหน้าส่วนเขียนแบบ	หัวหน้าส่วนเขียนแบบ
หน่วยงานตัด	โต๊ะหัวหน้างานตัด	หัวหน้างานตัด
หน่วยงานร่างแบบ	โต๊ะหัวหน้างานร่างแบบ	หัวหน้างานร่างแบบ
หน่วยงานพับ	โต๊ะหัวหน้างานพับ	หัวหน้างานพับ
หน่วยงานประกอบ 1	บริเวณหน่วยประกอบ 1	หัวหน้างานประกอบ 1
หน่วยงานประกอบ 2	บริเวณหน่วยประกอบ 8	หัวหน้างานประกอบ 2
หน่วยงานประกอบ 3	บริเวณหน่วยประกอบ 15	หัวหน้างานประกอบ 3
หน่วยงานประกอบ 4	บริเวณหน่วยประกอบ 21	หัวหน้างานประกอบ 4
หน่วยงานขัด	โต๊ะหัวหน้าส่วนงานขัด	หัวหน้าส่วนงานขัด
หน่วยงานเทคนิค	โต๊ะหัวหน้าส่วนเทคนิค	หัวหน้าส่วนเทคนิค
หน่วยงานเครื่องเย็บ	โต๊ะหัวหน้างานระบบเครื่องเย็บ	หัวหน้างานระบบเครื่องเย็บ

จากตารางที่ 5.5 จะเห็นว่าตำแหน่งของการกำหนดรับ-ส่งเอกสารภายในหน่วยงานผลิตเป็นไปอย่างชัดเจน และนอกจากนี้ได้กำหนดผู้รับผิดชอบการรับ-ส่งเอกสารในจุดต่าง ๆ ไว้ด้วย

### (2) การชี้แจงให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

การชี้แจงระบบการส่งเอกสารภายในหน่วยงานผลิตโดยการเชิญหัวหน้าหน่วยงานผลิตต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมรับฟังการชี้แจง โดยได้กำหนดให้การส่งเอกสารไปรายงานต้นทุนทางตรงและแบบรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะส่งหมุนเวียนไปยังตำแหน่งการรับ-ส่งเอกสารที่ได้กำหนดไว้ในตารางที่ 5.5 โดยทั้งนี้การส่งเอกสารจะส่งไปพร้อมกับงานที่เสร็จแล้ว โดยจะนำงานที่เสร็จมาใส่

ในตารางที่ 5.5 โดยทั้งนี้การส่งเอกสารจะส่งไปพร้อมกับงานที่เสร็จแล้ว โดยจะนำงานที่เสร็จมาใส่รถเข็น หรือมาวางกองเอาไว้ในบริเวณ รับ-ส่ง งานผลิตและเขียนป้ายชี้บ่งเอาไว้ว่าเป็นงานอะไร ทั้งนี้เพื่อป้องกันความผิดพลาดของการส่งงานภายในหน่วยงานผลิต

### (3) การเริ่มใช้ระบบควบคุมการรับ-ส่งเอกสาร

หัวหน้าหน่วยผลิตต่าง ๆ ได้กำหนดวันเริ่มใช้ระบบการควบคุมการรับ-ส่งเอกสารภายในหน่วยงานผลิต โดยจะเริ่มใช้ตั้งแต่วันที่ 14 มกราคม 2542

#### 5.3.2 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

สร้างความมั่นใจการส่งเอกสารพร้อมชิ้นงานภายในหน่วยงานผลิตว่าจะไม่เกิดการสูญหายหรือนำไปวางไว้ผิดที่

### 5.4 การจัดทำมาตรฐานในการทำงาน

ปัจจุบันการดำเนินงานในกิจกรรมต่าง ๆ ของบริษัทยังไม่มีการจัดทำมาตรฐานในการทำงานทำให้เกิดความสับสนในการปฏิบัติงาน

#### 5.4.1 ขั้นตอน และการปรับปรุง

สำหรับการจัดทำมาตรฐานในการทำงานของหน่วยงานผลิต หน่วยงานวางแผนและควบคุมการผลิต และหน่วยงานติดตั้ง มีขั้นตอนดังตารางที่ 5.6

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.6 ขั้นตอนในการจัดทำมาตรฐานในการทำงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน	เวลาดำเนินงาน (2542)	ผู้ที่เกี่ยวข้อง
1. กำหนดผู้รับผิดชอบในการดำเนินการจัดทำมาตรฐานในการทำงานของหน่วยงานต่าง ๆ	6-7 มกราคม	ผู้จัดการสายงานปฏิบัติการ และพัฒนา
2. จัดทำมาตรฐานในการทำงาน	8 มกราคม ถึง 8 กุมภาพันธ์	ผู้จัดการฝ่ายผลิต ผู้จัดการฝ่ายติดตั้ง และบริหาร โครงการ หัวหน้าส่วนวางแผนการผลิต
3. การตรวจสอบ และอนุมัติมาตรฐานที่จัดทำ	9-26 กุมภาพันธ์	ผู้จัดการสายงานบริการ ผู้จัดการสายงานปฏิบัติการ และพัฒนา
4. กระบวนการเผยแพร่มาตรฐานในการทำงานแก่ผู้ปฏิบัติงาน และผู้เกี่ยวข้อง	หน่วยงานผลิต :	ผู้จัดการฝ่ายผลิต
	หน่วยงานวางแผนฯ :	หัวหน้าส่วนวางแผนการผลิต หัวหน้าส่วนจัดเตรียมวัสดุ
	หน่วยงานติดตั้งฯ :	ผู้จัดการฝ่ายติดตั้ง และบริหาร โครงการ
5. การวัดผลความเข้าใจในมาตรฐานการทำงาน	22-26 มีนาคม	ผู้จัดการฝ่ายผลิต หัวหน้าส่วนวางแผนการผลิต หัวหน้าส่วนจัดเตรียมวัสดุ ผู้จัดการฝ่ายติดตั้ง และบริหาร โครงการ
6. การนำมาตรฐานมาใช้ปฏิบัติจริง	2 มีนาคม	พนักงานทุกระดับของหน่วยงานผลิต ติดตั้ง และวางแผน ฯ

การจัดทำมาตรฐานในการทำงานข้างต้น มีรายละเอียดดังนี้

(1) การกำหนดผู้รับผิดชอบในการจัดทำมาตรฐานในการทำงาน

ผู้วิจัยได้เสนอแนวคิดในการจัดทำมาตรฐานในการทำงานนี้แก่ผู้จัดการสายงานปฏิบัติการ และพัฒนา ซึ่งก็ได้รับความเห็นชอบ สำหรับการจัดทำมาตรฐานการทำงานของหน่วยงานผลิต หน่วยงานวางแผนการผลิต และหน่วยงานติดตั้ง และบริหารโครงการนั้น ได้กำหนดผู้รับผิดชอบ



ซึ่งได้แก่ ผู้จัดการฝ่ายผลิต ผู้จัดการฝ่ายติดตั้ง และบริหารโครงการ และหัวหน้าส่วนวางแผนการผลิตตามลำดับ

## (2) การจัดทำมาตรฐานในการทำงาน

การจัดทำมาตรฐานในการทำงานนี้ ได้มีการกำหนดมาตรฐานในการทำงานออกเป็น 2 ส่วนหลัก ๆ ได้แก่

- 1) กระบวนการในการทำงาน ซึ่งจะแสดงความสัมพันธ์ และการประสานงานกันระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ตลอดจนเอกสารที่ใช้ในการดำเนินงานกิจกรรมต่าง ๆ
- 2) วิธีการปฏิบัติงาน ซึ่งจะแสดงรายละเอียดการทำงานในกิจกรรมย่อย ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นรายละเอียดของการทำงานเฉพาะตำแหน่ง

สำหรับรายละเอียดของมาตรฐานในการทำงานที่ได้จัดทำขึ้น ได้สรุปและแสดงดังตารางที่ 5.7 และ 5.8 โดยในตารางที่ 5.7 จะแสดงกระบวนการในการทำงานที่ได้จัดทำขึ้น ส่วนตารางที่ 5.8 จะแสดงวิธีการปฏิบัติงานที่ได้จัดทำขึ้น

## (3) การตรวจสอบและการอนุมัติการจัดทำมาตรฐาน

หลังจากที่ได้จัดทำมาตรฐานการทำงานเรียบร้อยแล้ว จะต้องมาตรฐานเหล่านั้นต้องได้รับการตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสม จากหัวหน้าหน่วยงานต่าง ๆ จากนั้นจะต้องเสนอมาตรฐานในการทำงานเหล่านี้ต่อผู้บริหารระดับสูง ซึ่งได้มอบหมายให้ผู้จัดการสายงานปฏิบัติการและพัฒนา กับผู้จัดการสายงานบริการเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ ทั้งนี้เพื่อตรวจสอบว่าการมาตรฐานในการทำงานที่จัดทำขึ้นมานั้นมีความขัดแย้งกับนโยบายในการดำเนินงานของบริษัทหรือไม่

ตารางที่ 5.7 กระบวนการในการทำงาน

ชื่อกระบวนการในการทำงาน		
หน่วยงานผลิต	หน่วยงานวางแผนการผลิต	หน่วยงานติดตั้ง
1. กระบวนการออกแบบรายละเอียด	1. กระบวนการแจกจ่ายใบสั่งผลิต	1. กระบวนการเตรียมการติดตั้งครุภัณฑ์ครัว
2. กระบวนการออกแบบระบบวิศวกรรม	2. กระบวนการวางแผนและควบคุมการผลิต	2. กระบวนการติดตั้งและตรวจสอบงานครุภัณฑ์ครัว
3. กระบวนการตัดพับ		3. กระบวนการส่งมอบครุภัณฑ์ครัว
4. กระบวนการประกอบ		4. กระบวนการจัดทำแบบ UL (Utility Layout)
5. กระบวนการวางระบบเทคนิค		
6. กระบวนการผลิตโครงสร้าง และระบบเครื่องเย็น		
7. กระบวนการพ่นสี		
8. กระบวนการผลิตซ่อม		

จากตารางที่ 5.7 จะเห็นได้ว่าหน่วยงานต่าง ๆ ได้ดำเนินการจัดทำกระบวนการในการทำงานขึ้น โดยหน่วยงานผลิต สามารถจัดทำกระบวนการทำงานได้ทั้งหมด 6 กระบวนการ หน่วยงานวางแผนการผลิตจัดทำได้ 2 กระบวนการ และหน่วยงานติดตั้งจัดทำได้ 4 กระบวนการ เนื่องจากกระบวนการในการทำงานแต่ละจะมีความสัมพันธ์ และมีความเกี่ยวข้องกันของหน่วยงานต่าง ๆ ดังนั้นในการจัดทำกระบวนการจึงต้องการอาศัยการปรึกษาหารือเพื่อหาข้อตกลงในด้านต่าง ๆ เพื่อให้กระบวนการทำงานสามารถดำเนินไปได้อย่างสอดคล้อง และประสานงาน สำหรับตัวอย่างของกระบวนการการทำงานที่ได้จัดทำขึ้นนี้ได้แสดงในภาคผนวก ข.

ตารางที่ 5.8 วิธีการปฏิบัติงานที่จัดทำขึ้นเป็นมาตรฐานการทำงาน

ชื่อวิธีการปฏิบัติงาน		
หน่วยงานผลิต	หน่วยงานวางแผนการผลิต	หน่วยงานติดตั้ง
1. วิธีการเขียนแบบรายละเอียด	1. วิธีการแจกจ่ายใบสั่งผลิต	1. วิธีการรับ/จัดเก็บ/จัดส่งเอกสารสำหรับการติดตั้ง
2. วิธีการกำหนดตารางแผนงานเขียนแบบรายละเอียด	2. วิธีการจัดเก็บข้อมูลเบื้องต้นในฐานข้อมูล	2. วิธีการตรวจสอบ/อนุมัติเอกสารประกอบการติดตั้ง
3. วิธีการเขียนแบบรายละเอียดทางวิศวกรรม	3. วิธีการวางแผนการเบื้องต้น	3. วิธีการจัดทำกำหนดการ (Schedule) เบื้องต้น
4. วิธีการออกแบบระบบไฟฟ้า	4. วิธีการจัดทำแผนการผลิต	4. วิธีการแจ้งรายการวัสดุ (Take Off Material)
5. วิธีการออกแบบระบบประปา	5. วิธีการติดตามผลการผลิต	5. วิธีการตรวจรับงานจ้างเหมาช่วง
6. วิธีการออกแบบระบบแก๊ส		6. วิธีการตรวจสอบงานก่อนการติดตั้ง
7. วิธีการออกแบบระบบเครื่องกล		7. วิธีการจัดเตรียมเอกสารเพื่อการส่งมอบงาน
8. วิธีการออกแบบฉนวนกันความร้อน		8. วิธีการฝึกอบรมลูกจ้าง
9. วิธีการออกแบบระบบทำความเย็น		9. วิธีการจัดทำและแก้ไขแบบ (UL)
10. วิธีการออกแบบฉนวนสำหรับเครื่องทำความเย็น		
11. วิธีการตัดด้วยเครื่องตัด		
12. วิธีการตรวจสอบงานตัด		
13. วิธีการเจาะตัด		
14. วิธีการตรวจสอบงานเจาะตัด		
15. วิธีการร่างแบบ		
16. วิธีการม้วนด้วยเครื่องมือ		
17. วิธีการตรวจสอบงานพับและม้วน		
18. วิธีการประกอบผลิตภัณฑ์		
19. วิธีการตรวจสอบงานประกอบ		
20. วิธีการจัดผิวชิ้นงาน		
21. วิธีการตรวจสอบงานขัด		
22. วิธีการวางระบบเทคนิค		
23. วิธีการตรวจสอบการวางระบบเทคนิค		
24. วิธีการประกอบโครงสร้างเครื่องเย็น		

ตารางที่ 5.8 (ต่อ) วิธีการปฏิบัติงานที่จัดทำขึ้นเป็นมาตรฐานการทำงาน

ชื่อวิธีการปฏิบัติงาน		
หน่วยงานผลิต	หน่วยงานวางแผนการผลิต	หน่วยงานติดตั้ง
25. วิธีการตรวจสอบโครงสร้างเครื่องเย็นก่อนฉีดโฟม		
26. วิธีการตรวจสอบโครงสร้างเครื่องเย็นหลังฉีดโฟม		
27. วิธีการวางระบบเครื่องเย็น		
28. วิธีการตรวจสอบระบบเครื่องเย็น		
29. วิธีการพ่นสี		

(4) การเผยแพร่มาตรฐานการทำงาน

หลังจากที่มาตรฐานการทำงานต่าง ๆ ได้รับการอนุมัติให้สามารถใช้ได้แล้ว การดำเนินการต่อมาได้แก่การเผยแพร่มาตรฐานในการทำงานต่าง ๆ ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานได้มีความเข้าใจและสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง โดยกระบวนการเผยแพร่มาตรฐานในการทำงานมีผู้รับผิดชอบตามตารางที่ 5.6 ดังที่ได้กล่าวข้างต้น

(5) การวัดผลความเข้าใจในมาตรฐานการทำงาน

หลังจากที่พนักงานในแต่ละหน่วยงานทุกระดับได้รับเผยแพร่และชี้แจงถึงมาตรฐานในการทำงานแล้ว พนักงานที่ได้รับการเผยแพร่จะต้องบันทึกผลว่ามีความเข้าใจเพียงไรมากน้อยเพียงไร ถ้าพบว่าพนักงานยังไม่เข้าใจก็จะดำเนินการเผยแพร่ซ้ำจนกระทั่งเกิดความเข้าใจเป็นอย่างดี จากนั้นก็จะมีการสุ่มทดสอบการปฏิบัติเพื่อให้เกิดความมั่นใจได้ว่าพนักงานมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการทำงานจริง

(6) การนำมาตรฐานการทำงานมาปฏิบัติ

หลังจากที่หน่วยงานต่าง ๆ ได้รับการเผยแพร่มาตรฐานในการทำงานจนมีความเข้าใจอันดีแล้ว หัวหน้าหน่วยงานต่าง ๆ ก็จะนำมาตรฐานการทำงานเหล่านี้มาเริ่มปฏิบัติ สำหรับในหน่วยงานผลิต หน่วยงานวางแผนการผลิต และหน่วยงานติดตั้ง และบริหารโครงการนี้ได้มีการประกาศให้เริ่มมีการปฏิบัติตามมาตรฐานการทำงาน ตั้งแต่วันที่ 2 มีนาคม 2542

## 5.4.2 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

จากการจัดทำกระบวนการในการทำงาน และวิธีในการปฏิบัติงานให้เป็นมาตรฐานสำหรับการทำงาน ของการดำเนินงานในหน่วยงาน ผลผลิต วางแผนการผลิต และ ติดตั้ง ผลที่คาดว่าจะได้รับก็คือ การลดความสับสนในการดำเนินงาน ผู้ปฏิบัติทราบถึงขอบเขต และหน้าที่ในการปฏิบัติงานอย่างชัดเจน ช่องทางในการดำเนินติดต่อสื่อสาร และการประสานงานต่าง ๆ สามารถดำเนินไปได้อย่างเป็นลำดับขั้น และเป็นไปด้วยความชัดเจน ดังนั้นจึงน่าจะลดปัญหาการติดต่อสื่อสารผิดช่องทาง และช่วยให้เป็นบรรทัดฐานเพื่อใช้ในการฝึกอบรมพนักงานใหม่ได้อีกทางหนึ่ง

## 5.5 การกำหนดตำแหน่งหน้าที่และความรับผิดชอบในการประสานงาน และการควบคุมในแต่ละกิจกรรมอย่างชัดเจน

หน้าที่ และความรับผิดชอบในตำแหน่งงานต่าง ๆ ขององค์กรนั้น มีความแตกต่างกันไป หน้าที่ และความรับผิดชอบในตำแหน่งงานเหล่านั้น ล้วนเกี่ยวข้องกับกิจกรรมในการประสานงาน และการควบคุมการปฏิบัติงาน มากบ้างน้อยบ้าง ซึ่งในบางตำแหน่ง พบว่ามีหน้าที่ และความรับผิดชอบนั้น เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านการประสานงาน และการควบคุมมากกว่าตำแหน่งงานอื่นๆ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการกำหนดตำแหน่ง หน้าที่ และความรับผิดชอบในการประสานงาน และการควบคุมการปฏิบัติงานของแต่ละกิจกรรมให้เกิดความ ชัดเจน

### 5.5.1 ขั้นตอน และการปรับปรุง

สำหรับการดำเนินงานในการกำหนดตำแหน่ง หน้าที่และความรับผิดชอบในด้านการประสานงาน และการควบคุม มีขั้นตอนดังตารางที่ 5.9

สถาบันวิจัยและบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.9 ขั้นตอนในการกำหนดตำแหน่ง หน้าที่ และความรับผิดชอบในด้านการประสานงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน	เวลาดำเนินงาน (2542)	ผู้เกี่ยวข้อง
1. พิจารณาทบทวน หน้าที่ และความรับผิดชอบของ ตำแหน่งงานต่าง ๆ ที่มีผล ต่อการประสานงาน และ การควบคุม	11 – 22 มกราคม	ผู้จัดการฝ่ายบุคคล และธุรการ ผู้จัดการฝ่ายผลิต ผู้จัดการฝ่ายติดตั้ง และบริหาร โครงการ ผู้จัดการสายงานปฏิบัติการ และพัฒนา
2. การชี้แจง หน้าที่และ ความรับผิดชอบในด้านการ ประสานงาน และการควบ- คุมแก่ผู้ที่ปฏิบัติงานใน ตำแหน่งเหล่านั้น	หน่วยงานผลิต :	ผู้จัดการฝ่ายบุคคล และธุรการ ผู้จัดการฝ่ายผลิต
	หน่วยงานวางแผน ฯ :	ผู้จัดการฝ่ายบุคคล และธุรการ ผู้จัดการสายงานโรงงาน
	หน่วยงานติดตั้ง :	ผู้จัดการฝ่ายบุคคล และธุรการ ผู้จัดการฝ่ายติดตั้ง และบริหาร โครงการ
3. การเริ่มปฏิบัติตามหน้าที่ และความรับผิดชอบหลัง จากได้รับการชี้แจง	15 กุมภาพันธ์	ผู้ได้รับการชี้แจง ซึ่งจะกล่าวถึง ผู้ปฏิบัติในตารางที่ 5.10 และ ตารางที่ 5.11

การกำหนดตำแหน่งหน้าที่ความรับผิดชอบในการประสานงาน และการควบคุมในแต่ละกิจกรรมมีการปรับปรุงดังนี้

(1) การพิจารณาทบทวน หน้าที่ และความรับผิดชอบของตำแหน่งงานต่าง ๆ ที่มีผลต่อการประสานงาน และการควบคุม

ผู้วิจัยได้เสนอแนวคิดในการพิจารณา และทบทวนหน้าที่ และความรับผิดชอบในตำแหน่งงานต่าง ๆ ของหน่วยงานผลิต หน่วยงานวางแผนการผลิต และหน่วยงานติดตั้ง เพื่อสามารถกำหนดตำแหน่งที่มีความสำคัญด้านการประสานงาน โดยมีผู้จัดการฝ่ายบุคคลและธุรการ ผู้จัดการฝ่ายผลิต ผู้จัดการฝ่ายติดตั้ง และบริหารโครงการ และ ผู้จัดการสายงานปฏิบัติการและพัฒนาเข้าร่วมในการพิจารณา และทบทวนสามารถกำหนดตำแหน่งงานที่มีความสำคัญในด้านการประสานงาน และการควบคุม ดังตารางที่ 5.10 และ 5.11

ตารางที่ 5.10 ตำแหน่งที่มีความสำคัญในด้านการประสานงาน

กิจกรรม	ตำแหน่งที่มีความสำคัญในด้านการประสานงาน	
	ภายในหน่วยงาน	ระหว่างหน่วยงาน
1) ด้านการผลิต โดยทั่วไป	- ผู้จัดการฝ่ายผลิต	- ผู้จัดการฝ่ายผลิต
1.1) การออกแบบ	- หัวหน้าส่วนออกแบบ	- หัวหน้าส่วนออกแบบ
1.2) การตัด	- หัวหน้างานตัด	- หัวหน้าส่วนตัดพับ
1.3) การร่างแบบ	- หัวหน้างานร่างแบบ	- หัวหน้าส่วนตัดพับ
1.4) การพับ	- หัวหน้างานพับ	- หัวหน้าส่วนตัดพับ
1.5) การประกอบ	- หัวหน้างานประกอบ 1 - หัวหน้างานประกอบ 2 - หัวหน้างานประกอบ 3 - หัวหน้างานประกอบ 4 - หัวหน้างานขัด	- หัวหน้าส่วนประกอบ

ตารางที่ 5.10 (ต่อ) ตำแหน่งที่มีความสำคัญในด้านการประสานงาน

กิจกรรม	ตำแหน่งที่มีความสำคัญในด้านการประสานงาน	
	ภายในหน่วยงาน	ระหว่างหน่วยงาน
1.6) การวางระบบเทคนิค	- หัวหน้าส่วนเทคนิค	- หัวหน้าส่วนเทคนิค
1.7) การผลิตเครื่องเย็น	- หัวหน้างานประกอบ โครงสร้างเครื่องเย็น - หัวหน้างานระบบเครื่องเย็น - หัวหน้างานพื้นที่	- หัวหน้าส่วนเครื่องเย็น
2) การวางแผนและควบคุมการผลิตโดยทั่วไป	- ผู้จัดการฝ่ายวางแผนและควบคุมการผลิต - หัวหน้าส่วนประสานงานผลิต - หัวหน้าส่วนวางแผนการผลิต - หัวหน้าส่วนจัดเตรียมวัสดุ	- ผู้จัดการฝ่ายวางแผนและควบคุมการผลิต - หัวหน้าส่วนประสานงานผลิต - หัวหน้าส่วนวางแผนการผลิต - หัวหน้าส่วนจัดเตรียมวัสดุ
2.1) การวางแผนการผลิต	- หัวหน้าส่วนวางแผนการผลิต	- หัวหน้าส่วนวางแผนการผลิต
2.2) การติดตามผลการผลิต	- หัวหน้าส่วนประสานงานผลิต	- หัวหน้าส่วนประสานงานผลิต
2.3) การจัดเตรียมวัสดุเพื่อการผลิต	- หัวหน้าส่วนจัดเตรียมวัสดุ	- หัวหน้าส่วนจัดเตรียมวัสดุ
3) ด้านการติดตั้งโดยทั่วไป	- ผู้จัดการฝ่ายติดตั้ง และบริหารโครงการ	- ผู้จัดการฝ่ายติดตั้ง และบริหารโครงการ
3.1) การวางแผนการติดตั้ง	- หัวหน้าส่วนบริหาร โครงการ	- หัวหน้าส่วนบริหาร โครงการ
3.2) การจัดทำแบบ UL (Utility Layout)	- หัวหน้าส่วนบริหาร โครงการ	- หัวหน้าส่วนบริหาร โครงการ
3.3) การติดตั้งเครื่องครัว	- หัวหน้าส่วนติดตั้ง	- หัวหน้าส่วนติดตั้ง
3.4) การส่งมอบเครื่องครัว	- หัวหน้าส่วนติดตั้ง	- หัวหน้าส่วนติดตั้ง



ตารางที่ 5.11 ตำแหน่งที่มีความสำคัญในด้านการควบคุมการปฏิบัติงาน

กิจกรรม	ตำแหน่งที่มีความสำคัญในด้านการควบคุมการปฏิบัติงาน	
	การตรวจสอบเบื้องต้น	การควบคุม
1) ด้านการผลิต โดยทั่วไป	- ผู้จัดการฝ่ายผลิต	- ผู้จัดการฝ่ายผลิต
1.1) การออกแบบ	- หัวหน้าส่วนออกแบบ	- หัวหน้าส่วนออกแบบ
1.2) การตัด	- หัวหน้างานตัด	- หัวหน้าส่วนตัดพับ
1.3) การร่างแบบ	- หัวหน้างานร่างแบบ	- หัวหน้าส่วนตัดพับ
1.4) การพับ	- หัวหน้างานพับ	- หัวหน้าส่วนตัดพับ
1.5) การประกอบ	- หัวหน้างานประกอบ 1 - หัวหน้างานประกอบ 2 - หัวหน้างานประกอบ 3 - หัวหน้างานประกอบ 4 - หัวหน้างานขัด	- หัวหน้าส่วนประกอบ
1.6) การวางระบบเทคนิค	- หัวหน้าส่วนเทคนิค	- หัวหน้าส่วนเทคนิค
1.7) การผลิตเครื่องเย็บ	- หัวหน้างานประกอบ โครงสร้างเครื่องเย็บ - หัวหน้างานระบบเครื่องเย็บ - หัวหน้างานพันสี	- หัวหน้าส่วนเครื่องเย็บ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.11 (ต่อ) ตำแหน่งที่มีความสำคัญในด้านการควบคุมการปฏิบัติงาน

กิจกรรม	ตำแหน่งที่มีความสำคัญในด้านการควบคุมการปฏิบัติงาน	
	การตรวจสอบเบื้องต้น	การควบคุม
2) การวางแผนและควบคุมการผลิตโดยทั่วไป	- ผู้จัดการฝ่ายวางแผนและควบคุมการผลิต	- ผู้จัดการฝ่ายวางแผนและควบคุมการผลิต
2.1) การวางแผนการผลิต	- พนักงานวางแผนการผลิต	- หัวหน้าส่วนวางแผนการผลิต
2.2) การติดตามผลการผลิต	- พนักงานติดตามผลการผลิต	- หัวหน้าส่วนประสานงานผลิต
2.3) การจัดเตรียมวัสดุเพื่อการผลิต	- เจ้าหน้าที่จัดเตรียมวัสดุ	- หัวหน้าส่วนจัดเตรียมวัสดุ
3) ด้านการติดตั้งโดยทั่วไป	- ผู้จัดการฝ่ายติดตั้ง และบริหารโครงการ	- ผู้จัดการฝ่ายติดตั้ง และบริหารโครงการ
3.1) การวางแผนการติดตั้ง	- หัวหน้าส่วนบริหารโครงการ	- หัวหน้าส่วนบริหารโครงการ
3.2) การจัดทำแบบ UL (Utility Layout)	- หัวหน้าส่วนบริหารโครงการ	- หัวหน้าส่วนบริหารโครงการ
3.3) การติดตั้งเครื่องครัว	- หัวหน้าทีมติดตั้ง 1 - หัวหน้าทีมติดตั้ง 2 - หัวหน้าทีมติดตั้ง 3	- หัวหน้าส่วนติดตั้ง
3.4) การส่งมอบเครื่องครัว	- หัวหน้าทีมติดตั้ง 1 - หัวหน้าทีมติดตั้ง 2 - หัวหน้าทีมติดตั้ง 3	- หัวหน้าส่วนติดตั้ง

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## (2) การชี้แจงหน้าที่ และความรับผิดชอบในด้านการประสานงาน และการควบคุม

หลังจากที่สามารถกำหนดตำแหน่งที่ความสำคัญทางด้านการประสานงาน และการควบคุมแล้ว ขั้นตอนที่จะกล่าวนี้ เป็นการดำเนินการชี้แจงหน้าที่ และความรับผิดชอบในด้านการประสานงาน และการควบคุมให้กับผู้ที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งงาน ได้ทราบถึงความสำคัญในการรับผิดชอบและปฏิบัติหน้าที่เหล่านั้น

## (3) การเริ่มปฏิบัติงาน

หลังจากที่ผู้ที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งที่มีความสำคัญในด้านการประสานงาน และการควบคุม ได้รับการชี้แจงถึงความสำคัญของการปฏิบัติหน้าที่ของตนเองแล้ว ผู้บังคับบัญชาในแต่ละหน่วยงานได้ขอความร่วมมือในการปฏิบัติหน้าที่โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2542

### 5.5.2 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่ได้ทราบถึง หน้าที่และความรับผิดชอบในด้านการประสานงาน โดยเฉพาะตำแหน่งงานที่มีกิจกรรมในการประสานงานอยู่เสมอ ทำให้ตำแหน่งงานที่ทำหน้าที่หลักในการประสานงาน มีความชัดเจนในการปฏิบัติงาน ผลที่คาดว่าจะได้จากการดำเนินการนี้คือ ปัญหาการทะเลาะหน้าที่ด้านการประสานงาน ปัญหาที่ขาดผู้ดำเนินการในด้านประสานงาน ปัญหาความเข้าใจบทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบของตำแหน่งงานที่ไม่ถูกต้อง

## 5.6 การกำหนดช่องทางในการติดต่อสื่อสารสำหรับการผลิตในกรณีเร่งด่วน

การผลิตในกรณีเร่งด่วนทำให้เกิดความบกพร่องในการประสานงานด้านการผลิต และติดตั้ง ดังนั้นการกำหนดช่องทางในการติดต่อสื่อสารสำหรับการสั่งการให้ชัดเจนย่อมจะช่วยให้กระบวนการประสานงานเป็นไปด้วยความราบรื่น

### 5.6.1 ขั้นตอน และการปรับปรุง

การดำเนินงานในการกำหนดช่องทางการติดต่อสื่อสารสำหรับการผลิตในกรณีเร่งด่วน มีขั้นตอนดังตารางที่ 5.12

ตารางที่ 5.12 ขั้นตอนในการกำหนดช่องทางในการติดต่อสื่อสารสำหรับการสั่งผลิตในกรณีเร่งด่วน

ขั้นตอนการดำเนินงาน	เวลาดำเนินงาน (2542)
1. การสร้างมาตรฐานในการทำงานเพื่อรองรับการสั่งผลิตในกรณีเร่งด่วน	22-29 มกราคม
2. การขออนุมัติความเห็นชอบจากผู้บริหารระดับสูง	2 กุมภาพันธ์
3. การเริ่มปฏิบัติตามมาตรฐานใหม่	15 กุมภาพันธ์

การกำหนดช่องทางในการติดต่อสื่อสารสำหรับการสั่งผลิตในกรณีเร่งด่วนมีการปรับปรุงดังนี้

(1) การสร้างมาตรฐานในการทำงานเพื่อรองรับการสั่งผลิตในกรณีเร่งด่วน

เนื่องจากกระบวนการจัดทำใบสั่งผลิตโดยปกติจะใช้เวลาในการจัดเตรียมมาก เนื่องจากต้องผ่านขั้นตอนต่าง ๆ หลายขั้น ได้แก่ การจัดทำแบบ Perspective การคิดราคา การจัดทำใบสั่งผลิต การทำสำเนาเอกสารด้านการขายต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น ใบสั่งซื้อของลูกค้า แผนที่ของโครงการลูกค้า ชื่อ และเบอร์ติดต่อของลูกค้า และเมื่อจัดทำเสร็จแล้วต้องนำเสนอให้อนุมัติอีกครั้ง ก่อนจะส่งไปโรงงานเพื่อดำเนินการผลิต สำหรับการสั่งซื้อของลูกค้าในกรณีเร่งด่วนนั้น การผ่านขั้นตอนตามปกติจะทำให้ไม่สามารถทำงานผลิตได้ทัน เนื่องจากเหลือเวลาในการผลิตไม่มากพอ การสั่งผลิตจึงใช้การพูดคุยโทรศัพท์ และส่งแบบคร่าว ๆ ทางโทรสารให้กับผู้จัดการฝ่ายผลิตไปดำเนินการผลิตโดยด่วน ด้วยเหตุดังกล่าวทำให้หน่วยงานอื่นๆ ไม่ทราบข้อมูล ไม่สามารถเตรียมแผนงานรองรับได้ทัน เช่น หน่วยงานวางแผนการผลิตไม่สามารถเตรียมเอกสารเพื่อด้านการผลิต ให้กับหน่วยงานผลิตได้ และงานดังกล่าวก็จะมีไม่มีในฐานข้อมูลการผลิต ดังนั้นการผลิตงานดังกล่าวก็จะมีมีรายงานผลการในใบรายงานต้นทุนทางตรง และไม่สามารถรายงานผลการผลิตประจำวันได้ ทำให้ไม่สามารถทราบต้นทุนด้านการผลิตสำหรับงานนี้ได้

ดังนั้นจึงได้เสนอแนวคิดเพื่อจัดเป็นมาตรฐานในดำเนินงานด้านการสั่งผลิตในกรณีเร่งด่วน เพื่อสร้างให้เกิดการติดต่อประสานงานได้ถูกช่องทาง สำหรับรายละเอียดมีดังต่อไปนี้

(1.1) เอกสารสำหรับการสั่งผลิตในกรณีเร่งด่วน

เอกสารสำหรับการสั่งผลิตจะต้องมีข้อมูลอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- เลขที่ใบสั่งผลิต ซึ่งสามารถขอได้จากหน่วยงานประสานงานขาย
- ชื่อลูกค้าหรือโครงการ
- แบบของการผลิต โดยอาจเป็นแบบเขียนคร่าว ๆ ก็ได้แต่จะต้องมีรายละเอียดที่ครบถ้วน จำนวนของสินค้า
- จำนวนสินค้าที่ต้องการ

### (1.2) ช่องทางในการติดต่อสื่อสาร

การส่งจะต้องส่งให้กับหัวหน้าส่วนวางแผนการผลิตเท่านั้น เพื่อสามารถนำไปดำเนินงานลงข้อมูลในฐานข้อมูล และแจกจ่ายเอกสารต่าง ๆ ไปยังหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

### (1.3) การส่งเอกสารฉบับสมบูรณ์

สำหรับเอกสารตามระบบที่สมบูรณ์ซึ่งจะมีข้อมูลในด้านอื่น ๆ มากขึ้นได้แก่

- สำเนาใบสั่งซื้อจากลูกค้า
- แผนที่โครงการ
- ชื่อและเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ของลูกค้า
- ใบสั่งผลิต

เนื่องจากข้อมูลเหล่านี้ไม่ใช่ข้อมูลที่มีความจำเป็นเร่งด่วนสำหรับการผลิต จึงสามารถจัดส่งไปให้ภายหลัง ซึ่งส่วนใหญ่จะได้หลังจากนั้นประมาณ 1 สัปดาห์

### (2) การขออนุมัติความเห็นชอบจากผู้บริหารระดับสูง

หลังจากได้จัดทำมาตรฐานในการดำเนินงานด้านการผลิตในกรณีเร่งด่วนเรียบร้อยแล้ว ได้นำเสนอเพื่อให้ผู้บริหารระดับสูงพิจารณาเพื่อประกาศใช้เป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงานจริง

### (3) การเริ่มปฏิบัติงานตามมาตรฐานใหม่

หลังจากได้ดำเนินการชี้แจงให้ผู้เกี่ยวข้องในกิจกรรมดังกล่าวทราบโดยทั่วกันแล้ว จึงได้มีการประกาศให้ใช้มาตรฐานในการผลิตในกรณีเร่งด่วนตั้งแต่วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2542

## 5.6.2 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ลดปัญหาการมีงานผลิตที่ไม่ทราบรายละเอียด สามารถลดปัญหางานที่ไม่สามารถหาต้นทุนการผลิตได้ และสามารถดำเนินการวางแผน และการจัดเตรียมวัสดุ ได้อย่างทันท่วงที

## 5.7 การจัดระบบงานวางแผนร่วม

สำหรับแนวทางการแก้ไขในเรื่อง การจัดระบบฐานข้อมูลให้มีความทันสมัย การปรับระยะเวลาของการวางแผนการผลิตให้สอดคล้องกับแผนการติดตั้ง การจัดระบบการวางแผนร่วมกัน และการปรับปรุงกระบวนการประมาณเวลาในการผลิต จะขออธิบายในบทต่อไปอย่างละเอียดในเรื่องการจัดระบบการวางแผนร่วมของหน่วยงานวางแผนการผลิต และหน่วยงานติดตั้ง เนื่องจากแนวทางการแก้ไขดังกล่าวมีความเกี่ยวข้องกับระบบการวางแผนเหมือนกัน



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย