

4.2 การออกแบบโปรแกรมวางแผนการผลิต

ในการออกแบบโปรแกรมวางแผนการผลิต แบ่งออกเป็น 3 ส่วนด้วยกันคือ

- 1) การบันทึกค่าเริ่มต้นการทำงาน (setup) ใช้สำหรับบันทึกข้อมูลเริ่มต้นทั่วไปที่ใช้ในระบบ
 - 2) การปฏิบัติงาน (Operation) ใช้สำหรับบันทึกข้อมูลและประมวลผลการทำงาน
 - 3) การออกรายงาน (Report) ใช้สำหรับออกรายงาน
- แต่แต่ละส่วนมีหน้าจอที่เกี่ยวข้องและรายละเอียด ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงหน้าจอของโปรแกรมการวางแผนการผลิต

การบันทึกค่าเริ่มต้นการทำงาน (setup)	การปฏิบัติงาน (Operation)	การออกรายงาน (Report)
1. Maintain Calendar	1. Check Capacity Forecast	1. Print Production BOM
2. Maintain Vacation	2. Create Production Order	2. Print Production Order Report
3. Maintain BOM	3. Calculate MRP	
4. Maintain Department and Work Center	4. Check MRP Result	
5. Maintain Capacity Forecast	5. Calculate Department Capacity	
	6. Check Capacity Result	
	7. Maintain Production Order	
	8. Check Inventory Status	
	9. Check Sales Order Status	
	10. Purchase Requisition	
	11. Changing Requisition	
	12. Yield Report	
	13. Allocated Material	

4.2.1 การบันทึกค่าเริ่มต้นการทำงาน (setup)

ใช้สำหรับบันทึกข้อมูลเริ่มต้นที่จำเป็นสำหรับการวางแผนการผลิต โดยข้อมูลที่บันทึกจะถูกเก็บลงในฐานข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการเรียกดูหรือประมวลผลต่อไป ดังนั้นเมื่อเริ่มต้นระบบผู้ใช้ต้องบันทึกค่าเริ่มต้นเหล่านี้ให้ครบถ้วนก่อนการปฏิบัติงานหรือประมวลผล เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปฏิบัติงานหรือการประมวลผลเกิดความผิดพลาด โดยหากต้องการเปลี่ยนแปลงแก้ไขค่าเริ่มต้นการทำงานเดิมที่ได้บันทึกไว้ก็สามารถทำได้ โดยเปิดหน้าจอแล้วเรียกข้อมูลขึ้นมาแก้ไข หน้าจอที่ใช้บันทึกค่าเริ่มต้นการทำงานประกอบด้วย 5 หน้าต่าง ดังนี้

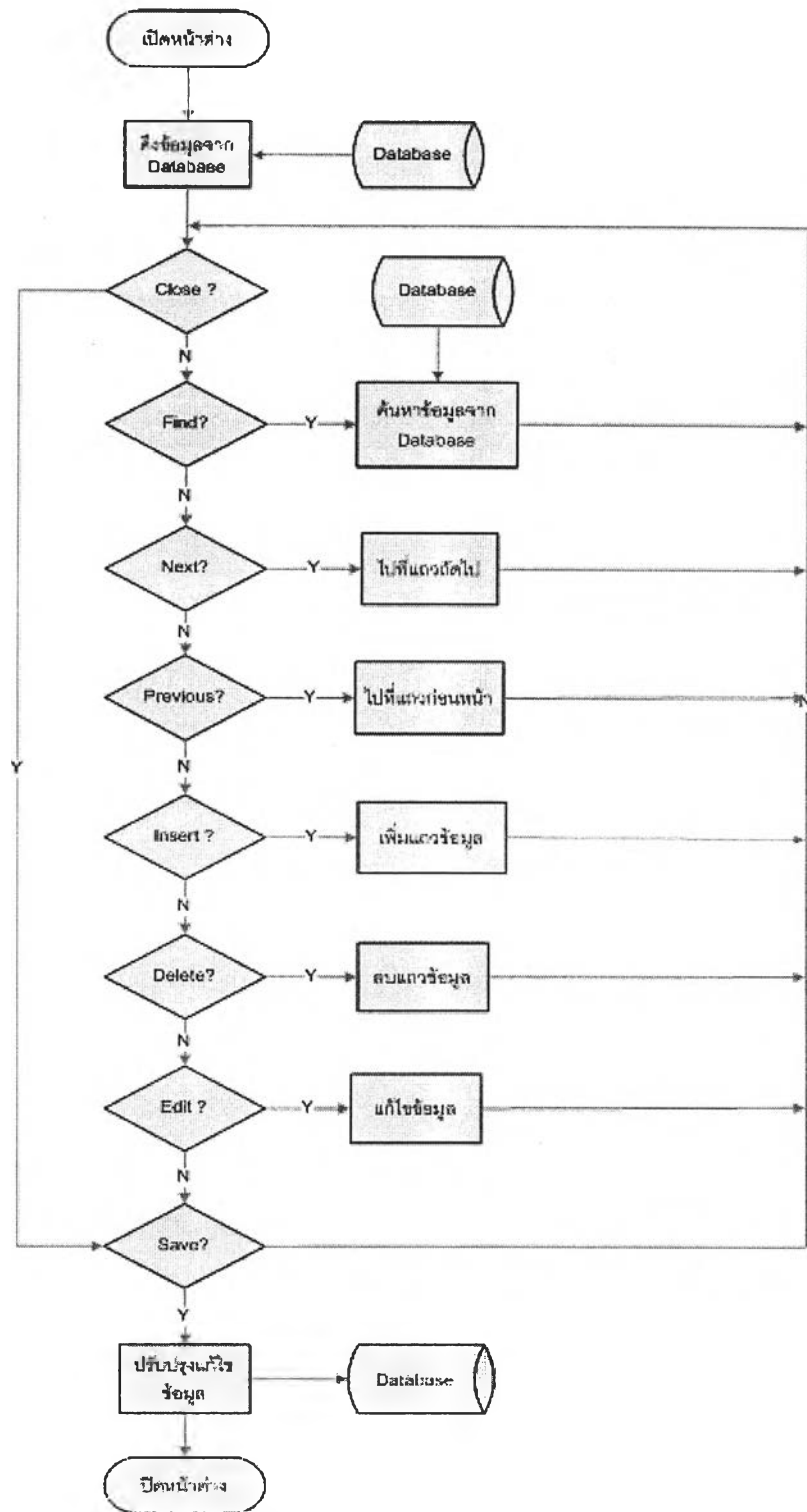
1) Maintain Calendar

Year	Week	Start Date	End Date	Production Day	Hrs./Day	Max Capacity
2004	1	29/12/2004	4/1/2004	4	8	1000.00
2004	2	5/1/2004	11/1/2004	5	8	1000.00
2004	3	12/1/2004	18/1/2004	5	8	1000.00
2004	4	19/1/2004	25/1/2004	5	8	1000.00
2004	5	26/1/2004	1/2/2004	5	8	1000.00
2004	6	2/2/2004	8/2/2004	5	8	1000.00
2004	7	9/2/2004	13/2/2004	5	8	1000.00
2004	8	16/2/2004	20/2/2004	5	8	1000.00
2004	9	23/2/2004	29/2/2004	5	8	1000.00
2004	10	1/3/2004	7/3/2004	5	8	1000.00

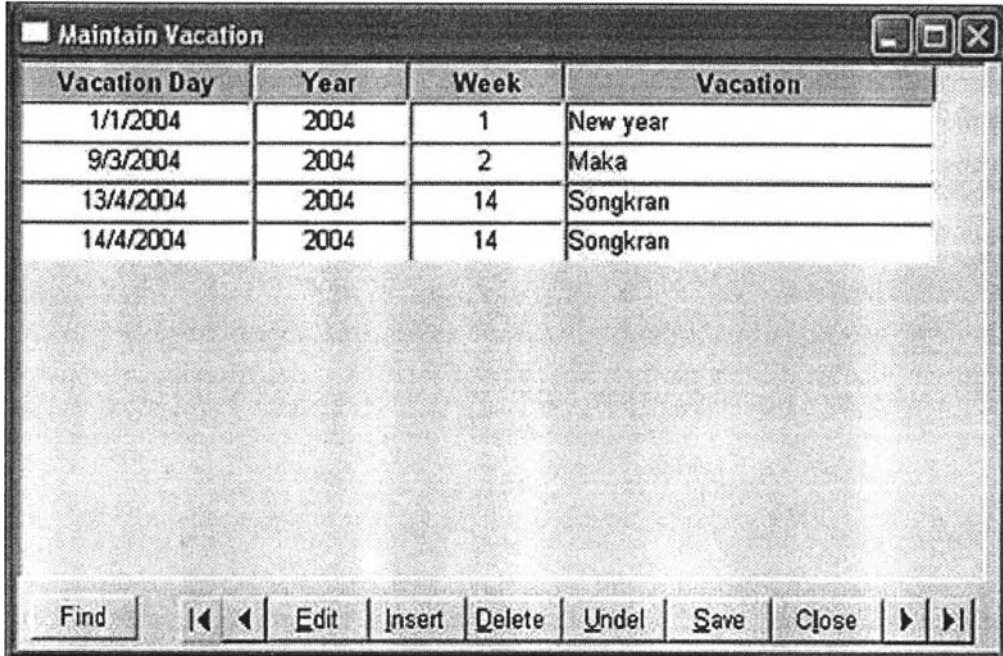
รูปที่ 4.2) หน้าจอโปรแกรม 01. Maintain Calendar

หน้าต่างนี้ใช้เก็บข้อมูลปฏิทินวันทำงานในช่วงเวลาต่างๆ โดยข้อมูลของช่วงเวลาหนึ่งๆจะประกอบด้วย ปีที่วางแผน ลำดับช่วงเวลาของปี วันเริ่มต้นของช่วงเวลา วันสิ้นสุดช่วงเวลา จำนวนวันทำงานในช่วงเวลา จำนวนชั่วโมงทำงานต่อวัน และกำลังการผลิตสูงสุด โดยข้อมูลจะถูกบันทึกลงในฐานข้อมูล Calendar

ทั้งนี้ผู้ใช้ควรกรอกข้อมูลปฏิทินวันทำงานเป็นลำดับแรก เนื่องจากในการกรอกข้อมูลตารางอื่นมีการใช้ข้อมูลส่วนนี้ในการกรอกด้วย การทำงานของหน้าจอนี้แสดงเป็น Flow Chart ดังรูป



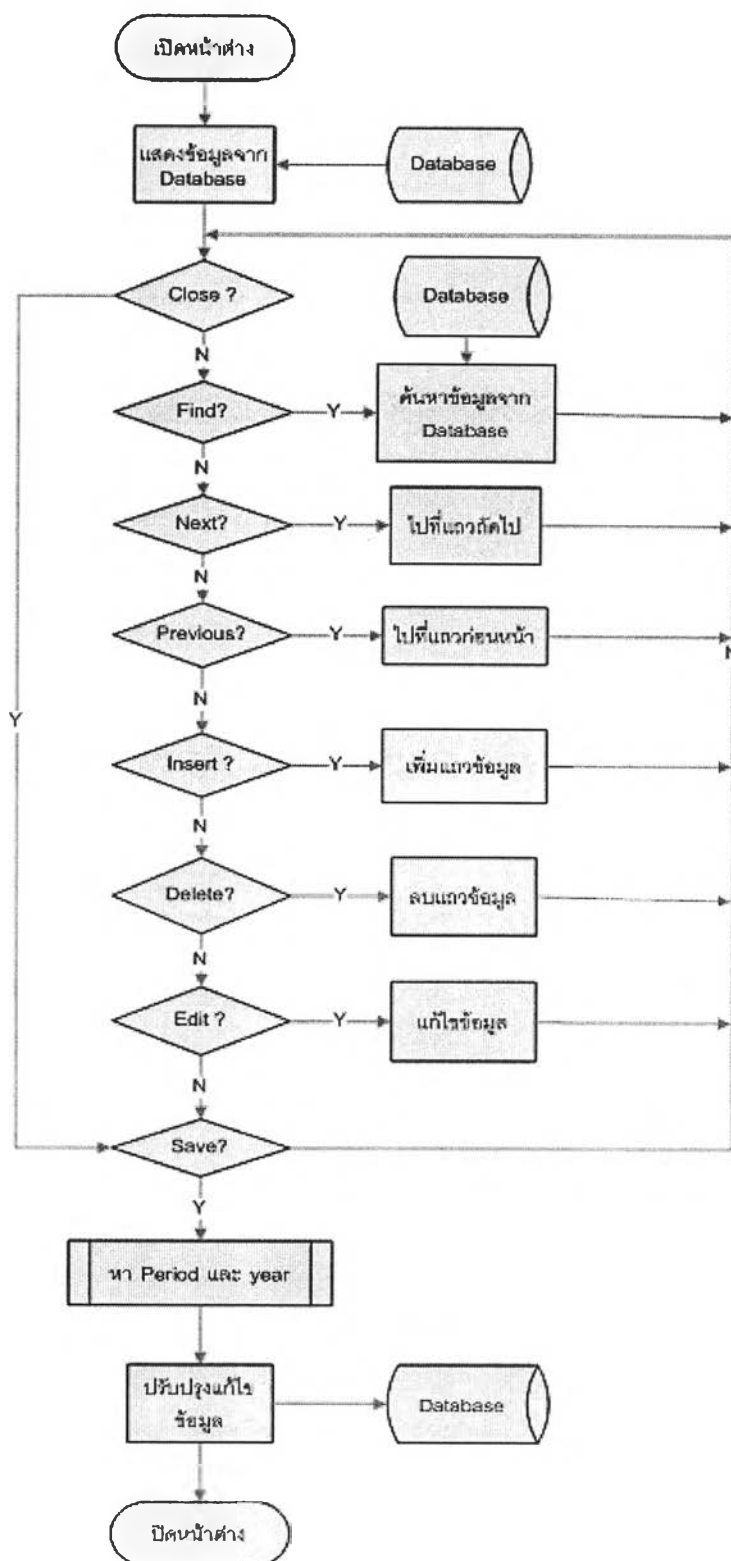
รูปที่ 4.3) แผนภาพแสดงการทำงานของหน้าจอ 01. Maintain Calendar

2) Maintain Vacation


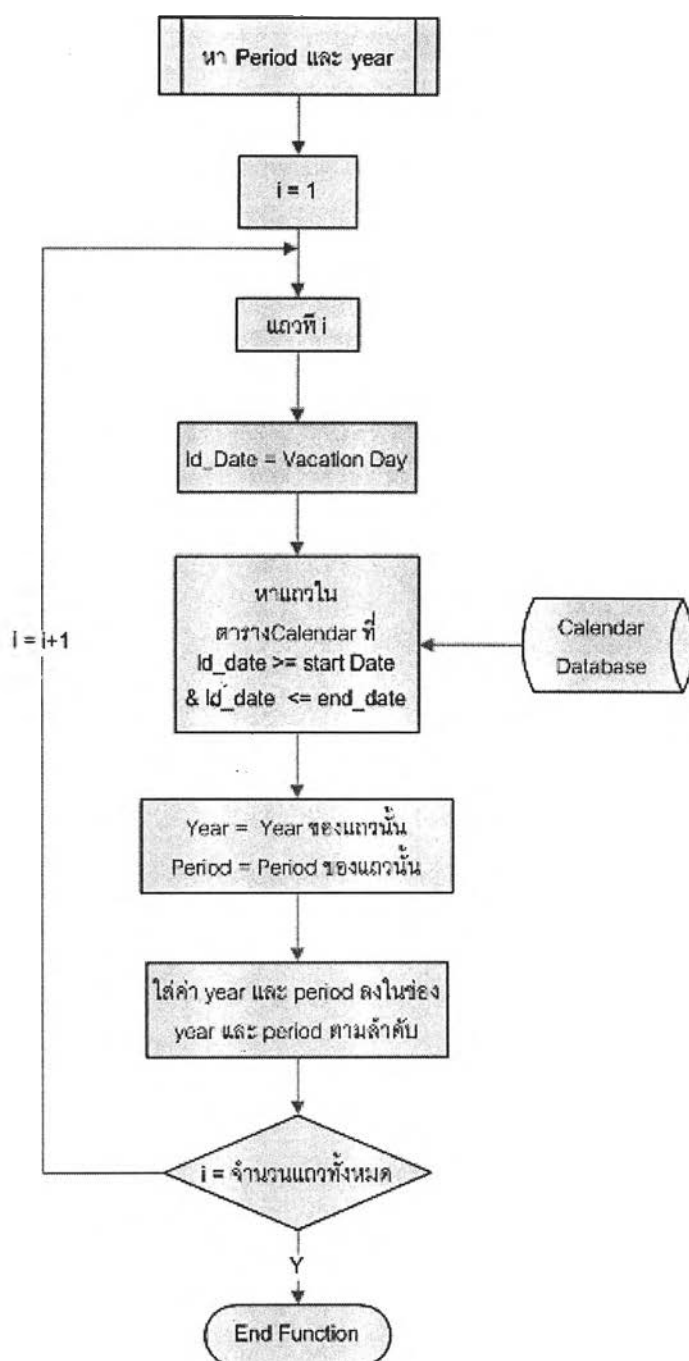
Vacation Day	Year	Week	Vacation
1/1/2004	2004	1	New year
9/3/2004	2004	2	Maka
13/4/2004	2004	14	Songkran
14/4/2004	2004	14	Songkran

รูปที่ 4.4) หน้าจอโปรแกรม 02. Maintain Vacation

หน้าต่างนี้ใช้ในการเก็บข้อมูลวันหยุดประจำปีของบริษัท โดยระบุวันเดือนปีที่หยุด ปีที่หยุด ช่วงเวลาที่หยุดและสาเหตุของการหยุด โดยผู้บันทึกกรอกข้อมูลวันเดือนปีที่หยุดและสาเหตุของการหยุด จากนั้นเมื่อกดปุ่มsave ระบบจะระบุข้อมูลปีที่หยุดและช่วงเวลาที่หยุดให้ โดยนำวันเดือนปีที่หยุดไปเทียบว่าอยู่ในปีใดและช่วงเวลาใดจากข้อมูลในตาราง Calendar ข้อมูลเหล่านี้จะถูกบันทึกลงในฐานข้อมูล Vacation การทำงานของหน้าต่างนี้แสดงเป็น Flow Chart ดังรูป



รูปที่ 4.5) แผนภาพแสดงการทำงานของหน้าจอ 02. Maintain Vacation



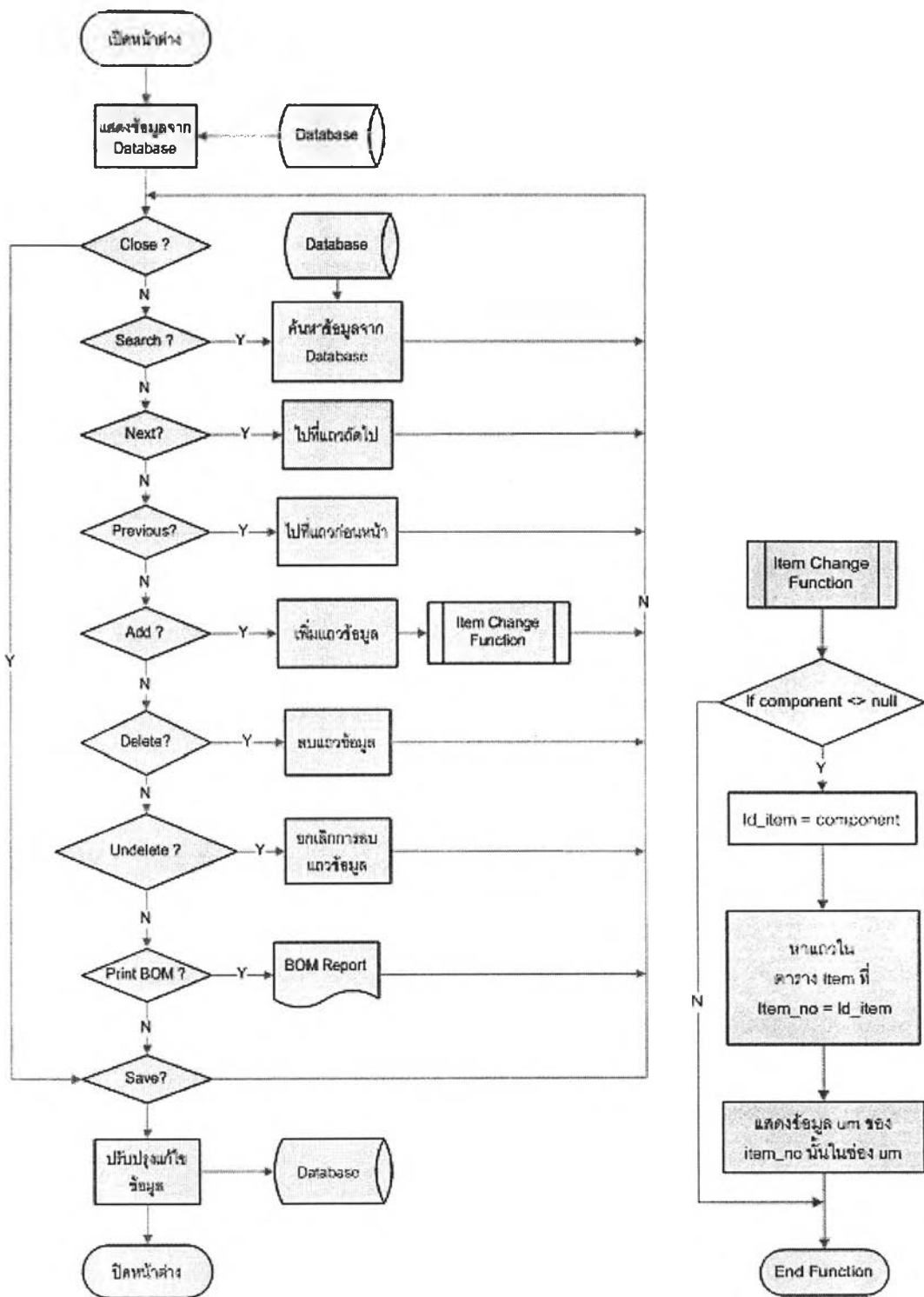
รูปที่ 4.5) แผนภาพแสดงการทำงานของหน้าจอก 02. Maintain Vacation (ต่อ)

3) Maintain BOM

Item No	Component	Qty	UM
FP001	RD001	500.00	kg
FP001	RD002	270.00	kg
FP001	RD003	30.00	kg
FP001	RD004	6.00	kg
FP001	RN001	25.00	kg
FP001	RN002	20.00	kg
FP001	RN003	1.50	kg

รูปที่ 4.6) หน้าจอโปรแกรม 03. Maintain BOM

หน้าต่างนี้ใช้ในการเก็บข้อมูล ส่วนประกอบของสินค้าหรือชิ้นส่วน (Bill Of Material : BOM) โดยสินค้าหรือชิ้นส่วนนั้นๆจะต้องมีอยู่ในฐานข้อมูลชิ้นส่วน (Item) เรียบร้อยแล้ว จึงจะเรียกสินค้าหรือชิ้นส่วนนั้นมาบันทึกส่วนประกอบและปริมาณที่ใช้ได้ โดยข้อมูลที่บันทึกประกอบด้วย ส่วนประกอบของชิ้นส่วนนั้น (Component) และปริมาณที่ใช้ (Qty) ส่วนหน่วยของส่วนประกอบ (um) จะแสดงให้เห็นโดยอัตโนมัติเมื่อเลือกส่วนประกอบนั้น โดยข้อมูลเหล่านี้จะถูกบันทึกลงในฐานข้อมูล BOM ผู้ใช้สามารถเรียกดู แก้ไข หรือพิมพ์ข้อมูล BOM ออกมาได้จากหน้าต่างนี้ด้วย การทำงานของหน้าจอนี้แสดงเป็น Flow Chart ดังรูป



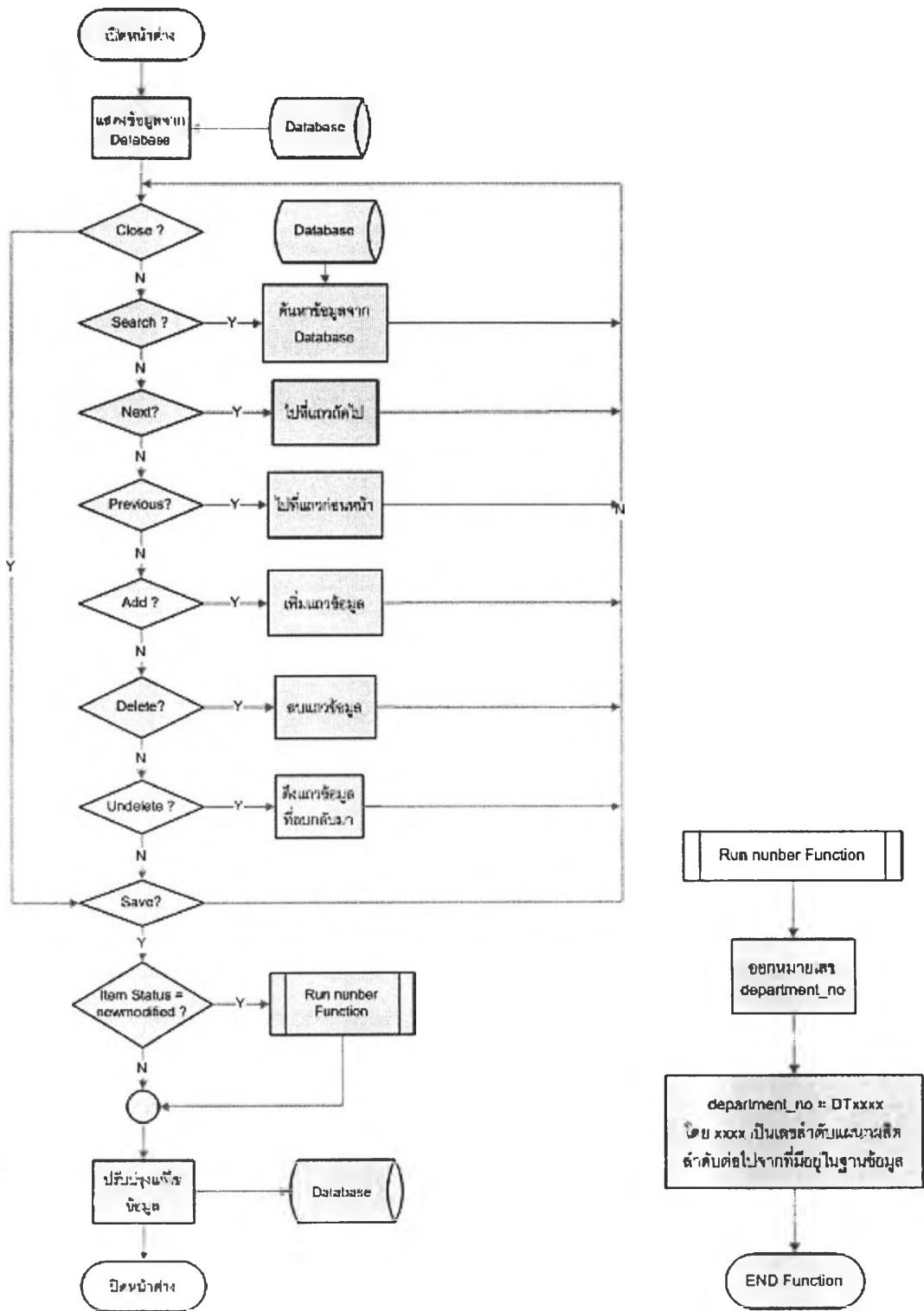
รูปที่ 4.7) แผนภาพแสดงการทำงานของหน้าจอ 03. Maintain BOM

4) Maintain Department and Work Center

Work Center No	Work Center Name	Max Capacity Per Day
001	ประตูกระดาษ	960.00
002	ตัดกระดาษ	960.00
003	ปะสีนกลาง	960.00
004	ปะขอบปะใน	960.00
005	พับสัน	960.00
006	ใส่ฉาก	960.00

รูปที่ 4.8) หน้าจอโปรแกรม 04. Maintain Department and Work Center

หน้าต่างนี้ใช้ในการเก็บข้อมูลแผนกผลิตและสถานีนงานในหน่วยผลิตนั้นๆ ข้อมูลแผนกผลิตจะถูกบันทึกลงในฐานข้อมูล Department ประกอบด้วย ลำดับที่ของแผนก ชื่อแผนก ชื่อผู้จัดการแผนก และกำลังการผลิตของแผนกต่อช่วงเวลา (คิดเป็นหน่วยมาตรฐานต่อช่วงเวลาปกติ) โดยเลขที่แผนกหากเป็นแผนกใหม่ระบบจะออกเลขที่แผนกให้เมื่อมีการกดปุ่มsave ส่วนข้อมูลสถานีนงานจะถูกบันทึกลงในฐานข้อมูล work_center ประกอบด้วยลำดับที่สถานีนงาน แผนกการผลิตของสถานีนงานนั้น และกำลังการผลิตของสถานีนงานต่อวัน การทำงานของหน้าต่างนี้แสดงเป็น Flow Chart ดังรูป



รูปที่ 4.9) แผนภาพแสดงการทำงานของหน้าจอ 04. Maintain Department and Work

5) Maintain Capacity Forecast

Item No	Item Name	Type	Lead Time
BBB	BBB	FG	
FP001	Bushing	FG	7.00
FP002	High Pressure Pump	FG	7.00
FP003	Impelier	FG	7.00

Year: 2004

New

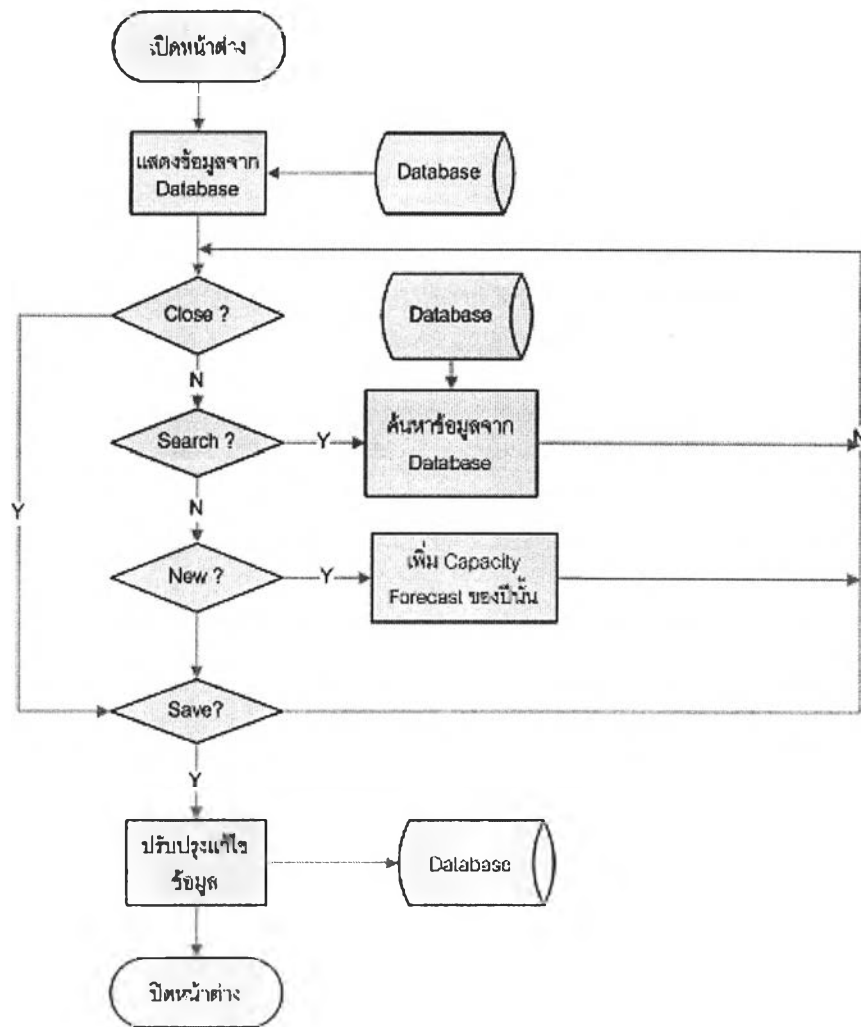
Search

save

Item No	Week	Year	Qty	Um	Update Date
FP001	1	2004	500.00	10pieces	5/1/2005 09:58:43
FP001	2	2004	0	10pieces	4/1/2005 18:15:47
FP001	3	2004	500.00	10pieces	5/1/2005 09:58:44
FP001	4	2004	0	10pieces	5/1/2005 09:32:21
FP001	5	2004	500.00	10pieces	5/1/2005 09:58:45
FP001	6	2004	0	10pieces	5/1/2005 09:32:24
FP001	7	2004	500.00	10pieces	5/1/2005 09:58:46
FP001	8	2004	0	10pieces	
FP001	9	2004	500.00	10pieces	7/1/2005 13:25:54
FP001	10	2004	0	10pieces	
FP001	11	2004	500.00	10pieces	7/1/2005 13:26:00
FP001	12	2004	0	10pieces	5/1/2005 09:34:49

รูปที่ 4.10) หน้าจอโปรแกรม 05. Maintain Capacity Forecast

หน้าต่างนี้ใช้ในการเก็บข้อมูลค่าพยากรณ์กำลังการผลิตกลุ่มสินค้าหรือชิ้นส่วนต่างๆ ในช่วงเวลาต่างๆของปี โดยกลุ่มสินค้าหรือชิ้นส่วนที่จะพยากรณ์ต้องมีอยู่ในฐานข้อมูลชิ้นส่วน (Item) เรียบร้อยแล้ว ข้อมูลที่จะบันทึกได้แก่ สินค้าหรือชิ้นส่วน ปี ช่วงเวลาของปี ค่าพยากรณ์ และวันที่ปรับปรุงครั้งล่าสุด โดยเมื่อเปลี่ยนแปลงค่าพยากรณ์วันที่ปรับปรุงครั้งล่าสุดจะเปลี่ยนแปลงโดยอัตโนมัติ ข้อมูลจะถูกบันทึกลงฐานข้อมูล Capacity Forecast การทำงานของหน้าต่างนี้แสดงเป็น Flow Chart ดังรูป



รูปที่ 4.11) แผนภาพแสดงการทำงานของหน้าจอ 05. Maintain Capacity Forecast

4.2.2 การปฏิบัติงานหรือประมวลผล (Operation)

หน้าจอใช้สำหรับการปฏิบัติงานในฝ่ายวางแผนการผลิต และการประมวลผลเพื่อช่วยในการตัดสินใจ ประกอบด้วย การออกใบสั่งผลิต การคำนวณความต้องการวัสดุ การคำนวณภาระงานที่เกิดขึ้นในแผนการผลิต การออกใบร้องขอคำสั่งซื้อ และการตรวจสอบความพร้อมของวัสดุในคลัง โดยการประมวลผลจะช่วยให้ผู้วางแผนมีข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการวางแผนการผลิตมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้หน้าจอในการปฏิบัติงานและประมวลผลงานจะทำงานได้ดี ผู้ใช้ต้องกรอกข้อมูลเริ่มต้นให้ครบถ้วนเสียก่อน หน้าจอที่ใช้ปฏิบัติงานหรือประมวลผล ประกอบด้วยหน้าจอของฝ่าย

วางแผนการผลิต 9 หน้าจอ และหน้าจอจากฝ่ายจัดซื้อ 2 หน้าจอ จากฝ่ายควบคุมคุณภาพ 1 หน้าจอ ดังนี้

1) Check Capacity Forecast

Year	Week	Department	Capacity
2005	8	DT0001	38050
2005	8	DT0002	3050
2005	9	DT0001	45660
2005	9	DT0002	3680
2005	10	DT0001	45660
2005	10	DT0002	3680
2005	11	DT0001	45660
2005	11	DT0002	3680

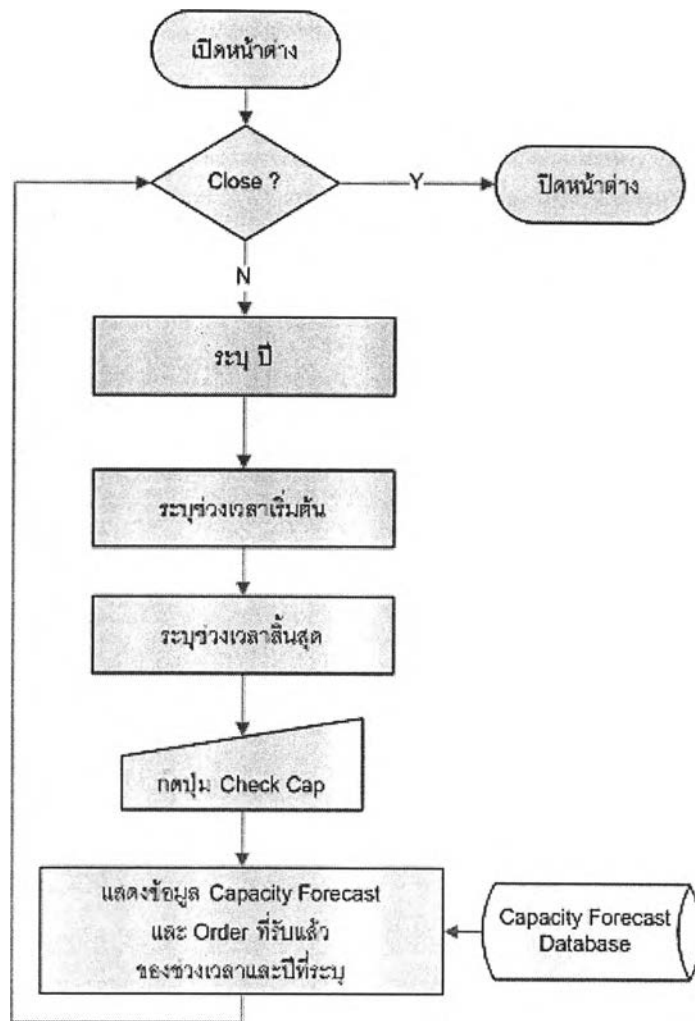
Year	Week	Department	Item Group	Forecast	Equivalent Unit	STD work load	
2005	8	DT0001					
			ABC	1810.00	5.00	5430	
			Clear Holder	2010.00	1.50	3015	
			Hang Files	725.00	15.00	10875	
						sum work load	19320
2005	9	DT0001					
			ABC	1810.00	5.00	5430	
			Clear Holder	2010.00	1.50	3015	

Item No	Item Group	Equivalent Unit
A4044FGR010	Hang Files	5.00
A4044FGR050	Hang Files	25.00
A4044FGRT50	Hang Files	26.00
H4066MOR010	Hang Files	5.00
H4066MOR050	Hang Files	25.00
H4066MORT50	Hang Files	26.00
H4077FOR010	Hang Files	5.00
H4077FOR050	Hang Files	25.00
H4077FORT50	Hang Files	26.00
H4401MBK003	ABC	3.00

Year	Week	Department	Item no	Qty	Equivalent unit	Equivalent Load	
2005	8	DT0001					
			N4033FBL010	12.00	5.00	60	
			N4601SBK006	12.00	6.00	72	
			N4033FOR050	3.60	25.00	90	
			H4404MBL006	45.00	6.00	270	
			N4636FGR006	35.00	6.00	210	
			H4066MOR010	75.00	5.00	375	
						sum work load	8512.5
2005	9	DT0001					
			H4066MORT50	10.00	26.00	260	

รูปที่ 4.12) หน้าจอโปรแกรม 06. Check Capacity Forecast

หน้าต่างนี้ใช้ในการตรวจสอบกำลังการผลิตของกลุ่มสินค้าที่พยากรณ์ไว้กับคำสั่งซื้อที่ฝ่ายขายรับมาและส่งต่อมายังฝ่ายวางแผนแล้ว เพื่อให้ทราบว่ายังมีกำลังการผลิตเหลืออยู่หรือไม่ โดยในการเรียกดูนั้นผู้วางแผนสามารถเรียกดูได้ตามช่วงเวลาเริ่มต้น ช่วงเวลาสิ้นสุดและปีที่ต้องการดู ระบบจะดึงข้อมูลค่าพยากรณ์กำลังการผลิต และปริมาณ Order ที่รับแล้วจากฐานข้อมูลมาแสดง พร้อมทั้งคำนวณเทียบกับหน่วยผลิตภัณฑ์มาตรฐาน (Standard Equivalent Unit) เพื่อแปลงเป็นภาระงานต่อหน่วยมาตรฐาน ให้ผู้วางแผนนำไปเปรียบเทียบกับกำลังการผลิตได้ การทำงานของหน้าต่างนี้แสดงเป็น Flow Chart ดังรูป

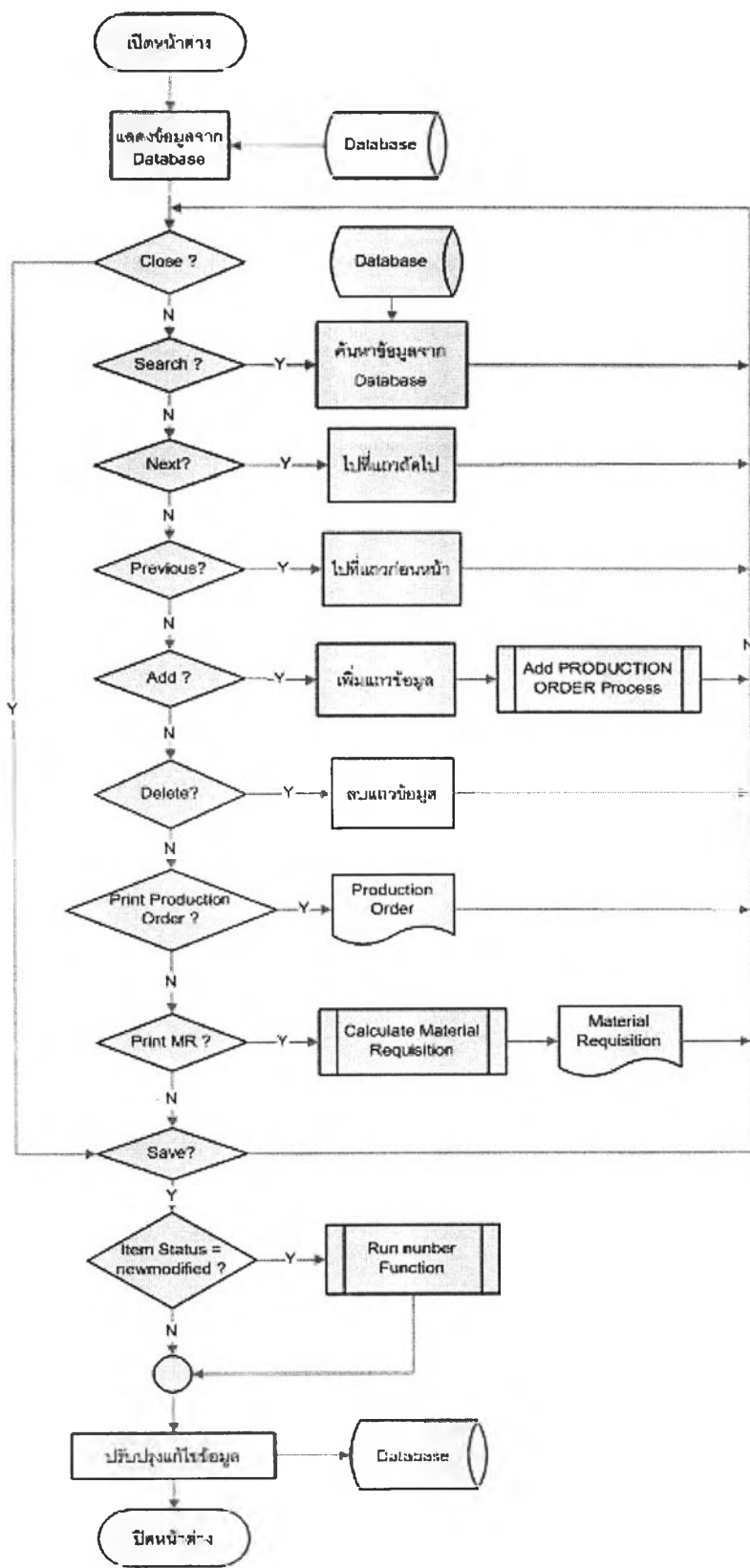


รูปที่ 4.13) แผนภาพแสดงการทำงานของหน้าจอ 06. Check Capacity Forecast

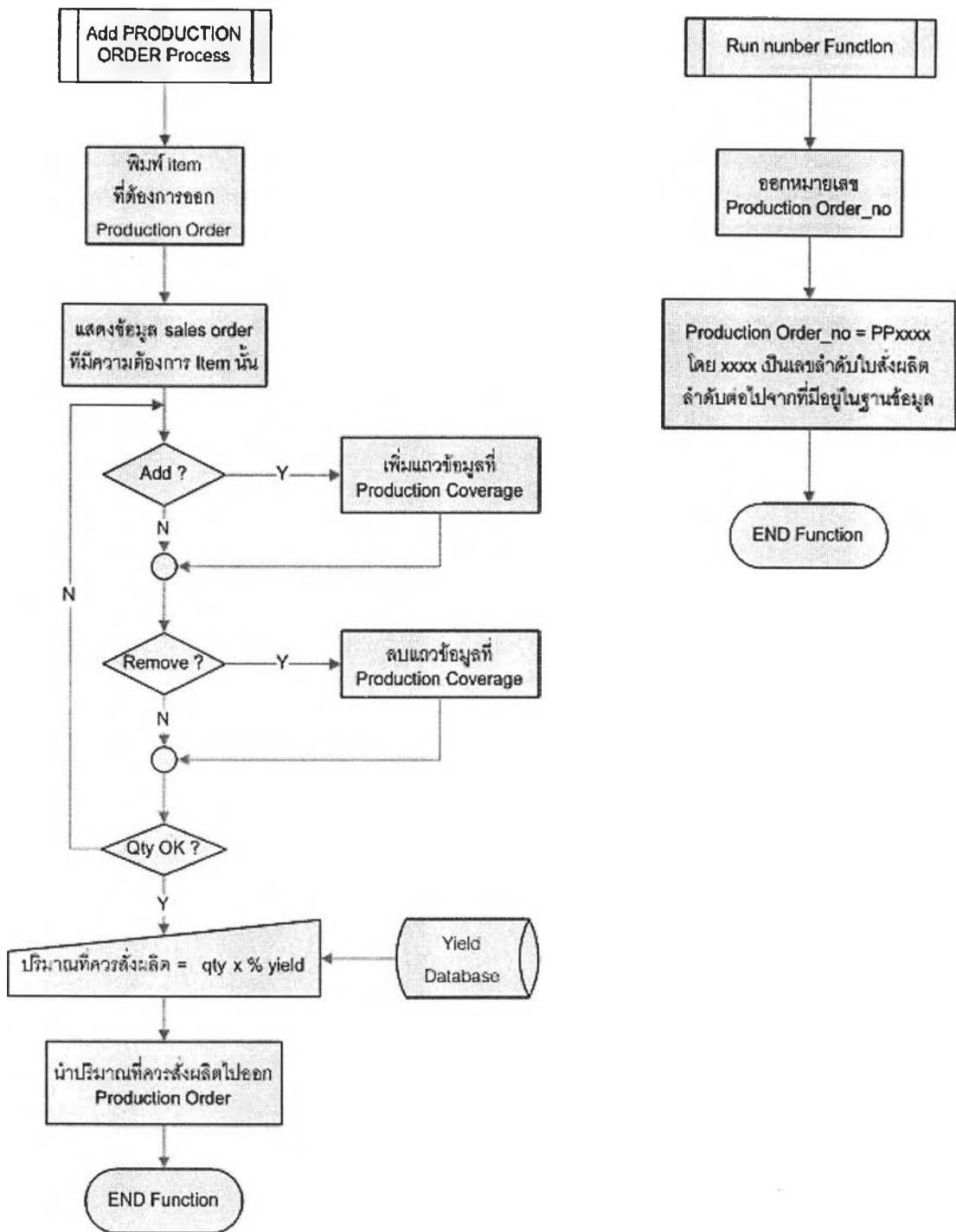
2) Create Production Order

รูปที่ 4.14) หน้าจอโปรแกรม 07. Create Production Order

หน้าต่างนี้ใช้ในการออก Production Order โดยให้ผู้วางแผนเรียกดูข้อมูล sales order ที่ได้รับมาจากฝ่ายจัดการคำสั่งซื้อสินค้า แล้วรวบรวมคำสั่งซื้อที่ต้องการสินค้าเดียวกัน นำมาออกเป็นใบสั่งผลิตเดียวกันเพื่อให้สะดวกและประหยัดค่าใช้จ่ายในการผลิต โดยเมื่อรวบรวมจำนวนสินค้าที่ต้องการได้แล้วเปิดหน้าต่าง Yield Report ของทางฝ่ายควบคุมคุณภาพ เพื่อนำค่า Yield มาคำนวณปริมาณที่ควรสั่งผลิต แล้วจึงออกใบสั่งผลิตพร้อมทั้งกำหนดวันที่เริ่มผลิตและวันที่ต้องผลิตเสร็จ โดยดูจากวันที่ลูกค้าต้องการสินค้า โดยในการออกใบสั่งผลิตนี้เป็นการออกใบสั่งผลิตเพื่อนำไปคำนวณความต้องการวัสดุและภาระงานที่เกิดขึ้นเพื่อดูความเป็นไปได้ในการสั่งผลิตและเปลี่ยนแปลงแก้ไขหรือเตรียมวัสดุให้พร้อมก่อนที่จะส่งใบสั่งผลิตนี้ไปให้กับฝ่ายผลิตต่อไป สถานะของการออกใบสั่งผลิต(Release Status)ในขั้นตอนนี้จึงยังเป็นสถานะยังไม่ออกใบสั่งผลิต(No) อยู่ การทำงานของหน้าจอนี้แสดงเป็น Flow Chart ดังรูป



รูปที่ 4.15) แผนภาพแสดงการทำงานของหน้าจอ 07. Create Production Order



รูปที่ 4.15) แผนภาพแสดงการทำงานของหน้าจอ 07. Create Production Order (ต่อ)

3) Calculate MRP

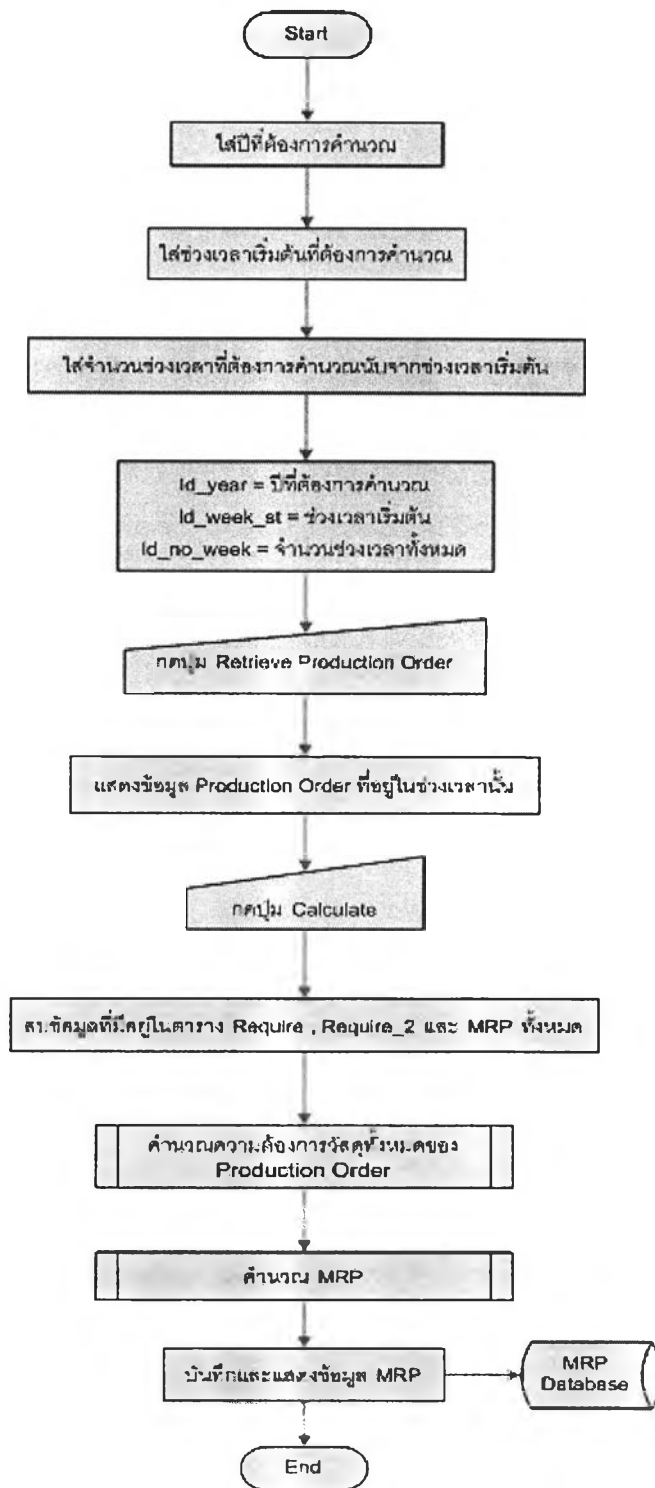
Production Order	Item No	Quantity	Start	Due	Release Status
PP001	A01	50.00	2004 15	17	2004 ly
pp002	B01	50.00	2004 15	17	2004 plan
pp003	A01	20.00	2004 15	18	2004 plan

Year	Week	Item No	Gross Req	Sch Receipts	Net Available	Net Require	Planned Receipt	Planned Release

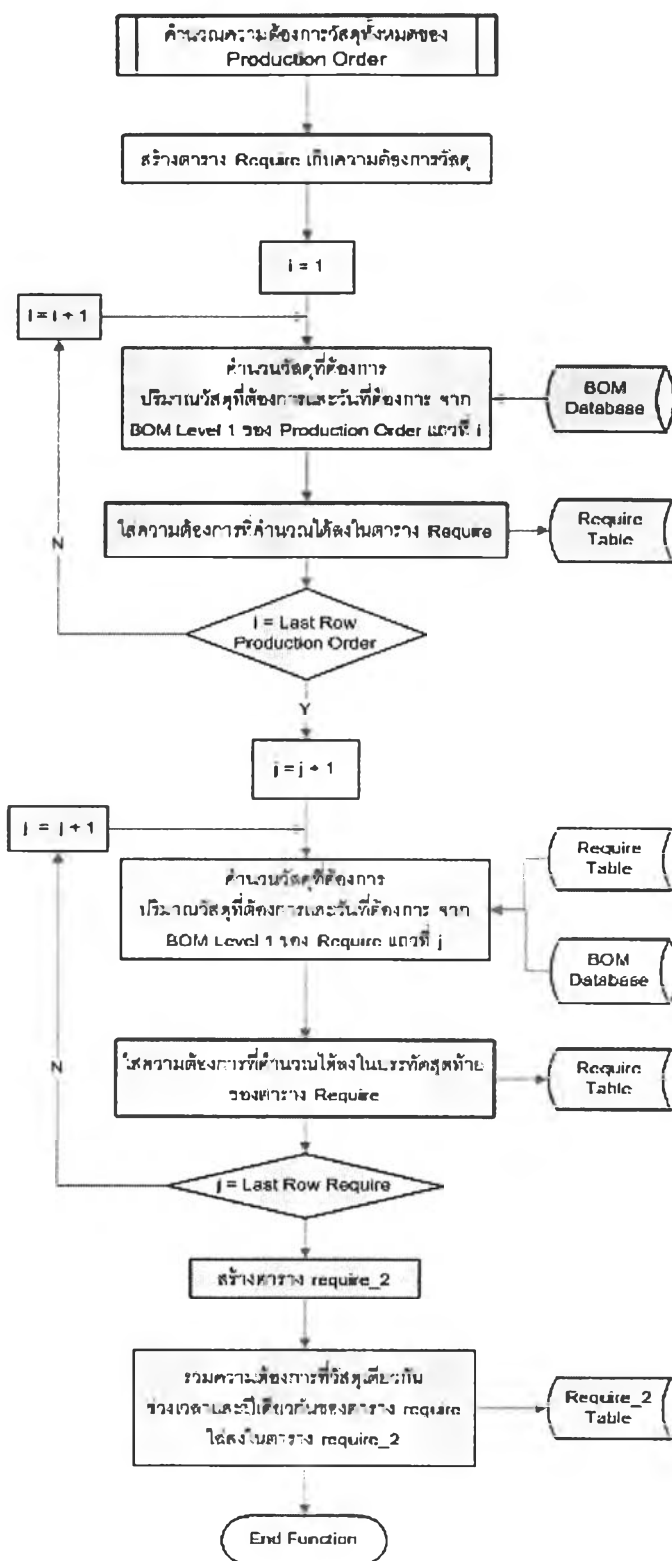
รูปที่ 4.16) หน้าจอโปรแกรม 08. Calculate MRP

หน้าต่างนี้ใช้ในการคำนวณความต้องการวัสดุ สำหรับใบสั่งผลิตที่จะออกให้กับฝ่ายผลิต เพื่อนำผลที่ได้ไปเตรียมวัสดุโดยการสั่งซื้อหรือออกใบสั่งผลิตวัสดุให้มีวัสดุเพียงพอสำหรับใบสั่งผลิตหลัก โดยในการคำนวณความต้องการวัสดุนั้นได้กำหนดนโยบายความต้องการวัสดุเป็นแบบ Lot For Lot หากผู้วางแผนดูผลที่คำนวณได้แล้วต้องการรวมความต้องการวัสดุเป็นใบสั่งผลิตหรือร้องขอคำสั่งซื้อเดียวกันหรือปรับเปลี่ยนก็สามารถทำได้ตามความเหมาะสม เวลาในการคำนวณนั้นอาจกำหนดนโยบายเวลาในการคำนวณเป็นรอบๆที่แน่นอน เช่น ทุกคืน ทุก 2 คืน หรือทุกสัปดาห์ เป็นต้น

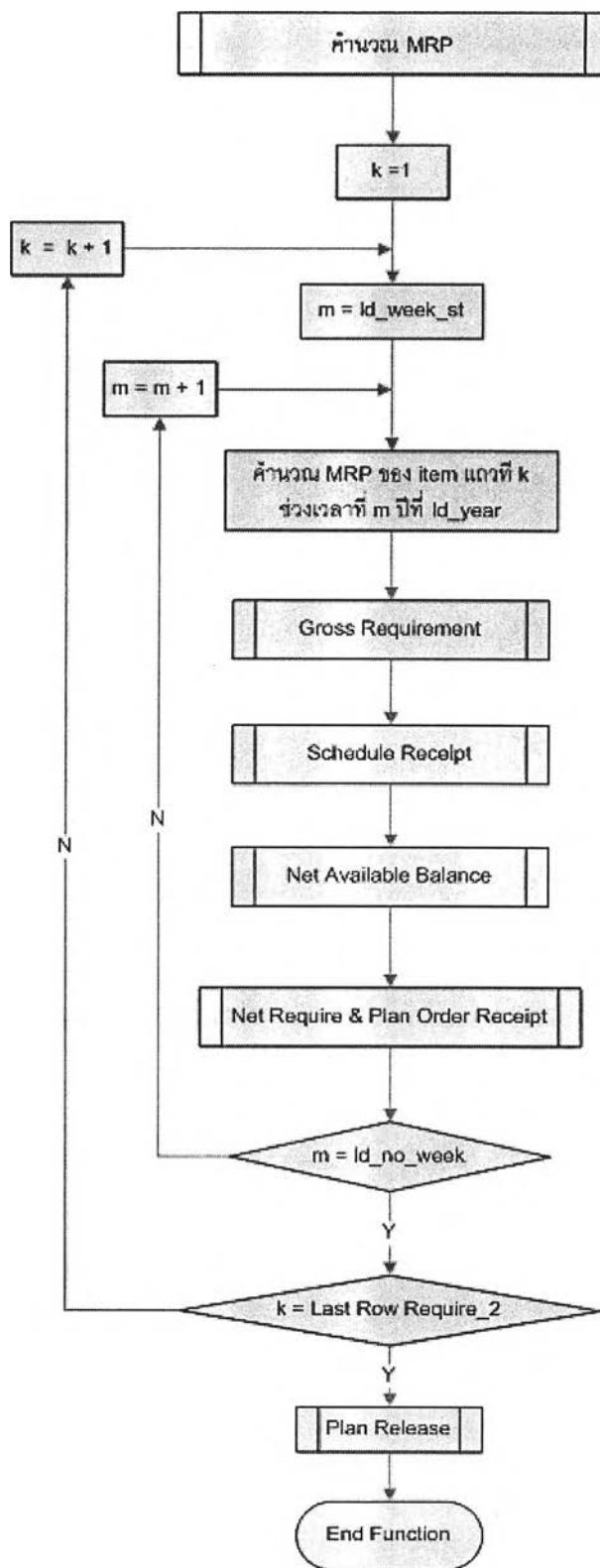
ผู้วางแผนเป็นผู้กดปุ่มให้เครื่องคำนวณเริ่มจากการเรียกดูใบสั่งผลิตที่จะออกให้ฝ่ายผลิต ในช่วงเวลาที่ระบุ เมื่อระบบแสดงข้อมูลใบสั่งผลิตในช่วงเวลานั้นแล้ว จึงกดปุ่มให้คำนวณความต้องการวัสดุแล้วปล่อยให้ระบบทำงานในเวลากลางคืนค่อยกลับมาดูผลในตอนเช้า ระบบจะคำนวณความต้องการวัสดุทั้งหมดจากใบสั่งผลิตก่อน แล้วจึงนำความต้องการวัสดุที่ได้มาคำนวณด้วยหลักการ MRP อีกทอดหนึ่ง การทำงานและการประมวลผลของหน้าต่างนี้แสดงเป็น Flow Chart ดังรูป



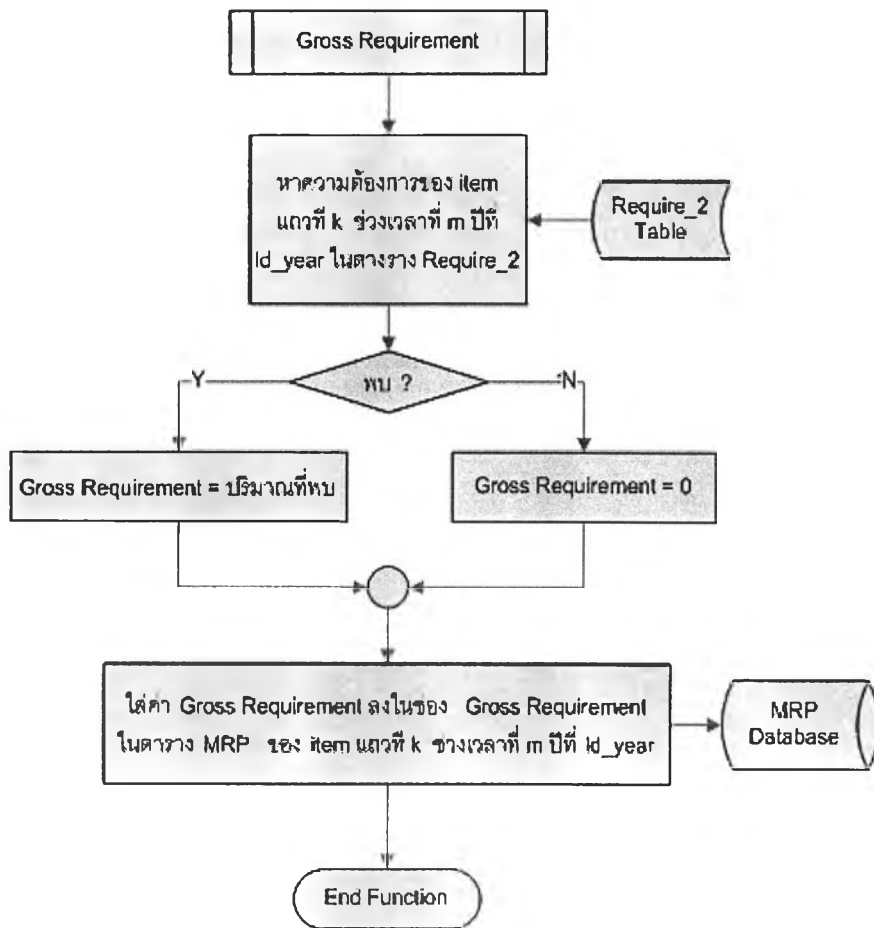
รูปที่ 4.17) แผนภาพแสดงการทำงานของหน้าจอ 08. Calculate MRP



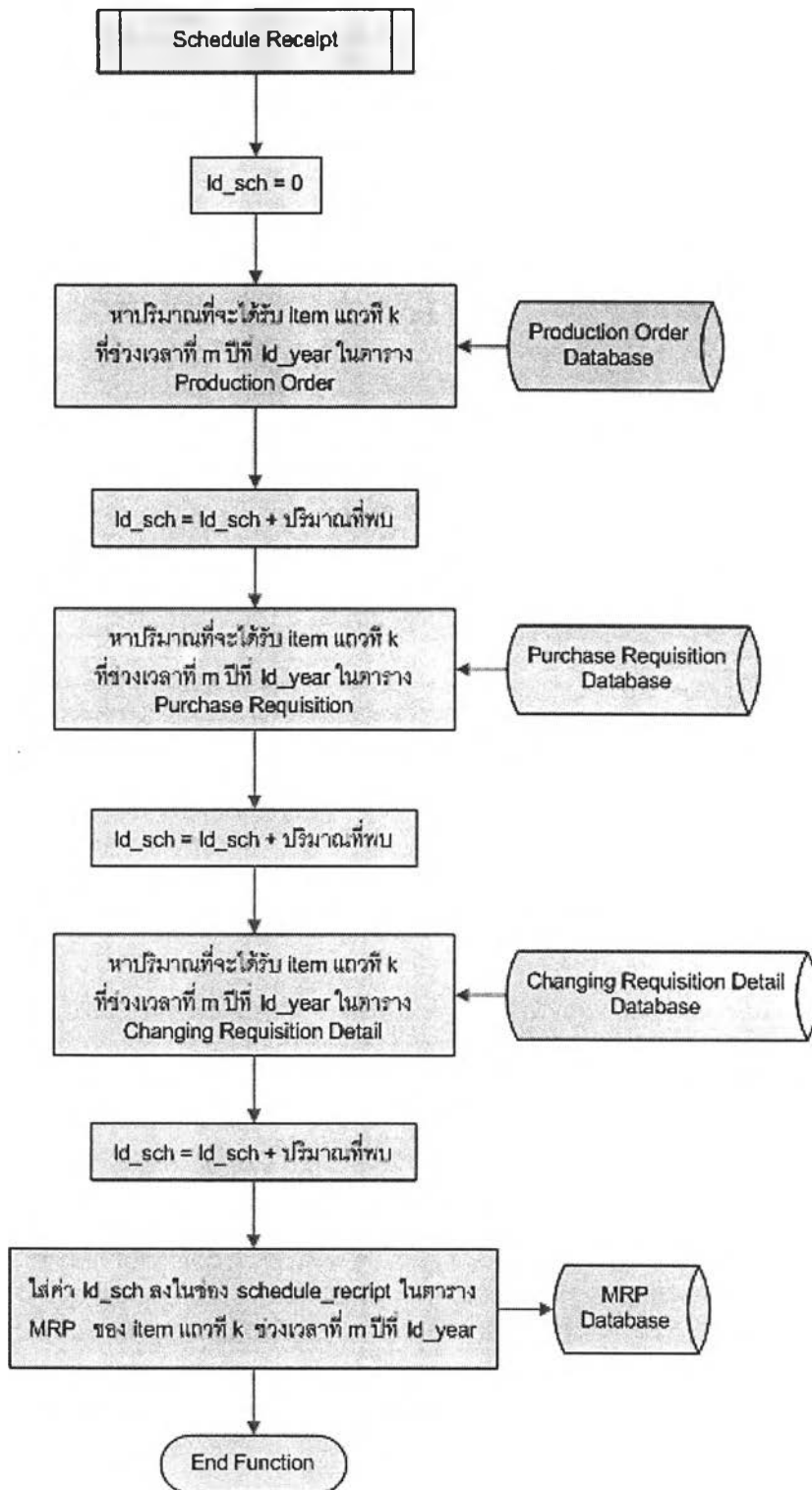
รูปที่ 4.17) แผนภาพแสดงการทำงานของหน้าจอ 08. Calculate MRP (ต่อ)



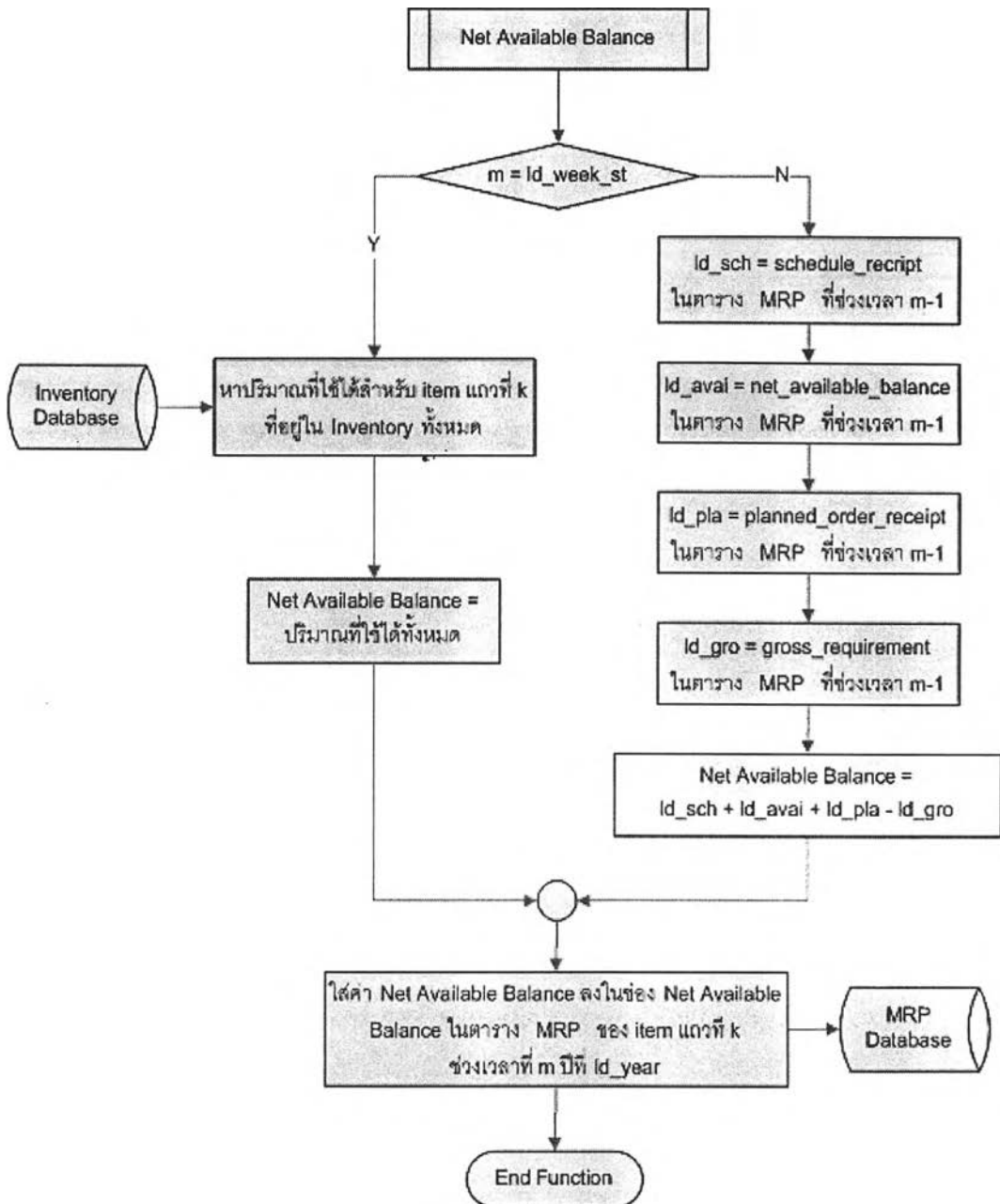
รูปที่ 4.17) แผนภาพแสดงการทำงานของหน้าจอ 08. Calculate MRP (ต่อ)



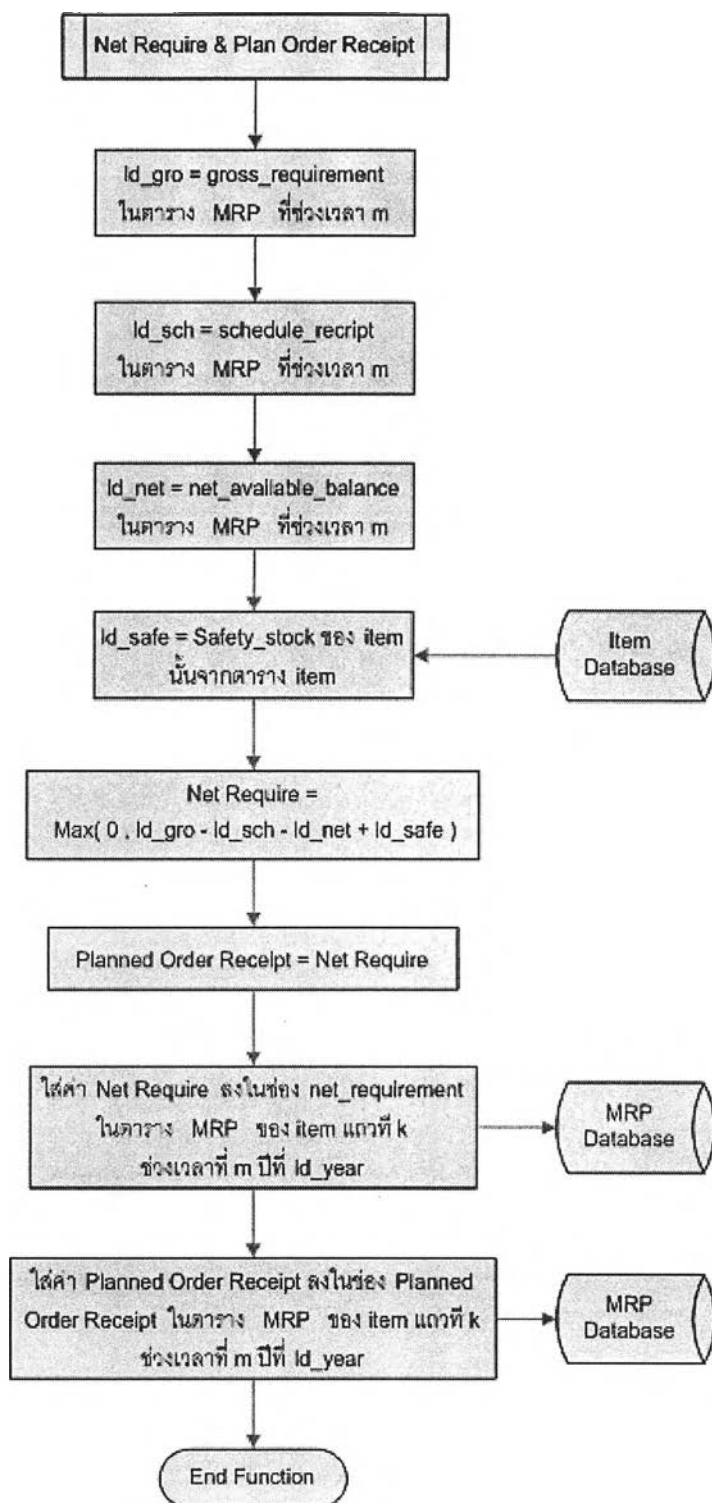
รูปที่ 4.17) แผนภาพแสดงการทำงานของหน้าจอ 08. Calculate MRP (ต่อ)



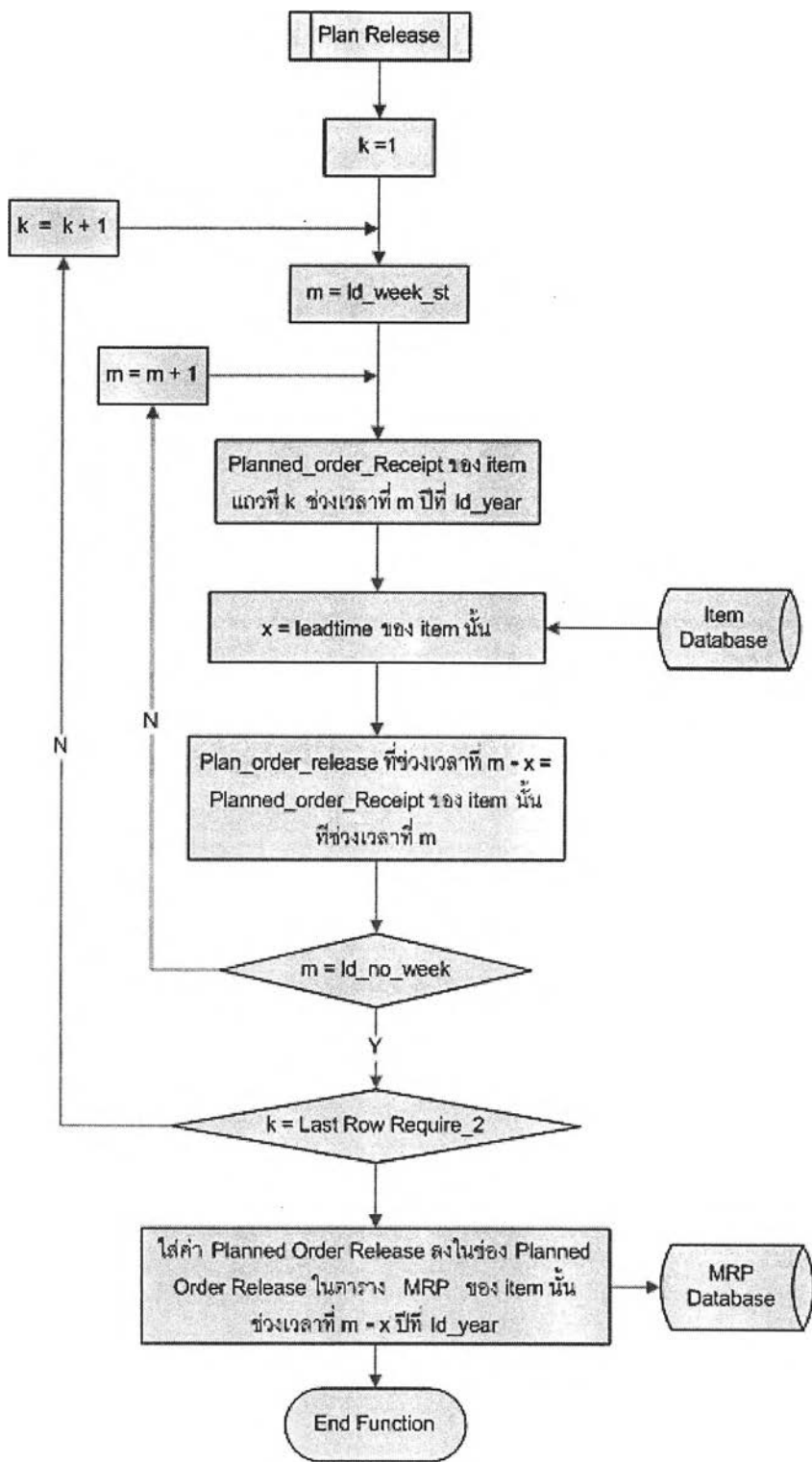
รูปที่ 4.17) แผนภาพแสดงการทำงานของหน้าจอ 08. Calculate MRP (ต่อ)



รูปที่ 4.17) แผนภาพแสดงการทำงานของหน้าจอ 08. Calculate MRP (ต่อ)



รูปที่ 4.17) แผนภาพแสดงการทำงานของหน้าจอก 08. Calculate MRP (ต่อ)



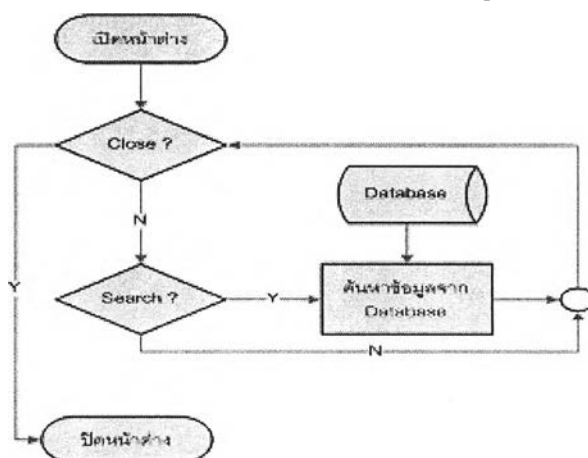
รูปที่ 4.17) แผนภาพแสดงการทำงานของหน้าจอ 08. Calculate MRP (ต่อ)

4) Check MRP Result

Item no	Year	Week	Gross Req	Sch Receipts	Net Available	Net Require	Planned Receipt	Planned I
n01	2004	11	20.00	0	40.00	190.00	190.00	40.00
n01	2004	12	0	0	10.00	0	0	0
n01	2004	13	40.00	0	10.00	40.00	40.00	
n01	2004	14	0	0	10.00	0	0	0
n01	2004	15	0	0	10.00	0	0	0
n01	2004	16	0	0	10.00	0	0	0
n01	2004	17	0	0	10.00	0	0	0
n01	2004	18	0	0	10.00	0	0	0
n01	2004	19	0	0	10.00	0	0	0
n01	2004	20	0	0	10.00	0	0	0
n01	2004	21	0	0	10.00	0	0	0
n01	2004	22	0	0	10.00	0	0	0

รูปที่ 4.18) หน้าจอโปรแกรม 09. Check MRP Result

หน้าตาที่ใช้ในการดูผลจากการคำนวณความต้องการวัสดุ โดยสามารถเลือกดูได้ตามชนิดวัสดุหรือจะดูตามรายสัปดาห์ที่ต้องการ หรือจะดูข้อมูลที่มีปริมาณควรสั่งผลิตหรือสั่งซื้อก็ได้ เพื่อให้ผู้วางแผนพิจารณาสั่งผลิตหรือสั่งซื้อสินค้าหากผู้วางแผนดูผลที่คำนวณได้แล้วต้องการรวมความต้องการวัสดุเป็นใบสั่งผลิตหรือร้องขอคำสั่งซื้อเดียวกันหรือปรับเปลี่ยนก็สามารถทำได้ตามความเหมาะสม โดยสามารถออกใบสั่งผลิตส่งให้ฝ่ายผลิตโดยใช้หน้าจอ Maintain Production Order และออกใบร้องขอคำสั่งซื้อส่งให้ฝ่ายจัดซื้อโดยใช้หน้าจอ Maintain Purchase Requisition ของฝ่ายจัดซื้อ การทำงานของหน้าจอนี้แสดงเป็น Flow Chart ดังรูป



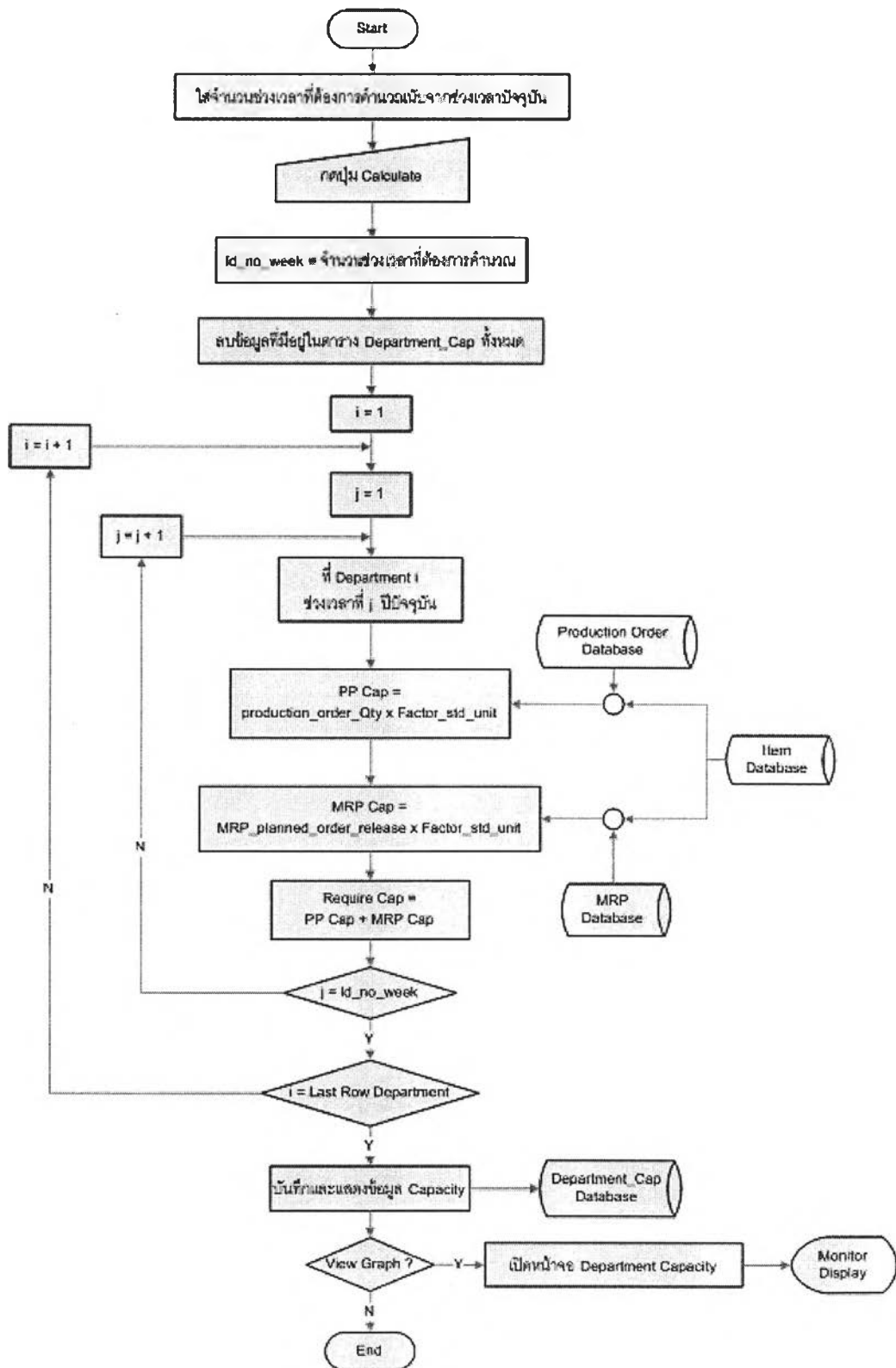
รูปที่ 4.19) แผนภาพแสดงการทำงานของหน้าจอ 09. Check MRP Result

5) Calculate Department Capacity

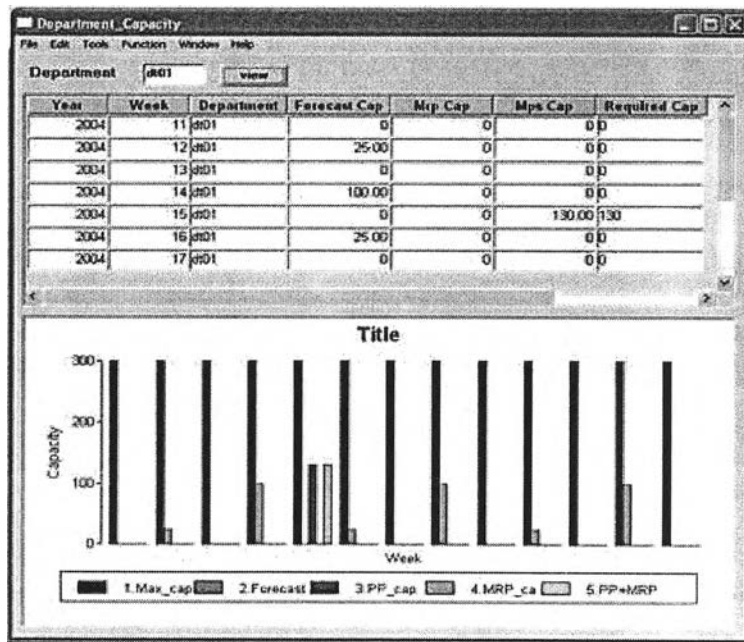
Year	Week	Department	Forecast Cap	Mip Cap	Mps Cap	Required Cap
2004	11	dt01	0	0	0	0
2004	12	dt01	25.00	0	0	0
2004	13	dt01	0	0	0	0
2004	14	dt01	100.00	0	0	0
2004	15	dt01	0	0	130.00	130
2004	16	dt01	25.00	0	0	0
2004	17	dt01	0	0	0	0
2004	18	dt01	100.00	0	0	0
2004	19	dt01	0	0	0	0
2004	20	dt01	25.00	0	0	0
2004	21	dt01	0	0	0	0
2004	22	dt01	100.00	0	0	0
2004	23	dt01	0	0	0	0
2004	11	dt02	0	100.00	0	100
2004	12	dt02	0	0	0	0
2004	13	dt02	0	140.00	0	140
2004	14	dt02	0	0	0	0

รูปที่ 4.20) หน้าจอโปรแกรม 10. Calculate Department Capacity

หน้าตาแบบนี้ใช้ในการคำนวณภาระงานที่เกิดขึ้นกับแผนกผลิตต่างๆ ทั้งภาระงานจากใบสั่งผลิตที่รอการออกให้ฝ่ายผลิต และจากการคำนวณความต้องการวัสดุ เพื่อนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับกำลังการผลิตสูงสุดของแผนกผลิตนั้นๆ เพื่อช่วยในการตัดสินใจปรับปรุงเปลี่ยนแปลงกำหนดการผลิตให้เกิดภาระงานที่เหมาะสมต่อไป การทำงานของหน้าจอนี้แสดงเป็น Flow Chart ดังรูป

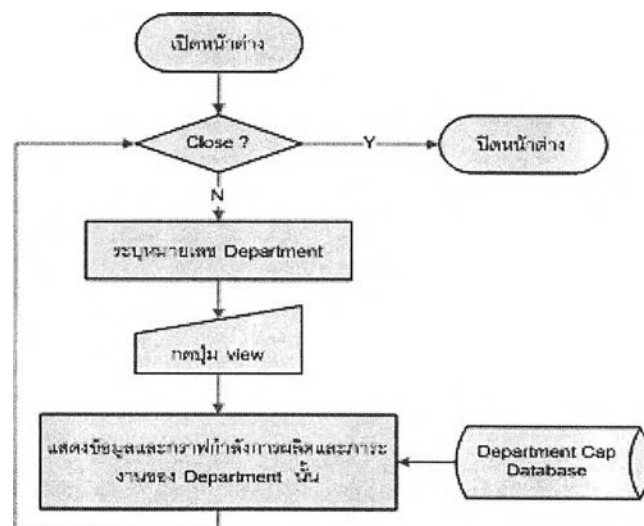


รูปที่ 4.21) แผนภาพแสดงการทำงานของหน้าจอ 10. Calculate Department

6) Check Capacity Result

รูปที่ 4.22) หน้าจอโปรแกรม 11. Check Capacity Result

หน้าต่างนี้ใช้ในการดูผลการคำนวณภาระงานที่เกิดขึ้นกับแผนการผลิตต่างๆ เพื่อให้ผู้วางแผนพิจารณาว่าควรมีการปรับเปลี่ยนจำนวนหรือวันเวลาในการสั่งผลิตหรือไม่ เพื่อให้ภาระงานที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลาของแผนการผลิตต่างๆ มีความเหมาะสม และยังทำให้ทราบว่าในแต่ละช่วงเวลานั้นมีกำลังการผลิตเหลืออยู่อีกเท่าใด การทำงานของหน้าต่างนี้แสดงเป็น Flow Chart ดังรูป



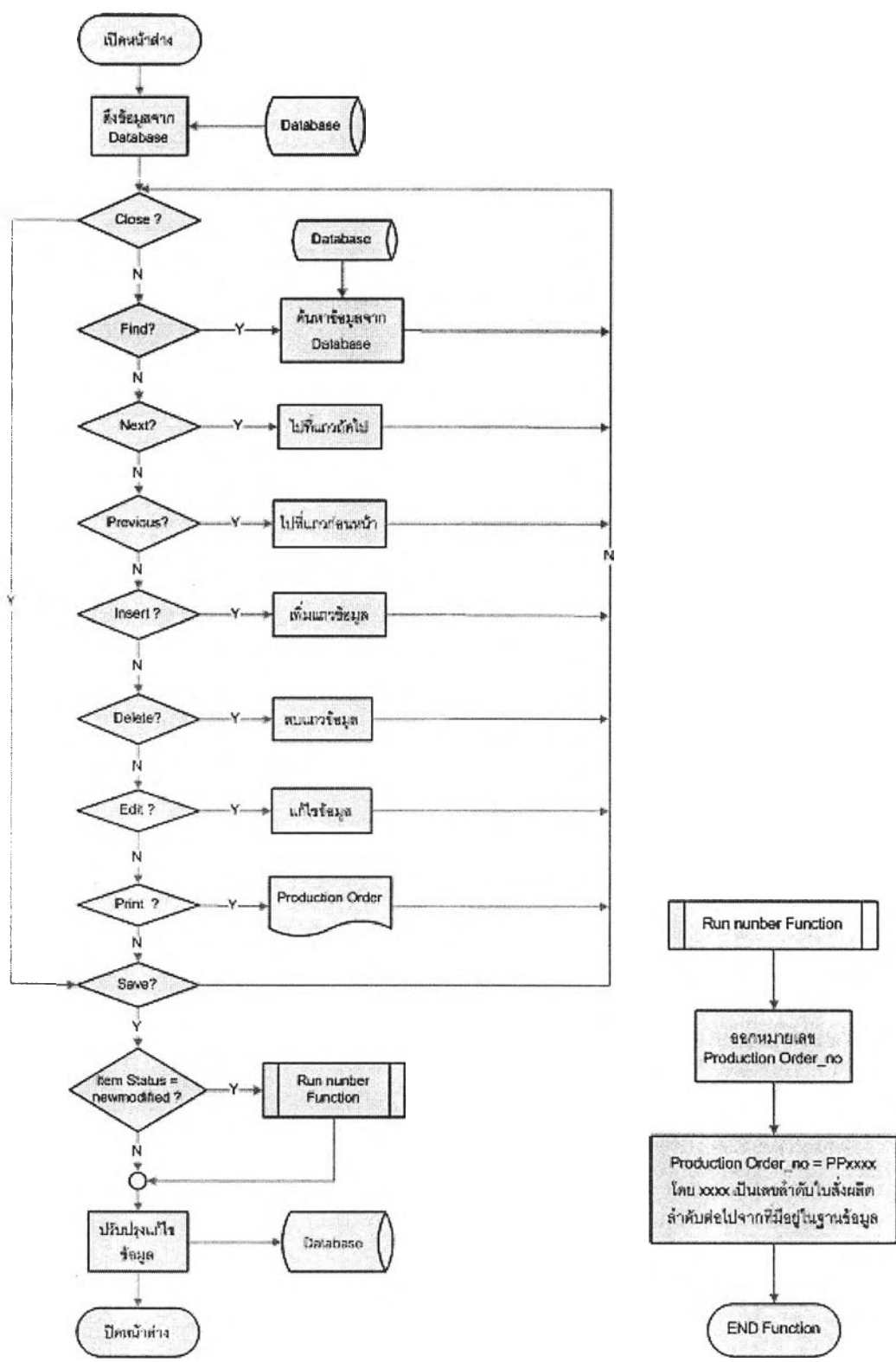
รูปที่ 4.23) แผนภาพแสดงการทำงานของหน้าต่าง 11. Check Capacity Result

7) Maintain Production Order

Production Order	
Production Order No:	PF0001
Production Order Type:	normal
Item No:	FP001
Quantity:	2.00 10pieces
Department:	dt0001
Start Date:	14/10/2004
Due Date:	19/10/2004
Released Status:	YES
Released Date:	13/10/2004 00:00:00
Closing Status:	
Closing Date:	
Ref Doc No:	
Ref lot No:	
Problem Code:	

รูปที่ 4.24) หน้าจอโปรแกรม 12. Maintain Production Order

หน้าต่างนี้ใช้ในการออกใบสั่งผลิตเพิ่มเติมสำหรับการผลิตวัสดุหรือชิ้นส่วนเพื่อให้มีชิ้นส่วนที่เป็นส่วนประกอบรองรับใบสั่งผลิตหลัก โดยเมื่อมีการคำนวณความต้องการวัสดุและตรวจสอบกำลังการผลิตและภาระงานที่เกิดขึ้นแล้ว หากผู้วางแผนเห็นว่ามีความเหมาะสมก็สามารถออกใบสั่งผลิต หรือหากเห็นว่าควรปรับเปลี่ยนใบสั่งผลิตก็สามารถทำได้ที่หน้าจอนี้ นอกจากนี้ทางฝ่ายผลิตยังใช้หน้าจอนี้ในการออกเอกสารซ่อมแซมชิ้นงานอีกด้วย การทำงานของหน้าจอนี้แสดงเป็น Flow Chart ดังรูป



รูปที่ 4.25) แผนภาพแสดงการทำงานของหน้าจอ 12. Maintain Production Order

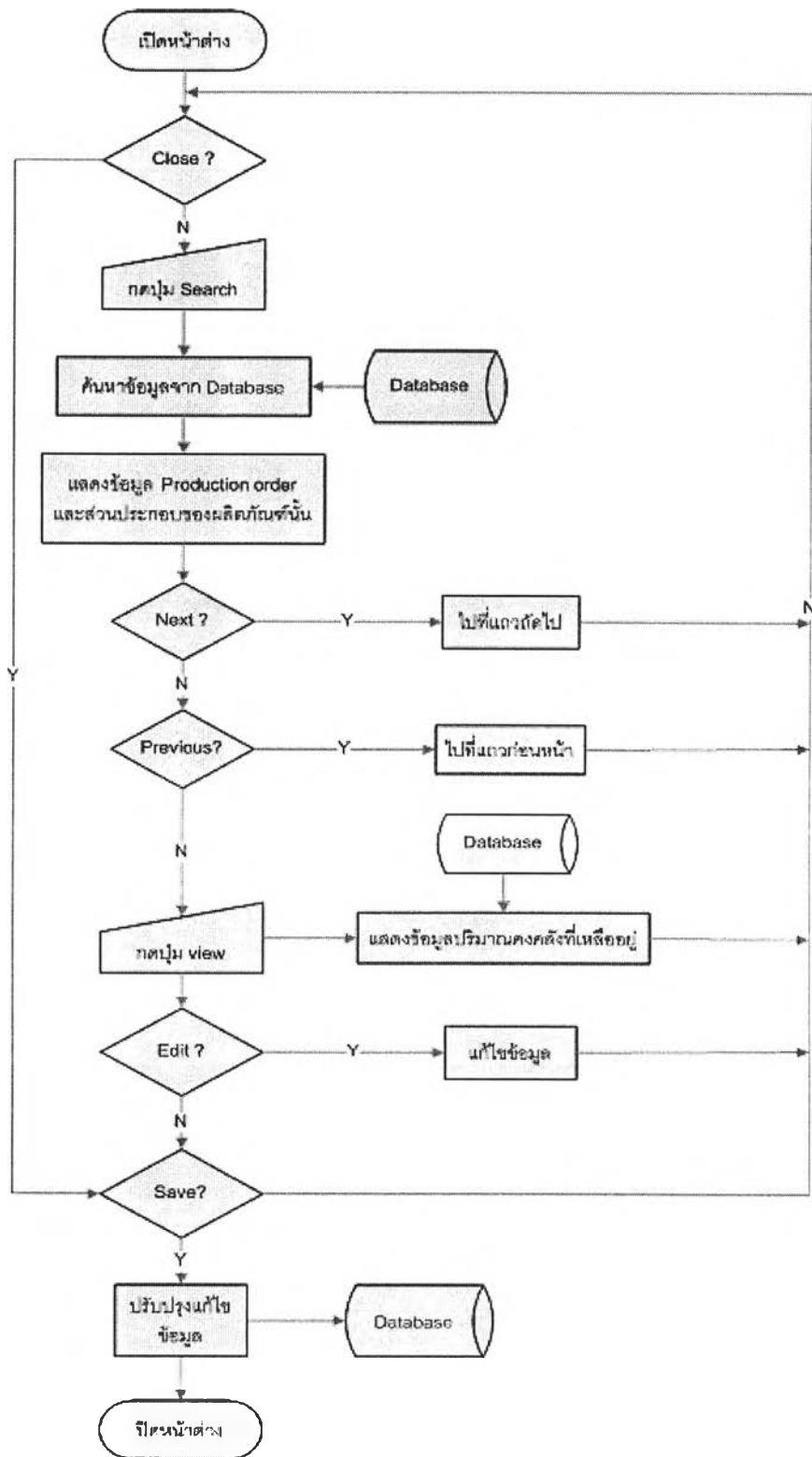
8) Check Inventory Status

Component	Total Qty	Um
RD001	20.00	kg
RD008	1500.00	kg
RN001	1.00	kg
RN002	0.80	kg
RN004	0.40	kg

Item No	Inventory Available
RD001	3990.00
RD008	11000.00
RN001	950.00
RN002	250.00
RN004	5.00

รูปที่ 4.26) หน้าจอโปรแกรม 13. Check Inventory Status

หน้าต่างนี้ใช้ในการตรวจสอบปริมาณวัสดุที่มีอยู่ในคลังสำหรับใบสั่งผลิตหนึ่งๆ โดยผู้วางแผนสามารถตรวจสอบวัสดุในวันออกใบสั่งผลิต (Release Date) ก่อนที่จะส่งใบสั่งผลิตให้กับฝ่ายผลิต ว่ามีวัสดุพร้อมอยู่ในคลังเพื่อให้ฝ่ายผลิตเบิกมาผลิตได้หรือไม่ โดยหากวัสดุไม่พร้อมอาจเลื่อนกำหนดวันเริ่มต้นผลิตเพื่อให้ฝ่ายผลิตผลิตใบสั่งผลิตที่มีวัสดุพร้อมแล้วก่อน โดยหากมีวัสดุพร้อมแล้วทุกรายการก็ให้ส่งใบสั่งผลิตให้กับฝ่ายผลิต โดยเปลี่ยนสถานะของการออกใบสั่งผลิตเป็นส่ง (Release Status = YES) การทำงานของหน้าต่างนี้แสดงเป็น Flow Chart ดังรูป



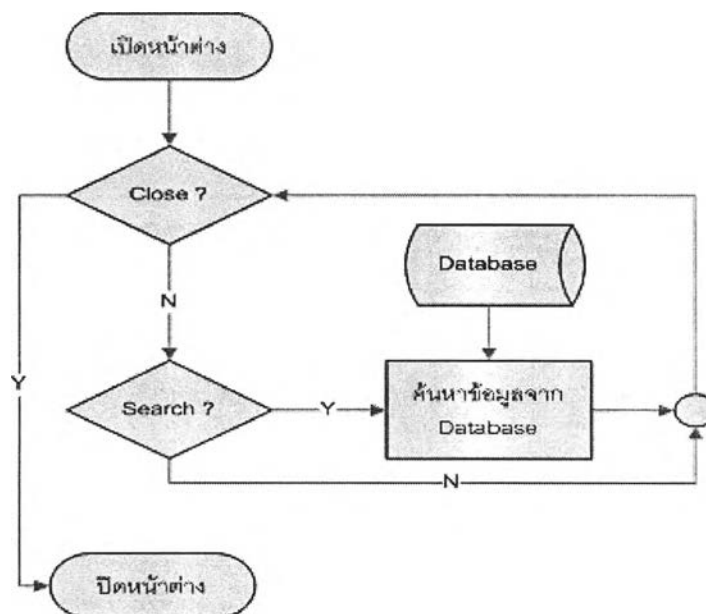
รูปที่ 4.27) แผนภาพแสดงการทำงานของหน้าจอ 13. Check Inventory Status

9) Check Sales Order Status

Salesorder No	Item No	Date To Cus	Production Order No	Qty	UM	Released Date	Start Date	Due Date
SC0001	FP001	21/10/2004	PP0005	2.00	10pieces	29/10/2004	1/11/2004	3/11/2004
			PP0008	1.00	10pieces		5/2/2005	20/2/2005
			PP0001	3.00	10pieces	13/10/2004	14/10/2004	19/10/2004
			PP0028	1.00	10pieces		10/10/2004	20/10/2004
			PP0017	5.00	10pieces	2/5/2005	3/5/2005	3/5/2005
Quantity Created Production Order				12				
SC0001	FP003	21/10/2004	PP0015	5.00	4pieces	1/4/2004	3/4/2004	20/4/2004
			PP0031	1.00	4pieces		10/10/2004	20/10/2004
			PP0012	1.00	4pieces	10/2/2005	13/2/2005	20/2/2005
			PP0020	6.00	4pieces	5/4/2005	6/4/2005	16/4/2005
			PP0010	2.00	4pieces	1/3/2005	3/3/2005	10/3/2005
			PP0016	3.00	4pieces	1/2/2005	2/2/2005	10/2/2005

รูปที่ 4.28) หน้าจอโปรแกรม 14. Check Sales Order Status

หน้าต่างนี้ใช้ในการติดตามสถานะใบสั่งซื้อที่รับมาจากฝ่ายจัดการคำสั่งซื้อสินค้า โดยสามารถเรียกดูข้อมูลใบสั่งซื้อหนึ่งๆว่าประกอบด้วยรายการสินค้าชนิดใดบ้าง แล้วในแต่ละรายการนั้นฝ่ายวางแผนการผลิตนำไปออกเป็นใบสั่งผลิตใบใดในปริมาณเท่าใดและฝ่ายผลิตผลิตเสร็จเรียบร้อยแล้วหรือยัง การทำงานของหน้าจอนี้แสดงเป็น Flow Chart ดังรูป



รูปที่ 4.29) แผนภาพแสดงการทำงานของหน้าจอ 14. Check Sales Order Status

10) Maintain purchase requisition

Item No	Item Description	Quantity	unit	unit price	Price	Wanted Date	Sup
R0001	Glass Sand	2000.00	kg	100.00	200000.00	11/1/2004	
R0002	Copper	1500.00	kg	80.00	40000.00	11/1/2004	
Total					240000		

รูปที่ 4.30) หน้าจอโปรแกรม Maintain purchase requisition

หน้าต่างนี้เป็นของฝ่ายจัดซื้อ โดยฝ่ายวางแผนการผลิตและฝ่ายอื่นๆเป็นผู้กรอกข้อมูลรายการวัตถุดิบที่ต้องการขอให้สั่งซื้อ โดยระบุข้อมูลความต้องการต่างๆเพื่อให้ฝ่ายจัดซื้อไปดำเนินการจัดหาวัตถุดิบหรือวัสดุให้ได้ตามต้องการ

11) Changing Requisition

Pr No	Item No	Item Name	Quantity	Wanted

Change Req No	Item No	Qty Change	Wanted Date Changed	Reason

รูปที่ 4.31) หน้าจอโปรแกรม Changing Requisition

หน้าต่างนี้เป็นของฝ่ายจัดซื้อ โดยฝ่ายวางแผนการผลิตและฝ่ายอื่นๆเป็นผู้กรอกข้อมูล เปลี่ยนแปลงการขอให้สั่งซื้อ เมื่อพบว่าใบขอให้สั่งซื้อนั้นถูกนำไปออกเป็นใบสั่งซื้อแล้ว เพื่อให้ฝ่ายจัดซื้อทราบว่ามีความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปและสามารถจัดหาวัสดุให้ได้ตามที่ต้องการ

12) Yield Report

Yield Report

Retrieve Find Sort

จำนวน 4 แถว Close

21/3/2004

To Production Planning Dept

Item No	Item Name	Production Order No	Qty Output	Qty Scrap	Qty Defect
FP001	Bushing	PP0001			

%Yield = 50.00

For QC Dept

Prepared by (/ /)

Approved by (/ /)

For Production Planning Dept

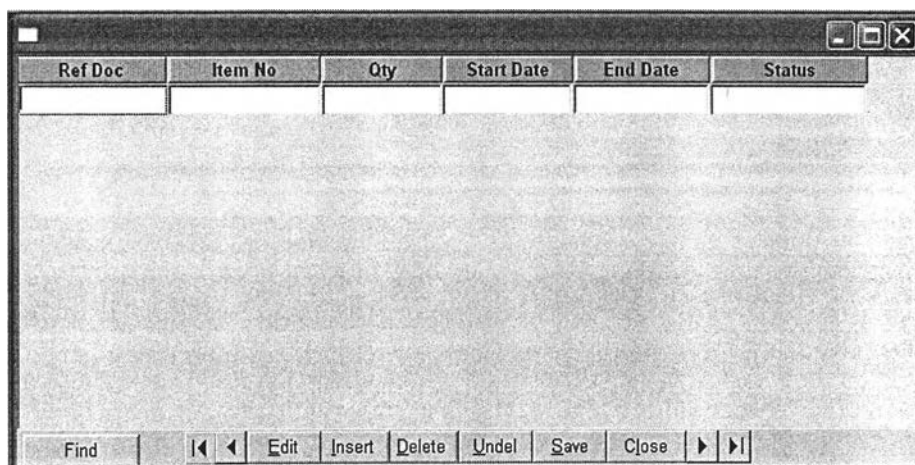
(/ /)

Print

รูปที่ 4.32) หน้าจอโปรแกรม Yield Report

หน้าต่างนี้เป็นของฝ่ายควบคุมคุณภาพ โดยฝ่ายวางแผนการผลิตใช้ในการเรียกดูข้อมูลค่า yield ของการผลิตเพื่อนำมาคำนวณปริมาณที่ควรสั่งผลิตเพื่อให้ได้สินค้าตามจำนวนที่ต้องการ

13) Allocated Material



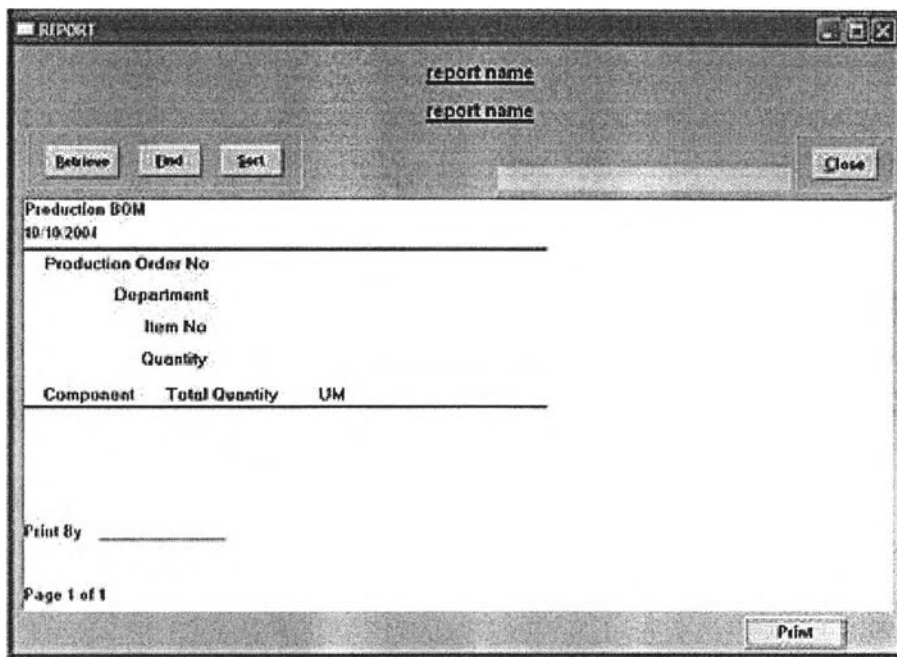
รูปที่ 4.33) หน้าจอโปรแกรม 17. Allocated Material

หน้าต่างนี้เป็นของฝ่ายพัสดุคงคลัง ฝ่ายวางแผนการผลิตเรียกใช้ในกรณีที่ต้องการจองวัสดุในคลัง สำหรับในสิ่งผลิตหนึ่งๆเพื่อรอให้ฝ่ายผลิตมาเบิกไปผลิต เป็นการป้องกันไม่ให้ฝ่ายผลิตมาเบิกแล้วเกิดการขาดแคลนวัสดุเนื่องจากมีผู้เข้าใจผิดว่าวัสดุนั้นว่างอยู่แล้วนำไปใช้งาน

4.2.3 การออกรายงาน (Report)

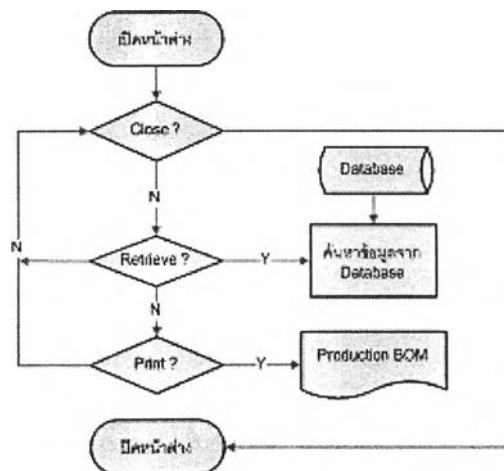
หน้าจอใช้สำหรับออกเอกสารรายงานส่งให้กับฝ่ายบริหารหรือส่งไปยังฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 2 หน้าจอ คือ

1) Print Production BOM



รูปที่ 4.34) หน้าจอโปรแกรม 15. Print Production BOM

แสดงข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับส่วนประกอบที่ใช้ในการผลิตสินค้าตามใบสั่งผลิตหนึ่งๆ ว่าใช้วัตถุดิบหรือวัสดุชนิดใดบ้าง จำนวนเท่าใด การทำงานของหน้าจอนี้แสดงเป็น Flow Chart ดังรูป



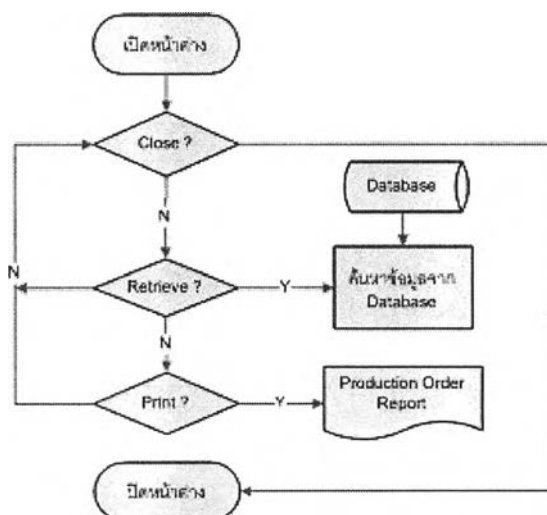
รูปที่ 4.35) แผนภาพแสดงการทำงานของหน้าจอ 15. Print Production BOM

2) Print Production Order Report

Production Order No	Item No	Quantity	Released Date	Start Date	Due Date	Closing Date	Problem Code
FP0001	FP001	2.00	13/10/2004	14/10/2004	19/10/2004		
FP0005	FP001	4.00	29/10/2004	1/11/2004	9/11/2004		
FP0007	FP001	2.00	19/10/2004	19/10/2004	19/10/2004		RP0001
Total Production		8					

รูปที่ 4.36) หน้าจอโปรแกรม 16. Print Production Order Report

แสดงข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับใบสั่งผลิตหนึ่งๆ ว่าใบสั่งผลิตนั้นสั่งผลิตสินค้าชนิดใด ส่งให้ฝ่ายผลิตเมื่อใด เริ่มต้นผลิตและผลิตเสร็จเมื่อใด มีปัญหาในการผลิตหรือไม่ โดยสามารถเรียกดูข้อมูลเป็นช่วงระยะเวลา เช่น วันเริ่มผลิตตั้งแต่วันที่แรกของเดือนถึงวันสุดท้ายของเดือนนั้นได้ การทำงานของหน้าจอนี้แสดงเป็น Flow Chart ดังรูป



รูปที่ 4.37) แผนภาพแสดงการทำงานของหน้าจอ 16. Print Production Order Report

4.3 การออกแบบเอกสารการทำงาน

4.3.1 ส่วนประกอบผลิตภัณฑ์(BOM)

เป็นเอกสารที่สามารถจัดพิมพ์ผ่านทางหน้าจอ Maintain BOM เพื่อเป็นข้อมูลแสดงส่วนประกอบต่างๆของชิ้นส่วนเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์หนึ่งๆ ส่งไปให้ยังฝ่ายควบคุมการผลิต นำไปใช้ประกอบการออกใบสั่งผลิตต่อไป

Ecm Report 27/12/2004		
Item No	FPC02	
Item Name	High Pressure Pump	
Component	Usage Qty	UM
RCC06	300.00	kg
RCC07	3.00	kg
RNC03	1.50	kg
RNC04	0.05	kg
RCC05	25.00	kg

Print by _____

Page 1 of 1

รูปที่ 4.38) เอกสารส่วนประกอบผลิตภัณฑ์

4.3.2 ใบสั่งผลิต(Production Order)

เป็นเอกสารที่สามารถจัดพิมพ์ผ่านทางหน้าจอ Maintain Production Order แสดงข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้าที่สั่งผลิต เพื่อส่งให้ยังฝ่ายควบคุมการผลิต นำไปใช้ประกอบการออกใบสั่งผลิตต่อไป

Production Order Report

27/12/2004

Production Order No PP0001

Release Date 13/10/2004

Item No	Quantity	Um	Start Date	Due Date	Department
FP001	2.00	10pieces	14/10/2004	19/10/2004	DT0001

Prepared by _____

Approved by _____

Page 1 of 1

รูปที่ 4.39) เอกสารใบสั่งผลิต

4.3.3 วัตถุดิบของใบสั่งผลิต(Production BOM)

เป็นเอกสารที่สามารถจัดพิมพ์ผ่านทางหน้าจอ Maintain Production Order แสดงข้อมูล
ที่สั่งผลิต เพื่อส่งให้ยังฝ่ายควบคุมการผลิต นำไปใช้ประกอบการออกใบสั่งผลิตต่อไป

Production BOM
27/12/2004

Production Order No PP0016
Item No fp003
Quantity 50.00

Component	Total Quantity	UM
RD001	200	kg
RD008	15000	kg
RN001	10	kg
RN002	8	kg
RN004	4	kg

Print By _____

Page 1 of 1

รูปที่ 4.40) เอกสารวัตถุดิบของใบสั่งผลิต

4.3.4 รายงานใบสั่งผลิต(Production Order Report)

เป็นเอกสารที่สามารถจัดพิมพ์ผ่านทางหน้าจอ Print Production Order Report แสดงข้อมูลเกี่ยวกับใบสั่งผลิตในรอบระยะเวลาหนึ่งๆ ว่ามีการผลิตสินค้าได้เป็นจำนวนเท่าใด ผลิตเสร็จตรงตามกำหนดหรือไม่หรือมีปัญหาใดเกิดขึ้นในการผลิตใบสั่งผลิตนั้น เพื่อส่งให้ผู้บริหารหรือผู้ที่เกี่ยวข้องพิจารณา

Production_order Report
11/10/2005

Production Order No	Item No	Quantity	Released Date	Start Date	Due Date	Closing Date	Problem Code
PP0001	FP001	2.00	13/10/2004	14/10/2004	19/10/2004		
PP0005	FP001	4.00	23/10/2004	1/11/2004	9/11/2004		
PP0007	FP001	2.00	19/10/2004	19/10/2004	19/10/2004		RP0001
Total Productions		8					

Page 1 of 1

รูปที่ 4.41) เอกสารรายงานใบสั่งผลิต

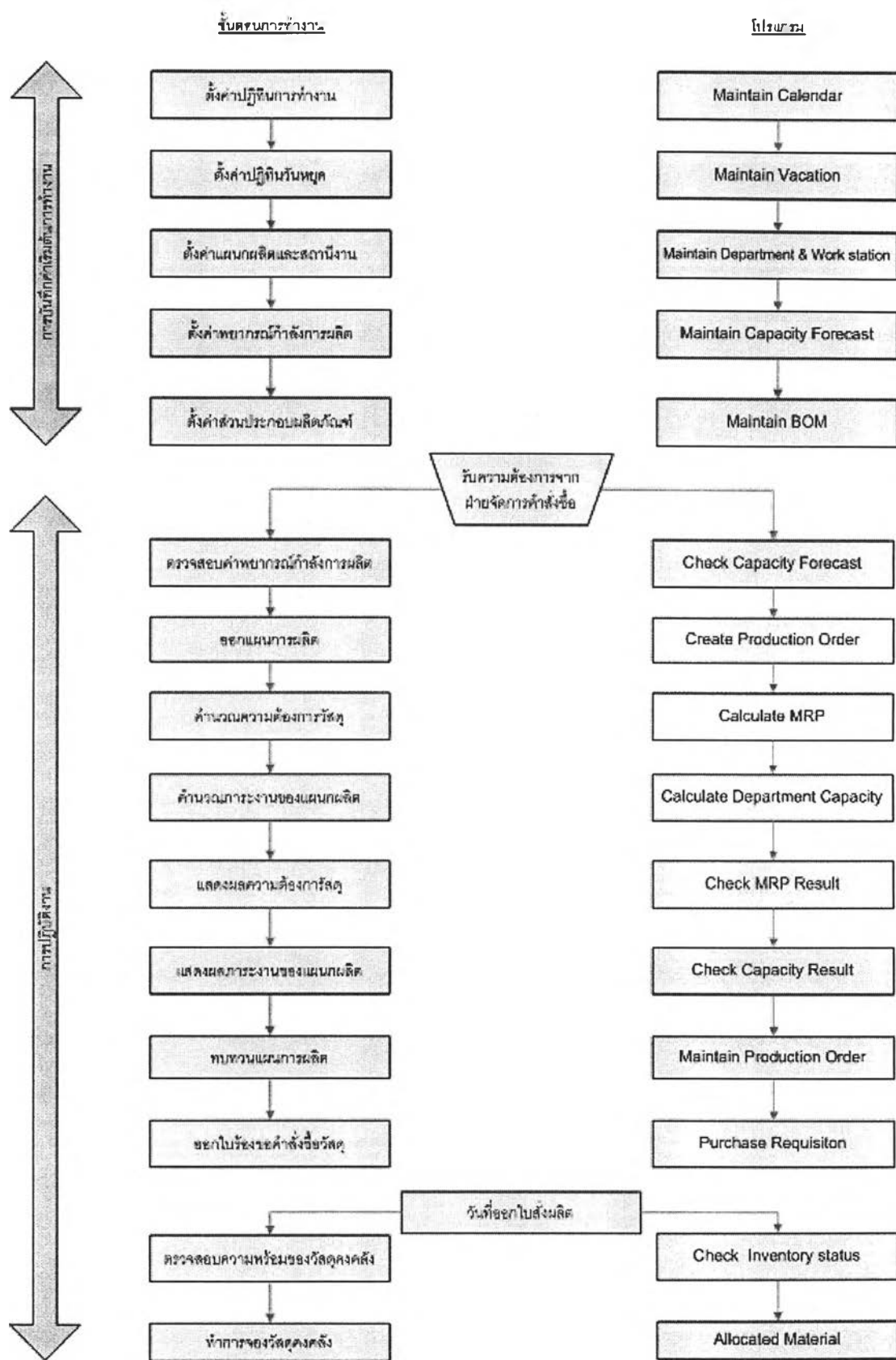
4.4 การออกแบบขั้นตอนการทำงาน

โปรแกรมการวางแผนการผลิตนี้ รองรับการทำงานในส่วนของวางแผนการผลิต 3 ประเภท ด้วยกัน คือ วางแผนการผลิตสินค้าแบบรอขาย (Make to stock) วางแผนการผลิตสินค้าตามสั่ง (Make to order) และ วางแผนการผลิตสินค้าประกอบตามสั่ง (Assembly to order) ขั้นตอนการวางแผนการผลิตทั้ง 3 ประเภทนั้นมีความแตกต่างกันในส่วนของขั้นตอนการบันทึกค่าเริ่มต้นการทำงาน (setup) เนื่องจากข้อมูลของสินค้าประเภทผลิตตามสั่งและประกอบตามสั่ง อาจจะมีไม่เพียงพอสำหรับนำมาวางแผนการผลิตได้ทันที จึงต้องมีการเพิ่มเติมข้อมูลในส่วนของขั้นตอนการบันทึกค่าเริ่มต้นการทำงานก่อน

นอกจากนี้ในการวางแผนการผลิตนั้น อาจมีเหตุทำให้ต้องเปลี่ยนแปลงแก้ไขแผนการผลิตเดิมที่ได้วางไว้ เช่นในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงคำสั่งซื้อสินค้า หรือในกรณีที่วัสดุไม่พอสำหรับผลิตตามแผน

4.4.1 กรณีวางแผนการผลิตสินค้าแบบรอขาย

กระบวนการวางแผนการผลิตเริ่มต้นจากการกำหนดค่าเริ่มต้นการทำงาน (Set up) ลงในระบบก่อนซึ่งประกอบด้วย ปฏิทินการทำงาน (Calendar) ปฏิทินวันหยุด (Vacation) แผนการผลิต และสถานีงานในแผนการผลิต (Department and work station) พยากรณ์กำลังการผลิต (Capacity forecast) และส่วนประกอบผลิตภัณฑ์ (BOM) แล้วจึงดำเนินการในขั้นตอนการปฏิบัติงาน โดยขั้นตอนการปฏิบัติงานเริ่มจากฝ่ายวางแผนจะได้รับข้อมูลชนิดสินค้าหรือชิ้นส่วนที่ขอให้ผลิต เพื่อนำไปเก็บไว้รอขาย ปริมาณและวันที่ต้องการจากฝ่ายจัดการคำสั่งซื้อนำมาวางแผนการผลิตตามขั้นตอนการปฏิบัติงานจนกระทั่งได้ใบสั่งผลิตและใบสั่งซื้อตามขั้นตอนดังต่อไปนี้



รูปที่ 4.42) กระบวนการทำงานการวางแผนการผลิต

4.4.2 กรณีวางแผนการผลิตสินค้าตามสั่ง

กรณีที่ลูกค้ามาสั่งซื้อสินค้าที่ไม่ได้มีการผลิตเก็บไว้รอขายล่วงหน้า และเป็นสินค้าที่ไม่มีข้อมูลส่วนประกอบผลิตภัณฑ์อยู่ในระบบ ระบบจะไม่สามารถคำนวณความต้องการวัสดุสำหรับผลิตภัณฑ์นั้นได้ ดังนั้นหากมีกรณีนี้เกิดขึ้นหลังจากพิจารณาและรับคำสั่งซื้อสินค้าแล้ว ผู้ที่เกี่ยวข้องควรเพิ่มข้อมูลส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ในส่วนของการบันทึกค่าเริ่มต้นการทำงานโดยใช้หน้าจอ Maintain BOM ก่อนที่จะปฏิบัติงานตามปกติ

4.4.3 กรณีวางแผนการผลิตสินค้าประกอบตามสั่ง

สำหรับกรณีสินค้าประกอบตามสั่งนั้น มักจะเป็นสินค้าที่มีการผลิตชิ้นส่วนเก็บไว้ในคลังอยู่แล้ว โดยฝ่ายวางแผนจะรับความต้องการชิ้นส่วนที่ขอให้ผลิต ปริมาณและวันที่ต้องการจากฝ่ายจัดการคำสั่งซื้อ นำมาวางแผนการผลิตตามขั้นตอนปกติเพื่อผลิตชิ้นส่วนไปเก็บไว้ในคลัง รอลูกค้ามาสั่งจึงจะนำชิ้นส่วนนั้นมาประกอบ

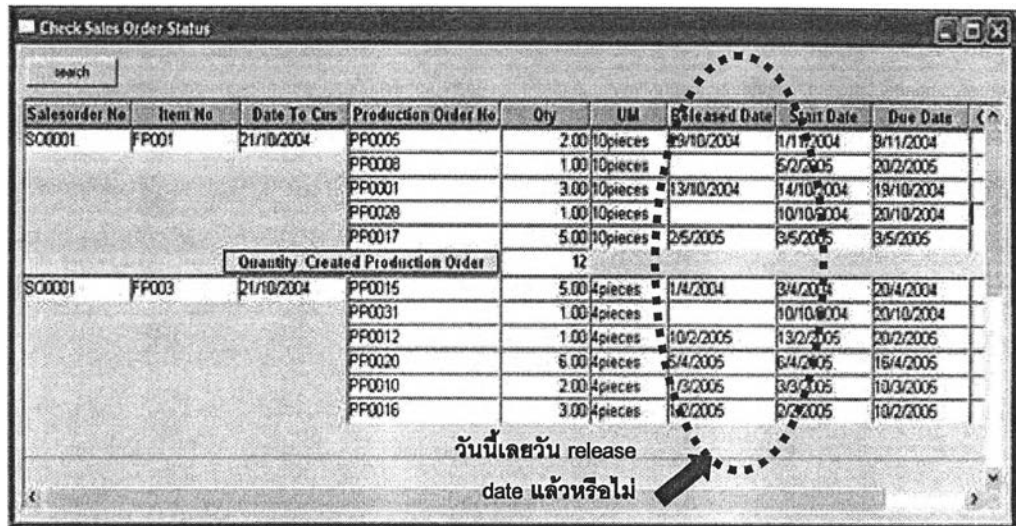
เมื่อลูกค้าสั่งซื้อสินค้า ฝ่ายจัดการคำสั่งซื้อจะส่งข้อมูลความต้องการสินค้าปริมาณและวันที่ต้องการมายังฝ่ายวางแผนการผลิต ฝ่ายวางแผนจึงนำข้อมูลเหล่านั้นมาวางแผนการผลิตเพื่อนำชิ้นส่วนที่มีอยู่มาประกอบขั้นสุดท้ายให้ได้ผลิตภัณฑ์ตามที่ต้องการ

จะเห็นว่ากรณีสินค้าประกอบตามสั่งไม่กระทบกับการวางแผนการผลิตเนื่องจากข้อมูลของชิ้นส่วนและผลิตภัณฑ์นั้นมีอยู่ในระบบเรียบร้อยแล้ว ผู้วางแผนสามารถปฏิบัติการวางแผนได้ตามปกติหลังจากที่ได้รับความต้องการชิ้นส่วนหรือสินค้า

4.4.4 กรณีเปลี่ยนแปลงคำสั่งซื้อสินค้า

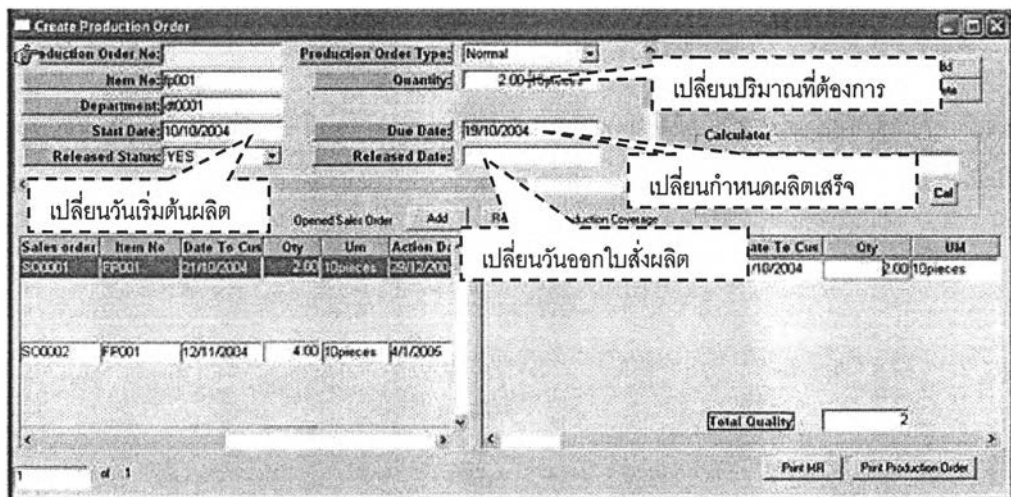
ในกรณีที่ฝ่ายจัดการคำสั่งซื้อต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงความต้องการที่ได้ส่งมาให้กับฝ่ายวางแผนการผลิตแล้ว ฝ่ายจัดการคำสั่งซื้อต้องตรวจสอบสถานะของใบสั่งซื้อนั้นก่อนว่าสามารถเปลี่ยนแปลงได้หรือไม่ โดยใช้หน้าจอ Check Sales Order Status หากพบว่าชนิดสินค้าที่ต้องการเปลี่ยนแปลงนั้นฝ่ายวางแผนได้ออกใบสั่งผลิตและส่งไปให้กับฝ่ายผลิตทำการผลิตแล้วคือผ่านวันที่ออกใบสั่งผลิตแล้ว (วันนี้เลยวันที่Release dateแล้ว) ก็แสดงว่าไม่สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขความต้องการนั้นได้อีก (เนื่องจากฝ่ายวางแผนได้ตรวจสอบวัสดุคงคลังและจองวัสดุสำหรับใบสั่งผลิตนั้นพร้อมทั้งฝ่ายผลิตได้นำไปจัดตารางการผลิตและทำการผลิตแล้วบางส่วน จึงห้ามเปลี่ยนแปลงหรือยกเลิกใบสั่งผลิตนั้น แต่หากฝ่ายจัดการคำสั่งซื้อไม่ต้องการสินค้าที่ผลิตเสร็จแล้ว

ก็นำสินค้าไปเก็บในคลังโดยไม่ต้องทำการจองสินค้า เพื่อรอให้มีคำสั่งซื้อใบใหม่มาเบิกไปขายต่อไป) แต่หากพบว่าฝ่ายวางแผนยังไม่ได้ส่งใบสั่งผลิตให้กับฝ่ายผลิตก็สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขความต้องการได้ ดังรูป



รูปที่ 4.43) หน้าจอโปรแกรม Check Sales Order Status

โดยแก้ไขข้อมูลในใบสั่งซื้อแล้วแจ้งการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นให้ฝ่ายวางแผนทราบ เพื่อให้ผู้วางแผนจะได้เปลี่ยนแปลงแก้ไขแผนการผลิตที่ได้วางไว้ โดยใช้หน้าจอ Create Production Order ดังรูป แล้วทำตามขั้นตอนการปฏิบัติงานตามปกติต่อไปเพื่อผลิตสินค้าให้ได้ตามความต้องการ



รูปที่ 4.44) หน้าจอโปรแกรม Create Production Order

4.4.5 กรณีที่วัสดุไม่พอสำหรับผลิตตามแผน

เมื่อถึงกำหนดวันส่งใบสั่งผลิตให้ฝ่ายผลิต ผู้วางแผนต้องตรวจสอบปริมาณวัสดุในคลังก่อนว่ามีเพียงพอหรือไม่ หากพบว่าวัสดุทุกรายการที่ต้องการใช้มีปริมาณให้ใช้ได้เพียงพอ ก็จองวัสดุแล้วส่งใบสั่งผลิตให้ฝ่ายผลิตตามปกติ โดยใช้หน้าจอ Check Inventory Status หากพบว่าวัสดุในคลังมีไม่เพียงพอ ซึ่งอาจเกิดจากของที่สั่งซื้อไม่มาส่งตามกำหนด หรือของที่มาส่งไม่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ ผู้วางแผนต้องปรับเปลี่ยนแผนการผลิตให้เหมาะสม โดยอาจเลือกเอาใบสั่งผลิตที่มีวัสดุเพียงพอมาผลิตก่อน หรือเลื่อนกำหนดการผลิตใบสั่งผลิตอื่นเพื่อให้ฝ่ายผลิตผลิตใบสั่งผลิตนี้ก่อนซึ่งสามารถทำได้ที่หน้าจอเดิม โดยปรับเปลี่ยนวันเริ่มต้นผลิต และวันผลิตเสร็จของแต่ละใบสั่งผลิต ดังรูป

รูปที่ 4.45) หน้าจอโปรแกรม Check Inventory Status

หรือจะปรับเปลี่ยนปริมาณที่สั่งผลิตให้ผลิตจำนวนหนึ่งก่อน แล้วออกใบสั่งผลิตอีกหนึ่งใบให้ผลิตเมื่อมีวัสดุพร้อมเพื่อผลิตให้ครบตามที่ต้องการ โดยใช้หน้าจอ Maintain Production Order ในการออกใบสั่งผลิตใหม่