

## บทที่ 4

### รูปแบบและการปรับปรุงระบบการจัดลำดับงานของกองโรงงาน

#### รูปแบบและการปรับปรุง

จากการศึกษาการดำเนินการในปัจจุบันของกองโรงงาน และปัญหาที่เกิดขึ้นในการบริหาร การสร้างและซ่อมชิ้นงาน จึงได้ทำการกำหนดรูปแบบและปรับปรุงการจัดลำดับงานในลักษณะงานชิ้นได้ดังนี้

1. ทำการจัดสร้างระบบฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต ซึ่งเป็นระเบียบสามารถแก้ไขเพิ่มเติม เรียกใช้ได้สะดวกรวดเร็ว มีความเกี่ยวเนื่องกันเพื่อสนับสนุนการจัดลำดับงานในลักษณะงานชิ้น

2. ทำการสร้างระบบการจัดลำดับงานในลักษณะงานชิ้น โดยได้นำโปรแกรมคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการคำนวณเวลาที่ใช้ การจัดเครื่องจักรและวัสดุให้สอดคล้องเข้ากันได้ อย่างเหมาะสมเพื่อช่วยให้หน่วยวางแผนของแผนกทำงานได้อย่างถูกต้อง และสร้างหรือซ่อมชิ้นงานแก่โรงไฟฟ้าได้ทันตามความต้องการ

จากแนวทางในการแก้ปัญหาและการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ทำให้มีแนวความคิดในการสร้างระบบการจัดลำดับงานสำหรับการสร้างและซ่อมชิ้นงานในแผนกโรงงาน โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นตัวช่วย เนื่องจากความหลากหลายและซับซ้อนของข้อมูล สำหรับระบบการจัดลำดับงานในลักษณะงานชิ้นแบ่งเป็น 2 ส่วนที่สำคัญคือ ระบบการจัดการฐานข้อมูล ( Database Manage System ) เป็นระบบที่ออกแบบขึ้นเพื่อช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ ไม่เกิดการซ้ำซ้อนในการนำเข้าและเก็บข้อมูล มีความรวดเร็วในการค้นหาและแก้ไขข้อมูล ข้อมูลที่ได้มีความถูกต้อง ส่วนที่สองเป็นระบบการวางแผนในการผลิต ซึ่งรวมการกำหนดขั้นตอนการดำเนินการ ( Procedure Control, PC ) การประมาณการใช้วัสดุ ( Material Estimated ) และการวางแผนจัดลำดับงานในลักษณะงานชิ้น ( Job Shop Scheduling Plan ) โดยใช้หลักเกณฑ์ และวิธีการที่สร้างขึ้นซึ่งเหมาะสมกับลักษณะงาน ( Scheduling Decision

Rules ) รวมทั้งการตัดสินใจของหัวหน้างาน เพื่อให้การวางแผนเป็นไปอย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพกับการจัดลำดับงานในลักษณะงานขึ้นมากยิ่งขึ้น

ระบบการจัดการฐานข้อมูลเป็นส่วนที่รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะได้มาจากเพิ่มข้อมูลของงานที่เคยดำเนินการ และเอกสารข้อมูลเครื่องจักรประจำแผนก นำมาออกแบบระบบการจัดการฐานข้อมูล เพื่อสนับสนุนการวางแผนการผลิต โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาการส่งต่อข้อมูลของแต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกัน เพื่อนำไปบริหารการวางแผนการผลิต มีดังนี้

1.1 หน่วยรับงาน ( Register ) แผนกวิศวกรรมและแผนงานจะทำการรับใบสั่งงานกองโรงงาน ( Shop Order ) จากเจ้าของงานและทำใบสั่งงานภายในพร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลทั้งหมดที่เจ้าของงานส่งมาพร้อมใบสั่งงาน ทำการออกหมายเลขทะเบียน ( MS ) รับงานเข้าซึ่งเป็นตัวเลข 6 หลักประกอบด้วย

XX XXXX

1 2

ตำแหน่งที่ 1 เป็นเลข 2 หลักมาจาก 2 หลักสุดท้ายของปีงบประมาณ

ตำแหน่งที่ 2 เป็นเลข 4 หลักหมายถึงเป็นงานที่เท่าไรในปีงบประมาณนั้นๆ

1.2 แผนกตรวจสอบและควบคุมคุณภาพ จะมีหน่วยวิศวกรรมทำการพิจารณารายละเอียดที่ส่งมาพร้อมใบสั่งงานเช่น แบบ ข้อกำหนดที่จำเป็นสำหรับการประกอบใช้งาน เป็นต้น แล้วทำการประมาณ วัสดุที่จะใช้ในงาน จากนั้นจึงจะกำหนดขั้นตอนการทำงาน ทั้งนี้โดยใช้ข้อมูลเดิมถ้าเป็นงานที่เคยดำเนินการและ กำหนดใหม่โดยผู้มีประสบการณ์ สำหรับงานที่ไม่เคยดำเนินการ

1.3 หน่วยจัดหาวัสดุ แผนกวิศวกรรมและแผนงาน จะนำรายการประมาณวัสดุไปดำเนินการตัดยอดวัสดุที่มีอยู่ในคลังและทำใบเบิกซื้อสำหรับวัสดุที่ไม่มีสำรองคลัง

1.4 แผนกโรงงานจะได้รับใบสั่งงานภายใน พร้อมรายละเอียดในการดำเนินการ ซึ่งการที่โรงงานได้รับใบสั่งงานภายในแสดงว่ามีวัสดุพร้อมดำเนินการ จากนั้นเมื่อทางโรงงานพร้อมจะทำการผลิต จึงจะมาเบิกวัสดุในคลังเพื่อดำเนินการผลิต

2. รวบรวมเอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดลำดับงานซึ่งประกอบด้วย







2.3 ใบแสดงจำนวนวัสดุที่มีสำรองอยู่ในคลัง ( Material Stock Card ) จะแสดงจำนวนวัสดุที่มีอยู่ในคลัง รหัสวัสดุ จำนวนที่เบิกและวันที่เบิก ดังแสดงในรูปที่ 4.4

หน่วยนับ UNIT OF ISSUE		กองวัสดุอุปกรณ์โรงไฟฟ้าและเขื่อน STOCK RECORD CARD						ใบที่ CARD NO			
DATE	พิกัด	จาก หรือ ถึง	รับ	จ่าย	คงเหลือ	DATE	พิกัด	จาก หรือ ถึง	รับ	จ่าย	คง
วัน เดือน ปี	VOUCHER NO	FROM OR TO	REC	ISS	BLANCE	วัน เดือน ปี	VOUCHER NO	FROM OR TO	REC	ISS	BALA
17/12/96	360725		6		6	27/12/97	390443			0.66	1.1
	360724			360724	0		390507	พว 25 มค 97		0.3	1.1
	370562	17/1/97 พว		210	5						
	360728	พว 17/3/97		0.1	4.9						
	370113	พว 25 มค 97		280	3.5						
	370113	พว 5/5/97		0.3	3.2						
	380791	พว 19 พค 97		0.3	0						
	380117-120	พว 2 มีค 97		0.2	0						
	พว 2 มค 97	พว 10 97			2.1						
27/12/97	371232		2.7		2.1						
	371232	พว 6 ธค 97		2.75	3.1						
	พว Pwh Dic (380221) 14 12 97			0.3	2.7						
	380300	พว 25 มค 98		0.3	2.2						
	381013	พว 7 กค 98		2.2	0						
18/12/97	370041		2.8		2.8						
	390781	พว 29 มค 98		0.6	2.2						

รหัสวัสดุ EGAI 51505-17-0137 ชื่อ DESCRIPTION STEEL ROD Aisi 4140 ขนาด SIZE  $\phi 1\frac{1}{4}$  หนักรับ LOCATION

รูปที่ 4.4 แสดงข้อมูลในแผ่นเก็บข้อมูลวัสดุสำรองคลัง

2.4 ข้อมูลพื้นฐานของแผนกโรงงาน 1 เป็นข้อมูลที่ใช้ในการจัดลำดับงาน  
ลักษณะงานชิ้นได้แก่

2.4.1 ข้อมูลของเครื่องจักร ประกอบด้วย ชนิดของเครื่อง รหัสประจำเครื่อง ขีดจำกัดของเครื่อง ( Capacity ) เช่นความกว้างของงานที่สามารถดำเนินการ ดังแสดง  
ในรูปที่ 4.5

M/C CODE	W Min	W Max	L Min	L Max	H Min	H Max	Weigh Min	Weigh Max
AS01001	0	0	0	0	0	0	0	0
AS01002	0	0	0	0	0	0	0	0
AS01003	0	0	0	0	0	0	0	0
AS01004	0	0	0	0	0	0	0	0
AS01005	0	0	0	0	0	0	0	0
BR01001	0	1100	0	1450	0	0	0	0
CS01001	150	1600	150	1600	0	3	0	0
DL01001	0	13	0	13	0	0	0	0
DL01002	0	13	0	13	0	0	0	0
DL01003	0	13	0	13	0	0	0	0
DL01004	0	13	0	13	0	0	0	0
DL01005	0	70	0	70	0	0	0	0
DL01006	0	25	0	25	0	0	0	0
FM01001	0	0	0	0	0	0	0	220000
GCO1002	0	0	0	0	0	0	0	0
GCO1003	0	0	0	0	0	0	0	0
GF01001	0	550	0	1200	0	500	0	0
GH01001	0	500	0	500	0	300	0	0
GH01003	0	350	0	350	0	300	0	0
GR01001	0	150	0	500	0	150	0	0
GS01002	0	350	0	350	0	300	0	0
GT01001	0	0	0	0	0	0	0	0
ML01001	0	250	0	700	0	400	0	0
ML01002	0	470	0	1240	0	500	0	0
ML01003	0	800	0	3000	0	1200	0	0
MT01001	0	330	0	1600	0	330	0	0
MT01002	0	425	0	2100	0	425	0	0
MT01003	0	425	0	2100	0	425	0	0
MT01004	0	425	0	2100	0	425	0	0
MT01005	0	445	0	2100	0	445	0	0
MT01006	0	500	0	2100	0	500	0	0
MT01007	0	500	0	2100	0	500	0	0
MT01008	0	450	0	2100	0	450	0	0
MT01009	0	440	0	2100	0	440	0	0

รูปที่ 4.5 แสดงตัวอย่างข้อมูลขีดความสามารถเครื่องจักร

2.4.2 ข้อมูลการดำเนินการของชิ้นงาน เป็นข้อมูลที่เก็บไว้จากการดำเนินการในครั้งที่แล้ว ได้แก่ ขั้นตอนการดำเนินการ เวลาที่ใช้และวัสดุที่ใช้

ระบบฐานข้อมูลที่สร้างใหม่

1. ส่วนการลงทะเบียน การลงข้อมูลแยกตามชนิดของอุปกรณ์ โดยให้ลงวิธีการที่ส่วนบันทึก รายละเอียดงานไม่ต้องลงที่ชื่อ เพื่อให้สะดวกในการค้นหาข้อมูล เช่น “เชื่อมซ่อม Valve” ให้ลงที่ชื่องานว่า “Valve” ส่วนการเชื่อมซ่อมซึ่งเป็นรายละเอียดของงานให้ลงที่ NOTE

2. ส่วนข้อมูลวัสดุ ได้ทำการกำหนดรูปแบบของการลงข้อมูลดังนี้

2.1 ประเภทของวัสดุ (Type) ได้กำหนดตามลักษณะมาตรฐาน ดังแสดงในตารางที่ 4.1

TYPE	SIZE
Round Bar	เส้นผ่าศูนย์กลาง
Plate(Thk >=10 mm.)	ความหนาxกว้างxยาว
Sheet(Thk <10mm.)	ความหนาxกว้างxยาว
Coil Sheet	ความหนาxกว้างxยาว
Tig Weld	เส้นผ่าศูนย์กลางxความยาว
Eletrode Weld	เส้นผ่าศูนย์กลางxความยาว
Ingot	น้ำหนัก (kg)
Flat Bar	ความกว้างxหนาxยาว

ตารางที่ 4.1 แสดงประเภทและขนาดตามมาตรฐาน



TYPE	SIZE
Pipe	เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกxหนาxยาว
Hexagon Bar	ความกว้างxยาว
Square Bar	ความกว้างxยาว
L-shape	ความสูงxกว้างxหนาxยาว
U-shape	ความสูงxกว้างxหนาxยาว
I-shape	ความสูงxกว้างxหนาxยาว
T-shape	ความสูงxกว้างxหนาxยาว
Wire Mesh	เส้นผ่าศูนย์กลางxจำนวนเส้นต่อตารางนิ้ว
Hex Bolt&Nut	เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกxยาว

ตารางที่ 4.2 แสดงประเภทและขนาดตามมาตรฐาน(ต่อ)

2.2 ขนาดของวัสดุ ( Size ) ได้กำหนดโดยอ้างอิงมาตรฐานและง่ายต่อการค้นหา ดังแสดงในตารางที่ 4.1 และ 4.2

2.3 มาตรฐานของวัสดุ ( Standard ) ได้กำหนดเพื่อให้เลือกดังแสดงใน ตาราง ที่ 4.3

มาตรฐาน
AISI
DIN
JIS
ASTM
DIN
AWS
COMERCIAL



ตารางที่ 4.3 แสดงมาตรฐานของวัสดุ

3. ส่วนข้อมูลเครื่องจักร ได้ทำการรวบรวมข้อมูลในส่วนของซีดจำกัดของเครื่อง เพื่อให้สามารถเลือกเครื่องจักรในการดำเนินการได้ ทั้งนี้ได้กำหนดรหัสของเครื่องเพื่อแสดง ตำแหน่งของเครื่องจักรด้วยในลักษณะดังนี้

LL XX XXX

1 2 3

ตำแหน่งที่ 1 เป็นตัวอักษร 2 ตัวหมายถึงการดำเนินการหรือประเภทของเครื่องดังแสดง ในตารางที่ 3.1 และ 3.2

ตำแหน่งที่ 2 เป็นตัวเลข 2 ตัวหมายถึงตำแหน่งของเครื่องว่าอยู่ที่แผนกใดดังนี้

01 หมายถึง แผนกโรงงาน 1

02 หมายถึง แผนกโรงงาน 2

ตำแหน่งที่ 3 เป็นตัวเลข 3 ตัวหมายถึงลำดับเครื่องที่

ตำแหน่งของเครื่องจักรดังแสดงในรูปที่ 4.6 และ 4.7 และซีดจำกัดของเครื่องจักรดังแสดงในรูปที่ 4.5

การออกแบบการจัดลำดับงาน

การจัดลำดับงานในลักษณะงานขึ้นของแผนกโรงงาน 1 มีหลักเกณฑ์ และวิธีการดังนี้

1. กระจายชิ้นงานออกเป็นงานย่อยตามจำนวนชิ้นในแต่ละงานเช่น ทะเบียนงาน 370001 สิ่งทำ 3 ชิ้นจะกระจายออกเป็นทะเบียนงานย่อย ( MS ) 3700011 , 3700012 และ 3700013 โดยที่ข้อมูลของทะเบียนงานย่อยจะเหมือนกัน โดยตัวเลขที่เพิ่มขึ้นจะแสดงชิ้นงานที่

2. เรียงลำดับงานตามความสำคัญ ( Priority ) ซึ่งได้แบ่งแยกเป็น 3 ระดับคือ

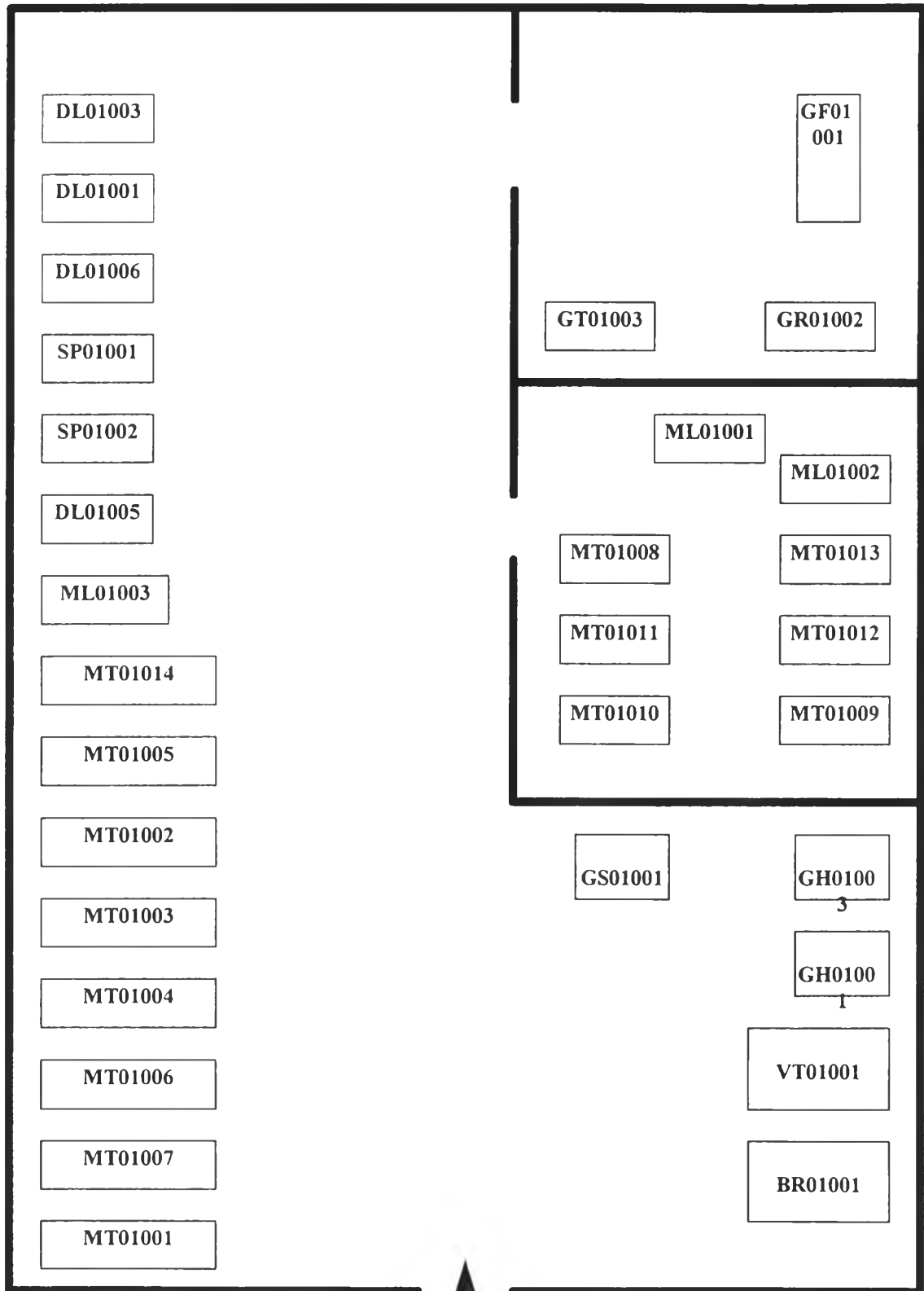
2.1 งานหยุดเครื่องฉุกเฉิน ( Emergency Shutdown ) เป็นงานที่เกิดจากกรณี ฉุกเฉินนอกเหนือแผนการหยุดซ่อมเครื่องจัดเป็นลำดับความสำคัญเท่ากับ 1

2.2 งานหยุดเครื่องใหญ่ ( Overhaul ) เป็นงานที่เกิดจากกำหนดการหยุดของ เครื่องและคาดว่าจะต้องใช้หรือซ่อมชิ้นงานดังกล่าวแน่นอนว่าจะต้องประกอบในวันใด จัดเป็น ลำดับความสำคัญเท่ากับ 2

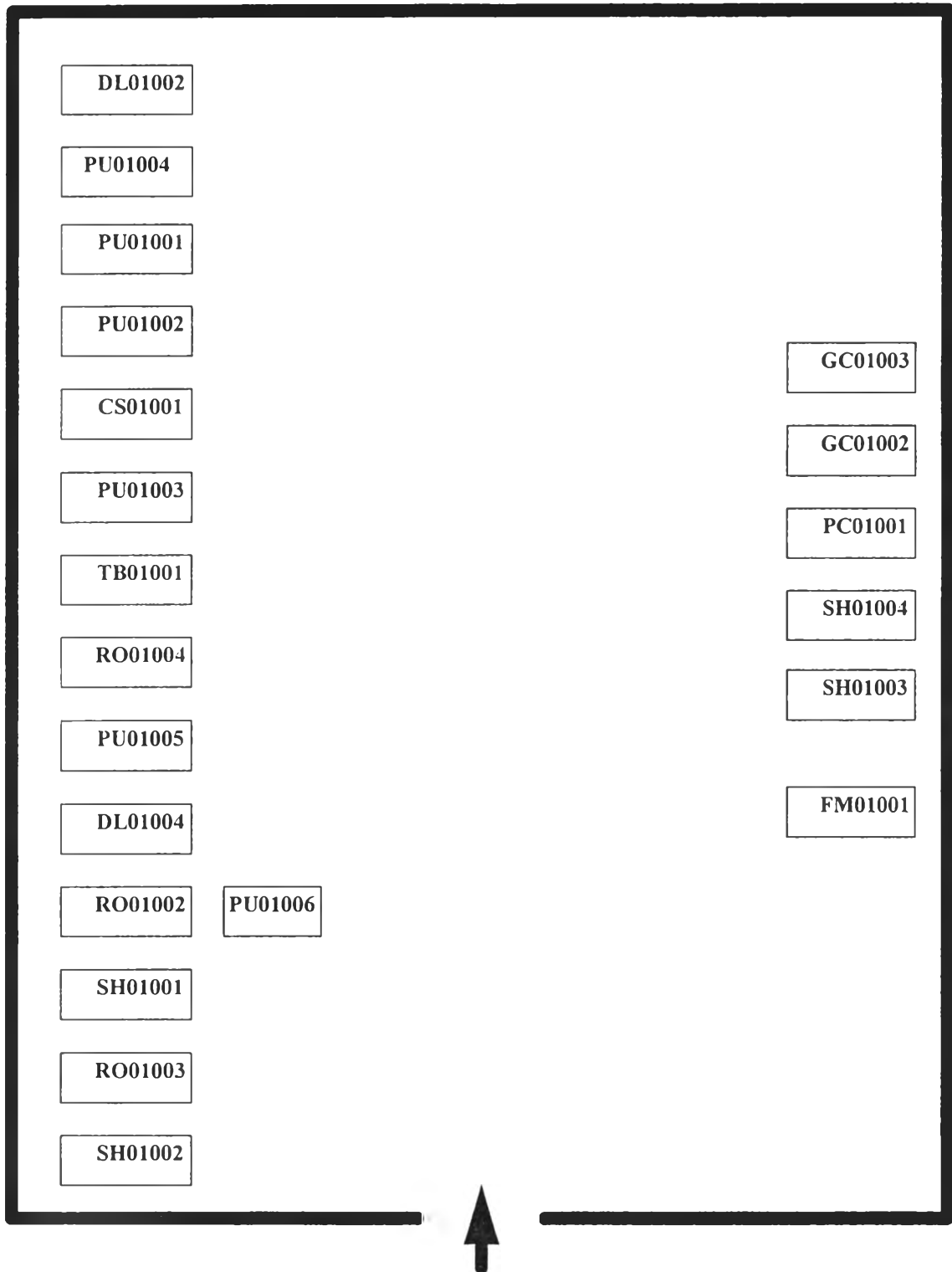
2.3 งานสำรองคลัง ( Spare Part ) เป็นงานที่สั่งสำรองคลังไว้จัดเป็นลำดับ ความสำคัญเท่ากับ 3

3. เมื่อจัดลำดับตามความสำคัญแล้วจะจัดเรียงตามวันที่ต้องการ ซึ่งจะระบุมาในใบสั่งงานกองโรงงาน
4. ข้อมูลสุดท้ายที่ใช้ในการจัดลำดับคือวันที่สั่งงาน
5. เมื่อจัดเรียงงานแล้วจะเปรียบเทียบขนาดของงานในแต่ละขั้นตอนการดำเนินการ กับขีดจำกัดของเครื่องที่ว่าง ถ้าถูกต้องจะเข้าดำเนินการถ้าไม่ตรงกันจะรอไว้ก่อนเมื่อที่ข้อมูลตรงกับงานว่างจึงจะเข้าดำเนินการ
6. เมื่อมีงานด่วนเข้ามาจะทำการจัดลำดับของงานที่จะเข้าดำเนินการใหม่โดยให้งานที่มีลำดับความสำคัญแรกๆสามารถแทรกงานที่มีลำดับความสำคัญรองลงไปได้ดังแสดงในรูปที่ 4.8 เป็นงานที่จัดลำดับงานไว้ก่อนจะมีงานใหม่เข้ามา เมื่อมีงานที่มีลำดับความสำคัญมากกว่าเข้ามาจะสามารถแทรกขึ้นมาดำเนินการก่อนดังแสดงในรูปที่ 4.9
7. การดำเนินการจะทำในช่วงเวลางานปกติก่อนเมื่อไม่ทันตามวันที่ต้องการ จะเพิ่มชว่นอกเวลา ( Overtime ) โดยมี 2 ช่วงคือ นอกเวลา ถึง 19:00 น ( OT19 ) และ นอกเวลา ถึง 22:00 น. ( OT22 )
8. แสดงผลการวางแผนการจัดลำดับงานบนเครื่องจักรแต่ละชิ้นงาน และหรือแสดงผลการจัดลำดับชิ้นงานบนเครื่องจักรแต่ละเครื่องสัมพันธ์กับเวลาการทำงานของเครื่องจักร
9. จัดส่งผลการวางแผนการดำเนินการต่อหัวหน้างาน

เนื่องจากกอง โรงงานจะได้รับใบสั่งงานจากหน่วยงานทั่วประเทศ ซึ่งในแต่ละสัปดาห์หรือแต่ละเดือนจะมีจำนวนงานเข้ากอง โรงงานเป็นจำนวนมาก ดังนั้นในการจัดลำดับงานของแผนกโรงงาน 1 กอง โรงงานจึงไม่สะดวกที่จะจัดการกับข้อมูลจำนวนมากๆ เพื่อให้เกิดความรวดเร็วและความถูกต้อง ไม่มองข้ามงานใดจึงต้อง ใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลบนเครื่อง ไมโครคอมพิวเตอร์



รูปที่ 4.6 แสดงผังเครื่องจักรของแผนกโรงงาน 1



รูปที่ 4.7 แสดงผังเครื่องจักรของแผนกโรจนาน 1

Microsoft Access

File Edit View Format Records Window Help

Table: Dummy\_PC

Priority	Date require	Date order	Date RE	MS	Step	MSS	M/C	HOUR
2	25/04/1996	18/04/1996		0 4000023	3	400002	ML	0.5
2	25/04/1996	18/04/1996		0 4000021	1	400002	MT	0.4
2	25/04/1996	18/04/1996		0 4000022	1	400002	MT	0.4
2	25/04/1996	18/04/1996		0 4000023	1	400002	MT	0.4
2	25/04/1996	18/04/1996		0 4000021	2	400002	WD	3
2	25/04/1996	18/04/1996		0 4000022	2	400002	WD	3
2	25/04/1996	18/04/1996		0 4000023	2	400002	WD	3
2	25/04/1996	18/04/1996		0 4000021	3	400002	ML	0.5
2	25/04/1996	18/04/1996		0 4000022	3	400002	ML	0.5
3	25/04/1996	17/04/1996		0 4000011	1	400001	MT	0.4
3	25/04/1996	17/04/1996		0 4000012	1	400001	MT	0.4
3	25/04/1996	17/04/1996		0 4000011	2	400001	WD	3
3	25/04/1996	17/04/1996		0 4000012	2	400001	WD	3
3	25/04/1996	17/04/1996		0 4000011	3	400001	DL	0.5
3	25/04/1996	17/04/1996		0 4000012	3	400001	DL	0.5
5	31/12/9999	31/12/9999	2598465	9999999	999	999999	kk	999
0				0	0			0

Record: 1 of 16

Datasheet View

CAPS NUM

รูปที่ 4.8 แสดงลำดับงานก่อนมีงานใหม่เข้ามา

Microsoft Access

File Edit View Format Records Window Help

REGISTER

Database: WORKSHOP

Table: Dummy\_PC

N	Priority	Date require	Date order	Date RE	MS	Step	MSS	M/C	HO
		25/04/1996	22/04/1996		0 4000041	1	400004	MT	
1	1	25/04/1996	22/04/1996		0 4000042	1	400004	MT	
1	1	25/04/1996	22/04/1996		0 4000041	2	400004	WD	
1	1	25/04/1996	22/04/1996		0 4000042	2	400004	WD	
1	1	25/04/1996	22/04/1996		0 4000041	3	400004	DL	
1	1	25/04/1996	22/04/1996		0 4000042	3	400004	DL	
2	2	25/04/1996	18/04/1996		0 4000023	3	400002	ML	
2	2	25/04/1996	18/04/1996		0 4000021	1	400002	MT	
2	2	25/04/1996	18/04/1996		0 4000022	1	400002	MT	
2	2	25/04/1996	18/04/1996		0 4000023	1	400002	MT	
2	2	25/04/1996	18/04/1996		0 4000021	2	400002	WD	
2	2	25/04/1996	18/04/1996		0 4000022	2	400002	WD	
2	2	25/04/1996	18/04/1996		0 4000023	2	400002	WD	
2	2	25/04/1996	18/04/1996		0 4000021	3	400002	ML	
2	2	25/04/1996	18/04/1996		0 4000022	3	400002	ML	
3	3	25/04/1996	17/04/1996		0 4000011	1	400001	MT	
3	3	25/04/1996	17/04/1996		0 4000012	1	400001	MT	
3	3	25/04/1996	17/04/1996		0 4000011	2	400001	WD	

Record: 1 of 22

Datasheet View

รูปที่ 4.9 แสดงการแทรกงานที่มีลำดับความสำคัญมากกว่าในการจัดลำดับงาน

I 16893761

## การออกแบบระบบการจัดลำดับงานบนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์

ระบบจัดการฐานข้อมูลบนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์โดยแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ

1. ระบบข้อมูล ( Data System ) ที่จะใช้ในการวางแผนการผลิต แบ่งออกเป็น 3 ส่วน  
ได้แก่

- 1.1 ส่วนทะเบียนงาน
- 1.2 ส่วนข้อมูลวัสดุ
- 1.3 ส่วนข้อมูลเครื่องจักร

2. การจัดลำดับงาน ได้ออกแบบระบบการจัดลำดับงาน โดยนำข้อมูลที่ได้จากการจัดระบบข้อมูลแล้วทั้งนี้จะใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Microsoft Access 2.0 ซึ่งมีระบบที่ง่ายต่อการติดต่อกับผู้ลงข้อมูล ง่ายต่อการใช้งานและในส่วนของการแสดงผลส่วนหนึ่งได้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Microsoft Project 4.0 เข้ามาประกอบการทำงานของการจัดลำดับลักษณะงานขึ้น เริ่มจากเมนูหลักดังรูปที่ 4.10 ในเมนูหลักจะแบ่งส่วนการทำงานตามระบบข้อมูลดังนี้



Microsoft Access

File Edit View Records Window Help

REGISTER

โปรแกรมการจัดลำดับงาน

EXIT

ทะเบียนงาน	ข้อมูลวัสดุ	เครื่องจักร	วางแผนการผลิต
ลงข้อมูลใหม่	Catalog	ลงทะเบียน	ขั้นตอนการผลิต
ค้นหางาน	ค้นหาข้อมูลวัสดุ	ACTIVITY	วางแผนตาม MS
.....	รับวัสดุ	.....	วางแผน M/C
.....	เบิกวัสดุ	.....	.....
.....	.....	.....	.....

Form View

NUM

รูปที่ 4.10 แสดงภาพเมนูหลักของการจัดลำดับงานลักษณะงานชิ้น

## 2.1 ส่วนทะเบียนงาน

2.1.1 การลงทะเบียนรับงานเข้า สำหรับหน่วยรับงาน หวผ-ร. ดำเนินการลงข้อมูลต่างๆ จากใบสั่งงานภายในกองโรงงาน และที่เจ้าของงานส่งมาในแบบฟอร์ม ดังแสดง ในรูปที่ 4.11

The screenshot shows a Microsoft Access window titled "REGISTER" with the subtitle "ลงทะเบียนข้อมูลงานกองโรงงาน". The form is divided into several sections:

- ข้อมูลผู้สั่งงาน (Sender Information):** Includes fields for name (Last, First, Middle, Surname), ID, and phone number (62317).
- ทะเบียนงาน (Work Order Details):** Includes fields for work order number (400004), plant (โรงไฟฟ้า), unit (CU), and quantity (2).
- ชื่อชิ้นงาน (Work Item Name):** TEST4
- ชื่ออุปกรณ์ (Equipment Name):** EQUIP4
- จำนวน (Quantity):** 2 EA
- MMS\_CODE** and **เลขที่ใบสั่ง (Order Number)** fields.
- วันที่สั่ง (Order Date):** 22/04/1996
- วันที่ต้องการ (Required Date):** 25/04/1996

Buttons for "EXIT", "SAVE", and "Delete" are located at the top right. A "บันทึก" (Save) button is also present. The form is displayed in "Form View" mode.

รูปที่ 4.11 แสดงแบบฟอร์มการลงทะเบียนรับงานเข้า



2.1.2 การค้นหาข้อมูล เพื่อทำการค้นหารายละเอียดจากใบสั่งงานกอง  
โรงงานของงานทั้งงานเข้าใหม่และที่ดำเนินการไปแล้ว โดยจะแสดงในแบบฟอร์มในรูปที่ 4.12

Microsoft Access

File Edit View Records Window Help

ค้นหาข้อมูลงานกองโรงงาน

ทะเบียนงาน [ ]

EXIT Previo Next Edit

ชื่อชิ้นงาน TEST4

ชื่อชิ้นงาน	จำนวน	โรงไฟฟ้า	CU
TEST4	400004	EQUIP4	CU
tes3	400003	equip	cu
tes2	400002	equip	cu
tes1	400001	equip1	cu
DISC	332000	VALVE	KK
tes1	391000		KK
HOT END ELEMENT "C" BASKET	390113	AIR COOLER	BT
ตัดทาล IGNITION GAS	390109	COMBUSTION CHAMBER	BG

ฝ่าย [ ] ผู้สามารถติดต่อ [ ]

ทะเบียนงาน 400004 โรงไฟฟ้า CU 2

ชื่อชิ้นงาน TEST4

ชื่ออุปกรณ์ EQUIP4

จำนวน 2 EA เลขที่แบบ [ ]

MSS\_CODE [ ] โบสั่งเลขที่ [ ]

วันที่สั่ง 22/04/1996 วันที่ตั้งการ 25/04/1996

Priority 1

Form View

รูปที่ 4.12 แสดงแบบฟอร์มการค้นหาข้อมูลงาน

## 2.2 ส่วนข้อมูลวัสดุ

2.2.1 ทำเนียบรายการวัสดุ (Catalog) หน่วยจัดหาวัสดุจะทำการลงรายละเอียดของวัสดุต่างๆที่มีใช้ที่กองโรงงานในแบบฟอร์มดังรูปที่ 4.13

The screenshot shows a software application window titled "REGISTER" with a menu bar (File, Edit, View, Records, Window, Help) and a toolbar. A dialog box titled "Form Categories Material" is open, displaying a "Categories Material" form. The form contains the following fields and values:

รหัส:	
ชื่อวัสดุ:	420
มาตรฐาน:	AISI
ขนาด:	15.87 mm (5/8")
ประเภท:	Round Bar
SPECIFICATION:	Stainless steel

At the bottom of the dialog box, there are three buttons: "เก็บเข้าแฟ้มข้อมูล" (Save to file), "ปิดแฟ้มข้อมูล" (Close file), and "ยกเลิกข้อมูล" (Cancel data). The background window shows a list of materials with columns for "ทะเบียน" (Register), "ลงข้อมูล" (Enter data), "ค้นหา" (Search), and "รายละเอียด" (Details).

รูปที่ 4.13 แสดงแบบฟอร์มการลงรายละเอียดวัสดุ

2.2.2 การค้นหาวัสดุ สำหรับค้นหาข้อมูลต่างๆของวัสดุนั้นๆ เช่น ปริมาณคงคลัง มาตรฐาน เป็นต้น ดังแสดงในรูปที่ 4.14

Microsoft Access

File Edit View Records Window Help

Categories Material

Material Inventory

รหัสวัสดุ: 420      ระดับวัสดุคงคลัง: 100

รหัส: 420      Round Bar      35.0 mm      20

ขนาด: แปรงทาสี      100

ประเภท: แป้งเปียก      100

A-315	ARC. WELDING	Dia. 1/6" x 500 mm.	101
ลวดตาข่ายเหล็ก	RL (ลวดตาข่าย)	16 x 16 Mesh x 0.018 Wire Dai.	100
ลวดเชื่อม AWSE 3I	ARC. WELDING	Dia. 3.2 mm.	100
ลวดเชื่อม AWSE 7I	ARCWELDING	Dia. 3.2 mm.	100
ลวดเชื่อม Copper c	ARC. WELDING	Dia. 4 x 305 mm.	100

เพิ่มวัสดุ      ลบวัสดุ

Form View      NUM

รูปที่ 4.14 แสดงแบบฟอร์มการค้นหาข้อมูลวัสดุ

2.2.3 การรับวัสดุ เมื่อมีวัสดุเข้ามาที่กองโรงงาน หน่วยจัดหาวัสดุจะทำการลงข้อมูลการรับวัสดุ โดยชื่อวัสดุจะสัมพันธ์กับทำเนียบรายการวัสดุและปริมาณคงคลังแบบฟอร์มลงข้อมูลดังแสดงในรูปที่ 4.15

The screenshot shows a Microsoft Access window titled "REGISTER" with a menu bar (File, Edit, View, Records, Window, Help) and a toolbar. The main form is titled "Query RECIEVE MATERIAL" and contains the following fields and controls:

ชื่อวัสดุ:	420	ระดับวัสดุคงคลัง:	20
รหัส:		จำนวนที่รับ:	0
ขนาด:	35.0 mm	ว/ต/ป เข้า:	28/04/1996 9:39:39 PM
ประเภท:	Round Bar	SPECIFICATION:	
มาตรฐาน:	AISI		

Below the form, there are three buttons: EXIT, SAVE, and DELETE. At the bottom of the window, the text "Form View" is visible on the left, and "NUM" is visible on the right.

รูปที่ 4.15 แสดงแบบฟอร์มการลงข้อมูลรับวัสดุ

2.2.4 การเบิกวัสดุ เมื่อแผนกโรงงาน 1 มาเบิกวัสดุที่หน่วยจัดหาเพื่อไปดำเนินการ การเบิกวัสดุจะอ้างอิงตามการประมาณวัสดุของหน่วยวิศวกรรม และสัมพันธ์กับปริมาณคงคลัง แบบฟอร์มการเบิกวัสดุดังแสดงในรูปที่ 4.16

Microsoft Access

File Edit View Records Window Help

Form: Form เบิกวัสดุ

ทะเบียนงาน: 400004

EXIT

ชื่อวัสดุ	SIZE:	จำนวน:	ระดับวัสดุ:	วันที่เบิก:	หมายเหตุ:
▶ SS-41	1219 x 2438 x 8 mm.	3	97	28/04/1996 9:43:46 PM	
*				28/04/1996 9:44:09 PM	

Record: 1 of 1

ชื่อวัสดุ	มาตรฐาน	ขนาด	ประเภท	ปริมาณ	คงคลัง
▶ SS-41		1219 x 2438 x 8 mm.	SHEET	3	97
BRASS		4" x 8" x 1/16"	SHEET	3	100
*					

Record: 1 of 2

Form View

NUM

รูปที่ 4.16 แสดงแบบฟอร์มการเบิกวัสดุ



## 2.3 ส่วนข้อมูลเครื่องจักร

2.3.1 รายการเครื่องจักร เป็นการลงหรือค้นหาข้อมูล และรายละเอียดต่างๆของเครื่องจักรที่มีอยู่หรือที่เพิ่มขึ้นมาใหม่เช่น จีดจำกัดของเครื่อง สภาพการใช้งานของเครื่อง เป็นต้น โดยใช้รหัสของเครื่องเป็นตัวหลักดังแสดงแบบฟอร์มในรูปที่ 4.17

The screenshot shows a Microsoft Access form titled "Machine" in "Form View". The form contains a table of machine records. The table has columns for "รหัสเครื่อง" (Machine Code), "หมายเลข" (Serial Number), and "สภาพเครื่องจักร" (Machine Condition). The records are as follows:

รหัสเครื่อง	หมายเลข	สภาพเครื่องจักร
CS01001	1920-20-9073-0009	ใช้งานได้
DL01001	1920-20-5077-0010	ซ่อมแซม
DL01002	1920-20-5077-0011	
DL01003	1920-20-5072-0061	
DL01004	1920-20-5091-0023	
DL01005	0063-99-4140-0002	
DL01006	1920-20-5172-0027	
ET02001	1920-20-0258-0001	

Below the table, there are several fields for specifications (Spec):

- ความกว้างน้อยสุด: 1000
- ความกว้างมากสุด: 1000
- ความยาวต่ำสุด: 150
- ความยาวมากสุด: 1600
- ความสูงน้อยสุด: 0
- ความสูงมากสุด: 3
- น้ำหนักน้อยสุด: 0
- น้ำหนักมากสุด: 0
- ความเร็วรอบตึกสุด: 0
- ความเร็วรอบมากสุด: 0

The form also includes a "สถานะการทำงาน" (Operational Status) section with checkboxes for "ใช้งานได้" (Operational) and "ซ่อมแซม" (Repair). The status "ใช้งานได้" is checked. The form is currently displaying "Record: 3 of 75".

รูปที่ 4.17 แสดงแบบฟอร์มการลงหรือค้นหาข้อมูลและรายละเอียดเครื่องจักร



2.3.2 ขั้นตอนการทำงาน ( Activity ) เพื่อแก้ไข หรือเพิ่มเติมขั้นตอนการดำเนินการเมื่อได้รับอุปกรณ์เครื่องมือเพิ่ม เป็นต้น การนำเข้าสู่ข้อมูลในแบบฟอร์มดังแสดงรูปที่ 4.18

The screenshot shows a software application window titled "REGISTER" with a menu bar (File, Edit, View, Records, Window, Help) and a toolbar. The main area contains a form with the following elements:

- Activity:** AS
- Activity:** AS
- Description:** Assembly
- Activity:** AS
- Buttons:** บันทึกข้อมูลใหม่ (Save New Data), ปิด (Close), EXIT
- Dropdown Menu:**
  - AS Assembly
  - BR Boring
  - DL Drilling
  - FM Forming (Press Break)
  - GC Gas Cutting
  - GF Floor Grinding
  - GH Gear Hobbing
  - GR Cylendical Grinding
- Other Labels:** ทะเบียนงาน, ลงข้อมูลใหม่, ค้นหา, วางแผนการผลิต, เก็บผลึก, คำน MS, วางแผน M/C, รับวัสดุ, เบิกวัสดุ
- Status Bar:** Form View, NUM

รูปที่ 4.18 แสดงแบบฟอร์มการนำเข้าสู่และค้นหาข้อมูลขั้นตอนการดำเนินการ

2.4 ส่วนการวางแผนการผลิต เป็นส่วนที่หน่วยวิศวกรรมดำเนินการ เมื่อมีใบสั่งงานภายในส่งมา

2.4.1 ขั้นตอนการผลิต จะเริ่มดำเนินการ โดยเรียกทะเบียนงานที่เข้าใหม่ซึ่งทางหน่วยรับงานได้นำข้อมูลเข้าไว้แล้ว หลังจากนั้นจะมีขั้นตอนดำเนินการแบ่งเป็น 2 ส่วนย่อยคือ

2.4.1.1 การประมาณวัสดุที่จะต้องใช้ในการดำเนินการ จะสามารถประมาณใหม่หรือเรียกข้อมูลเดิมที่เคยดำเนินการโดยใช้เรียกจากชื่อชิ้นงานก็ได้ ข้อมูลวัสดุจะแสดงพร้อมกับปริมาณคงคลังที่มี เมื่อมีวัสดุเพียงพอจะทำการสำเนาข้อมูล ( Copy ) จากทะเบียนงานเดิมไปสู่ทะเบียนงานใหม่ กรณีที่ปริมาณคงคลังไม่พอ จะสามารถทำการหาข้อมูลจากทะเบียนงานเดิมต่อไปอีกได้ โดยการแสดงจะเรียง จากทะเบียนงานมากไปสู่น้อยเพื่อเป็นการอ้างอิงจากข้อมูลล่าสุด หลังจากสำเนาข้อมูลแล้วสามารถทำการแก้ไขข้อมูลในทะเบียนงานใหม่ ได้ถ้าต้องการเปลี่ยนแปลง แบบฟอร์มการประมาณวัสดุดังแสดงในรูปที่ 4.19

Microsoft A [Icons]

File Edit View Records Window Help

### ทะเบียนงานใหม่

ทะเบียนงาน: 400004 ± จำนวน: 2 EA วันที่สั่ง: 22/04/1996 วันที่ต้องการ: 25/04/1996  
 ชื่อชิ้นส่วน: TEST4 ชื่ออุปกรณ์: EQUIP4  
 โรงไฟฟ้า: CU 2  
 Priority: 1  PC  MAT

ชื่อวัสดุ	มาตรฐาน	ขนาด	ประเภท	ปริมาณ	คงคลัง
▶ SS-41	±	1219 x 2438 x 8 mm.	SHEET		97
BRASS	±	4' x 8' x 1/16"	SHEET		100
*	±				

Record: 1 of 2

### ทะเบียนงานเดิม

ชื่ออุปกรณ์: 400001 จำนวน: 2 EA ชื่อชิ้นงาน: test 1 ±  
 equip 1 cu  Old PC  Old MAT

ชื่อวัสดุ	มาตรฐาน	ขนาด	ประเภท	ปริมาณ	คงคลัง
▶ SS-41		1219 x 2438 x 8 mm.	SHEET		97
BRASS		4' x 8' x 1/16"	SHEET		100
*					

Record: 1 of 2

Form View [NUM]

รูปที่ 4.19 แสดงแบบฟอร์มการประมาณวัสดุ

2.4.1.2 การกำหนดขั้นตอนดำเนินการจะสามารถกำหนดขึ้นใหม่หรือเรียกข้อมูลเดิมได้ในลักษณะเดียวกับการประมาณวัสดุและสามารถแก้ไขข้อมูลในทะเบียนงานใหม่ได้เช่นเดียวกัน ในแต่ละขั้นตอนจะบอกขนาดของงานและชั่วโมงการทำงาน ดังแสดงในรูปที่ 4.20 เมื่อ กำหนดขั้นตอนการทำงานและชั่วโมงการทำงานแล้ว จะทำการจำลองการทำงาน (Simulation) เพื่อตรวจสอบว่า ถ้าส่งงานเข้าดำเนินการแล้วจะทำได้ทันตามวันที่ต้องการหรือไม่ หลังจากโปรแกรมทำการจำลองการทำงานแล้วจะแสดงผลดังรูปที่ 4.21 ซึ่งจะเห็นผลกระทบที่เกิดขึ้น กับงานอื่นๆที่มีอยู่ในแฟ้มข้อมูลแล้ว

**ทะเบียนงานใหม่**

ทะเบียนงาน: 400004 ± จำนวน: 2 EA วันที่ส่ง: 22/04/1996 วันที่ถึงการ: 25/04/1996  
 ชื่อชิ้นส่วน: TEST4 ชื่ออุปกรณ์: EQUIP4  
 โรงไฟฟ้า: CU 2  
 Priority: 1  PC  MAT

OLD SAVE WORK SIMU EXIT

ลำดับ	ACTIVITY	กว้าง	ยาว	สูง	น้ำหนัก	รอบ	ชน.เครื่อง	OT 19	OT 22
1	MT	300	1000	300	0	0	0.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	WD	2	2	2	0	0	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	DL	10	10	0	0	0	0.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Record: 1 of 3

---

**ทะเบียนงานเดิม**

ชื่ออุปกรณ์: 400001 จำนวน: 2 EA ชื่อชิ้นงาน: test 1  
 equip 1 cu  Old PC  Old MAT COPY Close

STEP:	ขั้นตอนประมาณ:	MC/H:	Wide:	Lenght:	High:	weigh:	Rpm:
1	MT	0.4	300	1000	300	0	0
2	WD	3	2	2	2	0	0
3	DL	0.5	10	10	0	0	0
*	0	0	0	0	0	0	0

Record: 1 of 3

Form View NUM

รูปที่ 4.20 แสดงแบบฟอร์มการกำหนดขั้นตอนและชั่วโมงการดำเนินงาน



Microsoft Access 2000

File Edit View Records Window Help

ทะเบียนงานเดิม

ทะเบียนงานใหม่

ทะเบียนงาน: 400004 \* จำนวน: 2 EA วันที่ส่ง: 22/04/1996 วันที่ตั้งกองการ: 25/04/1996  
 ชื่อชิ้นส่วน: TEST4 ชื่ออุปกรณ์: EQUIP4

จำลองการทำงาน

STOP

ทะเบียนงาน : 400001  
 วันที่ต้องการ : 25/04/1996 วันที่เสร็จ : 17/04/1996 2:24:00  
 PMPriority: 3

Yes No

ทะเบียนงานเดิม

ชื่ออุปกรณ์: 400001 จำนวน: 2 EA ชื่อชิ้นงาน: test 1 \*  
 equip 1 cu  Old PC  Old MAT COPY Close

	STEP:	ขั้นตอนประมวล:	MC/H:	Wide:	Lenght:	High:	weigh:	Rpm:
▶	1	MT	0.4	300	1000	300	0	0
	2	WD	3	2	2	2	0	0
	3	DL	0.5	10	10	0	0	0
*	0		0	0	0	0	0	0

Record: 1 of 3

Form View NUM

รูปที่ 4.21 แสดงผลกระทบกับงานที่มีอยู่ในแฟ้มข้อมูลแล้ว

2.4.1.3 การเพิ่มการทำงานนอกเวลาและแก้ไขวันที่ต้องการ  
 ในกรณี ผลการจำลองการทำงานแล้วปรากฏวันทำงานเสร็จล่าช้ากว่าวันที่ต้องการดังรูปที่ 4.22

Microsoft Access

File Edit View Records Window Help

ทะเบียนงาน

ทะเบียนงาน: 400004 \* จำนวน: 2 EA วันที่สั่ง: 22/04/1996 วันที่ต้องการ: 25/04/1996

แก้ไขข้อมูลทะเบียนงาน

ทะเบียนงาน: 400001 โรงไฟฟ้า: cu 1

ชื่อชิ้นงาน: test 1

จำนวน: 2 EA เลขที่แบบ:

MSS\_CODE: 2 ใบสั่งเลขที่:

วันที่สั่ง: 17/04/1996 วันที่ต้องการ: 25/04/1996

SAVE TIME

EDIT DATE

วันที่ต้องการแก้ไข

29/04/1996

	M/C:	OT19:	OT22:
▶ DL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
WD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Record: 1 of 3

	M/C:	OT19:	OT22:
▶ 1	MT	0.4	300
2	WD	3	2
3	DL	0.5	10
* 0		0	0

Record: 1 of 3

Form View

NUM

รูปที่ 4.22 แสดงการเพิ่มการทำงานนอกเวลาและแก้ไขวันที่ต้องการที่มีอยู่ในแฟ้มข้อมูลแล้ว

## 2.4.2 การออกรายงานการวางแผนการผลิตและการสอบถามข้อมูลงาน

เสร็จ

2.4.2.1 การออกรายงานส่งหัวหน้างาน เพื่อติดตามผลการดำเนินงานให้ตรงตามการวางแผนดังแสดงในรูปที่ 4.23 และรูปที่ 4.24

แผนก ทรง 1-1

27-Apr-96

MS-PIECE	M/C_CODE	HOUR	DATE_start	Date_finish
4000041	MT-01-001	2	22/04/1996 9:30:00 AM	22/04/1996 11:30:00 AM
	WD-01-004	6	22/04/1996 11:30:00 AM	23/04/1996 10:30:00 AM
	DL-01-006	1	23/04/1996 10:30:00 AM	23/04/1996 11:30:00 AM
4000042	MT-01-003	2	22/04/1996 9:30:00 AM	22/04/1996 11:30:00 AM
	WD-01-019	6	22/04/1996 11:30:00 AM	23/04/1996 10:30:00 AM
	DL-01-002	1	23/04/1996 10:30:00 AM	23/04/1996 11:30:00 AM

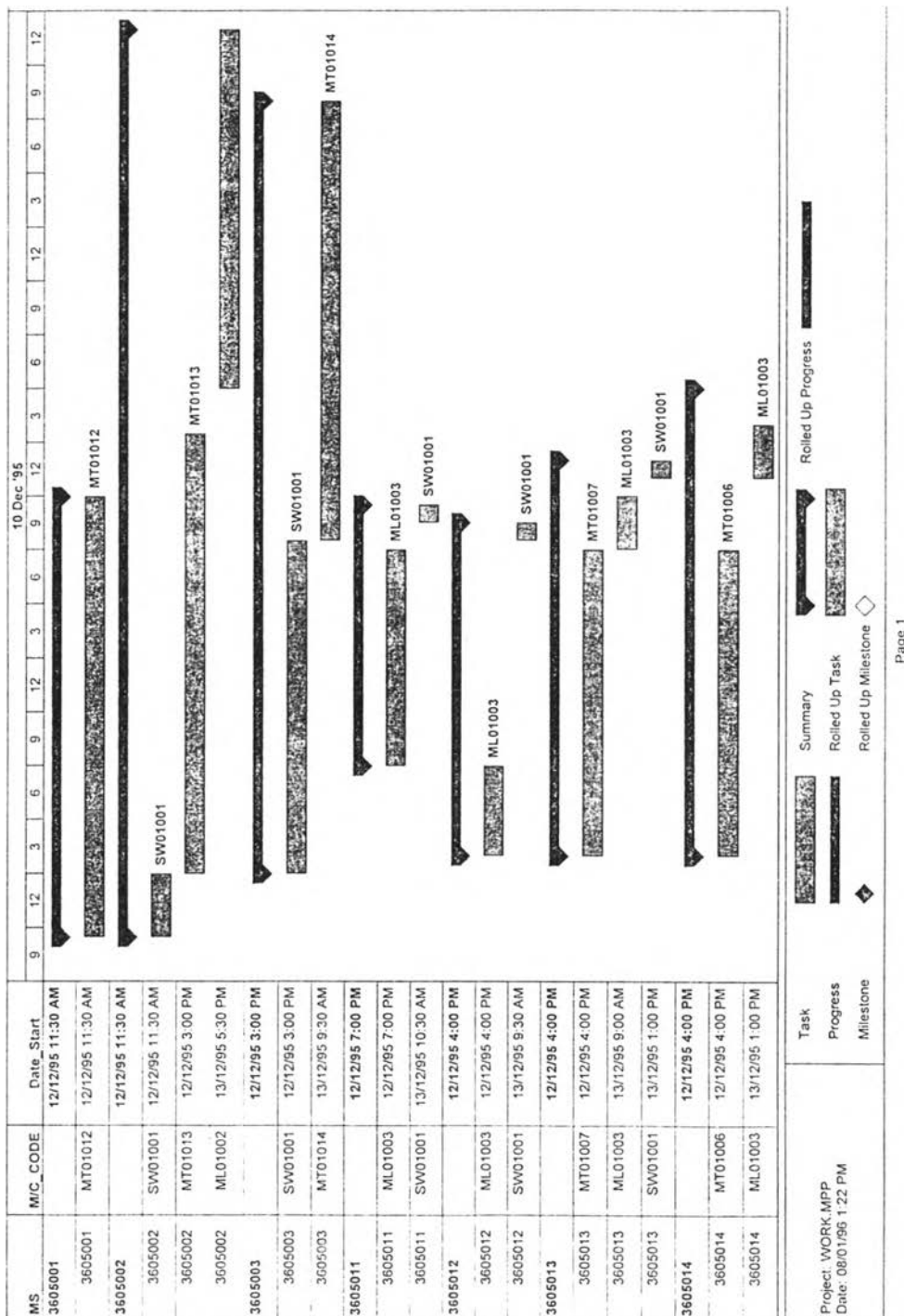
รูปที่ 4.23 แสดงผลการวางแผนการดำเนินการตามทะเบียนงานส่งหัวหน้างาน

รูปที่ 4.24 แสดงผลการวางแผนการดำเนินการตามเครื่องจักรสำนักงาน

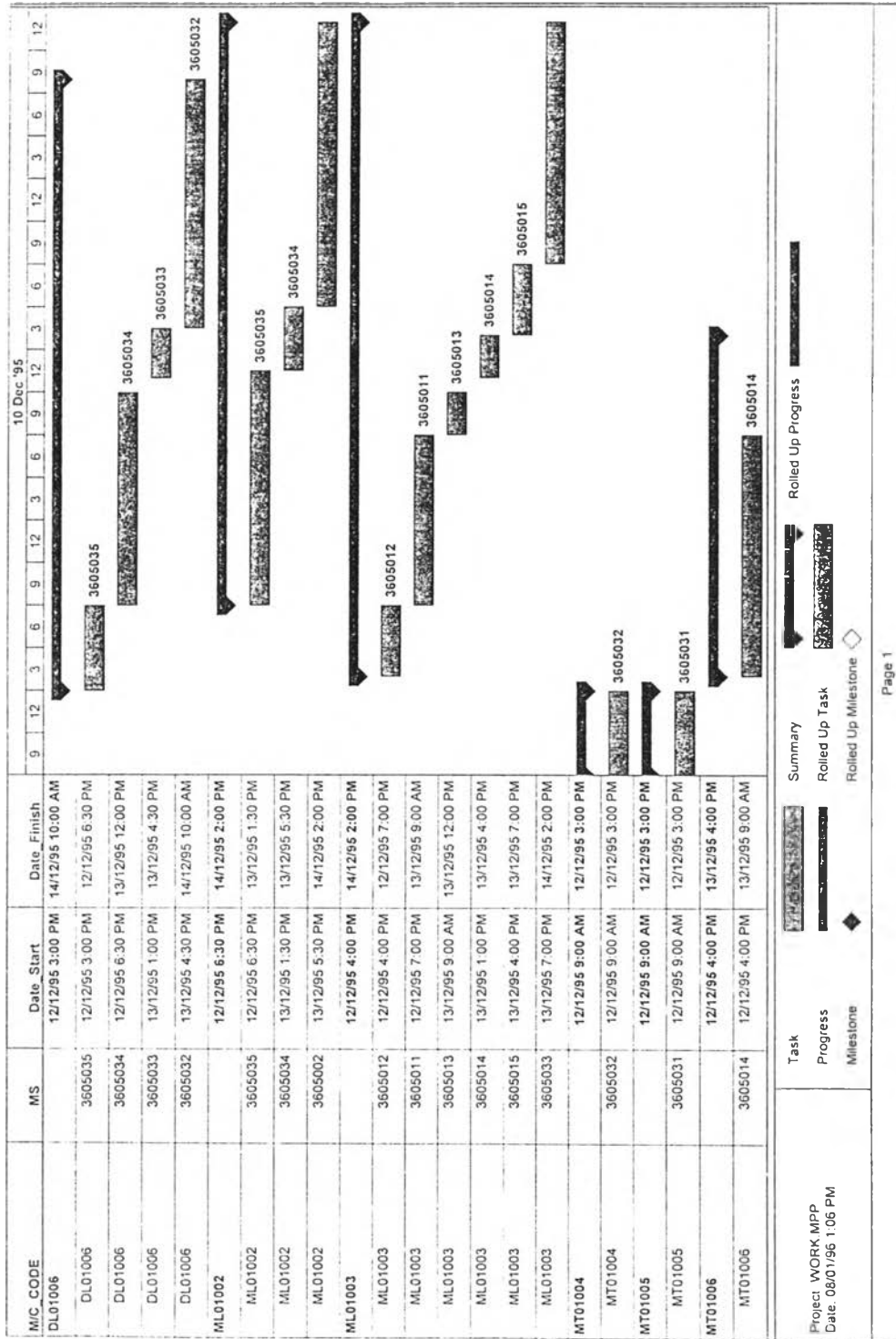
M/C_CODE	DATE_start	Date_finish	MS
DL-01-002	23/04/1996 10:30:00 AM	23/04/1996 11:30:00 AM	4000042
DL-01-006	23/04/1996 10:30:00 AM	23/04/1996 11:30:00 AM	4000041
MT-01-001	22/04/1996 9:30:00 AM	22/04/1996 11:30:00 AM	4000041
MT-01-003	22/04/1996 9:30:00 AM	22/04/1996 11:30:00 AM	4000042
WD-01-004	22/04/1996 11:30:00 AM	23/04/1996 10:30:00 AM	4000041
WD-01-019	22/04/1996 11:30:00 AM	23/04/1996 10:30:00 AM	4000042



2.4.2.2 การออกรายงานส่งระดับผู้บริหาร เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนการเพิ่มผลการผลิต ดังรูปที่ 4.25 และรูปที่ 4.26



รูปที่ 4.25 แสดงรายงานการวางแผนการดำเนินการตามทะเบียนงานส่งระดับผู้บริหาร



รูปที่ 4.26 แสดงผลการวางแผนการดำเนินการตามเครื่องจักรส่งระดับผู้บริหาร

2.4.2.3 การแสดงวันที่งานเสร็จตามชิ้นงาน เมื่อมีการสอบถามจากเจ้าของงานหรือแจ้งเจ้าของงาน ดังรูปที่ 4.27

The screenshot shows a software window titled "REGISTER" with a menu bar (File, Edit, View, Records, Window, Help) and a toolbar. The main area contains a "MS Finish Simulation" window. This window has a title bar "MS Finish Simulation" and a subtitle "วางแผนตามทะเบียนงาน". It features several input fields and buttons:

- ทะเบียนงาน:** 400004
- วันที่ตั้งการ:** 25/04/1996
- วันที่เสร็จ:** 23/04/1996 11:30:00 AM
- Buttons:** EXIT, SIMULATION, and a printer icon.

Surrounding the simulation window are other panels:

- Left Panel (ทะเบียนงาน):** Includes buttons for "ลงข้อมูลใหม่", "กันทำงาน", and several empty input fields.
- Right Panel (วางแผนการผลิต):** Includes buttons for "ขั้นตอนการผลิต", "วางแผนตาม MS", "วางแผน M/C", and several empty input fields.

At the bottom of the window, there is a "Form View" label and a "NUM" field.

รูปที่ 4.27 แสดงผลการสอบถามวันที่งานเสร็จ

ในการทำงานจริงการใช้งานเครื่องจักรอาจจะใช้ชั่วโมงการทำงานไม่ตรงกับที่วางแผนไว้ จึงจำเป็นต้องทำการปรับข้อมูล ( Update ) ในเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ให้ตรงกับข้อมูลจริง โดยวิธีการเข้าไปส่วนตารางของการจัดลำดับแล้วทำการแก้ไข ส่วนรายละเอียดในการปรับข้อมูลดูได้จากคู่มือการใช้งานโปรแกรมการจัดลำดับงานในภาคผนวก ง