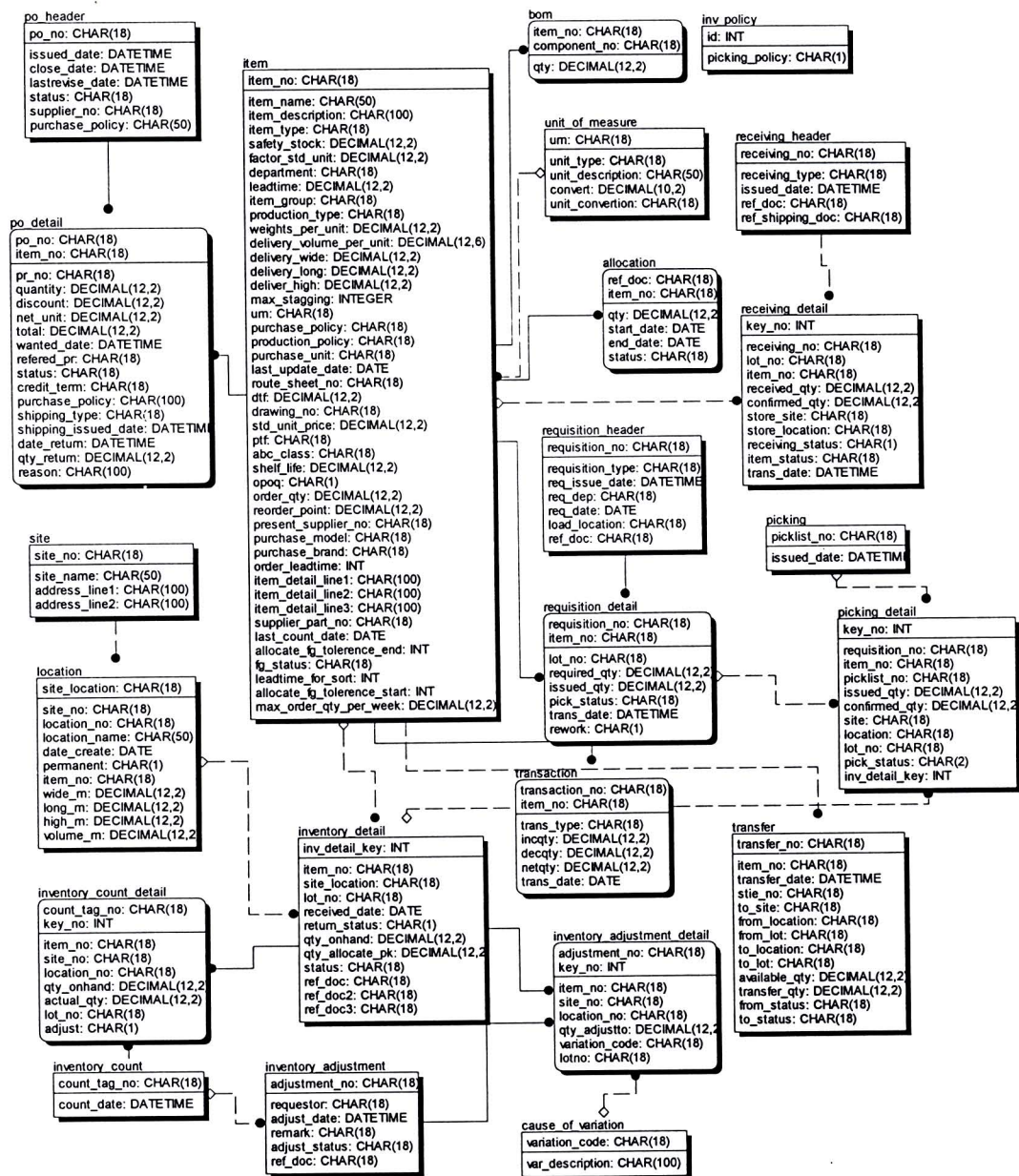


## บทที่ 4

### รายละเอียดการออกแบบ (Detail Design)

#### 4.1 การออกแบบฐานข้อมูล (Database Design)

ฐานข้อมูลออกแบบพื้นฐานของโปรแกรมนี้จะมีตารางของ Entity ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานในโปรแกรมการจัดการคลัง ดังรูปที่ 4.1)



รูปที่ 4.1) แสดงฐานข้อมูลที่ใช้ในโปรแกรมการจัดการคลัง

ฐานข้อมูลถูกออกแบบเป็นฐานข้อมูลชนิด InnoDB มีทั้งสิ้น 23 ตารางที่เกี่ยวข้อง

## 4.2 การแสดงผลทางหน้าจอในโปรแกรมการจัดการคลัง

หน้าจอในโปรแกรมการจัดการคลังประกอบด้วย 18 รายการ 19 หน้าต่างที่เกี่ยวข้อง สามารถแบ่งเป็น 3 ส่วนหลัก ๆ ได้แก่

1. การบันทึกค่าเริ่มต้นการทำงาน (setup) ประกอบด้วย 6 รายการ 6 หน้าต่าง ใช้สำหรับบันทึกข้อมูลเริ่มต้นทั่วไปที่ใช้ในระบบ
2. การปฏิบัติงาน (Operation) ประกอบด้วย 8 รายการ 9 หน้าต่าง ใช้สำหรับบันทึกข้อมูลที่ใช้ในการทำงานประจำวัน
3. การออกรายงาน (Report) ประกอบด้วย 4 รายการ 4 หน้าต่าง ใช้สำหรับประมวลผลรายงานที่ต้องการ

โดยแต่ละรายการมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 4.2.1.การบันทึกค่าเริ่มต้นการทำงาน (setup)

#### 1.) Maintain Item

The screenshot shows the 'Maintain Item' window with the following fields and values:

| Field                    | Value                                        |
|--------------------------|----------------------------------------------|
| Item No.                 | AM044FG010                                   |
| Item Name                | เพิ่มเชนกับ 7 ขนาด toolscap สีเขียว 1"10กร้า |
| Item Description         | เพิ่มเชนกับ 7 ขนาด toolscap สีเขียว 1"10กร้า |
| Item Detail Line 1       |                                              |
| Item Detail Line 2       |                                              |
| Item Detail Line 3       |                                              |
| Item Type                | FG                                           |
| Unit                     | unit                                         |
| Item group               | Long Files                                   |
| Conversion               |                                              |
| FG Status                |                                              |
| Allocate FG Start Date   |                                              |
| Max Qty Order            |                                              |
| Allocate FG End Date     |                                              |
| Standard Unit Price      | 102                                          |
| Purchase Brand           |                                              |
| Leadtime                 | 0                                            |
| Route Sheet No.          | RT0001                                       |
| Order Quantity           |                                              |
| Shelf Life               |                                              |
| Max Stock                | 50                                           |
| Delivery High            | 0.10                                         |
| Delivery Volume Per Unit | 1.2E-8                                       |
| Delivery Weight          | 0.15                                         |
| Last Count Date          |                                              |
| Last Update Date         | 1/8/2005                                     |

รูปที่ 4.2) แสดงตัวอย่างหน้าต่าง Maintain item

**วัตถุประสงค์ในการใช้งาน** เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลพัสดุต่างๆ โดยครอบคลุมถึงรายละเอียดด้านต่างๆ ของพัสดุ ได้แก่ รายละเอียดพัสดุ ขนาด ข้อมูลด้านการจัดซื้อ ข้อมูลด้านการขาย และข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการวางแผนการผลิต เป็นต้น

**รายละเอียด** เมื่อเรียกเมนู 5.01 Maintain item จะแสดงรายการรายละเอียดพัสดุแรกสุดที่มีอยู่ในระบบ ดังรูปที่ 4.2

- กดปุ่ม Find และกรอกหมายเลขพัสดุ (Item no) เพื่อค้นหารายละเอียดของพัสดุในระบบ
- กดปุ่ม Insert เพื่อแทรกข้อมูล สำหรับการเพิ่มข้อมูลพัสดุใหม่ เป็นข้อมูลเบื้องต้นของพัสดุนั้นๆ ซึ่งแบ่งได้เป็น

ข้อมูลทั่วไปของพัสดุ ดังรูปที่ 4.3

|                    |  |             |  |
|--------------------|--|-------------|--|
| Item No:           |  | Item Name:  |  |
| Item Description:  |  |             |  |
| Item Detail Line1: |  |             |  |
| Item Detail Line2: |  |             |  |
| Item Detail Line3: |  |             |  |
| Item Type:         |  | Item group: |  |
| Unit:              |  | Conversion: |  |

รูปที่ 4.3) แสดงตัวอย่างหน้าต่าง Maintain item ส่วนข้อมูลทั่วไปของพัสดุ

โดยที่ประเภทของพัสดุสามารถเลือกได้เป็น

- RM คือวัตถุดิบ (Raw Material)
- FG คือสินค้าสำเร็จรูป (Finished Goods)
- WIP คือชิ้นงานระหว่างผลิต (Work in Process) ที่จัดเก็บในคลังก่อนนำไปผลิตต่อ

เลือกหน่วยนับจากรายการที่ได้ตั้งค่าไว้แล้วในหน้าต่าง 5.04 Maintain UM

ข้อมูลด้านการขายและการจัดซื้อ ดังรูปที่ 4.4

|                         |  |                        |  |                      |  |
|-------------------------|--|------------------------|--|----------------------|--|
| Item order leadtime:    |  | FG Status:             |  | Max Qty Order:       |  |
| Leadtime For Sort (FG): |  | Allocate FG Start Day: |  | Allocate FG End Day: |  |
| Purchase Policy:        |  | Purchase Unit:         |  | Standard Unit Price: |  |
| Present Supplier No:    |  | Item supplier part no: |  | Purchase Brand:      |  |
| Purchase Model:         |  | Factor std unit:       |  | Leadtime:            |  |

รูปที่ 4.4) แสดงตัวอย่างหน้าต่าง Maintain item ส่วนข้อมูลด้านการขายและการจัดซื้อ

สถานะสินค้าสำเร็จรูปสามารถเลือกได้เป็น

- Active คือสถานะสามารถผลิตสินค้าเพื่อการขายได้
- Close คือสถานะยกเลิกการขายหรือการผลิตสินค้า
- Prepare คือสถานะรออนุมัติการผลิตของสินค้า

ข้อมูลด้านการวางแผนการผลิต การผลิต และการวางแผนการใช้พัสดุ ดังรูปที่ 4.5

|                    |                  |                 |
|--------------------|------------------|-----------------|
| Purchase Model:    | Factor std unit: | Leadtime:       |
| Production Policy: | Production Type: | Route Sheet No: |
| Department:        | Drawing No:      |                 |
| Dtr:               | Pdt:             |                 |
| OPOQ:              | Reorder Point:   | Order Quantity: |
| Safety Stock:      | Abc Class:       | Shelf Life:     |

รูปที่ 4.5) แสดงตัวอย่างหน้าต่าง Maintain item ส่วนข้อมูลด้านการวางแผนการผลิต การผลิต และการวางแผนการใช้พัสดุ

เลือก OPOQ เป็น YES สำหรับพัสดุที่ใช้นโยบายพัสดุแบบ จุดสั่ง-ปริมาณสั่ง (Order point-Order quantity : OPOQ) และกำหนดค่าจุดสั่งและปริมาณสั่งให้ครบถ้วน

ข้อมูลด้านคลังพัสดุและการจัดส่ง ดังรูปที่ 4.6

|                           |                   |                 |
|---------------------------|-------------------|-----------------|
| Safety Stock:             | Abc Class:        | Shelf Life:     |
| Delivery Wide:            | Delivery Long:    | Delivery Hight: |
| Delivery Volume Per Unit: | Weights Per Unit: | Max Stock:      |
| Last Count Date:          | Last Update Date: |                 |

รูปที่ 4.6) แสดงตัวอย่างหน้าต่าง Maintain item ส่วนข้อมูลด้านคลังพัสดุและการจัดส่ง

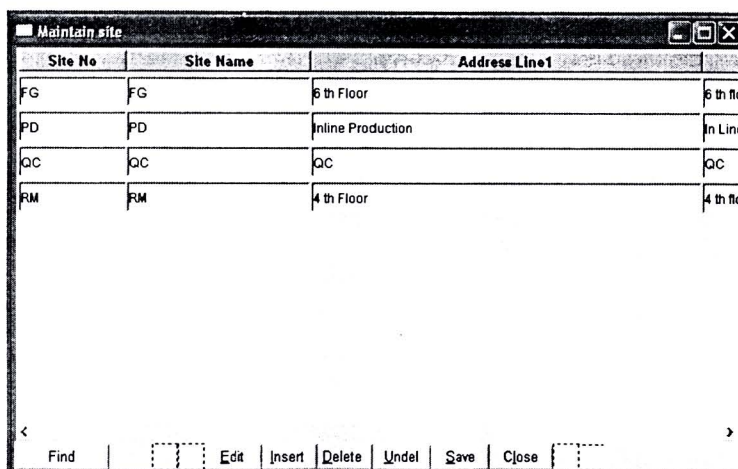
เมื่อกรอกรระบบข้อมูล กว้าง ยาว สูงของพัสดุอย่างครบถ้วน ระบบจะคำนวณปริมาตรของพัสดุให้อัตโนมัติ

สามารถแก้ไขข้อมูลพัสดุตามข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้อง เมื่อ save ระบบจะปรับวันที่แก้ไขข้อมูลให้อัตโนมัติ (Last Update Date)

- กดปุ่ม Delete เพื่อลบข้อมูลพัสดुरายการนั้น
- กดปุ่ม Save ระบบจะบันทึกข้อมูลที่เปลี่ยนแปลง

- เลือกรายการ Maintain BOM หรือ Maintain Route Sheet ที่ด้านล่างขวาของหน้าต่าง และกดปุ่ม ok เพื่อเปิดหน้าต่าง 2.03 Maintain BOM ของรายการพัสดุนั้น และเปิดหน้าต่าง 4.06 Maintain Route Sheet ตามลำดับ

## 2.) Maintain Site



| Site No | Site Name | Address Line1     | Address Line2     |
|---------|-----------|-------------------|-------------------|
| FG      | FG        | 6 th Floor        | 6 th Floor        |
| PD      | PD        | Inline Production | Inline Production |
| QC      | QC        | QC                | QC                |
| RM      | RM        | 4 th Floor        | 4 th Floor        |

Find | Edit | Insert | Delete | Undel | Save | Close

รูปที่ 4.7) แสดงตัวอย่างหน้าต่าง Maintain site

**วัตถุประสงค์การใช้งาน** เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลคลัง อาคาร หรือบริเวณที่มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการจัดเก็บพัสดุ เป็นการตั้งค่าก่อนจะกำหนดตำแหน่งในการจัดเก็บต่อไป

**รายละเอียด** เมื่อเรียกเมนู 5.02 Maintain site เพื่อเข้าสู่หน้าต่าง Maintain site จะแสดงรายการคลังแรกสุดที่มีอยู่ในระบบ ดังรูปที่ 4.7)

- กดปุ่ม Find และกรอกหมายเลขคลัง (Site no) เพื่อค้นหารายละเอียดของคลังในระบบ
- กดปุ่ม Insert เพื่อแทรกข้อมูล สำหรับการเพิ่มข้อมูลคลังใหม่ เป็นข้อมูลเบื้องต้นของคลังพัสดุนั้น กรอกหมายเลขคลัง ชื่อ และที่อยู่ ในช่อง Site No, Site Name, Address Line1, Address Line 2 ตามลำดับ
- สามารถแก้ไขข้อมูลคลังพัสดุตามข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้อง
- กดปุ่ม Delete เพื่อลบข้อมูลคลังพัสดुरายการนั้น
- กดปุ่ม Save ระบบจะบันทึกข้อมูลที่เปลี่ยนแปลง



### 3.) Maintain Location

| Maintain location |             |                                            |             |             |      |      |
|-------------------|-------------|--------------------------------------------|-------------|-------------|------|------|
| Site No           | Location No | Description                                | Date Create | Item No     | Wide | Long |
| FG                | F011        | คลังสินค้าเจ้าภาพ พื้นที่ F ช่องพื้นที่ 1  | 20/1/2031   | A4044FGR010 | 2.00 | 5.00 |
| FG                | F021        | คลังสินค้าเจ้าภาพ พื้นที่ F ช่องพื้นที่ 2  | 20/1/2031   | A4044FGR010 | 2.00 | 5.00 |
| FG                | F031        | คลังสินค้าเจ้าภาพ พื้นที่ F ช่องพื้นที่ 3  | 20/1/2031   | A4044FGR010 | 2.00 | 5.00 |
| FG                | F041        | คลังสินค้าเจ้าภาพ พื้นที่ F ช่องพื้นที่ 4  | 20/1/2031   | A4044FGR010 | 2.00 | 5.00 |
| FG                | F051        | คลังสินค้าเจ้าภาพ พื้นที่ F ช่องพื้นที่ 5  | 20/1/2031   | A4044FGR050 | 2.00 | 5.00 |
| FG                | F061        | คลังสินค้าเจ้าภาพ พื้นที่ F ช่องพื้นที่ 6  | 20/1/2031   | A4044FGR050 | 2.00 | 5.00 |
| FG                | F071        | คลังสินค้าเจ้าภาพ พื้นที่ F ช่องพื้นที่ 7  | 20/1/2031   | A4044FGR050 | 2.00 | 5.00 |
| FG                | F081        | คลังสินค้าเจ้าภาพ พื้นที่ F ช่องพื้นที่ 8  | 20/1/2031   | A4044FGR050 | 2.00 | 5.00 |
| FG                | F091        | คลังสินค้าเจ้าภาพ พื้นที่ F ช่องพื้นที่ 9  | 20/1/2031   | A4044FGRT50 | 2.00 | 5.00 |
| FG                | F101        | คลังสินค้าเจ้าภาพ พื้นที่ F ช่องพื้นที่ 10 | 20/1/2031   | A4044FGRT50 | 2.00 | 5.00 |
| FG                | F111        | คลังสินค้าเจ้าภาพ พื้นที่ F ช่องพื้นที่ 11 | 14/9/2005   | A4044FGRT50 | 2.00 | 5.00 |
| FG                | F121        | คลังสินค้าเจ้าภาพ พื้นที่ F ช่องพื้นที่ 12 | 14/9/2005   | A4044FGRT50 | 2.00 | 5.00 |

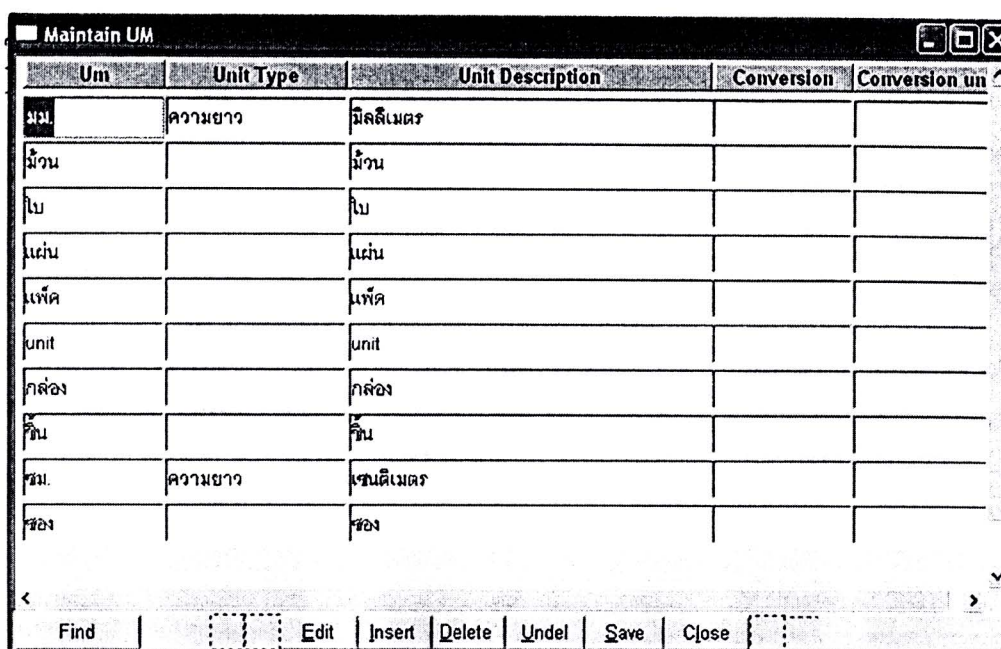
รูปที่ 4.8) แสดงตัวอย่างหน้าต่าง Maintain location

**วัตถุประสงค์การใช้งาน** เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลตำแหน่งจัดเก็บภายในคลัง อาคาร หรือบริเวณที่ได้ตั้งค่าในหน้าต่าง 5.02 Maintain Site อยู่ก่อนแล้ว

**รายละเอียด** เมื่อเรียกเมนู 5.03 Maintain Location จะแสดงตำแหน่งจัดเก็บแรกสุดที่มีอยู่ในระบบ ดังรูปที่ 4.8)

- กดปุ่ม Find และกรอกหมายเลขคลัง (Site no) เพื่อค้นหารายละเอียดของตำแหน่งจัดเก็บของคลังนั้นในระบบ
- กดปุ่ม Insert เพื่อแทรกข้อมูล สำหรับการเพิ่มข้อมูลตำแหน่งจัดเก็บใหม่ โดยการเลือกหมายเลขคลัง(Site No) จากรายการที่ตั้งค่าไว้แล้วในหน้าต่าง 5.02 Maintain Site เมื่อบันทึก ระบบจะระบุวันที่สร้างตำแหน่งจัดเก็บ ความกว้าง ความยาว และความสูงของตำแหน่งการจัดเก็บนั้น สำหรับกรณีที่เลือกนโยบายการจัดเก็บเป็นแบบกำหนดตำแหน่งตายตัว ให้กำหนดหมายเลขพัสดุที่จัดเก็บลงในตำแหน่งนั้นเพิ่มด้วย
- สำหรับตำแหน่งในการตรวจสอบคุณภาพให้กำหนดหมายเลขคลังเป็น QC และตำแหน่งจัดเก็บเป็น INSPECT ตามลำดับ
- สามารถแก้ไขข้อมูลตำแหน่งจัดเก็บตามข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้อง
- กดปุ่ม Delete เพื่อลบข้อมูลตำแหน่งจัดเก็บรายการนั้น
- กดปุ่ม Save ระบบจะบันทึกข้อมูลที่เปลี่ยนแปลง

#### 4.) Maintain UM



| Um    | Unit Type | Unit Description | Conversion | Conversion un |
|-------|-----------|------------------|------------|---------------|
| มม.   | ความยาว   | มิลลิเมตร        |            |               |
| ม.    |           | เมตร             |            |               |
| โ     |           | โ                |            |               |
| แผ่น  |           | แผ่น             |            |               |
| แพ็ค  |           | แพ็ค             |            |               |
| unit  |           | unit             |            |               |
| กล่อง |           | กล่อง            |            |               |
| กิโล  |           | กิโล             |            |               |
| มม.   | ความยาว   | เซนติเมตร        |            |               |
| ห้อง  |           | ห้อง             |            |               |

Find [ ] Edit Insert Delete Undel Save Close [ ]

รูปที่ 4.9) แสดงตัวอย่างหน้าต่าง Maintain UM

**วัตถุประสงค์การใช้งาน** เพื่อให้ในการเก็บข้อมูลหน่วยนับ เป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการกำหนดหน่วยนับให้พัสดุแต่ละชนิดในหน้าต่าง 5.01 Maintain Item

**รายละเอียด** เมื่อเรียกเมนู 5.04 Maintain UM เพื่อเข้าสู่หน้าต่าง Maintain UM จะแสดงหน่วยนับแรกสุดที่มีอยู่ในระบบ ดังรูปที่ 4.9)

- กดปุ่ม Find และกรอกหมายเลขประเภทของหน่วยนับ (Unit Type) เพื่อค้นหารายการหน่วยนับประเภทนั้น
- กดปุ่ม Insert เพื่อแทรกข้อมูล สำหรับการเพิ่มข้อมูลหน่วยนับใหม่
- สามารถแก้ไขข้อมูลหน่วยนับตามข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้อง
- กดปุ่ม Delete เพื่อลบหน่วยนับรายการนั้น
- กดปุ่ม Save ระบบจะบันทึกข้อมูลที่เปลี่ยนแปลง

## 5.) Maintain Cause of Variation

| Variation Code | Var Description |
|----------------|-----------------|
| 0001           | สุญหาย          |
| 0002           | ขำรุส           |
| 0003           | ซโมซ            |

Find [ ] Edit Insert Delete Undel Save Close [ ]

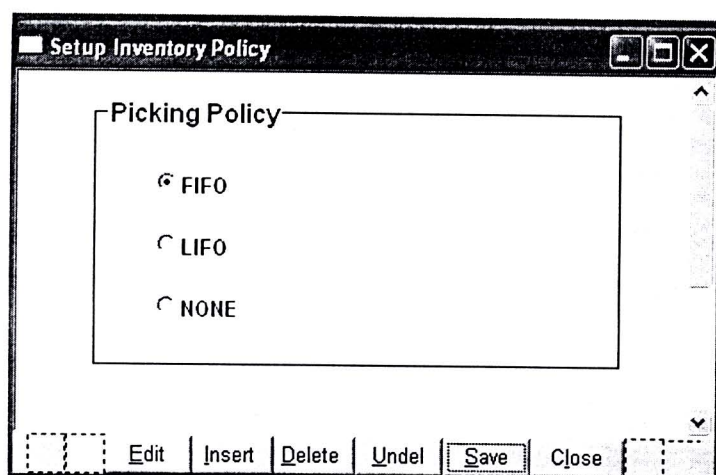
รูปที่ 4.10) แสดงตัวอย่างหน้าต่าง Maintain cause of variation

**วัตถุประสงค์การใช้งาน** เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลสาเหตุความคลาดเคลื่อนของพัสดุ เป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการระบุสาเหตุความคลาดเคลื่อนเมื่อปรับความคลาดเคลื่อนของพัสดุ ในหน้าต่าง 5.14 Inventory Adjustment

**รายละเอียด** เมื่อเรียกเมนู 5.05 Maintain Cause of Variation เพื่อเข้าสู่หน้าต่าง Maintain Cause of Variation จะแสดงสาเหตุความคลาดเคลื่อนแรกสุดที่มีอยู่ในระบบ ดังรูปที่ 4.10)

- กดปุ่ม Find และกรอกรหัสความคลาดเคลื่อน (Variation Code) เพื่อค้นหารายละเอียดสาเหตุความคลาดเคลื่อนประเภทนั้น
- กดปุ่ม Insert เพื่อแทรกข้อมูล สำหรับการเพิ่มข้อมูลรหัสความคลาดเคลื่อนใหม่
- สามารถแก้ไขข้อมูลสาเหตุความคลาดเคลื่อนตามข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้อง
- กดปุ่ม Delete เพื่อลบรหัสความคลาดเคลื่อนรายการนั้น
- กดปุ่ม Save ระบบจะบันทึกข้อมูลที่เปลี่ยนแปลง

## 6.) Setup Inventory Policy



รูปที่ 4.11) แสดงตัวอย่างหน้าต่าง Setup Inventory Policy

**วัตถุประสงค์การใช้งาน** ใช้ในการตั้งค่าเบื้องต้นของนโยบายการหยิบพัสดุ เพื่อกำหนดระบบการหมุนเวียนของพัสดุในการสร้างใบหยิบพัสดุตามรายการเบิกที่ได้รับ

**รายละเอียด** เมื่อเรียกเมนู 5.06 Setup Inventory Policy เพื่อเข้าสู่หน้าต่าง Setup Inventory Policy จะแสดงนโยบายในการหยิบที่ตั้งค่าไว้ ดังรูปที่ 4.11)

เลือกนโยบายที่ต้องการใช้ และกดปุ่ม save เพื่อทำการบันทึก โดยมีรายละเอียดดังนี้

- FIFO: First in-First out  
เมื่อต้องการสร้างใบหยิบพัสดุโดยพิจารณาวันที่ทำการรับพัสดุ พสดุที่มีวันที่รับก่อนจะถูกเบิกออกจากคลังก่อน
- LIFO: Last in-First out  
เมื่อต้องการสร้างใบหยิบพัสดุโดยพิจารณาวันที่ทำการรับพัสดุ พสดุที่มีวันที่รับก่อนจะถูกเบิกออกจากคลังทีหลัง
- NONE เมื่อต้องการจัดทำใบหยิบพัสดุโดยไม่พิจารณาวันที่รับพัสดุ

## 4.2.2.การปฏิบัติงาน (Operation)

### 1.) Create Allocation

รูปที่ 4.12) แสดงตัวอย่างหน้าต่าง Create Allocation

**วัตถุประสงค์การใช้งาน** เพื่อเก็บข้อมูลการจองวัตถุดิบเพื่อการผลิต และเรียกดูสถานะวัตถุดิบเป็นข้อมูลประกอบการจอง

สำหรับการจองสินค้าเพื่อการขายสามารถเรียกดูได้ในโปรแกรมส่วนจัดการคำสั่งซื้อ (Order Handling Module)

**รายละเอียด** เมื่อเรียกเมนู 5.07 Create Allocation เพื่อเข้าสู่หน้าต่าง Create Allocation จะแสดงหน้าต่างช่องว่างดังรูปที่ 4.12) การจองวัตถุดิบจะจองตามคำสั่งผลิตที่ฝ่ายวางแผนการผลิตปล่อยงานมา (Production order) โดยผู้ใช้งานหน้าต่างนี้ คือ ผู้วางแผนการผลิต

- กรอกรหัสที่คำสั่งผลิต (Production order No.) ในช่องด้านบน กดปุ่ม create เพื่อดึงข้อมูลวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตของคำสั่งผลิตนั้น ปรากฏในหน้าต่างหลัก ส่วนที่ 1 จากนั้นเลือกแถวของข้อมูลในส่วนที่ 1 จะปรากฏข้อมูลสถานะวัตถุดิบของแถวนั้นในหน้าต่างส่วนที่ 2 และ 3



- หน้าต่างส่วนที่ 2 แสดงข้อมูลรวมของสถานะวัตถุดิบ ได้แก่ จำนวนที่มีอยู่ (Onhand qty), จำนวนจอง (Allocated qty), จำนวนที่ใช้ได้ (Available qty), และจำนวนที่รอรับ (Onorder qty)
- หน้าต่างส่วนที่ 3 แสดงข้อมูล รายละเอียดสถานะพัสดุ แบ่งตามวันที่ เพื่อให้ทราบข้อมูลจำนวนที่ใช้ได้ (Available qty) ในแต่ละช่วงเวลา

เมื่อพิจารณาข้อมูลสถานะพัสดุ ผู้วางแผนจะกำหนดจำนวนจอง และช่วงเวลาเริ่มและสิ้นสุดการจอง

- กดปุ่ม save เพื่อทำการบันทึก
- กดปุ่ม retrieve เพื่อเรียกดูข้อมูลการจองพัสดุตามหมายเลขคำสั่งผลิต หรือหมายเลขวัตถุดิบ

## 2.) View Allocation

| View Allocation Detail |             |               |               |               |               |                |
|------------------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| Ref Doc                | Item No     | Qty           | Start Date    | End Date      | Status        | search         |
| pp0001                 | B4011XXX000 | 85.00         | 11/2/2005     | 21/2/2004     | open          |                |
| pp0001                 | B4016XXX000 | 4250.00       | 11/2/2005     | 21/2/2004     | open          |                |
| pp0001                 | B4019XXX000 | 425.00        | 11/2/2005     | 21/2/2004     | open          |                |
| pp0001                 | B4021XXX000 | 425.00        | 11/2/2005     | 21/2/2004     | open          |                |
| pp0001                 | C4007MOR000 | 4250.00       | 11/2/2005     | 21/2/2004     | open          |                |
| pp0001                 | R4021XXX000 | 4250.00       | 11/2/2005     | 21/2/2004     | open          |                |
| pp0001                 | W4013SXX000 | 4250.00       | 11/2/2005     | 21/2/2004     | open          |                |
| Ref Doc                | Item No     | Allocated Qty | Requested qty | Confirmed Qty | Different Qty | Requisition No |
| pp0001                 | B4019XXX000 | 425.00        | 425.00        |               |               | RO0019         |
|                        | Total       | 425.00        | 425.00        | 0.00          |               |                |

รูปที่ 4.13) แสดงตัวอย่างหน้าต่าง View Allocation

**วัตถุประสงค์การใช้งาน** เพื่อใช้เรียกดูปริมาณการใช้วัตถุดิบสำหรับการจองวัตถุดิบเพื่อการผลิต และนำข้อมูลไปประเมินการใช้สอยวัตถุดิบ

**รายละเอียด** เมื่อเรียกเมนู 5.08 View Allocation เพื่อเข้าสู่หน้าต่าง View Allocation จะแสดงหน้าต่างช่องว่าง

- กดปุ่ม search เพื่อดึงข้อมูลการจองตามหมายเลขคำสั่งผลิต (Production order No) หรือ หมายเลขวัตถุดิบ (Item No) ระบบจะดึงข้อมูลมาแสดงในหน้าต่างหลัก
- เมื่อเลือกแถวรายการในหน้าต่างหลัก ข้อมูลในหน้าต่างย่อยจะเปลี่ยนไปตามแถวที่เลือกนั้น เป็นปริมาณการใช้วัตถุดิบของหมายเลขคำสั่งผลิตนั้น ๆ ได้แก่ ปริมาณจอง (Allocated qty) ปริมาณที่แจ้งขอเบิก (Requested qty) และปริมาณเบิกจริง (Confirmed qty)

### 3.) Receiving

รูปที่ 4.14) แสดงตัวอย่างหน้าต่าง Receiving

**วัตถุประสงค์การใช้งาน** เพื่อเก็บข้อมูลการรับพัสดุในกรณีต่างๆ ทั้งการแจ้งส่งมอบพัสดุที่ฝ่ายต่างๆ ต้องการจัดเก็บเข้าคลัง และสำหรับฝ่ายคลังพัสดุใช้ในการยืนยันการรับพัสดุ เพื่อปรับยอดพัสดุให้มีความถูกต้อง

**รายละเอียด** เมื่อเรียกเมนู 5.09 Receiving เพื่อเข้าสู่หน้าต่าง Receiving จะแสดงหน้าต่างช่องว่างดังรูปที่ 4.14)

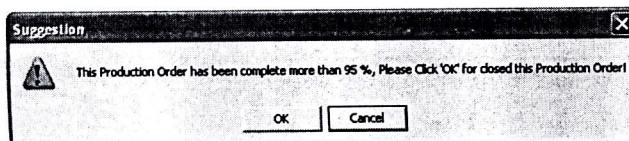
- การรับพัสดุจะแบ่งเป็นประเภทต่างๆ ได้ดังนี้ การรับวัตถุดิบที่จัดซื้อเข้ามา การรับสินค้าที่ฝ่ายผลิตส่งมอบ การรับวัตถุดิบคืนจากฝ่ายผลิต การรับพัสดุที่ผ่านการตรวจสอบจากฝ่าย

ควบคุมคุณภาพ การรับสินค้าคืนจากลูกค้า และการรับเบ็ดเตล็ดอื่นๆ และการโอนสินค้าระหว่างคลัง

- การใช้หน้าตาการรับพัสดุนี้จะสามารถแบ่งออกเป็น 2 วิธี คือ
  - การรับข้อมูลรายละเอียดส่งมอบเบื้องต้นมาจากฝ่ายอื่นในองค์กร ฝ่ายที่ต้องการส่งมอบจะเปิดหน้าต่าง 5.09 Receiving เพื่อกรอกข้อมูลเบื้องต้นให้คลังเพื่อใช้ในการตรวจรับ ดังนั้นการใช้หน้าตานี้จะแบ่งออกเป็นขั้นตอนคือ 1.) ฝ่ายที่ต้องการส่งมอบพัสดุทำการสร้างข้อมูลรายการที่ต้องการจัดเก็บ พิมพ์เอกสารการรับพัสดุ (Receiving Sheet) แนบมาให้คลังพร้อมพัสดุ และ 2.) ฝ่ายคลังจะเปิดหน้าต่างนี้อีกครั้ง และเรียกข้อมูลรายการรับขึ้นมาจากเลขที่เอกสาร เพื่อกรอกยืนยันการรับพัสดุ
  - การรับพัสดุจากภายนอก เช่น การรับวัตถุดิบที่จัดซื้อเข้ามาหรือการรับสินค้าคืนจากลูกค้า และการเคลื่อนย้ายสินค้าระหว่างคลัง ฝ่ายคลังจะทำการตรวจนับและกรอกรายละเอียดข้อมูลการจัดส่งพัสดุเองตามเอกสารรายละเอียดพัสดุที่ได้รับมา
- สำหรับการแจ้งข้อมูลในการจัดเก็บเบื้องต้น ระบบข้อมูลประเภทของการรับ (Receiving Type) ซึ่งเป็นการแบ่งประเภทที่มาของการรับพัสดุ และเอกสารอ้างอิง (Ref Doc) ในหน้าตาหลัก ดังนี้
  - Receiving Type = Receive from Purchasing (การรับวัตถุดิบจากการสั่งซื้อ)  
 Ref Doc = หมายเลขใบสั่งซื้อ (PO No)  
 Ref Shipping Doc = หมายเลขใบส่งสินค้าของผู้ขาย (SD No)
  - Receiving Type = Receive from Production (การรับสินค้าจากฝ่ายผลิต)  
 Ref Doc = หมายเลขเอกสารคำสั่งผลิตของสินค้าสำเร็จรูป (PP No)
  - Return from Production = การรับวัตถุดิบคืนจากฝ่ายผลิต  
 Ref Doc = หมายเลขเอกสารบันทึกข้อมูล (Data Collection No)
  - Return from QC = การรับพัสดุที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพคืนจากฝ่ายควบคุมคุณภาพ  
 Ref Doc = หมายเลขเอกสารคำสั่งตรวจสอบคุณภาพ (QC No)
  - Return from Customer = การรับพัสดุคืนจากลูกค้า  
 Ref Doc = หมายเลขเอกสารคำสั่งตรวจสอบคุณภาพ (QC No)  
 Ref Shipping Doc = หมายเลขใบส่งสินค้าจากฝ่ายจัดส่ง (SD No)

- Receive Miscellaneous = การรับเบ็ดเตล็ดอื่นๆ  
Ref Doc = หมายเลขอ้างอิงอื่นๆ
- In transit Adjustment = การรับพัสดุเนื่องจากการโอนย้ายระหว่างคลัง  
Ref Doc = หมายเลขการเบิกโอนพัสดุออกจากคลังเดิม (RQ No)
- เมื่อกรอกข้อมูลในหน้าต่างหลักเรียบร้อยแล้ว กดปุ่ม add ด้านล่างเพื่อกรอกข้อมูลรายละเอียดพัสดุ เมื่อเลือกหมายเลขพัสดุ ระบบจะดึงชื่อและหน่วยพัสดุให้อัตโนมัติ พสดุที่รับเข้าคลังมาจะมีสถานะต่างๆ กัน สามารถกำหนดรายการพัสดุในเอกสารการรับนั้นได้ในหน้าต่างย่อยในช่อง Status (เป็นสถานะ WQC, GOOD และ REJECT) โดยพิจารณาจากข้อมูลที่ได้มาจากเอกสารที่แนบมา เช่น เอกสารใบจัดซื้อจะกำหนดรายละเอียดว่าพัสดุต้องทำการตรวจสอบหรือไม่ เอกสารควบคุมคุณภาพจะบ่งบอกว่าพัสดุที่ผ่านกระบวนการตรวจสอบนั้นมีคุณภาพผ่านเกณฑ์การยอมรับหรือไม่
- เมื่อเลือกประเภทการรับเป็น Return from Production และ Return from Customer ระบบจะเก็บรายละเอียดพัสดुरายการนั้นเป็นการส่งคืน (return\_status = 0) เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการสร้างใบหยิบพัสดุเมื่อกำหนดระบบการหมุนเวียนพัสดุแบบเข้าก่อน-จ่ายก่อน (First in-First out)
- การรับพัสดุที่ผ่านการตรวจสอบจากฝ่ายควบคุมคุณภาพ หากเป็นการตรวจสอบแบบทำลาย และจัดส่งพัสดุน้อยกว่าจำนวนที่ได้ทำการเบิกไป ระบบจะปรับยอดบันทึกตามปริมาณที่ลดลง
- กดปุ่ม Location Assignment เพื่อเปิดหน้าจอ 5.10 Location Assignment ให้ระบบช่วยแนะนำตำแหน่งจัดเก็บสินค้า
- เมื่อฝ่ายคลังทำการจัดเก็บพัสดุเรียบร้อยแล้ว จะมาบันทึกจำนวนที่รับจริง (Confirmed Qty) และระบุตำแหน่งในการจัดเก็บ โดยที่ตำแหน่งในการจัดเก็บจะปรากฏให้เลือกตามข้อมูลหมายเลขคลังที่ระบุไว้ เมื่อกรอกข้อมูลครบถ้วน กดปุ่ม save ระบบจะบันทึกข้อมูล ระบบจะออกวันที่และเวลาในการรับพัสดุในช่อง Transaction Date ให้อัตโนมัติ และทำการปรับยอดพัสดุในระบบ
- กดปุ่ม print เพื่อจัดพิมพ์เอกสาร
- สามารถทยอยรับวัตถุดิบจากผู้ขาย โดยสร้างเอกสารการรับใบใหม่ โดยอ้างอิงที่อ้างอิงเป็นเลขที่ใบสั่งซื้อเดิม (Ref Doc = PO No) ขึ้นมา กด save เพื่อทำการบันทึก และปรับยอดพัสดุ
- สามารถทยอยรับสินค้าจากฝ่ายผลิต ตรวจสอบปริมาณยอดรวมในการรับสินค้าที่ผลิตตามคำสั่งผลิตนั้น กำหนดเปอร์เซ็นต์ปริมาณการรับพัสดุเพื่อปิดคำสั่งผลิตในช่อง %

Close PP ด้านล่างของหน้าจอ โดยฝ่ายผลิตจะสร้างเอกสารการรับเป็นข้อมูลเบื้องต้นให้กับฝ่ายคลังใบใหม่ที่อ้างอิงเลขที่เอกสารคำสั่งผลิตเดียวกัน (Production Order No) เมื่อกด save ระบบจะตรวจสอบว่ามีเลขที่เอกสารคำสั่งผลิตนั้นหรือไม่ ถ้ามีระบบจะหาผลรวมปริมาณผลผลิตที่จัดส่งเข้าจัดเก็บของเอกสารคำสั่งคำสั่งผลิตนั้นๆ หากผลผลิตรวมมากกว่าเปอร์เซ็นต์ที่กรอกไว้ในช่อง % Close PP ระบบจะแจ้งหน้าต่างเตือน ดังรูปที่ 4.15)



รูปที่ 4.15) แสดงหน้าต่างสำหรับปิดเอกสารคำสั่งปฏิบัติงาน

หากกดปุ่ม OK ระบบจะตั้งค่าสถานะเอกสารคำสั่งผลิตให้อยู่ในสถานะปิด (closing\_status = 'Y') พร้อมทั้งบันทึกวันและเวลาปิดคำสั่งผลิต (closing\_date)

#### 4.) Location Assignment

| Item No     | Lot No | Received Qty | UM   | Site No | Location No |
|-------------|--------|--------------|------|---------|-------------|
| C4001XBK000 |        | 1200.00      | unit | RM      | D043        |
| C4001XRE000 |        | 1000.00      | unit | RM      | D044        |

รูปที่ 4.16) แสดงตัวอย่างหน้าต่าง Location Assignment

**วัตถุประสงค์การใช้งาน** เพื่อช่วยแนะนำตำแหน่งจัดเก็บให้กับพนักงานในขั้นตอนจัดเก็บสินค้า  
**รายละเอียด** เมื่อกดปุ่ม Location Assignment จากหน้าต่าง 5.09 Receiving แล้ว หน้าต่าง Location Assignment จะปรากฏขึ้น ดังรูปที่ 4.16)

- การเรียกใช้หน้าต่างนี้ ระบบจะคำนวณเพื่อหาตำแหน่งในการจัดเก็บรายการพัสดุจากหน้าต่าง Receiving ตามพื้นที่เฉพาะ (Fixed Location) ที่ได้ตั้งค่าไว้ในหน้าจอ 5.03 Maintain Location หากไม่ได้มีการตั้งค่าไว้ ระบบจะดำเนินการหาพื้นที่จัดเก็บโดยใช้ระบบการจัดเก็บแบบสุ่ม (Random Location)
- กดปุ่ม print เพื่อพิมพ์เอกสาร

## 5.) Material Requisition

รูปที่ 4.17) แสดงตัวอย่างหน้าต่าง Material Requisition

**วัตถุประสงค์การใช้งาน** ใช้เก็บข้อมูลการขอเบิกพัสดุที่ได้รับมาจากฝ่ายต่างๆ ที่ต้องการและเป็นข้อมูลตั้งต้นในการสร้างใบหยิบพัสดุ จากหน้าต่าง 5.11 Picking Sheet และใช้ในการติดตามผลการเบิกพัสดุตามใบขอเบิกนั้นๆ

**รายละเอียด** เมื่อเรียกเมนู 5.10 เพื่อเข้าสู่หน้าต่าง Material Requisition จะแสดงหน้าต่างช่องว่างดังรูปที่ 4.17)

- การใช้งานของหน้าต่างนี้มีเพื่อรับความต้องการในการเบิก ดังนั้น ผู้ใช้งานหน้าต่างนี้จึงเป็นพนักงานจากฝ่ายต่างๆ ที่ต้องการขอเบิกพัสดุ โดยฝ่ายที่ขอเบิกพัสดุ จะได้แก่ฝ่ายผลิต ฝ่ายควบคุมคุณภาพ และฝ่ายจัดส่งสินค้า ซึ่งจะเปิดหน้าต่างนี้ขึ้นมาและใส่ข้อมูลในหน้าต่างหลักและหน้าต่างย่อยตามลำดับ โดยผู้ขอเบิกจะสามารถเข้ามาติดตามรายการ

เบิกว่า ฝ่ายคลังได้เบิกจ่ายพัสดุรายการนั้นให้ฝ่ายตนแล้วหรือยัง เป็นจำนวนเท่าไร พร้อมทั้งแสดงความแตกต่างของจำนวนพัสดุที่จัดส่ง

- การกรอกข้อมูลในหน้าต่างหลัก ประกอบด้วยการระบุประเภทของการเบิก วันที่ที่ต้องการของ แผนกที่ขอเบิก และหมายเลขเอกสารอ้างอิง ตามลำดับ

โดยการระบุประเภทของการเบิกพัสดุและการใช้หมายเลขอ้างอิงสามารถแบ่งได้ ดังนี้

การระบุประเภทการเบิก (Requisition Type)

- Requisition from Production = การรับรายการเบิกวัตถุดิบจากฝ่ายผลิต และการเบิกชิ้นงานเพื่อนำไปแก้ไข (Rework)
- Requisition from QC = การรับรายการเบิกชิ้นงานจากฝ่ายควบคุมคุณภาพ เพื่อไปตรวจสอบคุณภาพ
- Requisition from Delivery = การรับรายการเบิกสินค้าสำเร็จรูปจากฝ่ายจัดส่งสินค้า เพื่อจัดส่งไปยังลูกค้า หรือเบิกวัตถุดิบเพื่อส่งคืนแหล่งขาย
- In transit Adjustment = เป็นการขอเบิกพัสดุเพื่อโอนย้ายระหว่างคลัง

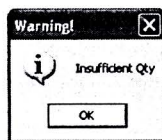
การระบุเอกสารอ้างอิง (Ref Doc)

- การเบิกวัตถุดิบ ฝ่ายผลิตอาจจะมีการเบิกวัตถุดิบเพิ่มเติมจากแผนงานที่ฝ่ายวางแผนได้จองวัตถุดิบไว้ให้ ดังนั้นการระบุเอกสารอ้างอิงจึงเป็นเลขที่การจองนั้น คือ หมายเลขคำสั่งผลิต (Production order No) เพื่อให้ระบบตรวจสอบข้อมูลว่า ถ้ามีของที่สามารถจัดสรรให้ได้หรือไม่กรณีเบิกเกินจำนวน
- การเบิกสินค้าสำเร็จรูป สินค้าทุกชิ้นผ่านการจองจากฝ่ายจัดการคำสั่งซื้อมาก่อนแล้ว จึงระบุเอกสารอ้างอิงเป็นใบสั่งส่งสินค้า (Delivery Order)
- การเบิกชิ้นงานเพื่อนำไปตรวจสอบคุณภาพ ให้กำหนดเอกสารอ้างอิงเป็นเลขที่เอกสารคำสั่งตรวจสอบคุณภาพ (QC No)

เมื่อกรอกข้อมูลครบถ้วนแล้วจึงกรอกรายละเอียดพัสดุในหน้าต่างย่อย

- กดปุ่ม add เพื่อเพิ่มรายการพัสดุรายการใหม่ ระบุรายละเอียดต่างๆ ได้แก่ หมายเลขพัสดุ จำนวนที่ต้องการ และสถานที่จัดส่งพัสดุให้ครบถ้วน กำหนดลอตและเลือกช่อง Rework หากต้องการเบิกชิ้นงานไปทำการแก้ไข หรือ จัดส่งคืนแหล่งขาย
- เมื่อรับรายการขอเบิกวัตถุดิบ รายการขอเบิกอาจจะมากกว่าปริมาณที่ได้จองไว้ ซึ่งอาจเกิดเนื่องจาก ความผิดพลาดที่เกิดในกระบวนการผลิต ทำให้วัตถุดิบที่วางแผนไว้ไม่พอต่อการใช้งาน ดังนั้น ระบบจึงตรวจเช็ครายการเบิกนั้นว่าเกินจากปริมาณจองหรือไม่ หาก

เบิกเกิน มีวัตถุดิบพร้อมใช้เพียงพอสำหรับการเบิกหรือไม่ ถ้าวัตถุดิบไม่เพียงพอ ระบบจะปรากฏกล่องข้อความแจ้งเตือน ดังรูปที่ 4.18)



รูปที่ 4.18) แสดงตัวอย่างหน้าต่างเตือนเมื่อพัสดุไม่เพียงพอต่อการเบิก

สำหรับการรับรายการขอเบิกสินค้าสำเร็จรูป สินค้าทุกรายการจะได้รับการจองจากฝ่ายจัดการคำสั่งซื้อมาแล้ว

- กดปุ่ม Delete เพื่อลบข้อมูลแถวนั้น
- กดปุ่ม Save เพื่อบันทึกข้อมูล ระบบจะกำหนดสถานะรอการหยิบให้อัตโนมัติ (Requisition\_detail\_pk\_status = 'RQ') สำหรับการเบิกชิ้นงานเพื่อนำไปตรวจสอบคุณภาพ ระบบจะเปลี่ยนสถานะของพัสดุจาก 'WQC' เป็น 'QCP' แล้วย้ายตำแหน่งไปอยู่ที่ QC\_INSPECT
- กดปุ่ม print เพื่อพิมพ์เอกสาร

## 6.) Picking Sheet

รูปที่ 4.19) แสดงตัวอย่างหน้าต่าง Picking sheet

**วัตถุประสงค์การใช้งาน** เพื่อสร้างใบหยิบให้พนักงานคลังประกอบการทำงาน หยิบพัสดุ แจกจ่ายไปให้ฝ่ายต่างๆ ที่ได้แจ้งความต้องการไว้ และเพื่อใช้ในการยืนยัน และปรับยอดข้อมูล พสดุที่ได้เบิกจ่ายจริง

**รายละเอียด** เมื่อเรียกเมนู 5.11 Picking Sheet เพื่อเข้าสู่หน้าต่าง Picking Sheet จะแสดง หน้าต่างช่องว่างดังรูปที่ 4.19) ซึ่งหน้าต่างนี้จะแบ่งส่วนการทำงานออกเป็นสองขั้นตอน คือ ขั้นตอนการสร้างเอกสารใบหยิบ และขั้นตอนการยืนยันจำนวนการหยิบ ดังนี้

- กรอกตำแหน่งส่งของ (Load Location) ลงในช่องด้านล่างของหน้าต่าง กดปุ่ม search ระบบจะดึงข้อมูลพัสดุยังไม่ทำการเบิก( requisition\_detail\_pick\_status = 'RQ') และมี วันที่ต้องการส่งเป็นวันที่ที่ใช้งาน (req\_date = today())
- ระบบจากหาตำแหน่งการหยิบให้โดยพิจารณาโยบายการหยิบ (FIFO, LIFO หรือ NONE) ตามที่ได้ตั้งค่าไว้ในหน้าต่าง 5.06 Setup Inventory Policy หากเป็นรายการขv เบิกที่ระบุดูด และ Rework ระบบจะหาตำแหน่งการหยิบพัสดุนั้นให้
- กดปุ่ม save เพื่อบันทึกรายการ ระบบจะออกเลขที่เอกสาร และวันออกเอกสารให้อัตโนมัติ ระบบจะทำการจองหยิบพัสดุในตารางรายละเอียดพัสดุ (qty\_allocated\_pk, Inventory Detail) เพื่อไม่ให้มีการออกรายการหยิบพัสดุซ้ำ
- กดปุ่ม print เพื่อจัดพิมพ์เอกสาร
- พนักงานหยิบพัสดุพร้อมเตรียมจัดส่ง จะมาเรียกหน้าต่าง 5.11 Picking Sheet นี้อีกครั้ง เพื่อกำหนดจำนวนที่หยิบได้ กดปุ่ม save ระบบจะยกเลิกจำนวนจองหยิบพัสดุนั้นปรับยอดพัสดุ และบันทึกจำนวนเบิกจริงและวันที่ทำการเบิก ลงในหน้าต่าง Material Requisition (Requisition\_detail\_confirmed\_qty) ให้อัตโนมัติ

## 7.) Immediate Transfer

รูปที่ 4.20) แสดงตัวอย่างหน้าต่าง Immediate Transfer

**วัตถุประสงค์การใช้งาน** เป็นการเก็บข้อมูลการโอนหรือย้ายตำแหน่งจัดเก็บภายในคลังพัสดุของพัสดุรายการเดียว และปรบยอดพัสดุ

**รายละเอียด** เมื่อเรียกเมนู 5.12 จะแสดงหน้าต่าง 5.12 Immediate Transfer ขึ้น และแสดงข้อมูลแถวแรกในระบบ ดังรูปที่ 4.20)

- กดปุ่ม Insert เพื่อแทรกข้อมูล สำหรับการเพิ่มข้อมูลการโอน
- กรอกหมายเลขพัสดุ หมายเลขคลัง ตำแหน่งจัดเก็บ และระบุสถานะของพัสดุ ระบบจะคำนวณหาปริมาณพัสดุที่สามารถโอนย้าย(Available Qty) ได้

กรอกข้อมูลการโอนย้ายพัสดุ กดปุ่ม save ระบบจะบันทึกข้อมูลและปรบยอดพัสดุให้



## 8.) Inventory count

| Site No | Location No | Item No     | Item Name                          | Um   | Lot no   | Qty Onhand | Actual Qty | Qty Variance | Adjust |
|---------|-------------|-------------|------------------------------------|------|----------|------------|------------|--------------|--------|
| FG      | F011        | A4044FGR010 | เพิ่มเขว่นรุ่น77ขนาด toolscap unit | unit | 20050130 | 300.00     |            |              | yes    |
| FG      | F011        | A4044FGR010 | เพิ่มเขว่นรุ่น77ขนาด toolscap unit | unit | 20050130 | 500.00     |            |              | yes    |
| FG      | F011        | A4044FGR010 | เพิ่มเขว่นรุ่น77ขนาด toolscap unit | unit | 20050130 | 1000.00    |            |              | yes    |
| FG      | F011        | A4044FGR010 | เพิ่มเขว่นรุ่น77ขนาด toolscap unit | unit | 20050130 | 600.00     |            |              | yes    |
| FG      | F011        | A4044FGR010 | เพิ่มเขว่นรุ่น77ขนาด toolscap unit | unit | 20050820 | 100.00     |            |              | yes    |
| FG      | F011        | A4044FGR010 | เพิ่มเขว่นรุ่น77ขนาด toolscap unit | unit | 20050130 | 500.00     |            |              | yes    |
| FG      | F011        | A4044FGR010 | เพิ่มเขว่นรุ่น77ขนาด toolscap unit | unit | 20050130 | 1500.00    |            |              | yes    |
| FG      | F011        | A4044FGR010 | เพิ่มเขว่นรุ่น77ขนาด toolscap unit | unit | 20050130 | 500.00     |            |              | yes    |
| FG      | F011        | A4044FGR010 | เพิ่มเขว่นรุ่น77ขนาด toolscap unit | unit | 20050130 | 500.00     |            |              | yes    |
| FG      | F011        | A4044FGR010 | เพิ่มเขว่นรุ่น77ขนาด toolscap unit | unit | 20050130 | 100.00     |            |              | yes    |
| FG      | F011        | A4044FGR010 | เพิ่มเขว่นรุ่น77ขนาด toolscap unit | unit | 1000     | 1000.00    |            |              | yes    |
| FG      | F021        | A4044FGR010 | เพิ่มเขว่นรุ่น77ขนาด toolscap unit | unit | 20050130 | 200.00     |            |              | yes    |

รูปที่ 4.21) แสดงตัวอย่างหน้าต่าง Inventory count

**วัตถุประสงค์การใช้งาน** เพื่อสร้างใบตรวจนับพัสดุเพื่อใช้ประกอบการทำงานขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลพัสดุ และบันทึกจำนวนที่นับพัสดุได้จริง เพื่อควบคุมให้ยอดพัสดุดังกล่าวถูกต้องตามที่ได้บันทึกไว้ในระบบ

**รายละเอียด** เมื่อเรียกเมนู 5.13 Inventory Count เพื่อเข้าสู่หน้าต่าง Inventory Count จะปรากฏหน้าต่างว่าง

การทำงานของหน้าต่างนี้ แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการสร้างใบตรวจนับพัสดุ (Count Tag) และขั้นตอนการบันทึกจำนวนที่นับในจริง (Actual qty)

- การสร้างใบตรวจนับพัสดุ ทำได้โดย กดปุ่ม search ที่ด้านล่างของหน้าต่างย่อยเพื่อกำหนดเงื่อนไขการนับพัสดุ เช่นกำหนดเป็นหมายเลขพัสดุ หรือตำแหน่งจัดเก็บ เป็นต้น ระบบจะดึงข้อมูลปริมาณพัสดุที่มีอยู่มาปรากฏในหน้าต่างย่อย ดังรูปที่ 4.21)
- กดปุ่ม print เพื่อพิมพ์ใบตรวจนับพัสดุ จะได้เอกสารออกมา 2 ฉบับ
  - ฉบับที่ 1 จะปรากฏปริมาณพัสดุที่มีอยู่จริง เพื่อเก็บไว้อ้างอิงให้ผู้พิจารณาเปรียบเทียบความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้น และขออนุมัติการปรับความคลาดเคลื่อนของพัสดุ

- ฉบับที่ 2 จะใช้ประกอบการตรวจนับพัสดุ เพื่อให้พนักงานกรอกข้อมูลพัสดุที่นับได้
  - กดปุ่ม save เพื่อจัดเก็บข้อมูล
  - ขั้นตอนระบุจำนวนที่นับได้จริง จะเรียกเมนู 5.13 นี้ขึ้นมาอีกครั้งตามหมายเลขเอกสารตรวจนับพัสดุ (Count Tag No) ระบุจำนวนพัสดุที่นับได้จริงในช่อง Actual qty ระบบจะคำนวณค่าความแตกต่างให้โดยอัตโนมัติ
- ค่าความคลาดเคลื่อน (Variance) = จำนวนพัสดุที่นับได้จริง – จำนวนตามบันทึก
- ดังนั้นจะมีค่าเป็น
- ลบ (-) เมื่อพัสดุมีจำนวนที่นับได้จริงน้อยกว่าจำนวนในบันทึก
  - บวก (+) เมื่อพัสดุมีจำนวนที่นับได้จริงมากกว่าจำนวนในบันทึก
- เลือกช่อง Adjust ถ้าได้รับการอนุมัติให้ปรับความคลาดเคลื่อนพัสดุ

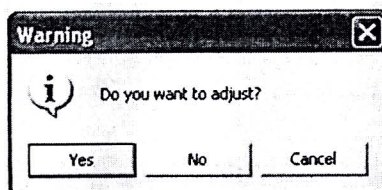
#### 9.) Inventory adjustment

รูปที่ 4.22) แสดงตัวอย่างหน้าต่าง Inventory adjustment

**วัตถุประสงค์การใช้งาน** เพื่อบันทึกความคลาดเคลื่อน และปรับยอดของพัสดุรายการที่ได้รับการอนุมัติให้ปรับยอดพัสดุได้

**รายละเอียด** เรียกเมนู 5.14 Inventory Adjustment เพื่อเข้าสู่หน้าต่าง Inventory Adjustment จะปรากฏหน้าต่างว่าง

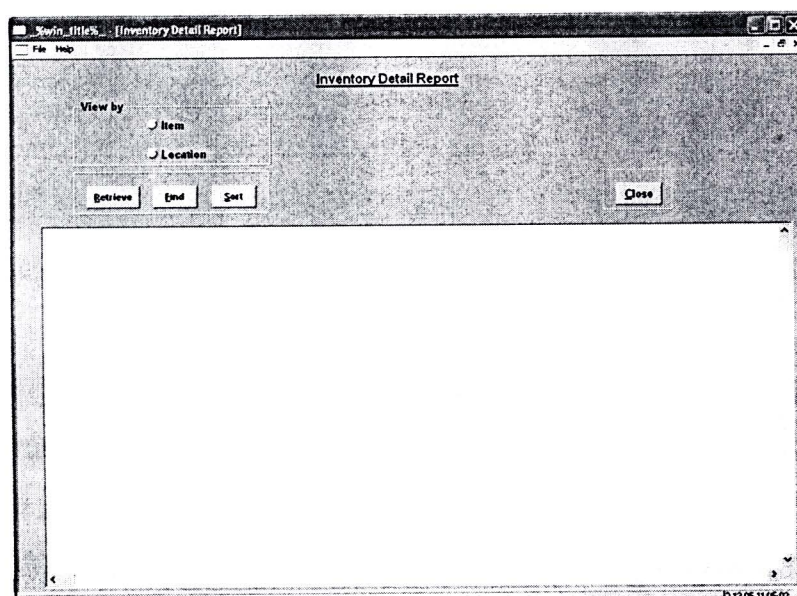
- กรอกข้อมูลในหน้าต่างหลัก โดยใส่หมายเลขอ้างอิงเป็นหมายเลขในตรวจนับพัสดุ ระบบจะดึงข้อมูลรายการของใบตรวจนับนั้น เฉพาะรายการที่ได้รับการอนุมัติให้ปรับยอดความคลาดเคลื่อน ดังรูปที่ 4.22) โดยข้อมูลประกอบด้วย หมายเลขพัสดุ ตำแหน่งการจัดเก็บ หมายเลขลอต และปริมาณความคลาดเคลื่อน มาปรากฏในหน้าต่างย่อย ระบุรหัสสาเหตุความคลาดเคลื่อนที่ได้ตั้งค่าเบื้องต้นไว้แล้วจากหน้าต่าง 5.05 Maintain Cause of Variation
- กดปุ่ม save ระบบจะแสดงกล่องข้อความให้ยืนยัน ดังรูปที่ 4.23)



รูปที่ 4.23) กล่องข้อความยืนยันในหน้าต่าง Inventory Adjustment  
กดปุ่ม OK เพื่อบันทึกและปรับยอดพัสดุ

**4.2.3 การออกรายงาน (Report)** รายงานที่ได้จะแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภท หลักๆ คือ

#### 1.) Inventory detail report



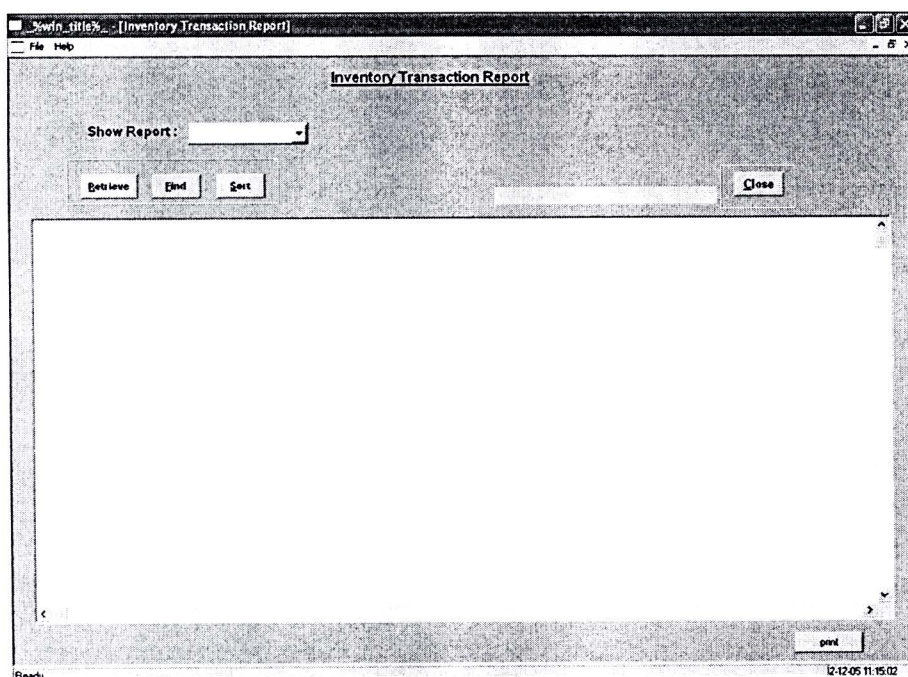
รูปที่ 4.24) แสดงตัวอย่างหน้าต่าง Inventory Detail Report

**วัตถุประสงค์การใช้งาน** เพื่อเรียกดูข้อมูลปริมาณ สถานะและแสดงยอดรวมของพัสดุที่จัดเก็บ อยู่ในคลังพัสดุ

**รายละเอียด** เรียกเมนู 5.15 Inventory Detail Report เพื่อเข้าสู่หน้าต่าง Inventory Detail Report จะปรากฏหน้าต่างว่างดังรูปที่ 4.24) ผู้ใช้งานสามารถเรียกดูรายงานได้ตามหมายเลขพัสดุ และตำแหน่งในการจัดเก็บ

- เลือกประเภทรายการบริเวณกลุ่ม View by โดย
  - Item                      สำหรับการเรียกดูรายงานตามหมายเลขพัสดุ
  - Location                สำหรับการเรียกดูรายงานตามตำแหน่งจัดเก็บ
- กดปุ่ม Retrieve เพื่อกำหนดเงื่อนไขในการเรียกดู
- กดปุ่ม Print เพื่อพิมพ์รายงาน

## 2.) Inventory Transaction report



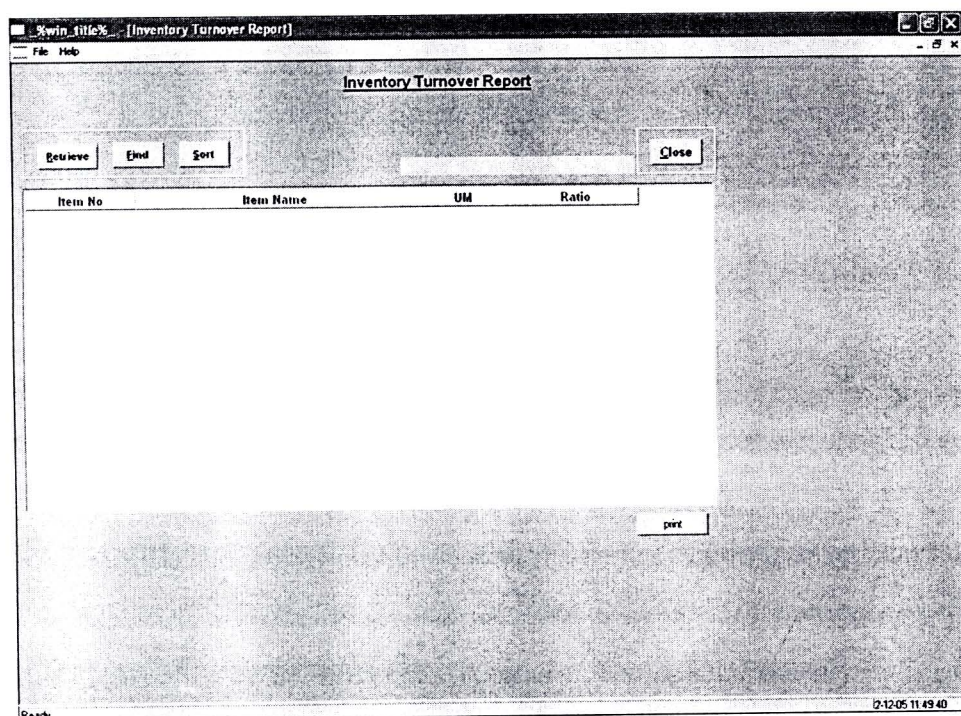
รูปที่ 4.25) แสดงตัวอย่างหน้าต่าง Inventory Transaction Report

**วัตถุประสงค์การใช้งาน** เพื่อเรียกดูรายงานธุรกรรมด้านพัสดุที่เกิดขึ้น ตามช่วงเวลาต่างๆ

**รายละเอียด** เรียกเมนู 5.16 Inventory Transaction Report เพื่อเข้าสู่หน้าต่าง Inventory Transaction Report จะปรากฏหน้าต่างว่างดังรูปที่ 4.25) ผู้ใช้งานสามารถเรียกดูรายงานการรับ การจ่าย และการปรับความคลาดเคลื่อนพัสดุ

- เลือกประเภทรายการที่ต้องการเรียกดูบริเวณ Show Report โดย
  - Adjustment สำหรับการเรียกดูรายงานการปรับความคลาดเคลื่อนพัสดุ
  - Receiving & Issue สำหรับการเรียกดูรายงานการรับ การเบิกจ่ายพัสดุ และปริมาณพัสดุดังเหลือในช่วงเวลาต่างๆ
- กดปุ่ม Retrieve เพื่อกำหนดเงื่อนไขในการเรียกดู เช่น กำหนดตามระยะเวลา หรือหมายเลขพัสดุ เป็นต้น
- กดปุ่ม Print เพื่อพิมพ์รายงาน

### 3.) Inventory Turnover Report



รูปที่ 4.26) แสดงตัวอย่างหน้าต่าง Inventory Turnover Report

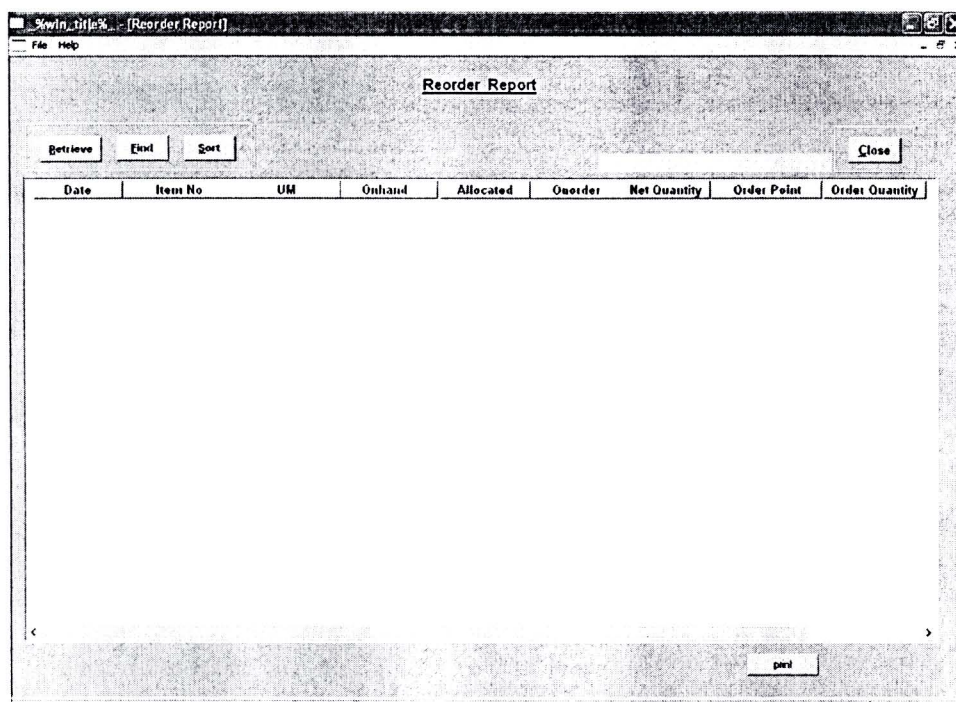
**วัตถุประสงค์การใช้งาน** จะแสดงอัตราการหมุนเวียนของพัสดุรายการต่างๆ ที่มีอยู่ (Turnover Ratio)

**รายละเอียด** เมื่อเรียกเมนู 5.17 Inventory Turnover Report เพื่อเข้าสู่หน้าต่าง Inventory Turnover Report จะปรากฏหน้าต่างว่างดังรูปที่ 4.26)

ผู้เข้ามาเรียกดูจะสามารถเลือกดูอัตราการหมุนเวียนของพัสดุในคลัง โดยกำหนดเงื่อนไขเป็นช่วงเวลา เมื่อกดปุ่ม Retrieve จากนั้นระบบจะคำนวณค่าการหมุนเวียนของพัสดุแสดงบนหน้าต่างรายงาน

การหมุนเวียนของพัสดุ =  $\frac{\text{หน่วยเก็บพัสดุที่ออกไปจากคลัง}}{\text{ปริมาณคงคลังเฉลี่ย}}$

#### 4.) Reorder Report



รูปที่ 4.27) แสดงตัวอย่างหน้าต่าง Reorder Report

**วัตถุประสงค์การใช้งาน** เพื่อตรวจสอบสถานะวัตถุดิบรายการใช้นโยบายแบบระบบกำหนดจุดสั่ง-ปริมาณสั่ง (OP/OQ = Order Point/ Order Quantity) แสดงพัสดุที่มีปริมาณสุทธิลดลงต่ำกว่าจุดสั่ง เป็นข้อมูลเพื่อจัดทำเอกสารขอจัดซื้อ (Purchase Requisition) ส่งให้ฝ่ายจัดซื้อเพื่อเป็นข้อมูลนำเข้าให้ฝ่ายจัดซื้อดำเนินการจัดซื้อวัตถุดิบเข้ามาเติมในคลัง

สำหรับสินค้าสำเร็จรูปที่มีนโยบายพัสดุแบบจุดสั่ง-ปริมาณสั่ง สามารถเรียกดูได้ที่โปรแกรมการจัดการคำสั่งซื้อ (Order Handling Module)

**รายละเอียด** เมื่อเรียกเมนู 5.18 Reorder Report จะแสดงหน้าต่าง Reorder Report เป็นหน้าต่างว่างดังรูปที่ 4.27)

- กดปุ่ม Retrieve เพื่อดึงข้อมูลรายการพัสดุที่มีปริมาณสุทธิลดลงต่ำกว่าจุดสั่ง โดย  
 $\text{ปริมาณสุทธิ} = \text{ปริมาณคงคลัง} - \text{ปริมาณจอง} + \text{ปริมาณรอบ}$   
 $(\text{Net Quantity} = \text{Onhand} - \text{Allocate} + \text{Onorder})$
- กดปุ่ม print เพื่อพิมพ์เอกสาร

### 4.3 เอกสารการทำงานและรายงานการทำงานในโปรแกรมการจัดการคลัง

#### 4.3.1 เอกสารการรับพัสดุ (Receiving sheet)

เอกสารการรับพัสดุที่พิมพ์ผ่านหน้าจอ ที่มีชื่อว่า 5.09 Receiving ทำหน้าที่เป็นใบส่งมอบพัสดุ ฝ่ายต่างๆ ที่ต้องการจัดส่งพัสดุ เข้าคลัง จะเข้าหน้าจอเพื่อกรอกข้อมูลเบื้องต้นให้คลัง และพิมพ์เอกสารออกมา จัดส่งให้คลังพร้อมพัสดุ

Receiving Sheet  
12/2/2005

|                 |  |                   |  |
|-----------------|--|-------------------|--|
| Receiving No:   |  | Issued Date:      |  |
| Receiving Type: |  |                   |  |
| Ref Doc:        |  | Ref Shipping Doc: |  |

| Item No | Item Name | Lot No | Received Qty | Confirmed Qty | Site | Location | Um |
|---------|-----------|--------|--------------|---------------|------|----------|----|
|---------|-----------|--------|--------------|---------------|------|----------|----|

|                                    |                                   |                                    |
|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| Issued by _____<br>(   /   /   )   | Checked by _____<br>(   /   /   ) | Approved by _____<br>(   /   /   ) |
| Received by _____<br>(   /   /   ) | Entry by _____<br>(   /   /   )   |                                    |

Page 1 of 1

รูปที่ 4.28) แสดงตัวอย่างเอกสาร Receiving Sheet

#### 4.3.2 เอกสารแนะนำตำแหน่งจัดเก็บ (Storage Sheet)

เอกสารแนะนำตำแหน่งจัดเก็บ ที่จัดพิมพ์ผ่านหน้าจอ Location Assignment เพื่อให้พนักงานใช้ประกอบการจัดเก็บพัสดุ

|              |        |              |    |                   |             |
|--------------|--------|--------------|----|-------------------|-------------|
| Receiving No |        | Date         |    | 8/2/2005 10:24:50 |             |
| Item No      | Lot No | Received Qty | UM | Site No           | Location No |

รูปที่ 4.29) แสดงตัวอย่างเอกสาร Storage Sheet

#### 4.3.3 ใบเบิกพัสดุ (Material Requisition Sheet)

ใบเบิกพัสดุ เป็นเอกสารจัดพิมพ์จากหน้าจอ 5.10 Material Requisition ที่ฝ่ายต่างๆ จัดทำขึ้น เพื่อส่งให้คลังรับทราบรายการขอเบิกพัสดุของตน จะได้เตรียมการแจกจ่ายพัสดุดต่อไป

Material Requisition Sheet  
8/2/2005

|                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| Requisition No: | Requisition Type: |
| Req Issue Date: | Ref Doc:          |
| Department:     | Load Location:    |
| Req Date:       |                   |

| Item No | Item Name | Rework | Lot no | Required Qty | Issued Qty | UM |
|---------|-----------|--------|--------|--------------|------------|----|
|---------|-----------|--------|--------|--------------|------------|----|

|              |              |             |
|--------------|--------------|-------------|
| Requested by | checked by   | Approved by |
| ( / / )      | ( / / )      | ( / / )     |
| Received by  | Processed by | Approved by |
| ( / / )      | ( / / )      | ( / / )     |

Page 1 of 1

รูปที่ 4.30) แสดงตัวอย่างเอกสาร Material Requisition Sheet

#### 4.3.4 ใบหยิบพัสดุ (Picking sheet)

ใบหยิบพัสดุ ที่จัดพิมพ์จากหน้าจอ 5.11 Picking Sheet แสดงรายละเอียดตำแหน่งในการหยิบพัสดุ เพื่อให้พนักงานใช้ประกอบการหยิบและนำพัสดุไปจัดส่งตามตำแหน่งที่ได้มีการแจ้งไว้เมื่อทำการขอเบิก

[illegible]

Inventory\_count Report  
12/2/2005

Count Tag No:

Count Date:

| Site No | Location No | Item No | Item Name | Lot No | Qty Onhand | Um | Adjustment |
|---------|-------------|---------|-----------|--------|------------|----|------------|
|---------|-------------|---------|-----------|--------|------------|----|------------|

Issued by: \_\_\_\_\_ Counted by: \_\_\_\_\_ Authorized by: \_\_\_\_\_  
( / / ) ( / / ) ( / / )

Page 1 of 1

รูปที่ 4.32) แสดงตัวอย่างเอกสาร Count tag ฉบับหนึ่ง

#### 4.3.6 ใบตรวจนับพัสดุ ฉบับที่ 2 (Count tag, copy 2)

ใบตรวจนับพัสดุ ฉบับที่ 2 ใช้เพื่อประกอบการตรวจนับพัสดุ เพื่อให้พนักงานใช้บันทึกข้อมูลจำนวนที่พบขณะทำการนับพัสดุ และจำนวนที่เสียหาย เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับใบตรวจนับฉบับที่ 1 เพื่อให้ทราบความคลาดเคลื่อนของจำนวนพัสดุในคลังได้

Inventory\_count Report  
12/2/2005

Count Tag No:

Count Date:

| Site No | Location No | Item No | Item Name | Lot No | Actual qty | Um |
|---------|-------------|---------|-----------|--------|------------|----|
|---------|-------------|---------|-----------|--------|------------|----|

Issued by: \_\_\_\_\_ Counted by: \_\_\_\_\_ Authorized by: \_\_\_\_\_  
( / / ) ( / / ) ( / / )

Page 1 of 1

รูปที่ 4.33) แสดงตัวอย่างเอกสาร Count tag ฉบับสอง

#### 4.3.7 ใบสั่งซื้อ (Purchase Order: PO)

ใบสั่งซื้อเป็นเอกสารที่ได้รับมาจากฝ่ายจัดซื้อ เพื่อใช้เป็นข้อมูลนำเข้าในการรับพัสดุที่ซื้อ  
มาจากภายนอก และเพื่อใช้อ้างอิงในการตรวจรับพัสดุ

| PO report<br>10/8/2004                                               |                  |               |          |          |          |       |          |
|----------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|----------|----------|----------|-------|----------|
| Po No                                                                | Issued           |               |          |          |          |       |          |
| Supplier No                                                          | Close Date       |               |          |          |          |       |          |
| Supplier Name                                                        | Last revise date |               |          |          |          |       |          |
| Supplier Address                                                     |                  |               |          |          |          |       |          |
| Contact                                                              |                  |               |          |          |          |       |          |
| Purchase Policy                                                      |                  |               |          |          |          |       |          |
| Item No                                                              | Item Description | Purchase Unit | Quantity | Discount | Net Unit | Total | Wanted D |
|                                                                      |                  |               |          |          |          |       |          |
| Prepare by _____ Authorized by _____ Approve by _____<br>Page 1 of 1 |                  |               |          |          |          |       |          |

รูปที่ 4.34) แสดงตัวอย่างเอกสาร Purchase Order: PO

#### 4.3.8 เอกสารยืนยันคำสั่งซื้อจากผู้ขาย (Vendor Acknowledgement)

เอกสารยืนยันคำสั่งซื้อจากผู้ขาย ที่ได้รับมาจากฝ่ายจัดซื้อ เพื่อใช้เป็นข้อมูลนำเข้าใน  
การรับพัสดุที่ซื้อมาจากภายนอก และเพื่อใช้อ้างอิงในการตรวจรับพัสดุ

Vendor Ack Report  
10/8/2004

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| Issued Date           | Po No |
| can't ship as         | Po No |
| can ship as           | Po No |
| Can ship date         |       |
| Vendor Ack<br>Ship By |       |
| Supplier No           |       |

| Item No | Item Description | Can ship Qty | Ps |
|---------|------------------|--------------|----|
|---------|------------------|--------------|----|

Prepare by \_\_\_\_\_ Authorized by \_\_\_\_\_ Approve by \_\_\_\_\_

Page 1 of 1

รูปที่ 4.35) แสดงตัวอย่างเอกสาร Vendor Acknowledgement

#### 4.3.9 เอกสารตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน (QC Slip)

เป็นเอกสารยืนยันคุณภาพจากฝ่ายควบคุมคุณภาพ ที่เพื่อแจ้งให้คลังทราบผลการตรวจสอบคุณภาพ และสถานะของพัสดุ ได้แก่

- เอกสารยืนยันชิ้นงานว่าผ่านข้อกำหนด (Approval Slip) คือ เอกสารยืนยันคุณภาพของชิ้นงานว่าผ่านข้อกำหนด

Approval Slip

4/25/2005

Refer Quality Order No: QC0002

Requisition No RQ0006

To Warehouse Dept

| Item No | Item Name  | Ref Doc No | Work Order No | Lot No | Quantity         |
|---------|------------|------------|---------------|--------|------------------|
| RD001   | Glass Sand | PO0002     |               |        | 2000.00 kilogram |

Authorized by \_\_\_\_\_  
( / / )

รูปที่ 4.36) แสดงตัวอย่างเอกสาร Approval Slip

- เอกสารปฏิเสธชิ้นงาน (Rejection Slip) คือ เอกสารปฏิเสธคุณภาพของชิ้นงานที่ไม่ผ่านข้อกำหนด

| Rejection Slip                                                                                                                                                        |                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Rejection Slip No: <u>RJ0001</u>                                                                                                                                      |                           |
| Refer Quality Order No: <u>QC0001</u>                                                                                                                                 |                           |
| Issued Date: <u>10/18/2004 00:00:00</u>                                                                                                                               |                           |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> To _____<br/> <input type="radio"/> Purchasing Dept      <input checked="" type="radio"/> Production Dept </div> |                           |
| Item No: <u>FP001</u>                                                                                                                                                 | Item Name: <u>Bushing</u> |
| Ref Doc No: <u>RC0004</u>                                                                                                                                             | Work Order No: _____      |
| Lot No: <u>1810FP001PP0001</u>                                                                                                                                        |                           |
| Quantity: <u>20.00</u> piece                                                                                                                                          |                           |
| Cause Of Rejection: <u>Crack Between Junction</u>                                                                                                                     |                           |
| Action Plan: <u>Rework 20 pieces</u>                                                                                                                                  |                           |

|                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>For OC Dept</b><br/> Prepared by _____<br/> (   /   /   )<br/> <br/> Approved by _____<br/> (   /   /   ) </div> | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>For Production/Purchase Dept</b><br/> Authorized by _____<br/> (   /   /   ) </div> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

รูปที่ 4.37) แสดงตัวอย่างเอกสาร Rejection Slip

#### 4.3.10 รายงานรายละเอียดพัสดุ ตามรายการพัสดุ (Inventory Detail report by item)

เป็นรายงานแสดงรายละเอียดของพัสดุ โดยเรียกดูตามเลขที่หรือรายการของพัสดุ เพื่อให้ทราบสถานะและจำนวนที่มีการบันทึกอยู่ในระบบ เป็นเป็นประโยชน์ต่อฝ่ายต่างๆ ในการนำไปใช้เพื่อวางแผนความต้องการใช้พัสดุดต่อไป

| Item No | Received Date | Lot No | Qty Onhand | Um | Site No | Location No | Status |
|---------|---------------|--------|------------|----|---------|-------------|--------|
|---------|---------------|--------|------------|----|---------|-------------|--------|

รูปที่ 4.38) แสดงตัวอย่างเอกสาร Inventory detail report by item

#### 4.3.11 รายงานรายละเอียดพัสดุ ตามตำแหน่งจัดเก็บ (Inventory Detail report by location)

เป็นรายงานแสดงรายละเอียดของพัสดุ โดยเรียกดูตามตำแหน่งที่จัดเก็บ เพื่อให้ทราบว่าแต่ละตำแหน่งมีพัสดุอะไรจัดเก็บอยู่ในบันทึกของระบบ และสามารถวางแผนการจัดเก็บและหยิบได้ง่าย

Inventory Detail Report by Location  
3/2/2005

| Site No | Location No | Item No | Received Date | Lot No | Qty Onhand | Um | Status |
|---------|-------------|---------|---------------|--------|------------|----|--------|
|---------|-------------|---------|---------------|--------|------------|----|--------|

Page 1 of 1

รูปที่ 4.39) แสดงตัวอย่างเอกสาร Inventory detail report by location

#### 4.3.12 รายงานการปรับความคลาดเคลื่อนของพัสดุ (Adjustment Report)

รายงานการปรับความคลาดเคลื่อนของพัสดุ เพื่อให้ทราบจำนวนและปริมาณความคลาดเคลื่อนในการบันทึก และสาเหตุของความคลาดเคลื่อนนั้น ซึ่งอาจเป็นได้หลายเหตุด้วยกัน ได้แก่ การสูญหายระหว่างการจัดเก็บ ถูกขโมย การชำรุดเสียหาย จัดเก็บผิดตำแหน่ง ทำให้สามารถประเมินสาเหตุของความคลาดเคลื่อน เพื่อหาทางป้องกันและแก้ไขให้เกิดความคลาดเคลื่อนน้อยลง เพื่อให้มีพัสดุเพียงพอต่อความต้องการใช้เมื่อทำการเบิกพัสดุ

**Inventory Adjustment Report**  
12/2/2005

| Date | Item No | Lotno | Variance Qty | Site No | Location No | Variation Code | Ref Doc1 | Ref Doc2 |
|------|---------|-------|--------------|---------|-------------|----------------|----------|----------|
|------|---------|-------|--------------|---------|-------------|----------------|----------|----------|

Page 1 of 1

รูปที่ 4.40) แสดงตัวอย่างเอกสาร Adjustment Report

#### 4.3.13 รายงานธุรกรรมด้านพัสดุ (Transaction report)

รายงานการรับ การจ่ายพัสดุ แสดงรายการและจำนวนพัสดุเข้ามาจัดเก็บในช่วงเวลาต่างๆ ทำให้ทราบว่า มีการนำเข้าและเบิกจ่ายพัสดุอะไรบ้าง เป็นจำนวนเท่าใด เพื่อใช้ในการประเมิน และวางแผนการใช้พัสดุต่อไป

**Transaction Report**  
12/2/2005

| Trans Date | Item No | Receive | Issue | Netqty | Transaction No | Trans Type |
|------------|---------|---------|-------|--------|----------------|------------|
|------------|---------|---------|-------|--------|----------------|------------|

Page 1 of 1

รูปที่ 4.41) แสดงตัวอย่างเอกสาร Transaction Report

#### 4.3.14 รายงานการหมุนเวียนของพัสดุ (Inventory Turnover Report)

เป็นรายงานแสดงการหมุนเวียนของพัสดุที่จัดเก็บอยู่ในคลัง แสดงออกมาในรูปสัดส่วนในการหมุนเวียนพัสดุของพัสดุแต่ละรายการ (Turnover Ratio)

Inventory Turnover Report

3/2/2005

| Item No | Item Name | UM | Ratio |
|---------|-----------|----|-------|
|---------|-----------|----|-------|

Page 1 of 1

รูปที่ 4.42) แสดงตัวอย่างเอกสาร Inventory Turnover Report

#### 4.3.15 รายงานปริมาณพัสดุที่ลดต่ำกว่าจุดสั่ง (Reorder Report)

เป็นรายงานที่แสดงสถานะรายการวัตถุดิบที่ลดลงต่ำกว่าจุดสั่ง เพื่อเป็นข้อมูลขาออก ให้ฝ่ายคลังร้องขอไปยังฝ่ายจัดซื้อให้มีการจัดซื้อวัตถุดิบต่อไป

Reorder Report  
today()

| Item No | Item Name | UM | Onhand | Allocated | Onorder | Net Quantity | Order Point | Order Quantity |
|---------|-----------|----|--------|-----------|---------|--------------|-------------|----------------|
|---------|-----------|----|--------|-----------|---------|--------------|-------------|----------------|

Page 1 of 1

รูปที่ 4.43) แสดงตัวอย่างเอกสาร Reorder Report

#### 4.4 การพัฒนาโปรแกรม

จากการออกแบบรายละเอียดทั้งหมดในส่วนของการออกแบบแล้ว งานวิจัยชิ้นนี้ได้ทำการพัฒนาโปรแกรมขึ้นมาด้วยโปรแกรม PowerBuilder 9.0 และได้เลือกใช้ classมาตรฐานที่เรียกว่า PFC เป็นหลักในการทำการพัฒนาโปรแกรม

สำหรับระบบการทำงานรวมแล้วจะประกอบด้วยโมดูลย่อยไว้ 8 โมดูลด้วยกัน คือ

- 1) กระบวนการและระบบสนับสนุนการจัดการคำสั่งซื้อสินค้า (Order Handling)
- 2) กระบวนการและระบบสนับสนุนวางแผนการผลิต (Production Planning)
- 3) กระบวนการและระบบสนับสนุนการจัดซื้อ (Purchasing)
- 4) กระบวนการและระบบสนับสนุนกระบวนการควบคุมระดับปฏิบัติการ (Shop Floor Control)
- 5) กระบวนการและระบบสนับสนุนการจัดการคลัง (Warehousing Management)
- 6) กระบวนการและระบบสนับสนุนการจัดส่งสินค้า (Order Delivery)
- 7) กระบวนการและระบบสนับสนุนการจัดการด้านคุณภาพ (Quality Management)
- 8) ระบบ System Admin

โดยแต่ละโมดูลมีหน้าจอที่เกี่ยวข้อง สามารถแยกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่

- **Setup** เป็นส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับการตั้งระบบ ซึ่งจะทำเมื่อเริ่มดำเนินการใช้ครั้งแรก หรือ เมื่อจะเริ่มดำเนินการกำหนดรายละเอียดพื้นฐานเพื่อการทำงานสำหรับแต่ละส่วนงาน รวมถึงรายละเอียดพื้นฐานของแต่ละอุตสาหกรรม อาทิเช่น ชื่อบริษัทที่ดำเนินการ ที่อยู่บริษัท เป็นต้น ทั้งนี้ ผู้ใช้งานไม่ควรทำการเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่เก็บในส่วน Setup โดยไม่จำเป็น เพราะอาจส่งผลให้การทำงานเปลี่ยนแปลงไป
- **Operation** เป็นส่วนงานดำเนินการ ที่สนับสนุนการทำงานทั่วไป โดยจะเป็นส่วนที่ทำให้เกิดงานประจำหรืองานที่ก่อให้เกิดผลการดำเนินการอย่างชัดเจน ในส่วนนี้ผู้ใช้ อาจมีหลายกลุ่ม และมักจะต้องมีการเปลี่ยนแปลง หรือ บันทึกข้อมูลใหม่ ๆ อยู่เสมอ อาทิ การบันทึกการขายขอเบิกพัสดุ เป็นต้น
- **Report** เป็นส่วนรายงานผลการดำเนินการต่าง ๆ ซึ่งสามารถนำไปใช้เพื่อให้เกิดการดำเนินการในขั้นต่อไป หรือเพื่อใช้ในการติดตามการทำงานในขั้นต่าง ๆ รวมทั้งการออกรายงานเพื่อผลในด้านการบริหารระดับสูงต่อไป โดยมักจะเป็นส่วนที่แสดงผลจากการดำเนินการในส่วน Operation

โดยงานวิจัยชิ้นนี้เป็นการพัฒนาในกระบวนการโมดูลที่ 5 คือ **กระบวนการและระบบสนับสนุนกระบวนการจัดการคลัง(Warehousing Management Module)**

ในส่วน ofฐานข้อมูลนั้นใช้ Msql เป็นระบบการจัดการฐานข้อมูล Mysql เป็นระบบการจัดการฐานข้อมูลแบบ open source ที่ได้รับความนิยมมากที่สุด ทั้งนี้รูปแบบของการพัฒนาแบบ open source เป็นการกระบวนการพัฒนาต่อเนื่องไปเรื่อยๆ โดยชุมชนนักพัฒนา นอกจากนั้นยังมีการพัฒนาโปรแกรมต่างอีกมากที่เสริมการทำงาน เช่น โปรแกรมที่ช่วยในการบริหารระบบฐานข้อมูลแบบ GUI