

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- กัลยา วาณิชย์บัญชา. 2538. หลักสถิติ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กิตติศักดิ์ พลอยพานิชเจริญ. 2539. สถิติสำหรับงานวิศวกรรม. เล่มที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ส.เอเชียเพรส.
- กิตติศักดิ์ พลอยพานิชเจริญ. 2540. สถิติสำหรับงานวิศวกรรม. เล่มที่ 2. กรุงเทพมหานคร: เม็ดทรายพรินติ้ง.
- คณาจารย์ในภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2539. หลักสถิติ. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยนนท์ ศรีสุภินานนท์. 2537. การออกแบบผังโรงงานเพื่อเพิ่มผลผลิต. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- ดำรงศักดิ์ ชัยสนธิ. 2537. การจัดจำหน่วย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์วังอักษร.
- นรินทร์ บุญญานนทชัย. 2530. การออกแบบระบบข้อมูลเพื่อการบริหารในธุรกิจประกันภัยต่อประเภทอัคคีภัย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปราณี กัมมารบุตร. 2522. การจัดการคลังสินค้า. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปริชา จำปารัตน์ และ ไพศาล ชัยมงคล. 2520. การบริหารพัสดุ : ทฤษฎีและปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- มิ่งศักดิ์ ตั้งตระกูล. 2536. การจัดการเกี่ยวกับพื้นที่ใช้งาน. ใน 44 เรื่องน่ารู้เทคนิคการจัดการสำหรับผู้บริหารโรงงาน, หน้า 121-126. กรุงเทพฯ: เอ็มแอนด์อี.
- วิจิต หล่อจิวรชุนท์กุล. 2536. ทฤษฎีสินค้าคงคลัง. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โครงการส่งเสริมเอกสารวิชาการ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ศิริจันทร์ ทองประเสริฐ และ จันทนา จันทโร. 2536. สถิติสำหรับงานวิศวกรรม. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมณา อัญโพธิ์. 2539. การจัดซื้อ และ บริหารพัสดุ. กรุงเทพมหานคร: ชวนพิมพ์.

### ภาษาอังกฤษ

- Bolten, E. F. 1997. Managing Time and Space in the Modern Warehouse. USA: American Management Association.

- Bowersox, D. J., and Closs, D. J. 1996. Logistic management: The integrated supply chain process. USA: McGraw-Hill.
- Briggs, A. J. 1966. Warehouse Operations Planning and Management: Materials Handling and Packaging Series. USA: John Wiley & Sons.
- Frazelle, E. 1990. A course-in-print: Orderpicking. Modern materials handling October: 81-83
- Frazelle, E. 1990. A course-in-print: Orderpicking. Modern materials handling November: 58-61
- Frazelle, E. 1990. A course-in-print: Orderpicking. Modern materials handling December: 58-60
- Frazelle, E. 1991. A course-in-print: Orderpicking. Modern materials handling January: 53-56
- Harmon, R. L. 1993. Reinventing the Warehouse: World Class Distribution Logistics: USA: The Free Press.
- Hopp, W. J., and Spearman, M. L. 1996. Factory Physics: Foundations of Manufacturing Management. USA: A Time Mirror Higher Education Group.
- Immer, J. R. 1953. Material Handling. USA: McGraw-Hill
- Jenkins, C. H. 1968. Modern Warehouse Management. USA: McGraw-Hill.
- Lupis, J. 1991. Handbook of warehouse and distribution management forms and reports. USA: Prentice-Hall.
- Maskell, B. H. 1991. Performance Measurement for World Class Manufacturing. USA: Productivity Press
- Mulcahy, D. E. 1994. Warehouse Distribution and Operation Handbook: International Edition. USA: McGraw-Hill.
- Silver, E. A., Pyke, F., and Peterson, R. 1998. Inventory management and production planning and scheduling. Third edition. USA: John Wiley & Sons.
- Sink, D. S. 1985. Productivity management: Planning, measurement and evaluation, control and improvement. USA: John Wiley & Sons.
- Smith, S. B. 1989. Computer-Based Production and Inventory Control: USA: Prentice-Hall.
- Warman, J. 1971. Warehouse Management. UK: William Heinemann.



**ภาคผนวก ก.**

**การกำหนดรหัสของแบบฟอร์ม และ  
แบบฟอร์มเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลของคลังพัสดุ**

**สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

## การกำหนดรหัสของแบบฟอร์ม

### 1. แบบฟอร์มเพื่อรวบรวมข้อมูลทั่วไปของคลังพัสดุ

GD x/p

GD = General Data

x = ลำดับเลขหน้า

p = จำนวนหน้าทั้งหมด

### 2. แบบฟอร์มเพื่อรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติงานของคลังพัสดุ

WD xx

WD = Working Data

xx = ตัวเลขแสดงลำดับของแบบฟอร์ม

### 3. แบบฟอร์มเพื่อสรุปข้อมูลการปฏิบัติงานของคลังพัสดุ

SD xx

SD = Summary Data

xx = ตัวเลขแสดงลำดับของแบบฟอร์ม

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



**แบบฟอร์มเพื่อรวบรวมข้อมูลทั่วไปของคลังพัสดุ**

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## แบบฟอร์มเพื่อรวบรวมข้อมูลทั่วไปของคลังพัสดุ

- ❖ โปรดระบุข้อมูลลงในช่องว่าง พร้อมหน่วยวัดที่ใช้ หรือใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน  (สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ❖ คลังพัสดุ 1 คลัง หมายถึง คลังพัสดุ 1 คลังย่อย
- ❖ หากพื้นที่ในการกรอกข้อมูลในข้อใดไม่เพียงพอให้จัดทำเอกสารเพิ่มเติมแนบท้าย

### 1. ประเภทของคลังพัสดุ (Type of warehouse)

- องค์การเป็นเจ้าของ
- เช่า
- อื่นๆ (ระบุ) .....

.....

.....

### 2. รูปแบบคลังพัสดุ

- คลังเก็บชิ้นส่วนสำรอง (Service parts and supplies warehouse)
- คลังเก็บสินค้าอุปโภค-บริโภค (Consumer finished goods)
- คลังสำหรับกระจายพัสดุ (Distribution warehousing)
- คลังเก็บวัตถุดิบ และชิ้นส่วนในการผลิต (Raw materials and parts)
- คลังเก็บชิ้นงานระหว่างผลิต (Work in process)
- คลังเก็บสินค้าสำเร็จรูป (Finished goods)
- คลังเก็บพัสดุเพื่อส่งให้ลูกค้าตามคำสั่งซื้อทางไปรษณีย์ (Mail order)
- อื่นๆ (ระบุ) .....

.....

.....

.....



## 4. การรับพัสดุ และส่งพัสดุดอกนอกคลังพัสดุ (Receiving and Shipping)

## 4.1 ผู้รับพัสดุ

- พนักงานคลังพัสดุเป็นผู้รับ
- ผู้ใช้งาน (user) เป็นผู้รับ
- อื่นๆ (ระบุ) .....
- .....

## 4.2 การตรวจสอบสภาพ และปริมาณของพัสดุก่อนรับเข้าคลัง

- ตรวจสอบ 100%
- สุ่มตรวจ
- ยอมรับ 100% เนื่องจาก .....
- อื่นๆ (ระบุ) .....
- .....

## 4.3 การตรวจนับปริมาณของพัสดุก่อนรับเข้าคลัง

- ใช้พนักงาน
- ใช้เครื่องจักร
- อื่นๆ (ระบุ) .....
- .....

## 4.4 ทางคลังพัสดุต้องรับผิดชอบเรื่องการขนส่งเองด้วย ใช่หรือไม่

- ใช่
- ไม่ใช่ โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบคือ .....
- .....

## 4.5 ท่า (dock) รับ - ส่งพัสดุ

- ใช้ท่ารับ - ส่งพัสดুর่วมกัน โดยมีท่ารับ - ส่งพัสดุจำนวนทั้งหมด .....
- ใช้ท่ารับ - ส่งพัสดุแยกจากกัน โดย
- มีท่ารับพัสดุจำนวน .....
- มีท่าส่งพัสดุจำนวน .....



## 4.6 การนำพัสดุลง และ/หรือขึ้นพาหนะ

ใช้แรงงานคน (Manual method)

แรงงานของ Supplier

แรงงานของทางคลังเอง

อื่นๆ (ระบุ) .....

โดยมีอุปกรณ์ช่วยคือ .....

ใช้เครื่องจักร (Mechanical method) โดยเครื่องจักรที่ใช้คือ .....

ใช้ระบบอัตโนมัติ (Automatic method) โดยระบบที่ใช้คือ .....

## 5. การจัดเก็บพัสดุ (Storage)

## 5.1 หลักที่ใช้ในการจัดสถานที่เก็บพัสดุ

กำหนดตายตัว (Fixed location)

แบบยืดหยุ่น (Flexible location)

แบบแบ่งบริเวณ (Zone location)

อื่นๆ (ระบุ) .....

## 5.2 หลักที่ใช้ในการจัดเก็บพัสดุ

ความคล้ายคลึงกันของพัสดุ (Similarity)

ความถี่ของการแจกจ่าย (Popularity)

ขนาด (Size)

คุณสมบัติหรือคุณลักษณะของพัสดุ (Characteristics of materials)

อื่นๆ (ระบุ) .....

## 5.3 รูปแบบของการหมุนเวียนพัสดุ (SKU Rotation)

FIFO (First In-First Out)

LIFO (Last In-First Out)

อื่นๆ .....



### 6.3 ระบบการจัดการการหยิบพัสดุที่ใช้

- หยิบตามรายการในใบ Order ที่ได้รับ 1 ใบ โดยใช้พนักงาน 1 คนรับผิดชอบ
- ใช้พนักงานหยิบหลายคน ต่อ Order ที่ได้รับ 1 ใบ
- แบ่งรายการพัสดุในใบ Order ที่ได้รับตามบริเวณที่จัดเก็บ แล้วจึงไปหยิบโดยใช้พนักงานที่รับผิดชอบในแต่ละบริเวณ
- รวบรวม Order ไว้หลายๆ ใบ แล้วจึงแบ่งเป็น Picking list ย่อยให้พนักงานไปหยิบมารวมไว้ที่ส่วนกลาง จากนั้นจึงมาทำการแยกพัสดุตามแต่ละ Order อีกครั้ง
- อื่นๆ (ระบุ) .....
- .....
- .....
- .....
- .....

### 6.4 รูปแบบเส้นทางการหยิบพัสดุ

- ไม่มีรูปแบบที่แน่นอน (Non-routing pattern) ผู้หยิบพัสดุจะเลือกเส้นทางการหยิบพัสดุเอง
- วิธีลำดับ (Sequential order-pick pattern) มีการกำหนดตำแหน่งพัสดุตามลำดับไปในแต่ละทางเดินก่อน โดยใช้รูปแบบ
  - หยิบด้านเดียว แบบที่ใช้คือ .....
  - หยิบ 2 ด้าน แบบที่ใช้คือ .....

## 7. การบรรจุหีบห่อ (Packaging)

### 7.1 มีขั้นตอนการบรรจุหีบห่อหรือไม่

- มี
- ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 8)

### 7.2 วัตถุประสงค์ของการบรรจุหีบห่อ

- เพื่อการขนส่ง
- เพื่อการขายปลีก
- เพื่อการเก็บรักษา
- อื่นๆ (ระบุ) .....
- .....

### 7.3 วิธีการบรรจุหีบห่อที่ใช้

- ใช้พนักงานอย่างเดียว
  - ใช้เครื่องจักร และพนักงาน
  - ใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ
  - อื่นๆ (ระบุ) .....
- .....
- .....

### 7.4 ชนิดของฉลากที่ติดบนหีบห่อ

- ชื่อ-ที่อยู่ของลูกค้า
  - ชื่อชนิด-ประเภทพัสดุ และรายละเอียดของพัสดุ
  - อื่นๆ (ระบุ) .....
- .....

## 8. การกองรอพัสดุ (Staging)

### 8.1 มีการกองรอพัสดุหรือไม่

- มี
- ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 9)

### 8.2 รูปแบบการกองรอพัสดุที่ใช้

- วางกองกับพื้น
  - วางกองรอบนชั้นวาง
  - วางกองเป็น Pallet บน Rack
  - วางกองรอบนสายพาน
  - อื่นๆ (ระบุ) .....
- .....
- .....













## 14.2 ค่าใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภค

14.2.1 ค่าน้ำ ..... บาท / เดือน

14.2.2 ค่าไฟฟ้า ..... บาท / เดือน

## 14.3 ต้นทุนพัสดุ

14.3.1 ค่าประกันภัยที่เกี่ยวข้องกับพัสดุที่จัดเก็บ (โปรดระบุประเภท : หน่วย บาท / ปี) .....

.....

.....

.....

14.3.2 ค่าใช้จ่ายในการนำพัสดุเข้าสู่คลัง หรือออกจากคลัง (เฉพาะในส่วนที่เป็นความรับผิดชอบของคลังพัสดุ) .....

.....

.....

.....

14.3.3 มูลค่าความเสื่อม, ความล้าสมัย, ความเสียหาย, ความสูญเสียของพัสดุที่จัดเก็บ (อาจคิดเป็นอัตราส่วนของมูลค่าพัสดุที่จัดเก็บทั้งหมด)..... บาท/ปี

14.3.4 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับพัสดุที่จัดเก็บ (โปรดระบุประเภทของค่าใช้จ่าย).....

.....

.....

.....

## 14.4 ต้นทุนแรงงาน

ลำดับ	ตำแหน่ง	เงินเดือน	หมายเหตุ



## 16 หัวใจ

## 16.1 ประเภทของพัสดุที่จัดเก็บ

- พัสดุทั่วไป
- พัสดุที่ต้องควบคุมคุณภาพ
- พัสดุไวไฟ
- พัสดุที่สามารถนำเบี่ยงได้
- พัสดุมีพิษ
- พัสดุมีค่า / ต้องการความปลอดภัยเป็นพิเศษ
- อื่นๆ (ระบุ) .....

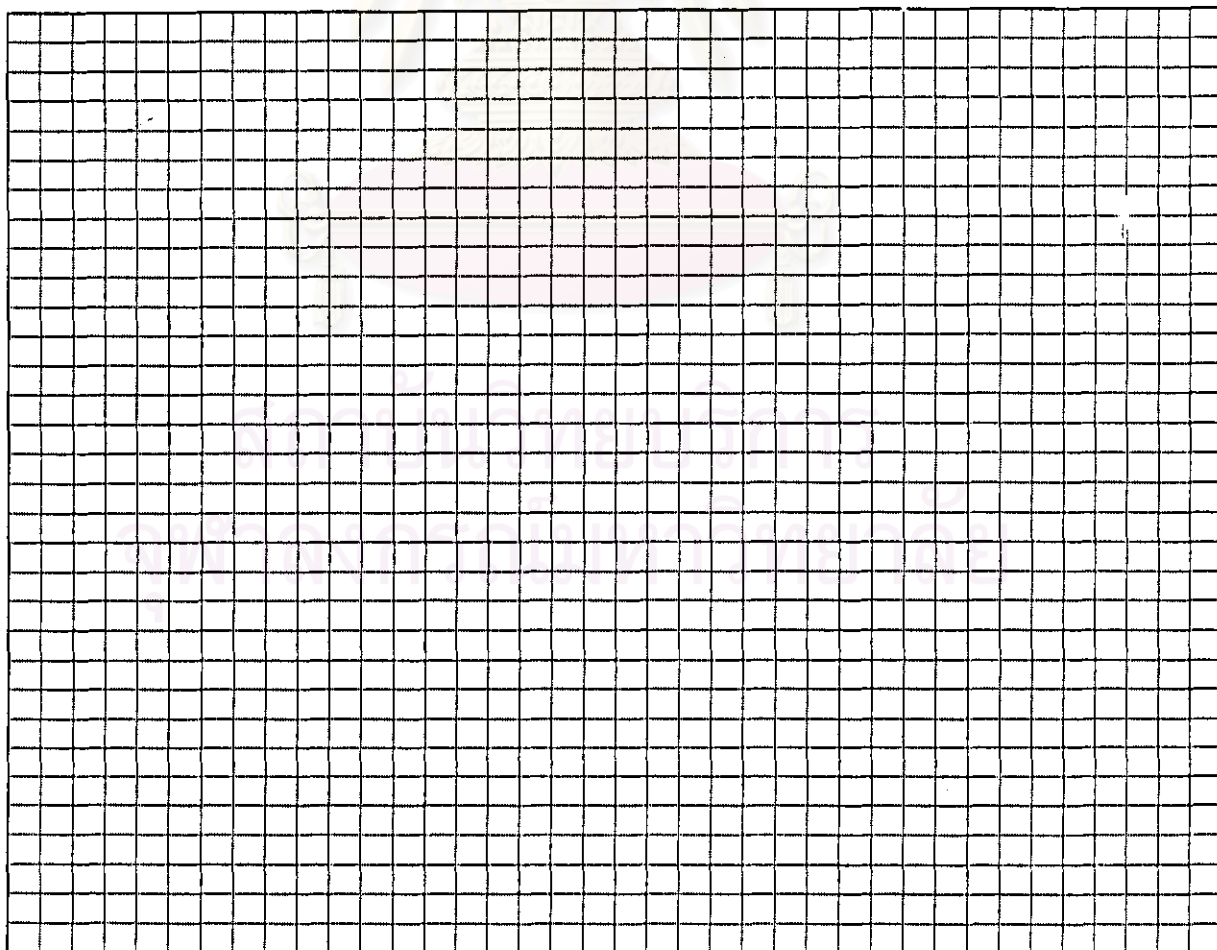
.....

.....

.....

.....

## 16.2 แผนผังคลังพัสดุ (Layout)





**แบบฟอร์มเพื่อรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติงาน  
ของคลังพัสดุ**

**สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**



















**แบบฟอร์มเพื่อสรุปข้อมูลการปฏิบัติงาน  
ของคลังพัสดุ**

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย




















**ภาคผนวก ข.**

**ข้อแนะนำในการใช้งานแบบฟอร์ม**

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ข้อแนะนำในการใช้งาน แบบฟอร์มเพื่อรวบรวมข้อมูลระบบงานคลังพัสดุ

แบบฟอร์มชุดนี้ เป็นแบบฟอร์มที่จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการรวบรวมข้อมูลของคลังพัสดุ เพื่อที่จะทำการศึกษากิจกรรมต่างๆ ตลอดจนการปฏิบัติงานในคลังพัสดุ โดยแบบฟอร์มชุดนี้จะแบ่งออกเป็น 3 ชุดย่อยด้วยกัน คือ

1. แบบฟอร์มเพื่อรวบรวมข้อมูลทั่วไปของคลังพัสดุ (GD)
2. แบบฟอร์มเพื่อรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติงานของคลังพัสดุ (WD)
3. แบบฟอร์มเพื่อสรุปข้อมูลการปฏิบัติงานของคลังพัสดุ (SD)

### ข้อจำกัดของแบบฟอร์ม

แบบฟอร์มนี้ใช้สำหรับเก็บข้อมูลของคลังพัสดุ 1 คลัง ซึ่งจะหมายถึง คลังพัสดุ 1 คลังย่อย ในกรณีที่องค์กรมีคลังพัสดุอยู่หลายแห่ง จะต้องทำการเก็บข้อมูลในแต่ละคลัง ตลอดจนทำการสรุปผลการปฏิบัติงานในแต่ละคลังแยกจากกัน โดยใช้แบบฟอร์มในการเก็บข้อมูลคลังละ 1 ชุด

### แบบฟอร์มเพื่อรวบรวมข้อมูลทั่วไปของคลังพัสดุ (GD)

แบบฟอร์มเพื่อรวบรวมข้อมูลทั่วไปของคลังพัสดุนี้ เป็นแบบฟอร์มที่ใช้เก็บข้อมูลประเภทเก็บครั้งเดียว โดยรูปแบบคำถามจะมีทั้งแบบปรนัย (ตัวเลือก) ซึ่งสามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ และคำถามอีกรูปแบบหนึ่งคือ แบบอัตนัย (บรรยาย) ซึ่งผู้ตอบจะต้องกรอกข้อมูลลงไปเอง

โดยผู้ที่ทำการกรอกข้อมูลในแบบฟอร์มนี้ ควรเป็นผู้จัดการของคลังพัสดุ หรือหัวหน้าคลังพัสดุ เนื่องจากข้อมูลบางส่วนเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอัตราเงินเดือนของพนักงาน ตลอดจนค่าใช้จ่ายภายในคลังพัสดุ

ในการใช้งานแบบฟอร์มเพื่อรวบรวมข้อมูลทั่วไปของคลังพัสดุ (GD) นี้ ก็เมื่อต้องการจะทราบถึงรูปแบบการปฏิบัติงานภายในคลังพัสดุว่าเป็นเช่นไรโดยคร่าวๆ เพื่อที่จะเป็นแนวทางในการนำไปวิเคราะห์ และปรับปรุงต่อไป แบบฟอร์มชุดนี้ยังจะทำให้ทราบถึงการใช้จ่ายจากพื้นที่ที่มีอยู่ของคลังพัสดุ ตลอดจนค่าใช้จ่ายโดยรวมที่เกิดขึ้นในคลังพัสดุด้วย

## แบบฟอร์มเพื่อรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติงานของคลังพัสดุ (WD)

แบบฟอร์มเพื่อรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติงานของคลังพัสดุนี้ เป็นแบบฟอร์มที่ใช้เก็บข้อมูลการปฏิบัติงานที่เป็นข้อมูลในเชิงปริมาณ (Quantitative data) ประเภทที่ต้องทำการเก็บอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะประกอบไปด้วยกลุ่มข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลจำนวนพัสดุที่รับเข้าคลัง (WD 01) จะทำการเก็บแยกเป็นรายวัน โดยแยกตามแต่ละ Part number ว่ามีจำนวนเท่าไรที่รับเข้ามาในวันนั้นๆ
2. ข้อมูลจำนวนพัสดุที่ส่งออกจากคลัง (WD 02) จะทำการเก็บแยกเป็นรายวัน โดยแยกตามแต่ละ Part number ว่ามีจำนวนเท่าไรที่ส่งออกไปในวันนั้นๆ
3. ข้อมูลการใช้งานอุปกรณ์ยกขน (Material Handling) (WD 03) ซึ่งจะทำการเก็บข้อมูลแยกตามอุปกรณ์แต่ละตัวในแต่ละวัน โดยเก็บค่าระยะเวลาการใช้งานอุปกรณ์ และน้ำหนักที่อุปกรณ์นั้นบรรทุก
4. กลุ่มข้อมูลความถูกต้องในการปฏิบัติงาน (WD 04) ใช้เก็บข้อมูลจำนวนของการรับพัสดุ, เอกสารที่ออกมา, ใบแจ้งหยิบที่ได้รับ และจำนวนครั้งที่เกิดความผิดพลาดในเรื่องของการรับพัสดุ, การออกเอกสาร, การหยิบพัสดุ
5. ข้อมูลความเสียหายของพัสดุ (WD 05) ใช้เก็บข้อมูลจำนวนพัสดุที่เกิดความเสียหายจากการจัดเก็บแยกตาม Part number รวมถึงมูลค่าของพัสดุที่เกิดความเสียหายด้วย
6. ความถูกต้องของข้อมูลพัสดุของคลัง (WD 06) ใช้เก็บข้อมูลในการหยิบพัสดุว่า ในใบเอกสารที่ใช้หยิบพัสดุมีจำนวนพัสดุทั้งหมดที่รายการ สามารถพบพัสดุตามรายการข้างต้นในที่จัดเก็บที่รายการ และมีจำนวนพัสดุทั้งหมดเท่าไร สามารถหยิบพัสดุได้ครบตามจำนวนที่ต้องการหรือไม่
7. ข้อมูลเวลา และระยะทาง (WD 07) ในส่วนนี้จะเก็บแยกตามกิจกรรมต่างๆ ที่มี โดยอาจแยกเก็บข้อมูลเป็นรายกิจกรรม เช่น การรับพัสดุ, การจัดเก็บพัสดุ, การบรรจุหีบห่อ เป็นต้น หรืออาจจะจัดกิจกรรมต่างๆ เป็นกลุ่มก่อน แล้วจึงจัดเก็บตามกลุ่มกิจกรรม เพื่อความสะดวกในการเก็บข้อมูล เช่น การจัดแบ่งกิจกรรมต่างๆ เป็น 3 กลุ่ม ประกอบไปด้วย กลุ่มที่ 1 การรับพัสดุ-การแยกประเภทพัสดุ กลุ่มที่ 2 การนำพัสดุไปยังที่จัดเก็บ-การจัดเก็บพัสดุ และกลุ่มที่ 3 การหยิบพัสดุตามใบสั่ง-การบรรจุหีบห่อ-การนำพัสดุนั้นมาหามหะ และจัดส่งออกจากคลัง เป็นต้น

### 7.1 การเก็บข้อมูลของระยะเวลาการปฏิบัติงาน

เริ่มนับเวลาตั้งแต่เริ่มต้นปฏิบัติงานในกิจกรรมนั้นๆ ซึ่งการปฏิบัติงานในกิจกรรมนั้นๆ อาจจะประกอบไปด้วยพนักงานผู้ปฏิบัติงานหลายคนก็ได้ ในกรณีนี้ ให้ทำการเก็บข้อมูลระยะเวลาการปฏิบัติงานของพนักงานแต่ละคนแยกจากกัน ในการเก็บข้อมูลให้ใช้เวลาเริ่มปฏิบัติงาน และเวลาที่ปฏิบัติงานเสร็จลงไป ดังตัวอย่างในรูปที่ 1

ข้อมูลเวลา และระยะทาง  
วันที่ 1/03/43 กิจกรรม

ลำดับ	Part No./Order No/ Picking list No/ หรือ	จ.น.รายการ พัสดุใน เอกสาร	จ.น. ชิ้น พัสดุ ทั้งหมด	พนง.ตำแหน่ง Worker				พนง.ตำแหน่ง	
				เวลา		เส้นทาง		เวลา	
				เริ่ม	เสร็จ	เริ่ม	จบ	เริ่ม	เสร็จ
1	00211-2000	2	5	10.05	11.27				

รูปที่ 1 การเก็บข้อมูลของระยะเวลาปฏิบัติงาน

ข้อมูลเวลา และระยะทาง  
วันที่ 1/03/43 กิจกรรม

ลำดับ	Part No./Order No/ Picking list No/ หรือ	จ.น.รายการ พัสดุใน เอกสาร	จ.น. ชิ้น พัสดุ ทั้งหมด	พนง.ตำแหน่ง Worker				พนง.ตำแหน่ง	
				เวลา		เส้นทาง		เวลา	
				เริ่ม	เสร็จ	เริ่ม	จบ	เริ่ม	เสร็จ
1	00211-2000	2	5	10.05	10.10	P	1A		
						1A	S3		
						3A	S2		
						S2	P		
2	00212-2000	3	10	10.15	10.20				

รูปที่ 2 การเก็บข้อมูลของระยะทางการปฏิบัติงาน



## 7.2 การเก็บข้อมูลระยะทางการปฏิบัติงาน

เริ่มเก็บ ณ จุดที่เริ่มปฏิบัติงาน จนกระทั่งปฏิบัติงานเสร็จ ว่าในการปฏิบัติงานนี้มีการเคลื่อนที่ไปเป็นระยะทางเท่าใด โดยอาจใช้รหัสแทนจุดปฏิบัติงานที่พนักงานเคลื่อนไป แล้วจึงมาแปลงเป็นระยะทาง เช่น ในการหยิบพัสดุใน Picking List No. 00211-2000 ซึ่งมีจำนวนรายการพัสดุดูอยู่ 2 รายการ เจ้าหน้าที่คลังพัสดุ 1 เริ่มเดินจากจุดจอดรถเข็น (แทนด้วย P) ไปยังตำแหน่งของพัสดुरายการแรกที่ 1A32 (แถว 1, โซน A, shelf 3, ชั้น 2) ต้องเดินไปโซน A แถว 1 ก่อน (แทนด้วย 1A) แล้วเดินไปยัง shelf ที่ 3 (แทนด้วย s3) จากนั้นไปหยิบรายการที่ 2 ที่ตำแหน่ง 3A21 โดยเคลื่อนต่อไปที่โซน A แถว 3 (แทนด้วย 3A) แล้วต่อไปยัง shelf ที่ 2 (แทนด้วย s2) และกลับมายังจุดจอดรถเข็นตามเดิม ก็จะสามารถกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มได้ดังรูปที่ 2

โดยตัวอย่างการเก็บ และกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มต่างๆ สามารถดูได้ในภาคผนวก ง.

แบบฟอร์มเพื่อรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติงานของคลังพัสดุ (WD) นี้ สามารถให้พนักงานปฏิบัติการเป็นผู้ทำการเก็บข้อมูลให้ได้ หากแต่ทางผู้จัดการหรือหัวหน้างานควรอธิบายถึงข้อมูลที่ต้องการเก็บ ตลอดจนวิธีการเก็บให้เป็นที่เข้าใจเสียก่อน แบบฟอร์มชุดนี้จะใช้เก็บข้อมูลที่จะนำไปทำการคำนวณค่าวัสดุการปฏิบัติงานในด้านต่างๆ ของคลังพัสดุ เพื่อดูถึงประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานในระบบคลังพัสดุที่เป็นอยู่ ซึ่งจะสามารถนำไปสู่การวิเคราะห์ และปรับปรุงต่อไปในอนาคต

### แบบฟอร์มเพื่อสรุปข้อมูลการปฏิบัติงานของคลังพัสดุ (SD)

แบบฟอร์มเพื่อสรุปข้อมูลการปฏิบัติงานของคลังพัสดุนี้ เป็นแบบฟอร์มที่ใช้ควบคู่ไปกับแบบฟอร์มเพื่อรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติงานของคลังพัสดุ คือเป็นแบบฟอร์มที่ใช้สรุปข้อมูลที่ได้จากแบบฟอร์มเพื่อรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติงานของคลังพัสดุในเบื้องต้นก่อนที่จะนำข้อมูลไปดำเนินการใดๆ ต่อ โดยแบบฟอร์มชุดนี้จะประกอบไปด้วยแบบฟอร์มย่อยในหัวข้อดังต่อไปนี้


1. สรุปปริมาณพัสดุที่เข้า และออกจากคลัง (SD 01) จะนำข้อมูลจากแบบฟอร์มข้อมูลจำนวนพัสดุที่รับเข้าคลัง (WD 01) และแบบฟอร์มข้อมูลจำนวนพัสดุที่ส่งออกจากคลัง (WD 02) มาสรุป
2. สรุปข้อมูลการใช้งานอุปกรณ์ยกขน (SD 02) นำข้อมูลจากแบบฟอร์มข้อมูลการใช้งานอุปกรณ์ยกขน (WD 03) มาสรุป
3. สรุปข้อมูลความถูกต้องในการปฏิบัติงาน (SD 03) จะนำข้อมูลจากแบบฟอร์มกลุ่มข้อมูลความถูกต้องในการปฏิบัติงาน (WD 04) มาสรุป

4. สรุปความถูกต้องของข้อมูลพัสดุคงคลัง (SD 04) จะนำข้อมูลจากแบบฟอร์มความถูกต้องของข้อมูลพัสดุคงคลัง (WD 06) มาสรุป
5. สรุปข้อมูลเวลา และระยะทางในการปฏิบัติงาน 1 (SD 05) จะนำข้อมูลจากแบบฟอร์มข้อมูลเวลา และระยะทางมาสรุป (WD 07)
6. สรุปข้อมูล และระยะทางในการปฏิบัติงาน 2 (SD 06) จะนำข้อมูลจากสรุปข้อมูลเวลา และระยะทางในการปฏิบัติงาน 1 (SD 05)
7. สรุปข้อมูลระยะเวลาปฏิบัติงานของบุคลากร (SD 07) จะนำข้อมูลเวลารวมของพนักงานแต่ละคนในแต่ละกิจกรรมจากแบบฟอร์มสรุปข้อมูล และระยะทางในการปฏิบัติงาน 2 (SD 06) มาทำการสรุป

โดยตัวอย่างการเก็บ และกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มต่างๆ สามารถดูได้ในภาคผนวก ง.

แบบฟอร์มเพื่อสรุปข้อมูลการปฏิบัติงานของคลังพัสดุ (SD) นี้ เป็นแบบฟอร์มที่ต้องใช้ควบคู่ไปกับแบบฟอร์มเพื่อรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติงานของคลังพัสดุ (WD) สามารถให้พนักงานปฏิบัติการเป็นผู้ทำการสรุปข้อมูลที่เก็บมาในเบื้องต้นได้ หรืออาจให้พนักงานธุรการเป็นผู้สรุปให้ก็ได้ แต่ว่าทางผู้จัดการหรือหัวหน้างานควรอธิบายถึงวิธีการสรุปข้อมูลให้เป็นที่เข้าใจเสียก่อน โดยดูรายละเอียดได้ในภาคผนวก ค. วิธีการประมวลผลข้อมูลจากแบบฟอร์ม โดยข้อมูลที่ได้นำไปทำการคำนวณค่าวัดผลการปฏิบัติงานในด้านต่างๆ ของคลังพัสดุ เพื่อดูถึงประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานในระบบคลังพัสดุที่เป็นอยู่ ซึ่งจะสามารถนำไปสู่การวิเคราะห์ และปรับปรุงต่อไปในอนาคต

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



**ภาคผนวก ค.**

**วิธีการประมวลผลข้อมูลจากแบบฟอร์ม**

**สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

## การประมวลผลเบื้องต้น

ในการประมวลผลเบื้องต้นนั้น จะทำการอธิบายตามชุดของแบบฟอร์มดังนี้

### 1. แบบฟอร์มเพื่อรวบรวมข้อมูลทั่วไปของคลังพัสดุ (GD)

แบบฟอร์มชุดนี้จะทำการสรุปประมวลผลได้โดยง่าย สามารถสรุปผลได้จากคำถาม และคำตอบในแต่ละข้อโดยตรง เช่น ในข้อ 1. ถามถึงประเภทของคลังพัสดุ หากตอบว่าองค์กรเป็นเจ้าของ ก็จะสามารถประมวลผลได้ว่า คลังพัสดุนี้องค์กรเป็นเจ้าของ หรือในข้อ 5.1 ถามถึงหลักที่ใช้ในการจัดสถานที่เก็บพัสดุ หากผู้กรอกตอบมา 2 ข้อ คือกำหนดตายตัว และแบบยืดหยุ่น ก็จะประมวลผลได้ว่า หลักที่คลังพัสดุนี้ใช้ในการจัดสถานที่เก็บพัสดุ คือหลักกำหนดตายตัว และแบบยืดหยุ่นผสมกัน เป็นต้น โดยสามารถดูตัวอย่างการประมวลผลแบบฟอร์มเพื่อรวบรวมข้อมูลทั่วไปของคลังพัสดุตัวอย่างได้ในข้อ 5.3 ของบทที่ 5

### 2. แบบฟอร์มเพื่อรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติงานของคลังพัสดุ (WD)

ในแบบฟอร์มชุดนี้ จะมีทั้งหมด 7 กลุ่มข้อมูลด้วยกันที่ต้องรวบรวม โดยมีรายละเอียดการประมวลผลดังนี้

#### 2.1 กลุ่มข้อมูลจำนวนพัสดุที่รับเข้าคลัง (WD 01)

2.1.1 ทำการสรุปจำนวนพัสดุทั้งหมดที่รับเข้ามาในคลังใน 1 วัน โดยมีหน่วยนับเดียวกันลงในช่อง (cell) "รวมทั้งหมด" ดังตัวอย่างในรูปที่ 3

จากรูปที่ 3 จะพบว่าสามารถสรุปจำนวนพัสดุที่รับเข้ามาในคลังในวันที่ 4/03/43 ทั้งหมดได้เป็น 1,173 ชิ้น ในกรณีที่มีการรับพัสดุในแต่ละ Part number ทำการรับ 1 ครั้งใน 1 วัน ซึ่งทำให้ทราบจำนวนที่แน่นอน ก็ไม่ต้องกรอกข้อมูลใดๆ ลงในสดมภ์ (column) "จำนวน" สามารถทำการกรอกค่าตัวเลขของจำนวนพัสดุ Part number นั้นๆ ที่รับเข้ามา ลงในสดมภ์ (column) "รวม" ได้ จากนั้นจึงทำการสรุปจำนวนทั้งหมดใน 1 วันในช่อง (cell) "รวมทั้งหมด"

#### 2.2 กลุ่มข้อมูลจำนวนพัสดุที่ส่งออกจากคลัง (WD 02)

2.2.1 ทำการสรุปจำนวนพัสดุทั้งหมดที่ส่งออกจากคลังใน 1 วัน โดยมีหน่วยนับเดียวกันลงในช่อง (cell) "รวมทั้งหมด" ดังตัวอย่างในรูปที่ 4



WD 02

ข้อมูลจำนวนพัสดุที่ส่งออกจากคลัง

จำนวนพัสดุที่ส่งออกจากคลัง ในวันที่ 4/03/43หน่วยนับ ชิ้น

ลำดับ	Part Number	จำนวน	รวม	หมายเหตุ
1	A14587	III III III	15	
2	C02547	III III III III III III III	40	
3	D32156	III III III III III III III III III III	60	
4	W01245	II	2	
5	A01236	III II	7	
6	E01479	III III III III III III	30	
7	U02314	III III	10	
8	L36987	III III	10	
9	N02314	III III III III III III III III III III	50	
10	F01256	III III III III III III III III III III III I	61	
11	W06745	III III III III III	25	
12	N32140	III	3	
13	P85214	III III III	14	
14	A03214	III III III III III III III	33	
15	U62540	III III III III III III III III III III III III	64	
16	P85274	III III III III III III III III III III III III	70	
17	J15963	III III	10	
18	T01247	III III III III	20	
19	M63210	III	5	
20	W65201	III III III III III	25	
21	Q01485	III III III III III III	30	
22	A25476	III III III III III III	30	
23	Z02153	III III III III III III III III III III	45	
24	S52310	III III III	15	
25	G41203	III III III III III III III III III III III III	60	
26	T52104	III III II	12	
27	J36520	III III III III III III	24	
28	M02147	III III III III III III III III III III III III	60	
29	U02348	III III III III III III III III III III	45	
30	Y01635	III III III III	20	
31	H25960	III III	10	
32	F51236	III	5	
33	N01254	III I	6	
34	B01245	III III III III III III III III	40	
35	A32104	III III III III	18	
36	A01247	III III III III III III III I	36	
37	A30152	III III III III III III III III III III III III	48	
38	S02145	III III	10	
39	D08532	III III III III III III	25	
40	C31452	II	2	
41	C01245	III III III III III III III III I	36	
42	B32014	III III III III	18	
43	A03258	III	5	
รวมทั้งหมด			1,154	

หมายเหตุ : 1. ในสมุดแม่ (column) "จำนวน" ทำการนับโดยใช้สัญลักษณ์ I แทนค่า 1 และ III แทนค่า 5

2. ในกรณีที่ทราบจำนวนที่แน่นอน สามารถกรอกค่าตัวเลขลงในสมุดแม่ (column) "รวม" ได้โดยไม่ต้องทำการนับ

รูปที่ 4 ตัวอย่างการประมวลผลของแบบฟอร์มกลุ่มข้อมูลพัสดุที่ส่งออกจากคลัง (WD 02)

จากรูปที่ 4 จะพบว่าสามารถสรุปจำนวนพัสดุที่ส่งออกจากคลังในวันที่ 4/03/43 ทั้งหมดได้เป็น 1,154 ชิ้น ในกรณีนี้ที่ทราบจำนวนที่แน่นอนในการส่งพัสดุแต่ละ Part number ก็ไม่ต้องกรอกข้อมูลใดๆ ลงในสดมภ์ (column) “จำนวน” สามารถทำการกรอกค่าตัวเลขของจำนวนพัสดุ Part number นั้นๆ ที่ส่งออกไป ลงในสดมภ์ (column) “รวม” ได้ จากนั้นจึงทำการสรุปจำนวนทั้งหมดใน 1 วันในช่อง (cell) “รวมทั้งหมด”

### 2.3 กลุ่มข้อมูลการใช้งานอุปกรณ์ยกขน (WD 03)

- 2.3.1 สรุปช่วงระยะเวลาการใช้งานในแต่ละครั้ง (หน่วย : นาที) ลงในสดมภ์ (column) “ระยะเวลาใช้งาน” ดังตัวอย่างในรูปที่ 5 (ในส่วนที่เป็นตัวเอียง)
- 2.3.2 รวมค่าระยะเวลาการใช้งานทั้งหมด และน้ำหนักที่บรรทุกทั้งหมดใน 1 วัน ลงในช่อง (cell) “รวม” ท้ายสดมภ์ (column) นั้นๆ ดังตัวอย่างในรูปที่ 5

จากรูปที่ 5 จะพบว่าอุปกรณ์ยกขน รถ Fork Lift หมายเลข 157/97 นี้ ถูกใช้งานในวันที่ 4/03/43 เป็นเวลานาน 225 นาที รวมน้ำหนักที่บรรทุกเป็น 675 กิโลกรัม

### 2.4 กลุ่มข้อมูลความถูกต้องในการปฏิบัติงาน (WD 04)

ในแบบฟอร์มที่เก็บข้อมูลกลุ่มนี้จะต้องทำการสรุปไปกรอกในแบบฟอร์มเพื่อสรุปข้อมูลการปฏิบัติงานของคลังพัสดุอีกครั้ง ซึ่งดูรายละเอียดได้ในข้อ 3.3

### 2.5 กลุ่มข้อมูลความเสียหายของพัสดุ (WD 05)

- 2.5.1 สรุปจำนวนพัสดุที่เสียหายจากการปฏิบัติงานในคลังพัสดุ ลงในสดมภ์ (column) “จำนวนรวม” แยกตาม Part number
- 2.5.2 กรอกค่ามูลค่าของพัสดูลงในสดมภ์ (column) “มูลค่าพัสดุ”
- 2.5.3 นำค่าในสดมภ์ (column) “มูลค่าพัสดุ” และ “จำนวนรวม” ที่อยู่แถว (row) เดียวกันมาคูณกัน และกรอกค่าลงในสดมภ์ (column) “มูลค่ารวม”
- 2.5.4 รวมค่าทั้งหมดในสดมภ์ (column) “จำนวนรวม” และ “มูลค่ารวม” ลงในช่อง (cell) “รวม” ท้ายสดมภ์ (column)

โดยตัวอย่างการประมวลผลแบบฟอร์มกลุ่มข้อมูลความเสียหายของพัสดุแสดงดังรูปที่







WD 05

ข้อมูลความเสียหายของพัสดุ

ช่วงระยะเวลาของข้อมูล 30 วัน / สัปดาห์ / เดือน / ปี / \_\_\_\_\_

ว/ด/ป	Part Number	มูลค่าพัสดุ (บาท/ชิ้น)	จำนวนที่เสียหาย	จำนวนรวม	มูลค่ารวม	หมายเหตุ
1/3/43	-	-	-	-	-	
2/3/43	-	-	-	-	-	
3/3/43	A01256	20	I	1	20	
4/3/43	-	-	-	-	-	
5/3/43	-	-	-	-	-	
6/3/43	-	-	-	-	-	
7/3/43	-	-	-	-	-	
8/3/43	-	-	-	-	-	
9/3/43	-	-	-	-	-	
10/3/43	001236	225	I	1	225	
11/3/43	-	-	-	-	-	
12/3/43	-	-	-	-	-	
13/3/43	-	-	-	-	-	
14/3/43	-	-	-	-	-	
15/3/43	-	-	-	-	-	
16/3/43	D02354	50	I	3	80	
	K52147	15	II			
17/3/43	-	-	-	-	-	
18/3/43	-	-	-	-	-	
19/3/43	-	-	-	-	-	
20/3/43	-	-	-	-	-	
21/3/43	-	-	-	-	-	
22/3/43	-	-	-	-	-	
23/3/43	-	-	-	-	-	
24/3/43	-	-	-	-	-	
25/3/43	-	-	-	-	-	
26/3/43	P01254	105	I	1	105	
27/3/43	-	-	-	-	-	
28/3/43	-	-	-	-	-	
29/3/43	-	-	-	-	-	
30/3/43	-	-	-	-	-	
				รวม	6	430

รูปที่ 6 ตัวอย่างตัวอย่างการประมวลผลของแบบฟอร์มกลุ่มข้อมูลความเสียหายของพัสดุ (WD 05)

## 2.6 กลุ่มข้อมูลความถูกต้องของข้อมูลที่สุดคงคลัง (WD 06)

- 2.6.1 รวมจำนวนรายการพัสดุทั้งหมด, จำนวนรายการพัสดุที่ไม่พบ, จำนวนชิ้นพัสดุทั้งหมด และจำนวนชิ้นพัสดุที่ไม่พบ ลงในช่อง (cell) "รวม" ท้ายสดมภ์ (column) ดังตัวอย่างในรูปที่ 7

## 2.7 กลุ่มข้อมูลเวลา และระยะทางของกิจกรรมในคลังพัสดุ (WD 07)

ในแบบฟอร์มที่เก็บข้อมูลกลุ่มนี้จะต้องทำการสรุปไปกรอกในแบบฟอร์มเพื่อสรุปข้อมูลการปฏิบัติงานของคลังพัสดุอีกครั้ง ซึ่งดูรายละเอียดได้ในข้อ 3.5 และ 3.6

## 3. แบบฟอร์มเพื่อสรุปข้อมูลการปฏิบัติงานของคลังพัสดุ (SD)

ในแบบฟอร์มชุดนี้ จะมีทั้งหมด 6 กลุ่มข้อมูลด้วยกันที่จะทำการสรุปมาจากแบบฟอร์มเพื่อรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติงานของคลังพัสดุ โดยมีรายละเอียดการประมวลผลดังนี้

### 3.1 สรุปปริมาณพัสดุที่เข้า และออกจากคลัง (SD 01)

- 3.1.1 นำค่าสรุปรวมทั้งหมดจากแบบฟอร์มกลุ่มข้อมูลจำนวนพัสดุที่รับเข้าคลัง (WD 01) ในแต่ละวัน มากรอกลงในสดมภ์ (column) "Qty. of Item in" และนำค่าลำดับสุดท้ายในสดมภ์ (column) "ลำดับ" จากแบบฟอร์มกลุ่มข้อมูลจำนวนพัสดุที่รับเข้าคลังในแต่ละวันมากรอกลงในสดมภ์ (column) "Qty. of Part in"
- 3.1.2 นำค่าสรุปรวมทั้งหมดจากแบบฟอร์มกลุ่มข้อมูลจำนวนพัสดุที่ส่งออกจากคลัง (WD 02) ในแต่ละวัน มากรอกลงในสดมภ์ (column) "Qty. of Item out" และนำค่าลำดับสุดท้ายในสดมภ์ (column) "ลำดับ" จากแบบฟอร์มกลุ่มข้อมูลจำนวนพัสดุที่ส่งออกจากคลังในแต่ละวันมากรอกลงในสดมภ์ (column) "Qty. of Part out"
- 3.1.3 ทำการสรุปรวมค่าทั้งหมดลงในช่อง (cell) "รวม" ที่ท้ายสดมภ์ (column) นั้นๆ
- 3.1.4 ทำการหาค่าเฉลี่ยของค่าทั้งหมด ต่อระยะเวลาที่เก็บข้อมูล (หน่วยเป็น วัน, สัปดาห์, เดือน, ปี หรืออื่นๆ ได้ตามแต่ช่วงเก็บข้อมูล)

โดยตัวอย่างในรูปที่ 3 และ รูปที่ 4 สามารถนำข้อมูลมาสรุปเป็นส่วนหนึ่งในแบบฟอร์มสรุปปริมาณพัสดุที่เข้า และออกจากคลังได้ดังรูปที่ 8 และในรูปที่ 8 นี้จะพบว่า เป็นข้อมูลสรุปในช่วงระยะเวลา 30 วัน โดยมีจำนวนรายการพัสดุที่เข้ามาทั้งหมด 821 ชนิด เป็น

WD 06

ความถูกต้องของข้อมูลพัสดุคงคลัง

ข้อมูลวันที่ 1/03/93

ลำดับ	Part No.	Order No.	Picking List No.	จำนวนรายการพัสดุ		จำนวนชิ้นพัสดุ		หมายเหตุ
	หรือ _____			ทั้งหมด	ไม่พบ	ทั้งหมด	ที่ขาด	
1	00200-2000			5	.	16	.	
2	00201-2000			4	.	10	.	
3	00202-2000			10	1	25	5	
4	00203-2000			3	.	3	.	
5	00204-2000			2	.	4	.	
6	00205-2000			7	.	15	.	
7	00206-2000			15	1	40	3	
8	00207-2000			2	.	2	.	
9	00208-2000			6	.	9	.	
10	00209-2000			8	.	25	.	
11	00210-2000			10	.	125	.	
12	00211-2000			11	.	55	.	
13	00212-2000			4	.	24	.	
14	00213-2000			6	.	38	.	
15	00214-2000			8	.	45	.	
16	00215-2000			5	.	30	.	
17	00216-2000			5	.	5	.	
18	00217-2000			2	.	6	.	
19	00218-2000			1	.	1	.	
20	00219-2000			4	.	15	.	
21	00220-2000			18	1	65	7	
22	00221-2000			20	.	160	.	
23	00222-2000			1	.	5	.	
24	00223-2000			3	.	42	.	
25	00224-2000			5	.	60	.	
26	00225-2000			9	.	68	.	
27	00226-2000			5	.	45	.	
28	00227-2000			10	.	100	.	
29	00228-2000			7	.	35	.	
30	00229-2000			7	.	63	.	
31	00230-2000			10	1	50	1	
32	00231-2000			5	.	14	.	
33	00232-2000			4	.	20	.	
34	00233-2000			12	.	84	.	
35	00234-2000			6	.	35	.	

หมายเหตุ : โฉสมาร์ก (column) ที่ 2 เป็นชนิดของเอกสารที่ใช้ในการหยิบพัสดุ ผู้เก็บข้อมูลไม่ใช่เอกสารชนิดใดให้ทำการขีดออกหรือทำเครื่องหมายใดๆ เลือกไว้ หากเป็นเอกสารชนิดอื่น ให้กรอกประเภทของเอกสารนั้นๆ ลงในที่ว่าง

รูปที่ 7 ตัวอย่างตัวอย่างการประมวลผลของแบบฟอร์มกลุ่มข้อมูลความถูกต้องของข้อมูลพัสดุคงคลัง (WD 06)



จำนวนทั้งหมด 63,791 ชิ้น และมีจำนวนรายการพัสดุที่ส่งออกจากคลังทั้งหมด 2,496 ชนิด เป็นจำนวนทั้งหมด 40,636 ชิ้น

### 3.2 สรุปข้อมูลการใช้งานอุปกรณ์ยกขน (SD 02)

- 3.2.1 นำค่ารวมในแบบฟอร์มข้อมูลการใช้งานอุปกรณ์ยกขน (WD 03) มากรอกลงในสดมภ์ (column) “เวลา” และ “Load” โดยแยกตามอุปกรณ์ยกขนแต่ละตัว
- 3.2.2 รวมค่าในแต่ละสดมภ์ (column) ลงในช่อง (cell) “รวม” ท้ายสดมภ์นั้นๆ
- 3.2.3 แปลงค่าเวลาในช่อง (cell) “รวม” จากนาทีให้เป็นชั่วโมง โดยการหารด้วย 60 แล้วกรอกลงในช่อง (cell) “เวลา (ชั่วโมง)”
- 3.2.4 หาค่า Weight/hr. โดยเอาค่า Load ที่รวมแล้ว หารด้วยเวลา (ชั่วโมง)

ซึ่งจากตัวอย่างในรูป 5 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่จะนำมาสรุปลงในแบบฟอร์มสรุปข้อมูลการใช้งานอุปกรณ์ยกขนจะสามารถนำมากรอกได้ดังตัวอย่างในรูปที่ 9

### 3.3 สรุปข้อมูลความถูกต้องในการปฏิบัติงาน (SD 03)

- 3.3.1 นับจำนวนในแต่ละสดมภ์ (column) ของแบบฟอร์มกลุ่มข้อมูลความถูกต้องในการปฏิบัติงาน (WD 04) แล้วนำมากรอกลงในแบบฟอร์มสรุปข้อมูลความถูกต้องในการปฏิบัติงาน (SD 03)
- 3.3.2 รวมค่าในแต่ละสดมภ์ (column) ลงในช่อง (cell) “รวม” ท้ายสดมภ์นั้นๆ
- 3.3.3 ทำการหาค่าเฉลี่ยของค่าทั้งหมด ต่อระยะเวลาที่เก็บข้อมูล (หน่วยเป็น วัน, สัปดาห์, เดือน, ปี หรืออื่นๆ ได้ตามแต่ช่วงเก็บข้อมูล)

โดยตัวอย่างในรูปที่ 10 สามารถนำมากรอกลงในแบบฟอร์มสรุปข้อมูลความถูกต้องในการปฏิบัติงานได้ดังรูปที่ 11 และสำหรับการหาค่าเฉลี่ยในรูปที่ 11 นี้จะพบว่าเป็นข้อมูลสรุปในช่วงระยะเวลา 30 วัน โดยมีจำนวนการรับพัสดุทั้งหมด 188 ครั้ง จำนวนเอกสารที่ออกทั้งหมด 7,644 ฉบับ จำนวนใบแจ้งหยิบที่ได้รับทั้งหมด 6,691 ใบ และสามารถทำการหาค่าเฉลี่ยต่อวันได้เป็น 6.27 ครั้ง/วัน สำหรับจำนวนการรับพัสดุ, 254.80 ฉบับ/วัน สำหรับเอกสารที่ออกมา และ 223.03 ฉบับ/วัน สำหรับใบแจ้งหยิบที่ได้รับ

SD 02

สรุปข้อมูลการใช้งานอุปกรณ์ยกขน (Material Handling)

ช่วงระยะเวลาของข้อมูล 30 วัน / สัปดาห์ / เดือน / ปี / \_\_\_\_\_หน่วยของน้ำหนัก กิโลกรัม

Mat-Hand Date \ No.	157/97		160/98		162/98					
	เวลา (นาที)	Load (กณ.)	เวลา (นาที)	Load (กณ.)	เวลา (นาที)	Load (กณ.)	เวลา (นาที)	( )	เวลา (นาที)	( )
1/3/43	300	852	258	258	256	520				
2/3/43	250	456	400	963	410	362				
3/3/43	200	368	125	526	325	485				
4/3/43	225	478	325	320	356	965				
5/3/43	216	859	274	758	259	258				
6/3/43	341	620	265	800	150	648				
7/3/43	158	520	300	560	325	758				
8/3/43	326	348	315	365	125	352				
9/3/43	225	845	265	485	256	689				
10/3/43	315	635	285	489	285	900				
11/3/43	200	952	290	900	360	845				
12/3/43	245	635	300	850	385	862				
13/3/43	348	425	352	652	345	358				
14/3/43	205	875	362	745	300	529				
15/3/43	198	320	352	630	310	756				
16/3/43	230	758	278	685	352	845				
17/3/43	400	632	320	758	311	896				
18/3/43	256	205	315	855	359	725				
19/3/43	321	458	265	620	384	700				
20/3/43	284	357	258	450	125	600				
21/3/43	300	756	296	258	263	648				
22/3/43	214	685	280	301	358	650				
23/3/43	263	556	295	854	300	385				
24/3/43	245	500	300	263	298	785				
25/3/43	200	654	345	755	315	800				
26/3/43	315	358	325	485	355	658				
27/3/43	365	658	400	698	258	500				
28/3/43	285	742	405	895	315	325				
29/3/43	300	639	325	688	285	852				
30/3/43	300	245	362	650	290	582				
รวม	8,030	17,391	9,237	18,516	9,015	19,238				
เวลา (ชั่วโมง) <sup>1</sup>	133.83		153.95		150.25					
Weight/hr. <sup>2</sup>	129.95		120.27		128.04					

หมายเหตุ : Mat-Hand No. คือ Material Handling Number หรือหมายเลขอ้างอิงของอุปกรณ์ยกขนโดยให้ใส่หมายเลขลงในช่องว่างด้านบน

<sup>1</sup> หาค่าเวลาเป็นชั่วโมง โดยนำค่าเวลารวม (นาที) หารด้วย 60<sup>2</sup> นำค่ารวมของสดมภ์ (column) Load หารด้วย ค่าเวลา (ชั่วโมง)



## กลุ่มข้อมูลความถูกต้องในการปฏิบัติงาน

ว/ด/ป	จำนวนครั้งที่หมดที่เกิดความผิดพลาดในเรื่อง			จำนวนทั้งหมดของ			หมายเหตุ
	การรับพัสดุ	การออกเอกสาร	การยื่นพัสดุ	การรับพัสดุ	เอกสารที่ออก	ใบแจ้งหยิบที่ได้รับ	
1/3/43	-			5	159	150	
2/3/43	-		-	7	256	200	
3/3/43	-	-	-	4	274	245	
4/3/43	-	-	-	3	190	180	
5/3/43	-	-	-	6	254	200	
6/3/43	-		-	10	220	185	
7/3/43		-	-	8	235	210	
8/3/43	-	-		9	185	145	
9/3/43	-		-	3	263	225	
10/3/43	-	-	-	8	300	268	
11/3/43	-	-		6	284	249	
12/3/43	-		-	4	296	264	
13/3/43	-	-	-	10	315	285	
14/3/43		-	-	5	245	214	
15/3/43	-	-	-	8	199	175	
16/3/43	-			5	285	268	
17/3/43	-		-	9	300	278	
18/3/43	-	-	-	8	287	245	
19/3/43	-	-	-	7	296	259	
20/3/43	-		-	6	320	286	
21/3/43	-	-		5	195	165	
22/3/43	-	-	-	3	259	224	
23/3/43	-		-	5	287	252	
24/3/43	-	-	-	5	265	245	
25/3/43	-		-	7	284	238	
26/3/43	-	-		6	304	278	
27/3/43		-	-	9	248	209	
28/3/43	-	-	-	7	269	211	
29/3/43	-		-	5	165	149	
30/3/43	-	-	-	5	205	189	

หมายเหตุ : ในการใส่ข้อมูลจำนวนครั้ง อาจทำการนับโดยใช้สัญลักษณ์ | แทนค่า 1 และ H แทนค่า 5 ก็ได้ หรือหากทราบค่าจำนวนที่แน่นอน ให้ทำการกรอกค่าตัวเลขได้เลย

SD 03

สรุปข้อมูลความถูกต้องในการปฏิบัติงาน

ช่วงระยะเวลาของข้อมูล 30 วัน / สัปดาห์ / เดือน / ปี / \_\_\_\_\_

ว/ด/ป	จำนวนทั้งหมดของ			จำนวนครั้งทั้งหมดที่เกิดความผิดพลาดในการ			หมายเหตุ
	การรับพัสดุ	เอกสารที่ออก	ใบแจ้งหนี้ที่ได้รับ	รับพัสดุ	ออกเอกสาร	หยิบพัสดุ	
1/3/43	5	159	150	0	2	1	
2/3/43	7	256	200	0	1	0	
3/3/43	4	274	245	0	0	0	
4/3/43	3	190	180	0	0	0	
5/3/43	6	254	200	0	0	0	
6/3/43	10	220	185	0	1	0	
7/3/43	8	235	210	1	0	0	
8/3/43	9	185	145	0	0	2	
9/3/43	3	263	225	0	2	0	
10/3/43	8	300	268	0	0	0	
11/3/43	6	284	249	0	0	1	
12/3/43	4	296	264	0	3	0	
13/3/43	10	315	285	0	0	0	
14/3/43	5	245	214	1	0	0	
15/3/43	8	199	175	0	0	0	
16/3/43	5	285	268	0	4	2	
17/3/43	9	300	278	0	2	0	
18/3/43	8	287	245	0	0	0	
19/3/43	7	296	259	0	0	0	
20/3/43	6	320	286	0	3	0	
21/3/43	5	195	165	0	0	1	
22/3/43	3	259	224	0	0	0	
23/3/43	5	287	252	0	1	0	
24/3/43	5	265	245	0	0	0	
25/3/43	7	284	238	0	2	0	
26/3/43	6	304	278	0	0	2	
27/3/43	9	248	209	1	0	0	
28/3/43	7	269	211	0	0	0	
29/3/43	5	165	149	0	3	0	
30/3/43	5	205	189	0	0	0	
<b>รวม</b>	<b>188</b>	<b>7,644</b>	<b>6,691</b>	<b>3</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	
<b>เฉลี่ย</b>	<b>6.27</b>	<b>254.80</b>	<b>223.03</b>	<b>0.10</b>	<b>0.80</b>	<b>0.30</b>	

รูปที่ 11 ตัวอย่างการประมวลผลของแบบฟอร์มสรุปข้อมูลความถูกต้องในการปฏิบัติงาน (SD 03)



### 3.4 สรุปความถูกต้องของข้อมูลพัสดุดังกล่าว (SD 04)

- 3.4.1 นำค่ารวมของแต่ละสดมภ์ (column) ในแบบฟอร์มความถูกต้องของข้อมูลพัสดุดังกล่าว (WD 06) มากรอกในแบบฟอร์มสรุปความถูกต้องของข้อมูลพัสดุดังกล่าว (SD 04) และทำการคำนวณค่าในสดมภ์ (column) “จำนวนรายการพัสดุที่พบ” และ “จำนวนพัสดุที่หีบได้” ตามหมายเหตุด้านล่าง
- 3.4.2 รวมค่าในแต่ละสดมภ์ (column) ลงในช่อง (cell) “รวม” ท้ายสดมภ์นั้นๆ

ข้อมูลในตัวอย่างรูปที่ 7 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่จะนำมาสรุปลงแบบฟอร์มสรุปความถูกต้องของข้อมูลพัสดุดังกล่าว (SD 04) สามารถสรุปได้ดังรูปที่ 12

### 3.5 สรุปข้อมูลเวลา และระยะทางในการปฏิบัติงาน

ในส่วนนี้จะแบ่งออกเป็น 2 แบบฟอร์มด้วยกันดังนี้

#### 3.5.1 สรุปข้อมูลเวลา และระยะทางในการปฏิบัติงาน 1 (SD 05)

แบบฟอร์มนี้จะแยกสรุปข้อมูลเป็นวันๆ ไป โดยแยกตามแต่ละกิจกรรม ซึ่งจะสามารถสรุปข้อมูลดังนี้

- สรุประยะเวลาดำเนินงานเป็นนาฬิกา และระยะทางเป็นเมตร จากแบบฟอร์มข้อมูลระยะเวลา และระยะทาง (WD 07) ลงในสดมภ์ (column) “เวลา” และ “ระยะทาง” แยกตามพนักงานแต่ละคน
- รวมจำนวนรายการพัสดุในเอกสาร และจำนวนพัสดุทั้งหมดของแต่ละครั้งลงในสดมภ์ (column) “จำนวนรายการพัสดุ” และ “จำนวนพัสดุ”
- รวมค่าในแต่ละสดมภ์ (column) ลงในช่อง (cell) “รวม” ท้ายสดมภ์นั้นๆ

ตัวอย่างการสรุปข้อมูล โดยข้อมูลจากแบบฟอร์มข้อมูลเวลา และระยะทาง (WD 07) ในตัวอย่างรูปที่ 13 สามารถสรุปเป็นส่วนหนึ่งลงในแบบฟอร์มสรุปข้อมูลเวลา และระยะทางในการปฏิบัติงาน 1 (SD 05) ได้ดังรูปที่ 14

SD 04

สรุปความถูกต้องของข้อมูลพัสดุคงคลัง

ช่วงระยะเวลาของข้อมูล 30 วัน / สัปดาห์ / เดือน / ปี / \_\_\_\_\_

วันที่/สัปดาห์/ เดือน/ปี	จำนวนรายการพัสดุ			จำนวนพัสดุ (ชิ้น)			หมายเหตุ
	ทั้งหมด <sup>a</sup> (No. of lines)	ที่พบ <sup>b</sup> (lines Picked)	ที่ไม่พบ <sup>c</sup> (Non-Picks)	ทั้งหมด <sup>d</sup> (Quantity)	ที่หยิบได้ <sup>e</sup> (Qty. Picked)	ที่หยิบไม่ได้ <sup>f</sup> (Non-Picks)	
1/3/43	240	236	4	1339	1323	16	
2/3/43	32	32	0	1478	1478	0	
3/3/43	45	45	0	650	650	0	
4/3/43	43	43	0	1154	1154	0	
5/3/43	53	50	3	808	800	8	
6/3/43	69	68	1	1004	1002	2	
7/3/43	100	98	2	1958	1952	6	
8/3/43	105	105	0	1505	1505	0	
9/3/43	99	99	0	1800	1800	0	
10/3/43	86	86	0	1200	1200	0	
11/3/43	110	110	0	1900	1900	0	
12/3/43	142	142	0	1500	1500	0	
13/3/43	154	152	2	2502	2500	2	
14/3/43	97	97	0	541	541	0	
15/3/43	84	84	0	987	987	0	
16/3/43	55	55	0	300	300	0	
17/3/43	100	100	0	1235	1235	0	
18/3/43	85	85	0	657	657	0	
19/3/43	63	63	0	541	541	0	
20/3/43	74	74	0	1132	1132	0	
21/3/43	100	99	1	2003	2000	3	
22/3/43	100	100	0	854	854	0	
23/3/43	120	120	0	652	652	0	
24/3/43	94	94	0	1520	1520	0	
25/3/43	75	75	0	1621	1621	0	
26/3/43	25	25	0	500	500	0	
27/3/43	63	63	0	1742	1742	0	
28/3/43	44	42	2	1127	1122	5	
29/3/43	55	55	0	2350	2350	0	
30/3/43	85	85	0	2900	2900	0	
รวม	2,597	2,582	15	39,460	39,418	42	

รูปที่ 12 ตัวอย่างการประมวลผลของแบบฟอร์มสรุปความถูกต้องของข้อมูลพัสดุคงคลัง (SD 04)



ข้อมูลเวลา และระยะทาง

วันที่ 1/03/43

กิจกรรม Order picking

ลำดับ	Part No./Order No./ Picking list No./ หรือ	จ.น.รายการ พัสดุใน เอกสาร	จ.น. ชิ้น พัสดุ ทั้งหมด	พนง.ตำแหน่ง Foreman				พนง.ตำแหน่ง Worker				หมายเหตุ
				เวลา		เส้นทาง		เวลา		เส้นทาง		
				เริ่ม	เสร็จ	เริ่ม	จบ	เริ่ม	เสร็จ	เริ่ม	จบ	
1	00200-2000	5	16	8.15	8.25	.	3	8.25	8.50	.	15	
2	00201-2000	4	10	8.30	8.35	.	2.5	8.45	9.00	.	25	
3	00202-2000	10	25	8.37	8.50	.	3	9.00	9.20	.	19	
4	00203-2000	3	3	9.00	9.10	.	6	9.20	9.35	.	30	
5	00204-2000	2	4									
6	00205-2000	7	15	9.30	9.37	.	2.5	9.40	9.50	.	40	
7	00206-2000	15	40	9.40	9.55	.	3	9.55	10.15	.	25	
8	00207-2000	2	2	10.00	10.05	.	3.5	10.15	10.20	.	30	
9	00208-2000	6	9	10.03	10.08	.	4	10.20	10.25	.	15	
10	00209-2000	8	25	10.15	10.25	.	4	10.25	10.40	.	43	
11	00210-2000	10	125	10.25	10.40	.	6	10.40	11.10	.	65	
12	00211-2000	11	55	10.40	10.57	.	5	11.15	11.30	.	25	
13	00212-2000	4	24	11.00	11.05	.	5.5	11.30	11.40	.	20	
14	00213-2000	6	38	11.15	11.20	.	3	11.40	11.50	.	36	
15	00214-2000	8	45	11.30	11.37	.	4	13.00	13.15	.	42	
16	00215-2000	5	30	11.40	11.48	.	2	13.15	13.25	.	20	
17	00216-2000	5	5	11.50	11.55	.	6	11.55	12.00	.	15	
18	00217-2000	2	6	13.05	13.10	.	6	13.25	13.34	.	12	
19	00218-2000	1	1									
20	00219-2000	4	15	13.15	13.20	.	4.5	13.34	13.40	.	9	
21	00220-2000	18	65	13.20	13.30	.	7	13.40	14.00	.	35	
22	00221-2000	20	160	13.30	13.50	.	6.5	14.05	14.30	.	55	
23	00222-2000	1	5	14.00	14.04	.	5.5	14.30	14.35	.	15	
24	00223-2000	3	42	14.05	14.10	.	8.5	14.35	14.37	.	11	
25	00224-2000	5	60	14.10	14.15	.	6.5	14.40	14.55	.	45	
26	00225-2000	9	68	14.15	14.25	.	6	14.55	15.05	.	28	
27	00226-2000	5	45	14.30	14.35	.	7	15.05	15.17	.	20	
28	00227-2000	10	100	14.40	14.50	.	9	15.17	15.30	.	35	
29	00228-2000	7	35	15.00	15.05	.	5	15.30	15.40	.	15	
30	00229-2000	7	63	15.10	15.17	.	8	15.40	15.50	.	14	
31	00230-2000	10	50	15.20	15.28	.	6	15.50	15.58	.	9	
32	00231-2000	5	14	15.35	15.39	.	3	15.58	16.03	.	7	
33	00232-2000	4	20	15.45	15.50	.	3	16.05	16.15	.	24	
34	00233-2000	12	84	15.50	16.02	.	7	16.15	16.30	.	40	
35	00234-2000	6	35	16.05	16.10	.	8	16.30	16.40	.	20	

หมายเหตุ : 1. ในสัตมภ์ (column) ที่ 2 เป็นชนิดของเอกสารที่ใช้ในการหยิบพัสดุ ผู้เก็บข้อมูลไม่ใช่เอกสารชนิดใดให้ทำการขีดออก หรือทำเครื่องหมายใดๆ  
เลือกไว้ หากเป็นเอกสารประเภทอื่น ให้กรอกไว้ในที่ว่าง

2. จำนวนรายการพัสดุในเอกสารหมายถึง line items picked

3. ช่อง (cell) พนง.ตำแหน่ง \_\_\_\_\_ ให้ใส่ตำแหน่งของพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ หรือชื่อของอุปกรณ์ช่วยแรงที่ใช้ปฏิบัติงาน

รูปที่ 13 ตัวอย่างการประมวลผลของแบบฟอร์มข้อมูลเวลา และระยะทาง (WD 07)

SD 05

สรุปข้อมูลเวลา และระยะทางในการปฏิบัติงาน 1

กิจกรรม Order pickingวันที่ 1/03/43

ลำดับ	จ.ม.รายการ พัสดุ	จ.ม.พัสดุ ( ชิ้น )	Foreman		Worker		พณ.		พณ.	
			เวลา (นาฬิกา)	ระยะทาง (เมตร)	เวลา (นาฬิกา)	ระยะทาง (เมตร)	เวลา (นาฬิกา)	ระยะทาง (เมตร)	เวลา (นาฬิกา)	ระยะทาง (เมตร)
1	5	16	10	3	25	15				
2	4	10	5	2.5	15	25				
3	10	25	13	3	20	19				
4	5	7	10	6	15	30				
5	7	15	7	2.5	10	40				
6	15	40	15	3	20	25				
7	2	2	5	3.5	5	30				
8	6	9	3	4	5	15				
9	8	25	10	4	15	43				
10	10	125	15	6	30	65				
11	11	55	17	5	15	25				
12	4	24	5	5.5	10	20				
13	6	38	5	3	10	36				
14	8	45	7	4	15	42				
15	5	30	8	2	10	20				
16	5	5	5	6	5	15				
17	3	7	5	6	9	12				
18	4	15	5	4.5	6	9				
19	18	65	10	7	20	35				
20	20	160	20	6.5	25	55				
21	1	5	4	5.5	5	15				
22	3	42	5	8.5	2	11				
23	5	60	5	6.5	15	45				
24	9	68	10	6	10	28				
25	5	45	5	7	12	20				
26	10	100	10	9	13	35				
27	7	35	5	5	10	15				
28	7	63	7	8	10	14				
29	10	50	8	6	8	9				
30	5	14	4	3	5	7				
31	4	20	5	3	10	24				
32	12	84	12	7	15	40				
33	6	35	5	8	10	20				
รวม	240	1,339	265	170	410	859				

- หมายเหตุ : 1. จำนวนรายการพัสดุ หมายถึง line items picked  
2. จำนวนพัสดุมิหน่วยตาม Unit load ที่ใช้ โดยใส่หน่วยในช่องว่างที่เห็นไว้

รูปที่ 14 ตัวอย่างการประมวลผลของแบบฟอร์มสรุปข้อมูลเวลา และระยะทางในการปฏิบัติงาน 1 (SD 05)

### 3.5.2 สรุปข้อมูลเวลา และระยะทางในการปฏิบัติงาน 2 (SD 06)

แบบฟอร์มนี้จะสรุปข้อมูลทั้งหมดจาก แบบฟอร์มสรุปข้อมูลเวลา และระยะทางในการปฏิบัติงาน 1 (SD 05) โดยจะสรุปข้อมูลแยกตามแต่ละกิจกรรมได้ดังนี้

- สรุปจำนวนครั้งที่ดำเนินการในแต่ละวัน จากตัวเลขลำดับสุดท้ายในสดมภ์ (column) "ลำดับ" ของแบบฟอร์มสรุปข้อมูลเวลา และระยะทางในการปฏิบัติงาน 1 (SD 05)
- สรุปจำนวนของเอกสารในแต่ละวัน จากตัวเลขลำดับสุดท้ายในสดมภ์ (column) "ลำดับ" ของแบบฟอร์มสรุปข้อมูลเวลา และระยะทาง (WD 07)
- สรุปจำนวนของรายการพัสดุในแต่ละวัน จากค่ารวมในแบบฟอร์มสรุปข้อมูลเวลา และระยะทางในการปฏิบัติงาน 1 (SD 05)
- สรุปจำนวนของพัสดุในแต่ละวัน จากค่ารวมในแบบฟอร์มสรุปข้อมูลเวลา และระยะทางในการปฏิบัติงาน 1 (SD 05)
- สรุปเวลารวม จากค่ารวมในแบบฟอร์มสรุปข้อมูลเวลา และระยะทางในการปฏิบัติงาน 1 (SD 05)
- สรุประยะทางรวม จากค่ารวมในแบบฟอร์มสรุปข้อมูลเวลา และระยะทางในการปฏิบัติงาน 1 (SD 05)
- รวมค่าในแต่ละสดมภ์ (column) ลงในช่อง (cell) "รวม" ท้ายสดมภ์นั้นๆ

ตัวอย่างการสรุปข้อมูล โดยข้อมูลแบบฟอร์มสรุปข้อมูลเวลา และระยะทางในการปฏิบัติงาน 1 (SD 05) ในรูปที่ 14 สามารถสรุปเป็นส่วนหนึ่งลงในแบบฟอร์มสรุปข้อมูลเวลา และระยะทางในการปฏิบัติงาน 2 (SD 06) ได้ดังรูปที่ 15

### 3.6 สรุปข้อมูลระยะเวลาปฏิบัติงานของบุคลากร (SD 07)

- 3.6.1 นำค่าสรุประยะเวลารวมจากแบบฟอร์มสรุปข้อมูลเวลา และระยะทางในการปฏิบัติงาน 2 (SD 06) ของแต่ละกิจกรรม มากรอกลงในแบบฟอร์มสรุปข้อมูลระยะเวลาปฏิบัติงานของบุคลากร
- 3.6.2 รวมค่าในแต่ละสดมภ์ (column) ลงในช่อง (cell) "รวม" ท้ายสดมภ์นั้นๆ
- 3.6.3 แปลงค่าระยะเวลารวมเป็นหน่วยชั่วโมง โดยหารด้วย 60 แล้วกรอกลงในช่อง (cell) "หาร 60 เป็น" ท้ายสดมภ์นั้นๆ

ตัวอย่างการสรุปข้อมูล แสดงได้ดังรูปที่ 16

สรุปข้อมูลเวลา และระยะทางในการปฏิบัติงาน 2

กิจกรรม Order picking

ช่วงระยะเวลาของข้อมูล 30 วัน / สัปดาห์ / เดือน / ปี / \_\_\_\_\_

ประเภทของเอกสารที่ใช้ picking note

วันที่/สัปดาห์/ เดือน/ปี/	จำนวนของ				Foreman		Worker			
	ครั้งที่ ดำเนินการ	เอกสาร	รายการ พัสดุ*	สินค้า (ชิ้น)	เวลา (นาที)	ระยะทาง (เมตร)	เวลา (นาที)	ระยะทาง (เมตร)	เวลา (นาที)	ระยะทาง (เมตร)
1/3/43	33	35	240	1339	265	170	410	859		
2/3/43	41	50	320	2654	300	200	400	1005		
3/3/43	35	42	268	1856	315	205	380	962		
4/3/43	40	55	452	3250	269	140	396	1205		
5/3/43	32	48	485	2547	302	175	347	756		
6/3/43	49	59	412	3658	310	203	400	854		
7/3/43	45	48	358	4210	324	240	415	935		
8/3/43	29	36	254	2658	256	258	385	1103		
9/3/43	30	38	296	2856	298	158	462	1057		
10/3/43	25	32	250	2350	306	236	345	1420		
11/3/43	35	40	356	3250	345	254	369	1132		
12/3/43	38	50	152	3410	386	300	347	748		
13/3/43	40	56	200	3689	300	152	375	1200		
14/3/43	45	65	265	4012	275	200	360	1451		
15/3/43	27	38	244	1325	321	195	387	964		
16/3/43	30	50	125	1256	263	196	420	1305		
17/3/43	25	38	200	3001	285	200	362	854		
18/3/43	39	60	365	2510	305	245	431	1547		
19/3/43	42	68	285	2365	320	258	365	875		
20/3/43	33	52	324	3652	269	247	399	963		
21/3/43	28	38	195	2489	247	125	375	745		
22/3/43	40	59	325	3965	264	185	364	658		
23/3/43	42	60	465	3854	238	212	412	1264		
24/3/43	36	66	369	3596	301	216	436	1325		
25/3/43	35	48	475	2563	295	279	396	1200		
26/3/43	26	52	231	2104	300	245	380	1163		
27/3/43	30	69	325	2457	275	163	425	1258		
28/3/43	25	34	145	1102	296	189	390	987		
29/3/43	38	59	230	1632	315	230	376	1005		
30/3/43	31	60	245	1485	300	253	386	1102		
รวม	1,044	1,505	8,856	81,095	8,845	6,329	11,695	31,902		

หมายเหตุ : 1. จำนวนรายการพัสดุ หมายถึง line items picked

2. จำนวนพัสดุมีหน่วยตาม Unit load ที่ใช้ โดยใส่หน่วยในช่องว่างที่เว้นไว้







**ภาคผนวก ง.**

**ตัวอย่างข้อมูลบางส่วนจากคลังพัสดุตัวอย่าง**

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## แบบฟอร์มเพื่อรวบรวมข้อมูลทั่วไปของคลังพัสดุ

- ❖ โปรดระบุข้อมูลลงในช่องว่าง พร้อมหน่วยวัดที่ใช้ หรือใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน  (สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ❖ คลังพัสดุ 1 คลัง หมายถึง คลังพัสดุ 1 คลังย่อย
- ❖ หากพื้นที่ในการกรอกข้อมูลในข้อใดไม่เพียงพอให้จัดทำเอกสารเพิ่มเติมแนบท้าย

### 1. ประเภทของคลังพัสดุ (Type of warehouse)

องค์กรเป็นเจ้าของ

เช่า

อื่นๆ (ระบุ) .....

.....

.....

### 2. รูปแบบคลังพัสดุ

คลังเก็บชิ้นส่วนสำรอง (Service parts and supplies warehouse)

คลังเก็บสินค้าอุปโภค-บริโภค (Consumer finished goods)

คลังสำหรับกระจายพัสดุ (Distribution warehousing)

คลังเก็บวัตถุดิบ และชิ้นส่วนในการผลิต (Raw materials and parts)

คลังเก็บชิ้นงานระหว่างผลิต (Work in process)

คลังเก็บสินค้าสำเร็จรูป (Finished goods)

คลังเก็บพัสดุเพื่อส่งให้ลูกค้าตามคำสั่งซื้อทางไปรษณีย์ (Mail order)

อื่นๆ (ระบุ) คลังเก็บอะไหล่ เมือวาง และซ่อมแซม .....

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. ขั้นตอนกิจกรรมในคลังพัสดุที่มี พร้อมรายละเอียดโดยสังเขป

ที่	กิจกรรม	รายละเอียดของกิจกรรม	ผู้เกี่ยวข้อง	หน้าที่ในกิจกรรม
1	การรับ-แยกประเภทพัสดุ	ตรวจสอบสถานที่, ปริมาณอะไหล่ที่รับเข้าคลัง และแยกประเภทอะไหล่เมื่อจัดเก็บ หรือทำการใดๆ ต่อ	หน. สโตร์อะไหล่	ตรวจสอบความถูกต้องของอะไหล่ที่รับเข้าสโตร์
			นาง. สโตร์อะไหล่	ตรวจสอบสถานที่, ปริมาณอะไหล่ และแยกประเภท
2	บรรจุหีบห่อ-จัดเก็บอะไหล่	นำอะไหล่มาบรรจุหีบห่อ และติดฉลากรายละเอียดของอะไหล่ตามหีบห่อ และนำไปจัดเก็บตาม location ที่กำหนด	จ.ท.,นาง. สโตร์อะไหล่ นาง. ชกะไหล่	นิยามฉลากจากเครื่องคอมพิวเตอร์ / บรรจุอะไหล่ลงหีบห่อ / ติดฉลากบนหีบห่อ / นำอะไหล่ไปจัดเก็บ
3	ปล่อย Invoice เบิกอะไหล่	จัดพิมพ์ใบรายการเบิกอะไหล่จากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีข้อมูล Online มาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	จ.ท.,นาง. สโตร์อะไหล่	พิมพ์ใบ Invoice จากคอมพิวเตอร์
4	หีบอะไหล่ตามใบ Invoice	หีบอะไหล่ออกมาจากที่จัดเก็บตามรายการในใบ Invoice	จ.ท.,นาง. สโตร์อะไหล่ นาง. ชกะไหล่	หีบอะไหล่ตามรายการในใบ Invoice
5	บรรจุหีบห่อ-กองอะไหล่	บรรจุอะไหล่ลงหีบห่อ แยกตามใบ Invoice และติดชื่อ-ที่อยู่ของผู้ลูกค้า, หน่วยงานหีบห่อ และวางกองรอการขนส่ง	จ.ท.,นาง. สโตร์อะไหล่ นาง. ชกะไหล่	บรรจุอะไหล่ลงหีบห่อ หรือติดฉลากชื่อ-ที่อยู่ลูกค้า และวางกองรอการขนส่ง
6	ทำรายการปรับปรุงยอดหนี้คงค้าง	จัดทำเอกสารปรับปรุงยอดหนี้คงค้างในกรณีที่มีอะไหล่ผิด spot, เสียหาย และทำการส่งเรื่องพร้อมอะไหล่ให้ทางแผนกบัญชี	หน. สโตร์อะไหล่ จ.ท. สโตร์อะไหล่	แจ้งผู้เกี่ยวข้อง จัดทำเอกสาร, ติดต่อประสานงานกับการบัญชี
7	ตรวจนับอะไหล่	ตรวจนับจำนวนยอดคงเหลือ เมื่อเปรียบเทียบกับยอดการบัญชีที่ได้บันทึกเอาไว้	จ.ท. สโตร์อะไหล่	ตรวจนับจำนวนอะไหล่ และจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้อง

1 ผู้ที่เกี่ยวข้อง คือ พนักงานผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องต้องปฏิบัติงานในกิจกรรมนั้นๆ

2 หน้าที่ของพนักงานที่เกี่ยวข้อง ที่จะต้องปฏิบัติในกิจกรรมนั้นๆ

## 4. การรับพัสดุ และส่งพัสดุดอกนอกคลังพัสดุ (Receiving and Shipping)

## 4.1 ผู้รับพัสดุ

 พนักงานคลังพัสดุเป็นผู้รับ ผู้ใช้งาน (user) เป็นผู้รับ อื่นๆ (ระบุ) .....

## 4.2 การตรวจสอบสภาพ และปริมาณของพัสดุก่อนรับเข้าคลัง

 ตรวจสอบ 100% สุ่มตรวจ ยอมรับ 100% เนื่องจาก ..... อื่นๆ (ระบุ) .....

## 4.3 การตรวจนับปริมาณของพัสดุก่อนรับเข้าคลัง

 ใช้พนักงาน ใช้เครื่องจักร อื่นๆ (ระบุ) .....

## 4.4 ทางคลังพัสดุต้องรับผิดชอบเรื่องการขนส่งเองด้วย ใช่หรือไม่

 ใช่ ไม่ใช่ โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบคือ หน่วยงานส่ง .....

## 4.5 ท่า (dock) รับ - ส่งพัสดุ

 ใช้ท่ารับ - ส่งพัสดুর่วมกัน โดยมีท่ารับ - ส่งพัสดุจำนวนทั้งหมด 1 ..... ใช้ท่ารับ - ส่งพัสดุแยกจากกัน โดย

มีท่ารับพัสดุจำนวน .....

มีท่าส่งพัสดุจำนวน .....

## 4.6 การนำพัสดุลง และ/หรือขึ้นพาหนะ

ใช้แรงงานคน (Manual method)

แรงงานของ Supplier

แรงงานของทางคลังเอง

อื่นๆ (ระบุ) .....

โดยมีอุปกรณ์ช่วยคือ .....

ใช้เครื่องจักร (Mechanical method) โดยเครื่องจักรที่ใช้คือ .....

ใช้ระบบอัตโนมัติ (Automatic method) โดยระบบที่ใช้คือ .....

## 5. การจัดเก็บพัสดุ (Storage)

## 5.1 หลักที่ใช้ในการจัดสถานที่เก็บพัสดุ

กำหนดตายตัว (Fixed location)

แบบยืดหยุ่น (Flexible location)

แบบแบ่งบริเวณ (Zone location)

อื่นๆ (ระบุ) .....

## 5.2 หลักที่ใช้ในการจัดเก็บพัสดุ

ความคล้ายคลึงกันของพัสดุ (Similarity)

ความถี่ของการแจกจ่าย (Popularity)

ขนาด (Size)

คุณสมบัติหรือคุณลักษณะของพัสดุ (Characteristics of materials)

อื่นๆ (ระบุ) .....

## 5.3 รูปแบบของการหมุนเวียนพัสดุ (SKU Rotation)

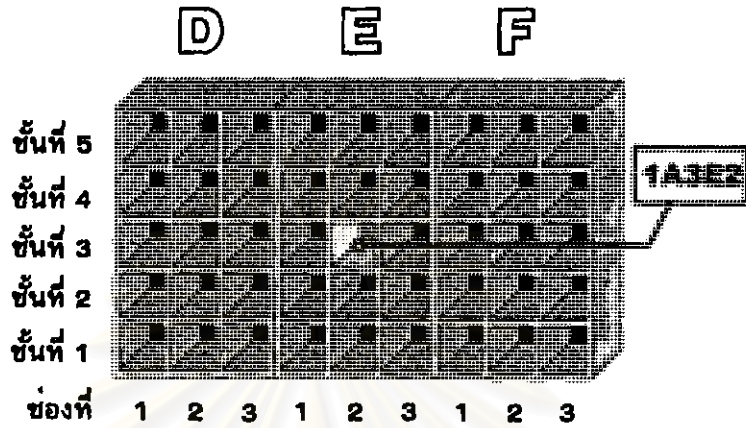
FIFO (First In-First Out)

LIFO (Last In-First Out)

อื่นๆ .....

5.4 การระบุตำแหน่งที่เก็บพัสดุ ใช้รูปแบบใด (โปรดระบุ พร้อมยกตัวอย่าง)

ใช้ระบบตัวเลขและตัวอักษรแสดง เช่น 1A3E2 หมายถึง Zone แฉกที่ 1 Lock E ชั้นที่ 3 ช่องที่ 2 ดังรูป



6. การหยิบพัสดุตามใบสั่ง (Order picking)

6.1 วิธีการหยิบพัสดุที่ใช้

- ผู้หยิบเคลื่อนไปหาพัสดุ โดยวิธี
  - เดินไป
  - ขับขี่พาหนะไป โดยพาหนะที่ใช้คือ

อื่นๆ (ระบุ) .....

พสดุเคลื่อนมาหาผู้หยิบ โดยวิธี

- สายพาน
- อื่นๆ (ระบุ) .....

อื่นๆ (ระบุ) .....

6.2 เอกสารที่ใช้ในการหยิบพัสดุ คือ ใบ Invoice, ใบ claim, บิลเงินสด, ใบเบิก

## 6.3 ระบบการจัดการการหยิบพัสดุที่ใช้

- หยิบตามรายการในใบ Order ที่ได้รับ 1 ใบ โดยใช้พนักงาน 1 คนรับผิดชอบ
- ใช้พนักงานหยิบหลายคน ต่อ Order ที่ได้รับ 1 ใบ
- แบ่งรายการพัสดุในใบ Order ที่ได้รับตามบริเวณที่จัดเก็บ แล้วจึงไปหยิบโดยใช้พนักงานที่รับผิดชอบในแต่ละบริเวณ
- รวบรวม Order ไว้หลายๆ ใบ แล้วจึงแบ่งเป็น Picking list ย่อยให้พนักงานไปหยิบมารวมไว้ที่ส่วนกลาง จากนั้นจึงมาทำการแยกพัสดุตามแต่ละ Order อีกครั้ง
- อื่นๆ (ระบุ) แบ่งหน้าที่ให้พนักงานหยิบแต่ละคนตามประเภทของลูกค้า คือ ลูกค้าต่างจังหวัด, ลูกค้าที่เป็นศูนย์ตัวแทนจำหน่ายในกรุงเทพฯ และลูกค้าที่เป็นหน่วยงานราชการเมื่อพร้อมแล้ว (จำแนก) .....

## 6.4 รูปแบบเส้นทางการหยิบพัสดุ

- ไม่มีรูปแบบที่แน่นอน (Non-routing pattern) ผู้หยิบพัสดุจะเลือกเส้นทางการหยิบพัสดุเอง
- วิธียึดลำดับ (Sequential order-pick pattern) มีการกำหนดตำแหน่งพัสดุตามลำดับไปในแต่ละทางเดินก่อน โดยใช้รูปแบบ
  - หยิบด้านเดียว แบบที่ใช้คือ .....
  - หยิบ 2 ด้าน แบบที่ใช้คือ .....

## 7. การบรรจุหีบห่อ (Packaging)

## 7.1 มีขั้นตอนการบรรจุหีบห่อหรือไม่

- มี
- ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 8)

## 7.2 วัตถุประสงค์ของการบรรจุหีบห่อ

- เพื่อการขนส่ง
- เพื่อการขายปลีก
- เพื่อการเก็บรักษา
- อื่นๆ (ระบุ) .....

## 7.3 วิธีการบรรจุหีบห่อที่ใช้

 ใช้พนักงานอย่างเดียว ใช้เครื่องจักร และพนักงาน ใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ อื่นๆ (ระบุ) .....

## 7.4 ชนิดของฉลากที่ติดบนหีบห่อ

 ชื่อ-ที่อยู่ของลูกค้า ชื่อชนิด-ประเภทพัสดุ และรายละเอียดของพัสดุ อื่นๆ (ระบุ) .....

## 8. การกองรอพัสดุ (Staging)

## 8.1 มีการกองรอพัสดุหรือไม่

 มี ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 9)

## 8.2 รูปแบบการกองรอพัสดุที่ใช้

 วางกองกับพื้น วางกองรอบบนชั้นวาง วางกองเป็น Pallet บน Rack วางกองรอบบนสายพาน อื่นๆ (ระบุ) .....



## 9. การตรวจนับพัสดุ (Physical inventory)

## 9.1 วิธีที่ใช้ในการตรวจนับพัสดुकงคลัง

- ตรวจนับเป็นระยะ (Periodic physical inventory)  
โดยทำการตรวจนับปีละ ..... ครั้ง
- ตรวจนับตลอดทั้งปี (Cycle counting)
- อื่นๆ (ระบุ) .....
- .....
- .....

## 9.2 บุคลากรที่ทำหน้าที่ตรวจนับพัสดुकงคลังเป็นบุคลากรของหน่วยงาน

- คลังพัสดุ
- บัญชี
- อื่นๆ (ระบุ) .....
- .....

## 9.3 วิธีการบันทึกข้อมูลพัสดुकงคลังที่ใช้

- บันทึกลงสมุดบันทึก
- บันทึกลง Bin Card
- บันทึกลงในคอมพิวเตอร์
- อื่นๆ (ระบุ) .....
- .....

## 10. ลักษณะทางกายภาพของทางคลังพัสดุ (โปรดระบุหน่วยวัดที่ใช้)

- 10.1 ขนาดคลังพัสดุ : ความกว้าง 11.5 เมตร  
ความยาว 30 เมตร  
ความสูง 4.25 เมตร
- 10.2 จำนวนชั้น (Floor) ที่ใช้จัดเก็บพัสดุ 2
- 10.3 พื้นที่ที่ถูกกำหนดให้เป็นสถานที่จัดเก็บพัสดุ 543.85 ตารางเมตร
- 10.4 พื้นที่สุทธิที่ใช้ในการจัดเก็บพัสดุ 235.89 ตารางเมตร
- 10.5 พื้นที่ทางเดินในคลังพัสดุ 238.36 ตารางเมตร
- 10.6 พื้นที่ส่วนงานสนับสนุนงานจัดเก็บพัสดุ 63 ตารางเมตร
- 10.7 พื้นที่เสียเปล่าจากโครงสร้างของคลังพัสดุ 6.6 ตารางเมตร



- 10.8 ความสูงที่สามารถใช้จัดเก็บพัสดุได้ (ความสูงทั้งหมดของคลัง หักด้วยส่วนที่ยื่น/ห้อยมากจาก เพดานแยกตามจำนวนชั้น ,floor, ที่มี) ชั้นล่าง 2.10 เมตร, ชั้นลอย 1.90 เมตร.....
- 10.9 ความสูงจริงที่ใช้ในการจัดเก็บ ชั้นล่าง 2.10 เมตร, ชั้นลอย 1.90 เมตร.....
- 10.10 ความสามารถในการรับน้ำหนักของพื้นคลังพัสดุ (หากมีจำนวนชั้นมากกว่า 1 ชั้นให้ระบุความสามารถในการรับน้ำหนักของแต่ละชั้นด้วยว่ามีค่าเป็นเท่าไร)
- =..... Shelf สามารถรับน้ำหนักได้ 3,500 กิโลกรัม (รวมน้ำหนัก Shelf).....
- =..... Shelf ที่อยู่ระหว่างกลางสามารถรับน้ำหนักได้ 2,500 กิโลกรัม (รวมน้ำหนัก Shelf).....
- =..... แต่ละชั้นของใน Shelf สามารถรับน้ำหนักบรรทุกกระจายได้ 200 กิโลกรัม.....
- =..... ทางเดินหน้า Shelf สามารถรับน้ำหนักได้ 300 กิโลกรัม/ตารางเมตร.....
- =..... ทางเดินลึก สามารถรับน้ำหนักได้ 500 กิโลกรัม/ตารางเมตร.....

หมายเหตุ : มีเฉพาะข้อมูลของชั้นลอย เนื่องจากไม่สามารถหาข้อมูลของโครงสร้างอาคารชั้นล่าง  
ได้

#### 11. พัสดุที่จัดเก็บ

- 11.1 จำนวนพัสดุที่จัดเก็บภายในคลังมีทั้งหมด 4,193 รายการ
- 11.2 จำนวนพัสดุที่จัดเก็บโดยเฉลี่ยมีทั้งหมด 275,000 ชั้น/pallet/..... (ระบุหน่วย)
- 11.3 มูลค่าพัสดุในคลังโดยรวม 10,000,000 บาท
- 11.4 รายการพัสดุที่จัดเก็บ (ตัวอย่างเฉพาะ Fast moving item. บางรายการเท่านั้น)

ลำดับ	Part Number	รายการ	หน่วยจัดเก็บ	หมายเหตุ
1	3A2092	HEATER SET	Item	
2	FFS-T0028CBEO	THERMO. FUSE	Item	
3	6E340ASY	CAPACITOR(12+5%)ASS'Y(Z)	Item	
4	6E317	INNER HOSE	Item	
5	3B110	OUTER LID COVER PACKING	Item	
6	3G212	THERMOSTAT A	Item	
7	3B4122SET	POWER CARD ASS'Y	Item	
8	5A1221	DECORATION PLATE	Item	
9	6E601ASY	DRAIN HOSE ASS'Y	Item	
10	3B107ASY	BELLOW ASS'Y(Z)	Item	

11.5 มวลลักษณะทางกายภาพของพัสดุที่จัดเก็บ (ตัวอย่างเฉพาะ Fast moving item ขวางรายการเท่านั้น)

ลำดับ	Part Number	ขนาด (เซนติเมตร)			น้ำหนัก (กรัม)	หมายเหตุ
		กว้าง	ยาว	สูง		
1	3A2092	13.5	15	3.5	550	
2	FFS-T0028CBEO	5	8.1	4	25	
3	6E340ASY	5	7	1.8	10	
4	6E317			14.5	2	เส้นผ่าศูนย์กลางยาว = 2 cm.
5	3B110	6	7.5	0.6	1	
6	3G212	7.5	8	1.2	4	
7	3B4122SET	8	17	1	250	
8	5A1221	4	6.7	1	10	
9	6E601ASY	25	25	4	500	
10	3B107ASY			9	180	เส้นผ่าศูนย์กลางยาว = 11.5 cm.

\*ขนาดของ 1 Unit load ที่ใช้ในการจัดเก็บ

12 อุปกรณ์ - เครื่องมือ

12.1 อุปกรณ์จัดเก็บ

Pallet ขนาด ..... น้ำหนัก/1 pallet .....

Rack (โปรตรัง) ขนาด, จำนวนชั้นของแต่ละ Rack, น้ำหนักของแต่ละ Rack

อื่นๆ (ระบุ :- ชนิด, ขนาด, จำนวนชั้น, จำนวนช่อง, น้ำหนัก ฯลฯ)

ชนิด : Shelf รายละเอียดดังนี้.....

- ขนาด: กว้าง 0.5 เมตร ยาว 1 เมตร สูง 2.1 เมตร มีจำนวนชั้นช่อง 5 ชั้น

- ขนาด: กว้าง 0.5 เมตร ยาว 1 เมตร สูง 1.9 เมตร มีจำนวนชั้นช่อง 5 ชั้น

- ขนาด: กว้าง 0.9 เมตร ยาว 1.5 เมตร สูง 4 เมตร มีจำนวนชั้นช่อง 3 ชั้น

12.2 หน่วยขนย้าย (Unit load) ที่ใช้ ชั้น (Item).....

12.3 รายการอุปกรณ์ยกขน (Material Handling) ที่มี

ลำดับ	หมายเลข อ้างอิง	ประเภท อุปกรณ์	หน้าที่ปฏิบัติ	นน.ที่บรรทุกได้สูงสุด/ครั้ง (Theoretical capacity) หน่วย กิโลกรัม	หมายเหตุ
1	1	รถเข็น	ใช้เคลื่อนย้ายอะไหล่	100	
2	2	รถเข็น	ใช้เคลื่อนย้ายอะไหล่	100	
3	3	รถเข็น	ใช้เคลื่อนย้ายอะไหล่	100	

13 บุคลากร

13.1 จำนวนบุคลากรในคลังพัสดุทั้งหมดมี .....7..... คน

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## 13.2 ตำแหน่ง-หน้าที่ของพนักงานในคลังพัสดุ

ลำดับ	ตำแหน่ง	หน้าที่ปฏิบัติ	จำนวน	หมายเหตุ
1.	หัวหน้าสโตร์อะไหล่	ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของบุคลากร ตลอดจนความเรียบร้อยภายในสโตร์อะไหล่	1	
2.	เจ้าหน้าที่สโตร์อะไหล่	ดูแลงานทางด้านธุรการทั้งหมดของทาสโตร์อะไหล่ ดูแลการออกเอกสาร, การจัดเก็บเอกสาร และการตรวจนับวัสดุ	1	
3.	เจ้าหน้าที่สโตร์อะไหล่	ตรวจรับ, จัดเก็บ, นยิบวัสดุ ตลอดจนการบรรจุหีบห่อ สำหรับลูกค้าที่เป็นศูนย์ตัวแทนจำหน่ายในกรุงเทพฯ	1	
4.	พนักงานสโตร์อะไหล่	ตรวจรับ, จัดเก็บ, นยิบวัสดุ ตลอดจนการบรรจุหีบห่อ สำหรับลูกค้าที่เป็นแผนกบริการลูกค้า และศูนย์ซ่อม (ช่าง)	1	
5.	พนักงานสโตร์อะไหล่	จัดเก็บวัสดุ, นยิบวัสดุ ตลอดจนการบรรจุหีบห่อ สำหรับลูกค้าทั่วไปที่อยู่ทั่วในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด	1	
6.	พนักงานยกอะไหล่	ช่วยเนื่องานต่างๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย	2	

13.3 เวลาทำงานปกติ ...8... ชั่วโมง/วัน

13.4 จำนวนวันทำงาน ...๖๖... วัน/สัปดาห์

## 14 ต้นทุน

14.1 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอาคาร/ที่ดิน

14.1.1 ค่าเช่า (อาคาร และที่ดิน) ...6,000... บาท / เดือน

14.1.2 ค่าเสื่อมราคาอาคาร .....700,000..... บาท / ปี

14.1.3 ค่าภาษีโรงเรือน (อาคาร และที่ดิน) ..... บาท / ปี

14.1.4 ค่าบำรุงรักษา (อาคาร และที่ดิน) ...10,000... บาท / ปี

- 14.1.5 ค่าประกันที่เกี่ยวกับอาคาร (โปรดระบุประเภท : หน่วย บาท / ปี) ...ค่าประกันอาคาร  
80,000...บาท/ปี.....
- 14.1.6 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวกับอาคาร และที่ดิน (โปรดระบุประเภท : หน่วย บาท / ปี)  
.....0.....
- 14.2 ค่าใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภค
- 14.2.1 ค่าน้ำ .....140.....บาท / เดือน
- 14.2.2 ค่าไฟฟ้า .....2,200.....บาท / เดือน
- 14.3 ต้นทุนพัสดุ
- 14.3.1 ค่าประกันภัยที่เกี่ยวข้องกับพัสดุที่จัดเก็บ (โปรดระบุประเภท : หน่วย บาท / ปี) ...  
.....40,000.....
- 14.3.2 ค่าใช้จ่ายในการนำพัสดุเข้าสู่คลัง หรือออกจากคลัง (เฉพาะในส่วนที่เป็นความรับผิดชอบ  
ของคลังพัสดุ) .....0.....บาท.....
- 14.3.3 มูลค่าความเสื่อม, ความล้าสมัย, ความเสียหาย, ความสูญเสียมูลค่าของพัสดุที่จัดเก็บ (อาจ  
คิดเป็นอัตราส่วนของมูลค่าพัสดุที่จัดเก็บทั้งหมด) .....บาท/ปี
- 14.3.4 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับพัสดุที่จัดเก็บ (โปรดระบุประเภทของค่าใช้จ่าย).....  
.....
- 14.4 ต้นทุนแรงงาน

ลำดับ	ตำแหน่ง	เงินเดือน	หมายเหตุ
1	หัวหน้าสไตรอะไนล์	25,000	
2	เจ้าหน้าที่สไตรอะไนล์	15,000	
3	เจ้าหน้าที่สไตรอะไนล์	15,000	
4	พนักงานสไตรอะไนล์	12,000	
5	พนักงานสไตรอะไนล์	12,000	
6	พนักงานยกอะไนล์	5,000	
7	พนักงานยกอะไนล์	5,000	

## 14.5 ต้นทุนอุปกรณ์-เครื่องมือ

ลำดับ	อุปกรณ์-เครื่องมือ	หมายเลข อ้างอิง	ค่าใช้จ่าย / เดือน				หมายเหตุ
			บำรุงรักษา	ค่าเสื่อม	ค่าเชื้อเพลิง	อื่นๆ	
1	รถเข็น	1	-	-	-	-	
2	รถเข็น	2	-	-	-	-	
3	รถเข็น	3	-	-	-	-	

## 15 เอกสารต่างๆ

.....ตามเอกสารแนบท้ายหมายเลข 1.....

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่	กิจกรรม	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ใช้สำหรับ	หน่วยงานที่ออกเอกสาร	จ.น. สำเนา	หน่วยงานที่รับเอกสาร
1	รับวัสดุ	packing list	ตรวจรับ / คัด stock	supplier	3	หน่วยงานที่ส่ง/บัญชี/สโตร์ฯ
		ใบคืนอะไหล่ (SRS)	คืนอะไหล่ที่มีปัญหา	- สโตร์ฯ (กรณีคืนทางแผนกบริการลูกค้า) - แผนกบริการฯ (กรณีคืนส่ง. ในอญ)	4	แผนกบริการลูกค้า / บัญชี / สโตร์ฯ
		ใบรับอะไหล่ฟรี (FOC part received)	อะไหล่ฟรีจากการโรงงาน	แผนกบริการฯ / สโตร์ฯ	3	บัญชี/แผนกบริการฯ / สโตร์ฯ
		ใบโอนอะไหล่ระหว่างคลังฯ	โอนอะไหล่ระหว่างคลังวัสดุ ซ่อม	แผนกบริการลูกค้า	4	แผนกบริการ/บัญชี/คลังที่ ถูกโอนคลังที่รับโอน
2	หนีบวัสดุ	ใบเบิกอะไหล่ถอด (RPM)	เบิกอะไหล่ที่ถอดออกมาจากสินค้ามีตำหนิ	แผนกบริการลูกค้า	3	แผนกบริการลูกค้า / บัญชี / สโตร์ฯ
		invoice (SA)	เบิกขอ/ใบกำกับภาษี	สโตร์อะไหล่	3	ลูกค้า / บัญชี / สโตร์ฯ
		ใบ claim (SC)	ลูกค้าเปลี่ยนอะไหล่	แผนกบริการฯ / สโตร์ฯ	3	แผนกบริการหรือสโตร์ฯ / บัญชี / ลูกค้า
		Lending (SB)	ช่างตำรวจนำวัดเบิกอะไหล่	แผนกบริการฯ / สโตร์ฯ	3	แผนกบริการหรือสโตร์ฯ / บัญชี / ช่าง

เอกสารแนบท้ายหมายเลข 1

ที่	กิจกรรม	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ใช้สำหรับ	หน่วยงานที่ออกเอกสาร	จ.น. สำเนา	หน่วยงานที่รับเอกสาร
2	นขินบิลด์	บิลเงินสด (SD)	เบิกอะไหล่, ออกให้ลูกค้าที่ซื้ออะไหล่จากศูนย์จำหน่าย	แผนกบริการฯ / สโตร์ฯ	3	แผนกบริการหรือสโตร์ฯ / บัญชี / ลูกค้า
		Issue (SF)	เบิกอะไหล่ภายใน	สโตร์อะไหล่	3	ผู้เบิก / สโตร์ฯ / บัญชี
3	Physical inventory	Part invoice	สรุปรายการบิลด์ที่เข้ามาในแต่ละวัน	สโตร์อะไหล่	1	สโตร์อะไหล่
		ใบปรับปรุงรายการอะไหล่ในสโตร์ฯ	ปรับขอรายการบิลด์คงคลังที่ไม่ตรงตามบันทึก	สโตร์อะไหล่	3	บัญชี / สโตร์ฯ
		Store note	สรุปรายการที่ปรับขอตามใบปรับปรุงฯ โดยแนกตาม supplier	สโตร์อะไหล่	4	supplier / แผนกบริการฯ / สโตร์ฯ / บัญชี
4	การรายงาน	รายการส่งอะไหล่ทางไปรษณีย์	สรุปรายการอะไหล่ที่ส่งทางไปรษณีย์	สโตร์อะไหล่	3	แผนกบริการลูกค้า / บัญชี / สโตร์ฯ
		รายการส่งอะไหล่ต่างจังหวัด	สรุปรายการอะไหล่ที่ส่งไปต่างจังหวัด	สโตร์อะไหล่	2	บัญชี / สโตร์ฯ

สถาบันวิทยาลัยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เอกสารแนบท้ายหมายเลข 1 (ต่อ)



## 16 ท้าวไป

## 16.1 ประเภทของพัสดุที่จัดเก็บ

- พัสดุท้าวไป
- พัสดุที่ต้องควบคุมอุณหภูมิ
- พัสดุไวไฟ
- พัสดุที่สามารถเนาเบื่อยได้
- พัสดุมีพิษ
- พัสดุมีค่า / ต้องการความปลอดภัยเป็นพิเศษ
- อื่นๆ (ระบุ) .....

.....

.....

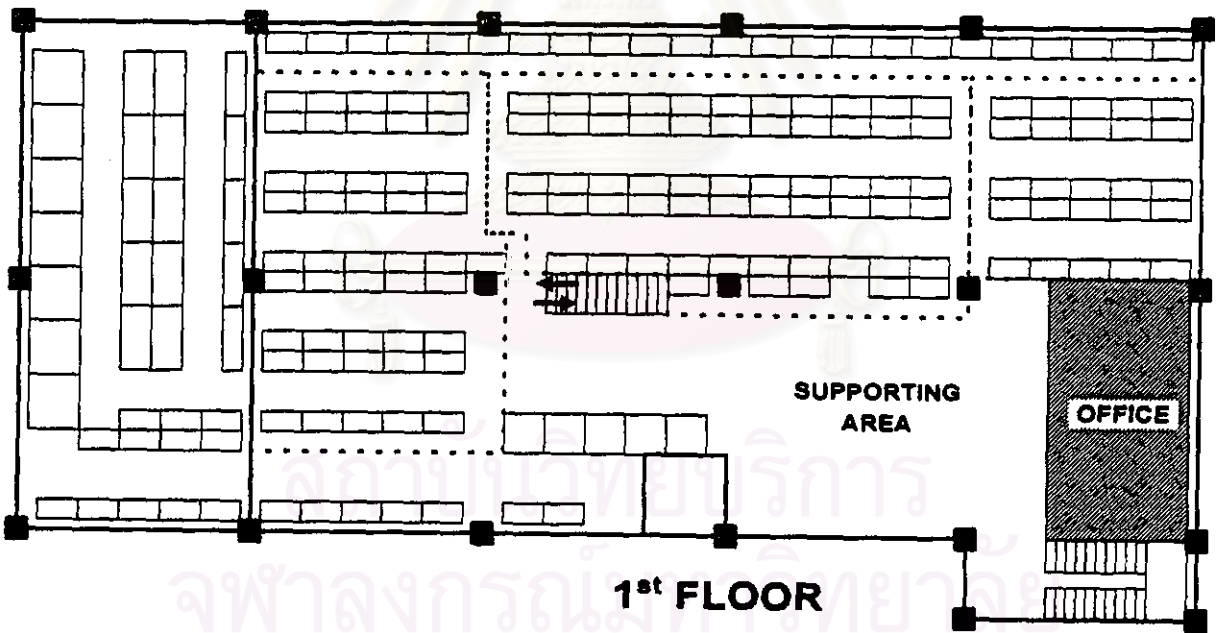
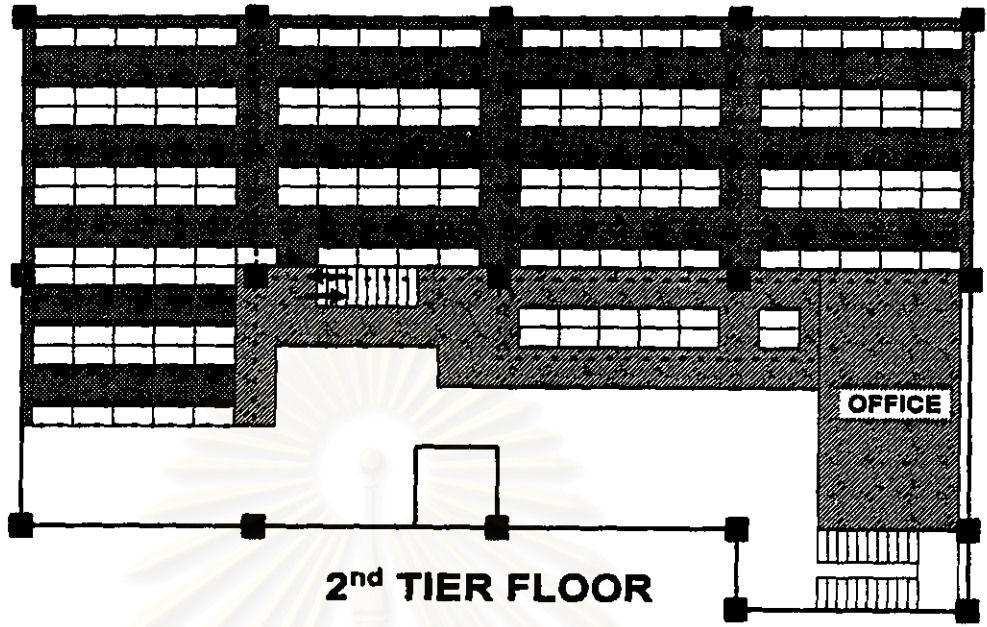
.....

.....

## 16.2 แผนผังคลังพัสดุ (Layout)

.....ตามเอกสารแนบท้ายหมายเลข 2.....

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



เอกสารแนบท้ายหมายเลข 2



WD 02

ข้อมูลจำนวนพัสดุที่ส่งออกจากคลัง

จำนวนพัสดุที่ส่งออกจากคลัง ในวันที่ 10/01/2543หน่วยนับ ชิ้น

ลำดับ	Part Number	จำนวน	รวม	หมายเหตุ
1	SP14-22		1	
2	SP17		1	
3	SV03		1	
4	SV05		1	
5	SV15		1	
6	3A2092		4	
7	RC-QZA075WREO		5	
8	CFIL-A011JBKO		3	
9	PPS-T0028CBEO		3	
10	78103ASY		1	
11	6E408ASY		25	
12	QFS-CA010WREO		4	
13	3B403		1	
14	CANT-A0310BKO		1	
15	6E111SET		15	
16	3A203		1	
17	6E312		11	
18	7A128ASY		5	
19	HPNLCA554JBFO		1	
20	T2XCLS		5	
21	2A210		20	
22	3B212		2	
23	CFIL-A008QBEO		3	
24	1A206		1	
25	ES-36FA019		1	
26	70501		1	
27	30811		5	
28	QSWTDA043CBEO		8	
29	CMOTCA120ABKO		1	
30	QSW-RA009QBEO		1	
31	8A2011		4	
32	1827501002		2	
33	UYOKA181CBFA		1	
34	5A1331		200	
35	RC-HPA011VBEO		5	
36	FHETBA102CBEO		1	
37	FTHM-A014CBKO		1	
38	RMOTEA265WREO		2	
39	NTNT-A051WREO		3	
40	QACC-A095WREO		1	
41	NTNT-A034WREO		5	
42	PBOX-A160JBFO		1	
43	3H5104		1	
44	LHLD-A161JBFO		1	
45	7A4051		6	
46	18201		3	
รวมทั้งหมด				

หมายเหตุ : 1. ในสัดมภ์ (column) "จำนวน" ทำการนับโดยใช้สัญลักษณ์ 1 แทนค่า 1 และ ,H แทนค่า 5

2. ในกรณีที่ทำรวมจำนวนที่แน่นอน สามารถกรอกค่าตัวเลขลงในสัดมภ์ (column) "รวม" ได้โดยไม่ต้องทำการนับ

WD 02

ข้อมูลจำนวนพัสดุที่ส่งออกจากคลัง

จำนวนพัสดุที่ส่งออกจากคลัง ในวันที่ 10/01/2543หน่วยนับ ชิ้น

ลำดับ	Part Number	จำนวน	รวม	หมายเหตุ
47	6E601ASY		47	
48	2A201		9	
49	3B107ASY		7	
50	CPULA0520BEA		7	
51	3C107ASY		5	
52	RV-MZA080WREO		1	
53	PEVA-A274JBKO		3	
54	CSRA-A354FBKO		1	
55	DWAK-A754JBDO		1	
56	GWAK-A178JBFA		1	
57	6E509		1	
58	PCMPLA067CBEO		2	
59	FHDZA050WRKO		2	
60	6E515ASY		14	
61	RV-MZA284WREO		2	
62	MLOV-A170JBFB		1	
63	PCOVPA212WREO		20	
64	4A4971ASY		1	
65	FCOV-A013JBFA		6	
66	FHLD-A119QBKO		2	
67	RTRN-A182JBEO		1	
68	1B207		10	
69	70127ASY		1	
70	2E101		1	
71	70126		1	
72	10391SET		10	
73	4283030062		1	
74	305103		1	
75	RWOTDA207WREO		2	
76	6A505		6	
77	D50Y-A711JBKO		1	
78	NFANPA011CBFO		5	
79	6E507ASY		1	
80	FBA0SA029VBKO		1	
81	3H3102ASY		1	
82	2E1011		1	
83	FUNTKA829WREO		1	
84	1B201		40	
85	1D201		10	
86	4439623752		2	
87	6E101ASU		1	
88	FCMPLA148CBKO		2	
89	3A191ASY		1	
90	RV-MZA197WREO		5	
91	RV-MZA198WREO		5	
92	RV-MZA222WREO		2	

รวมทั้งหมด

หมายเหตุ : 1. ในสดมภ์ (column) "จำนวน" ทำการนับโดยใช้สัญลักษณ์ | แทนค่า 1 และ # แทนค่า 5

2. ในกรณีที่ทราบจำนวนที่แน่นอน สามารถกรอกค่าตัวเลขลงในสดมภ์ (column) "รวม" ได้โดยไม่ต้องทำการนับ

WD 02

ข้อมูลจำนวนพัสดุที่ส่งออกจากคลัง

จำนวนพัสดุที่ส่งออกจากคลัง ในวันที่ 10/01/2543หน่วยนับ ชิ้น

ลำดับ	Part Number	จำนวน	รวม	หมายเหตุ
93	RV-MZA222WREO		8	
94	3B2091SET		3	
95	6E524SET		4	
96	PPLTNA020JBKO		1	
97	6E340ASY		18	
98	CPNL-A107JBKO		1	
99	5A126RSET		2	
100	6A706SET		1	
101	FHETBA016CBEO		3	
102	FUNTKA649WREO		5	
103	ES-36FA027		3	
104	PCOVPA275WREO		10	
105	QSWRA023CBEO		1	
106	QSWTD0023CBEO		14	
107	5A417RASY		2	
108	JKNB0108QBVO		2	
109	RLMP-A012CBEO		1	
110	6E3271ASY		5	
111	6A012		2	
112	2C305		10	
113	2C113		10	
114	6A5071SET		3	
115	PCOVPA276WREO		2	
116	RTHM-A087CBEO		5	
117	6E344		10	
118	FTHM-A012CBKO		2	
119	2E110P		1	
120	6E353		7	
121	6E352		1	
122	6E354		1	
123	1E103		1	
124	RMOT-A057FBEO		1	
125	P80APU		3	
126	ABSEL815HD		1	
127	FHETBA109CBEO		1	
128	2T117		2	
129	PJL-A018JBEO		2	
130	USRA-A213CBFA		1	
131	2E1071		1	
132	22A104ASY		1	
133	3C491SET		2	
134	6E311U		1	
135	21A5001		1	
136	6E3192		2	
137	5A417NASY		2	
138	3B2121		5	
รวมทั้งหมด				

หมายเหตุ : 1. ในสคมร (oolnum) "จำนวน" ทำการนับโดยใช้สัญลักษณ์ 1 แทนค่า 1 และ ๓๓ แทนค่า 5

2. ในกรณีที่ทราบจำนวนที่แน่นอน สามารถกรอกค่าตัวเลขในสคมร (oolnum) "รวม" ได้โดยไม่ต้องทำการนับ



WD 02

ข้อมูลจำนวนพัสดุที่ส่งออกจากคลัง

จำนวนพัสดุที่ส่งออกจากคลัง ในวันที่ 10/01/2543หน่วยนับ ชิ้น

ลำดับ	Part Number	จำนวน	รวม	หมายเหตุ
139	PFLA057VBEO		1	
140	FUNTKA062WREO		5	
141	1H9021		1	
142	6E202BAASY		1	
143	PFLA058VBEO		1	
144	RCQZA126WREO		3	
145	ES-36FA020		1	
146	QSWTSA048QBKO		2	
147	UCATSA004VBFA		3	
148	6E231ASY		1	
149	CMOTCA039VBKO		1	
150	FAJS-A006CBFA		1	
151	7C128ASY		1	
152	6915FW2100A		1	
153	FHDZA047WRKOZ		1	
154	FHETBA109CBEOZ		1	
155	LHLD-A181JBFA		1	
156	RTHM-A022FBEO		1	
157	DCPL-A007JBEO		1	
158	CPWBFAB17WRKO		1	
159	LHLD-A190JBFO		1	
160	PCMPRA196JBEO		1	
161	DCHS-A209JBKO		4	
162	6E2012U		3	
163	SJ-17EPD10		10	
164	3B507HASV		1	
165	QSWTDA010CBEO		5	
166	3A103WNSET		1	
167	3C509		1	
168	FSRA-A145CBYO		1	
169	7A103ASY		7	
170	1823001001		3	
171	2E191ASY		1	
172	6E523SET		5	
173	RNOTDA173WREO		9	
174	ES-36FA003		5	
175	3D231HASET		1	
176	FROLPA050WRKO		3	
177	10207		3	
178	RLMPTA029WREO		9	
179	30209SET		1	
180	CGUM-A003QBKO		5	
181	CRMCA311JBVO		2	
182	TTHM-A023CBEO		3	
183	7A907ASY		3	
184	6E511		5	
รวมทั้งหมด				

หมายเหตุ : 1. ในสแตมภ์ (column) "จำนวน" ทำการนับโดยใช้สัญลักษณ์ 1 แทนค่า 1 และ 3A แทนค่า 5

2. ในกรณีที่ทำกรบจำนวนที่แน่นอน สามารถกรอกค่าตัวเลขลงในสแตมภ์ (column) "รวม" ได้โดยไม่ต้องทำการนับ

รูปที่ 18 แสดงตัวอย่างข้อมูลจำนวนพัสดุที่ส่งออกจากคลังของคลังพัสดุตัวอย่าง ในวันที่ 10 มกราคม 2543 (ต่อ)











ความถูกต้องของข้อมูลพัสดุคงคลัง

ข้อมูลวันที่ 10/01/43

ลำดับ	Part No.	Order No.	Picking List No.	จำนวนรายการพัสดุ		จำนวนชิ้นพัสดุ		หมายเหตุ
	หรือ Bill No.			ทั้งหมด	ไม่พบ	ทั้งหมด	ที่ขาด	
1	SB-00143-2000			2	0	2	0	
2	SB-00144-2000			1	0	1	0	
3	SB-00145-2000			1	0	1	0	
4	SB-00146-2000			1	0	1	0	
5	SB-00147-2000			1	0	1	0	
6	SB-00148-2000			1	0	1	0	
7	SB-00149-2000			1	0	1	0	
8	SB-00150-2000			1	0	1	0	
9	SB-00151-2000			2	0	2	0	
10	SB-00152-2000			1	0	1	0	
11	SB-00153-2000			2	0	2	0	
12	SB-00157-2000			1	0	1	0	
13	SB-00158-2000			1	0	2	0	
14	SA-00329-2000			2	0	3	0	
15	SA-00330-2000			5	0	12	0	
16	SA-00331-2000			7	0	22	0	
17	SA-00347-2000			1	0	1	0	
18	SA-00345-2000			10	0	33	0	
19	SA-00346-2000			8	0	16	0	
20	SA-00348-2000			6	0	17	0	
21	SA-00350-2000			8	0	56	0	
22	SA-00351-2000			5	0	40	0	
23	SA-00352-2000			7	0	20	0	
24	SA-00353-2000			1	0	3	0	
25	SC-00138-2000			1	0	1	0	
26	SC-00144-2000			1	0	1	0	
27	SC-00145-2000			1	0	1	0	
28	SC-00146-2000			1	0	1	0	
29	SC-00147-2000			1	0	1	0	
30	SC-00158-2000			3	0	3	0	
31	SC-00159-2000			2	0	2	0	
32	SB-00165-2000			3	0	3	0	
33	SB-00166-2000			1	0	1	0	
34	SB-00167-2000			3	0	3	0	
35	SB-00168-2000			1	0	1	0	
36	SB-00169-2000			1	0	1	0	
37	SB-00170-2000			3	0	3	0	
38	SB-00171-2000			1	0	1	0	
39	SB-00172-2000			1	0	1	0	
40	SB-00173-2000			1	0	1	0	

หมายเหตุ : ในสแตม (column) ที่ 2 เป็นชนิดของเอกสารที่ใช้ในการหยิบพัสดุ ผู้เก็บข้อมูลไม่ใช่เอกสารชนิดใดให้ทำการคัดออกหรือทำเครื่องหมายใดๆ เลือกไว้ หากเป็นเอกสารชนิดอื่น ให้กรอกประเภทของเอกสารนั้นๆ ลงในหัวข



ความถูกต้องของข้อมูลพัสดุคงคลัง

ข้อมูลวันที่ 10/01/43

ลำดับ	Part No.	Order No.	Picking List No.	จำนวนรายการพัสดุ		จำนวนชิ้นพัสดุ		หมายเหตุ
	หรือ Bill No.			ทั้งหมด	ไม่พบ	ทั้งหมด	ที่ขาด	
41	SB-00174-2000			2	0	2	0	
42	SB-00175-2000			1	0	1	0	
43	SB-00176-2000			1	0	1	0	
44	SS00004			1	0	5	0	
45	SF-00035-2000			3	0	5	0	
46	SF-00036-2000			3	0	5	0	
47	SF-00037-2000			4	0	4	0	
48	SA-00320-2000			2	0	3	0	
49	SA-00325-2000			1	0	10	0	
50	SA-00327-2000			1	0	20	0	
51	SA-00328-2000			7	0	31	0	
52	SA-00321-2000			3	0	13	0	
53	SA-00326-2000			1	0	1	0	
54	SA-00343-2000			1	0	3	0	
55	SA-00341-2000			6	0	51	0	
56	SA-00319-2000			8	0	13	0	
57	SA-00322-2000			2	0	9	0	
58	SA-00337-2000			5	0	21	0	
59	SA-00340-2000			7	0	29	0	
60	SA-00342-2000			2	0	2	0	
61	SA-00376-2000			1	0	1	0	
62	SA-00375-2000			4	0	6	0	
63	SA-00374-2000			1	0	1	0	
64	SA-00368-2000			1	0	1	0	
65	SA-00361-2000			1	0	1	0	
66	SA-00362-2000			1	0	1	0	
67	SA-00363-2000			4	0	18	0	
68	SA-00365-2000			1	0	1	0	
69	SA-00370-2000			1	0	1	0	
70	SC-00119-2000			1	0	1	0	
71	SC-00139-2000			1	0	1	0	
72	SA-00324-2000			1	0	1	0	
73	SA-00336-2000			1	0	1	0	
74	SC-00135-2000			1	0	1	0	
75	SA-00339-2000			3	0	15	0	
76	SA-00354-2000			2	0	3	0	
77	SA-00338-2000			4	0	15	0	
78	SA-00318-2000			6	0	17	0	
79	SA-00366-2000			4	0	4	0	

หมายเหตุ : ในสแตมภ์ (column) ที่ 2 เป็นชนิดของเอกสารที่ใช้ในการหยิบพัสดุ ผู้เก็บข้อมูลไม่ใช่เอกสารชนิดใดให้ทำการขีดออกหรือทำเครื่องหมายใดๆ เลือกไว้ หากเป็นเอกสารชนิดอื่น ให้กรอกประเภทของเอกสารนั้นๆ ลงในที่ว่าง





ข้อมูลเวลา และระยะทาง

วันที่ 10/01/43

กิจกรรม Order picking

ลำดับ	Part No./Order No/ Picking List No/ หรือ Bill No.	จ.น.รายการ พัสดุใน เอกสาร	จ.น. ชิ้น พัสดุ ทั้งหมด	พณ.ตำแหน่ง <u>บางเขน สตรีโวล</u>				พณ.ตำแหน่ง _____				พณ.ตำแหน่ง _____				หมายเหตุ
				เวลา		เส้นทาง		เวลา		เส้นทาง		เวลา		เส้นทาง		
				เริ่ม	เสร็จ	เริ่ม	จบ	เริ่ม	เสร็จ	เริ่ม	จบ	เริ่ม	เสร็จ	เริ่ม	จบ	
1	SB-00143-2000	2	2													
2	SB-00144-2000	1	1													
3	SB-00145-2000	1	1													
4	SB-00146-2000	1	1													
5	SB-00147-2000	1	1													
6	SB-00148-2000	1	1	9.15	9.20	0	40									
7	SB-00149-2000	1	1													
8	SB-00150-2000	1	1													
9	SB-00151-2000	2	2													
10	SB-00152-2000	1	1													
11	SB-00153-2000	2	2													
12	SB-00157-2000	1	1	9.25	9.30	0	160									
13	SB-00158-2000	1	2													
14	SA-00329-2000	2	3													
15	SA-00330-2000	5	12	10.40	10.55	0	240									
16	SA-00331-2000	7	22													
17	SA-00347-2000	1	1	14.35	14.37	0	200									
18	SA-00345-2000	10	33	14.37	14.50	0	180									
19	SA-00346-2000	8	16													
20	SA-00348-2000	6	17	14.50	15.00	0	250									
21	SA-00350-2000	8	56													

หมายเหตุ : 1. ในสัปดาห์ (column) ที่ 2 เป็นชนิดของเอกสารที่ใช้ในการหยิบพัสดุ ผู้เก็บข้อมูลไม่ใช้เอกสารชนิดใดก็ได้ทำการจัดออก หรือทำเครื่องหมายใดๆ เลือกไว้ หากเป็นเอกสารประเภทอื่น ให้นำกรอกไว้ในที่ว่าง

2. จำนวนรายการพัสดุในเอกสารหมายถึง line items picked

3. ช่อง (cell) พณ. ตำแหน่ง \_\_\_\_\_ ให้ใส่ตำแหน่งของพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ หรือชื่อของอุปกรณ์ช่วยแรงที่ใช้ปฏิบัติงาน



ข้อมูลเวลา และระยะทาง

วันที่ 10/01/43

กิจกรรม Order picking

ลำดับ	Part No./Order No./ -Picking list No./ หรือ Bill No.	จ.น.รายการ พัสดุใน เอกสาร	จ.น. ชิ้น พัสดุ ทั้งหมด	พวง.ตำแหน่ง <u>พวง. สโตร์ อะไหล่</u>				พวง.ตำแหน่ง _____				พวง.ตำแหน่ง _____				หมายเหตุ
				เวลา		เส้นทาง		เวลา		เส้นทาง		เวลา		เส้นทาง		
				เริ่ม	เสร็จ	เริ่ม	จบ	เริ่ม	เสร็จ	เริ่ม	จบ	เริ่ม	เสร็จ	เริ่ม	จบ	
22	SA-00351-2000	5	40													
23	SA-00352-2000	7	20	}	15.20	15.40	0	700								
24	SA-00353-2000	1	3													
25	SC-00138-2000	1	1	}	15.45	15.47	0	20								
26	SC-00144-2000	1	1													
27	SC-00145-2000	1	1	}	15.47	15.55	0	40								
28	SC-00146-2000	1	1													
29	SC-00147-2000	1	1	}	15.55	15.57	0	10								
30	SC-00158-2000	3	3													
31	SC-00159-2000	2	2	}												
32	SB-00165-2000	3	3													
33	SB-00166-2000	1	1	}												
34	SB-00167-2000	3	3													
35	SB-00168-2000	1	1	}												
36	SB-00169-2000	1	1													
37	SB-00170-2000	3	3	}	15.57	16.07	0	160								
38	SB-00171-2000	1	1													
39	SB-00172-2000	1	1	}												
40	SB-00173-2000	1	1													
41	SB-00174-2000	2	2	}												
42	SB-00175-2000	1	1													

- หมายเหตุ : 1. ในสศมร (column) ที่ 2 เป็นชนิดของเอกสารที่ใช้ในการหยิบพัสดุ ผู้เก็บข้อมูลไม่ใช่เอกสารชนิดใดให้ทำการขีดออก หรือทำเครื่องหมายใดๆ เลือกไว้ หากเป็นเอกสารประเภทอื่น ขีดกรอกไว้ในที่ว่าง
2. จำนวนรายการพัสดุในเอกสารหมายถึง line items picked
3. ช่อง (cell) พวง. ตำแหน่ง \_\_\_\_\_ ให้ใส่ตำแหน่งของพนักงานที่ปฏิบัติงานที่ หรือชื่อของอุปกรณ์ช่วยแรงที่ใช้ปฏิบัติงาน

รูปที่ 23 แสดงตัวอย่างข้อมูลเวลา และระยะทางของกิจกรรม Order picking ของคลังพัสดุตัวอย่าง ในวันที่ 10 มกราคม 2543 (ต่อ)

ข้อมูลเวลา และระยะทาง

วันที่ 10/01/43กิจกรรม Order picking

ลำดับ	Part No./Order No./ Picking List No./ หรือ Bill No.	จ.น.รายการ พัสดุใน เอกสาร	จ.น. ชิ้น พัสดุ ทั้งหมด	พณ.ตำแหน่ง มานว.สโตร์อะไหล่				พณ.ตำแหน่ง _____				พณ.ตำแหน่ง _____				หมายเหตุ
				เวลา		เส้นทาง		เวลา		เส้นทาง		เวลา		เส้นทาง		
				เริ่ม	เสร็จ	เริ่ม	จบ	เริ่ม	เสร็จ	เริ่ม	จบ	เริ่ม	เสร็จ	เริ่ม	จบ	
43	SR-00176-2000	1	1													
44	SS00004	1	5	16.07	16.1	0	200									
45	SF-00035-2000	3	5													
46	SF-00036-2000	3	5	16.10	16.15	0	240									
47	SF-00037-2000	4	4													
48	SA-00318-2000	6	17													
49	SA-00324-2000	1	1													
50	SA-00336-2000	1	1	10.55	11.25	0	47									
51	SA-00338-2000	4	15													
52	SA-00339-2000	3	15													
53	SA-00354-2000	2	3													
54	SA-00362-2000	1	1													
55	SA-00363-2000	4	18													
56	SA-00365-2000	1	1													
57	SA-00368-2000	1	1	14.05	14.15	0	53									
58	SA-00370-2000	1	1													
59	SA-00372-2000	1	1													
60	SA-00375-2000	4	6													
61	SA-00376-2000	1	1													
62	SA-00319-2000	8	13													
63	SA-00320-2000	2	3													

หมายเหตุ : 1. ในสตรัม (column) ที่ 2 เป็นชนิดของเอกสารที่ใช้ในการหยิบพัสดุ ผู้เก็บข้อมูลไม่ใช่เอกสารชนิดใดใช้ทำการจัดออก หรือทำเครื่องหมายใดๆ เลือกไว้ หากเป็นเอกสารประเภทอื่น ใต้กรอกไว้ในที่ว่าง

2. จำนวนรายการพัสดุในเอกสารหมายถึง line items picked

3. ช่อง (cell) พณ.ตำแหน่ง \_\_\_\_\_ ให้ใส่ตำแหน่งของพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ หรือชื่อของอุปกรณ์ช่วยแรงที่ใช้ปฏิบัติงาน

รูปที่ 23 แสดงตัวอย่างข้อมูลเวลา และระยะทางของกิจกรรม Order picking ของคลังพัสดุตัวอย่าง ในวันที่ 10 มกราคม 2543 (ต่อ)

ข้อมูลเวลา และระยะทาง

WD 07

วันที่ 10/01/43

กิจกรรม Order picking

ลำดับ	Part No./Order No./ Picking-List No./ หรือ Bill No.	จ.น.รายการ พัสดุใน เอกสาร	จ.น. ชิ้น พัสดุ ทั้งหมด	พณ.ตำแหน่ง มานว. สโตร์ ไร่จ้อย				พณ.ตำแหน่ง _____				พณ.ตำแหน่ง _____				หมายเหตุ
				เวลา		เส้นทาง		เวลา		เส้นทาง		เวลา		เส้นทาง		
				เริ่ม	เสร็จ	เริ่ม	จบ	เริ่ม	เสร็จ	เริ่ม	จบ	เริ่ม	เสร็จ	เริ่ม	จบ	
64	SA-00321-2000	3	13													
65	SA-00322-2000	2	9													
66	SA-00325-2000	1	10													
67	SA-00326-2000	1	1													
68	SA-00327-2000	1	20													
69	SA-00328-2000	7	31	14.20	14.30	0	37									
70	SA-00337-2000	5	21													
71	SA-00340-2000	7	29													
72	SA-00341-2000	6	51													
73	SA-00342-2000	2	2													
74	SA-00343-2000	1	3													
75	SA-00356-2000	2	13													
76	SA-00358-2000	5	12													
77	SA-00359-2000	7	335													
78	SA-00360-2000	1	1	14.30	14.50	0	43									
79	SA-00364-2000	1	1													
80	SA-00366-2000	4	4													
81	SA-00369-2000	1	2													
82	SA-00373-2000	6	32													
83	SA-00374-2000	2	2	15.20	15.25	0	32									
84	SA-00361-2000	1	1													

หมายเหตุ : 1. ในสแตมภ์ (column) ที่ 2 เป็นชนิดของเอกสารที่ใช้ในการหยิบพัสดุ ผู้เก็บข้อมูลไม่ใช่เอกสารชนิดใดก็ได้ทำการขีดออก หรือทำเครื่องหมายใดๆ เลือกไว้ หากเป็นเอกสารประเภทอื่น ให้กรอกไว้ในที่ว่าง

2. จำนวนรายการพัสดุในเอกสารหมายถึง line items picked

3. ช่อง (cell) พณ.ตำแหน่ง \_\_\_\_\_ ให้ใส่ตำแหน่งของพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ หรือชื่อของอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ใช้ปฏิบัติงาน

รูปที่ 23 แสดงตัวอย่างข้อมูลเวลา และระยะทางของกิจกรรม Order picking ของคลังพัสดุตัวอย่าง ในวันที่ 10 มกราคม 2543 (ต่อ)

ข้อมูลเวลา และระยะทาง

วันที่ 10/01/43

กิจกรรม Order picking

ลำดับ	Part No./Order No./ Picking List No./ หรือ Bill No.	จ.น.รายการ พัสดุใน เอกสาร	จ.น. ชิ้น พัสดุ ทั้งหมด	พหน.ตำแหน่ง มนง.สีโดร์อะไหล่				พหน.ตำแหน่ง _____				พหน.ตำแหน่ง _____				หมายเหตุ	
				เวลา		เส้นทาง		เวลา		เส้นทาง		เวลา		เส้นทาง			
				เริ่ม	เสร็จ	เริ่ม	จบ	เริ่ม	เสร็จ	เริ่ม	จบ	เริ่ม	เสร็จ	เริ่ม	จบ		
85	SC-00119-2000	1	1														
86	SC-00139-2000	1	1														
87	SC-00155-2000	1	1														
88	SA-00355-2000	7	17														
89	SA-00357-2000	2	3														
90	SC-00148-2000	1	1														
91	SC-00150-2000	1	1	15.25	15.40	0	57										
92	SC-00152-2000	3	5														
93	SC-00153-2000	1	1														
94	SC-00154-2000	1	1														
95	SC-00155-2000	1	1														
96	SC-00156-2000	1	1														

- หมายเหตุ : 1. โคนสดมภ์ (column) ที่ 2 เป็นชนิดของเอกสารที่ใช้ในการหยิบพัสดุ ผู้เก็บข้อมูลไม่ใช่เอกสารชนิดใดให้ทำการขีดออก หรือทำเครื่องหมายใดๆ เลือกไว้ หากเป็นเอกสารประเภทอื่น ให้กรอกไว้ในที่ว่าง
2. จำนวนรายการพัสดุในเอกสารหมายถึง line items picked
3. ช่อง (cell) พหน.ตำแหน่ง \_\_\_\_\_ ให้ใส่ตำแหน่งของพนักงานที่ปฏิบัติงานที่ หรือชื่อของอุปกรณ์ช่วยแรงที่ใช้ปฏิบัติงาน





















## ประวัติผู้เขียน

นางสาวจุฬาลักษณ์ ตั้งวิวัฒน์วงศ์ เกิดเมื่อวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2517 สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในปีการศึกษา 2537 และได้เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2541



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย