บทที่3

วิธีการศึกษา

3.1 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม

- 1. ไม่สามารถสรุปรายงานพัสดุอุปกรณ์คงเหลือได้ทันที
- 2. ไม่สามารถตรวจเช็คปริมาณของพัสดุอุปกรณ์แต่ละประเภทได้ทันที บางครั้งอาจทำให้ได้รับพัสดุไม่ครบ ตามจำนวนการขอเบิก
- 3. มีการใช้เอกสารจำนวนมากในการทำรายงานการเบิกจ่ายพัสดุ คำร้องขอเบิกพัสดุทำให้สิ้นเปลือง ทรัพยากรและเสียค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บข้อมูลอีกด้วย

3.2 ปัญหาที่ค้นพบจากระบบงานเดิม

- 1. การจัดเก็บข้อมูลในระบบจัดทำด้วยมือทำให้มีข้อผิดพลาดได้
- 2. การออกรายงานต่าง ๆ มีความล่าช้า
- 3. ได้รับพัสดุไม่ครบตามจำนวนการขอเบิก
- 4. ไม่มีการแยกเอกสารออกเป็นหมวดหมู่ที่ชัดเจนอีกด้วย

3.3 ความต้องการด้านการพัฒนาระบบงานใหม่

- 1. มีการจัดหมวดหมู่ข้อมูลให้เป็นระเบียบ เพื่อให้ง่ายต่อการค้นหาและการเรียกใช้งานข้อมูลได้ทันที
- 2. มีการบันทึกข้อมูลการเบิกจ่ายพัสดุในทุกครั้งที่นำพัสดุไปใช้งาน เพื่อให้สามารถตรวจสอบข้อมูลการ นำไปใช้งานต่าง ๆ ได้ในภายหลังและสามารถออกรายงานเป็นรายสัปดาห์ รายเดือน หรือรายปีงบประมาณได้ทันที

3.4 ขอบเขตและนโยบาย

1. ระบบขอเบิกพัสดุ

เป็นระบบที่ใช้สำหรับการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงานมีไว้สำหรับผู้ใช้งานระบบภายในองค์กร โดยเป็นระบบที่ ให้ผู้ใช้ทำการกรอกข้อมูลการขอเบิกพัสดุ ซึ่งมีขั้นตอนการทำงานดังนี้

- 1. ผู้ใช้จะทำการเลือกประเภทพัสดุ และทำการค้นหารายการพัสดุที่ต้องการ
- 2. ผู้ใช้ทำการเลือกรายการและระบุจำนวนของพัสดุที่ต้องการจะเบิก ระบบก็จะทำการคำนวณและเพิ่ม ลงไปในลิสต์รายการอัตโนมัติ
 - 3. ระบบจะทำการบันทึกข้อมูลการเบิกพัสดุและแสดงข้อมูลการเบิกพัสดุ
 - 4. ผู้ใช้สามารถพิมพ์ใบเบิกพัสดุได้

นโยบาย

- 1. ผู้ใช้งานที่สามารถทำรายการขอเบิกได้จะต้องมีระดับสิทธิ์เป็นพนักงานภายในองค์กร
- 2. หนึ่งเลขที่การเบิกพัสดุสามารถทำการเบิกพัสดุได้หลายรายการ
- 3. เมื่อทำการพิมพ์ใบเบิกแล้วไม่สามารถแก้ไขรายการเบิกได้ ต้องแจ้งเหน้าที่ฝ่ายพัสดุเพื่อทำการยกเลิก

2. ระบบจ่ายพัสดุ

เป็นระบบที่ใช้สำหรับการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงานมีไว้สำหรับผู้ใช้งานระบบภายในองค์กร โดยเป็นระบบที่ เจ้าหน้าที่ฝ่ายพัสดุทำการจ่ายพัสดุตามรายการขอเบิกพัสดุของตัวแทนหน่วยงาน ซึ่งมีขั้นตอนการทำงานดังนี้

- 1. ผู้ใช้งานจะทำการเลือกเลขที่การเบิกพัสดุ และทำการค้นหาข้อมูลการเบิกจ่ายพัสดุ
- 2. ระบบจะทำการแสดงรายการขอเบิกพัสดุ
- 3. ผู้ใช้งานทำการเลือกรายการและระบุจำนวนของพัสดุที่ต้องการจะจ่ายจนครบทุกรายการ ระบบก็จะทำการคำนวณและเพิ่มลงไปในลิสต์รายการอัตโนมัติ
 - 4. ระบบจะทำการบันทึกข้อมูลการจ่ายพัสดุและแสดงข้อมูลการเบิกจ่ายพัสดุ
 - 5. ผู้ใช้งานสามารถพิมพ์ใบจ่ายพัสดุได้

นโยบาย

- 1. ผู้ใช้งานที่สามารถทำรายการจ่ายพัสดุให้กับตัวแทนหน่วยงานได้จะต้องมีระดับสิทธิ์เป็นเจ้าหน้าที่ฝ่าย พัสดุภายในองค์กร
 - 2. หนึ่งเลขที่การเบิกจ่ายพัสดุสามารถทำการเบิกจ่ายพัสดุได้หลายรายการ
 - 3. กรณีการจ่ายพัสดุไม่ครบตามจำนวนการขอเบิก ส่วนรายการค้างจ่ายเจ้าหน้าที่พัสดุก็จะทำการยกเลิก

3. ระบบการรับพัสดุเข้าคลัง

เป็นระบบรับพัสดุเข้ามาในคลังที่ใช้สำหรับการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงานมีไว้สำหรับผู้ใช้งานระบบภายใน องค์กร ซึ่งมีขั้นตอนการทำงานดังนี้

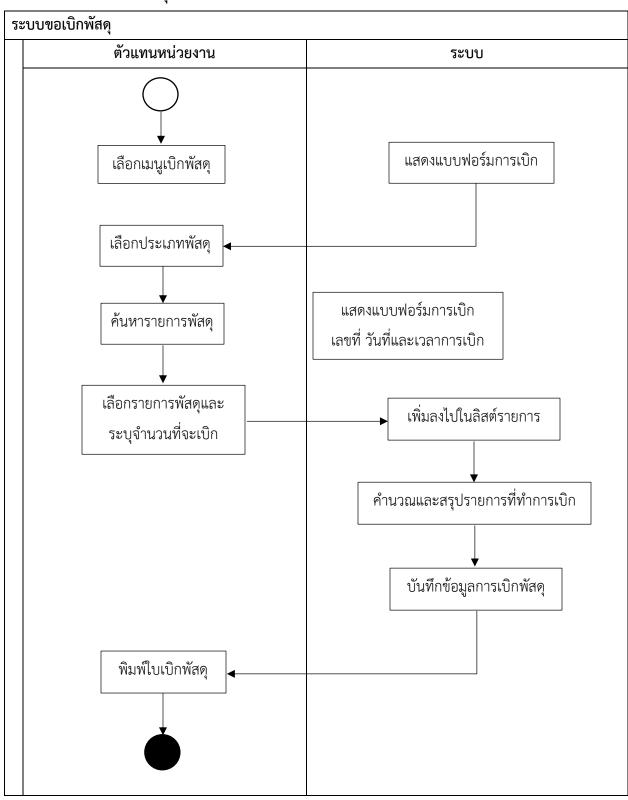
- 1. ผู้ใช้งานจะทำการเลือกและค้นหาประเภทพัสดุ หลังจากนั้นระบบจะทำการแสดงประเภทพัสดุ
- 2. ผู้ใช้งานทำการเลือกรายการและระบุจำนวนของพัสดุที่รับจนครบทุกรายการ ระบบก็จะทำการคำนวณ และเพิ่มลงไปในลิสต์รายการอัตโนมัติ
 - 3. ระบบจะทำการบันทึกข้อมูลการรับพัสดุ และผู้ใช้งานสามารถพิมพ์ใบรับพัสดุได้

นโยบาย

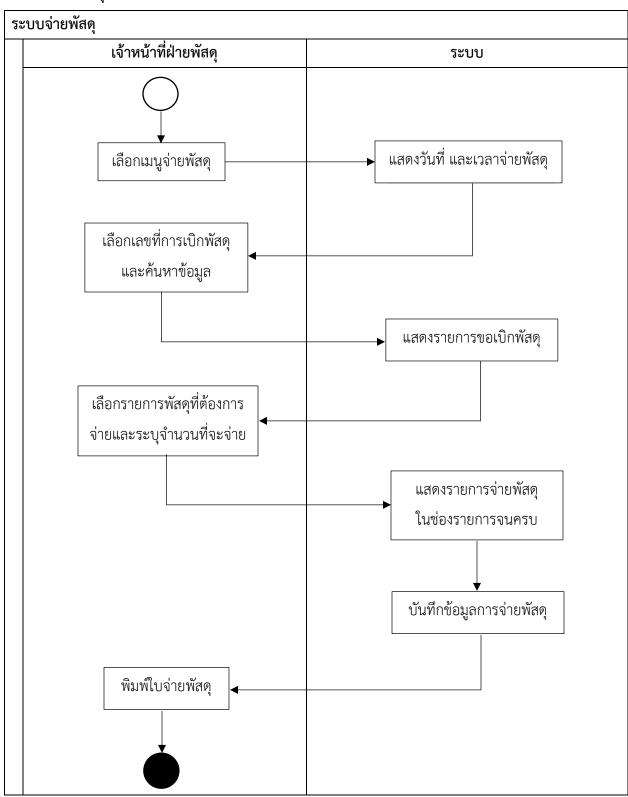
1. ผู้ใช้งานที่สามารถทำรายการรับพัสดุเข้าคลังสำนักงานได้จะต้องมีระดับสิทธิ์เป็นเจ้าหน้าที่ฝ่ายพัสดุ ภายในองค์กร

3.5 แผนภาพกระบวนการทำงาน (Workflow Diagram)

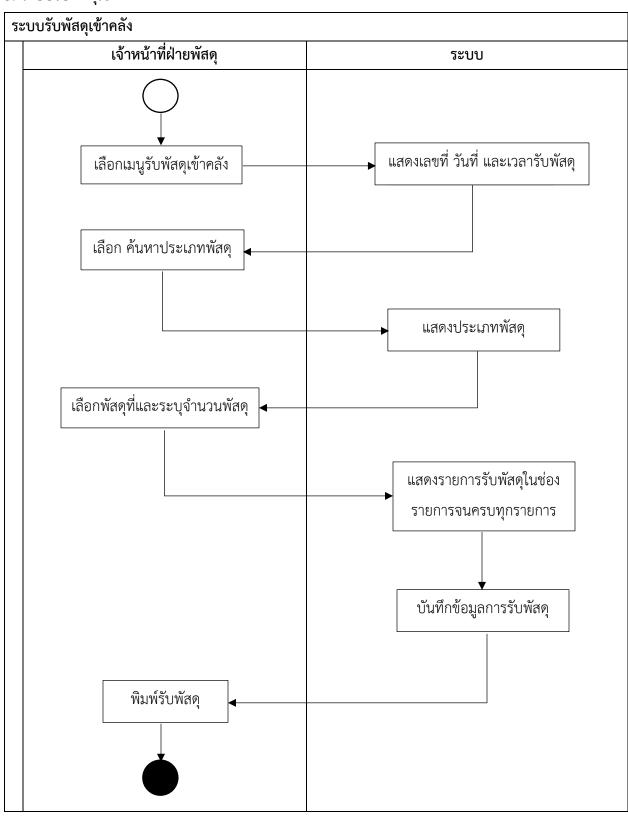
1. ระบบขอเบิกพัสดุ



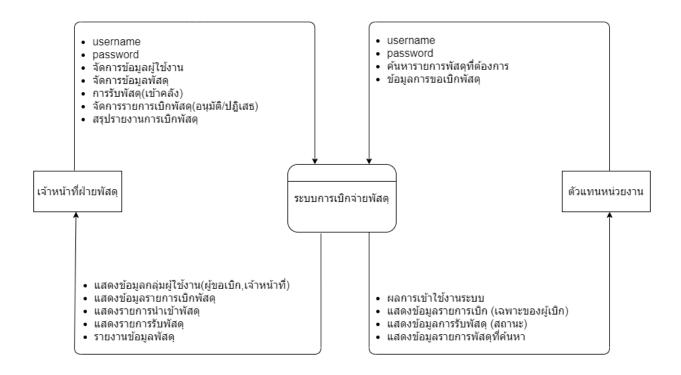
2. ระบบจ่ายพัสดุ



3. ระบบรับพัสดุเข้าคลัง



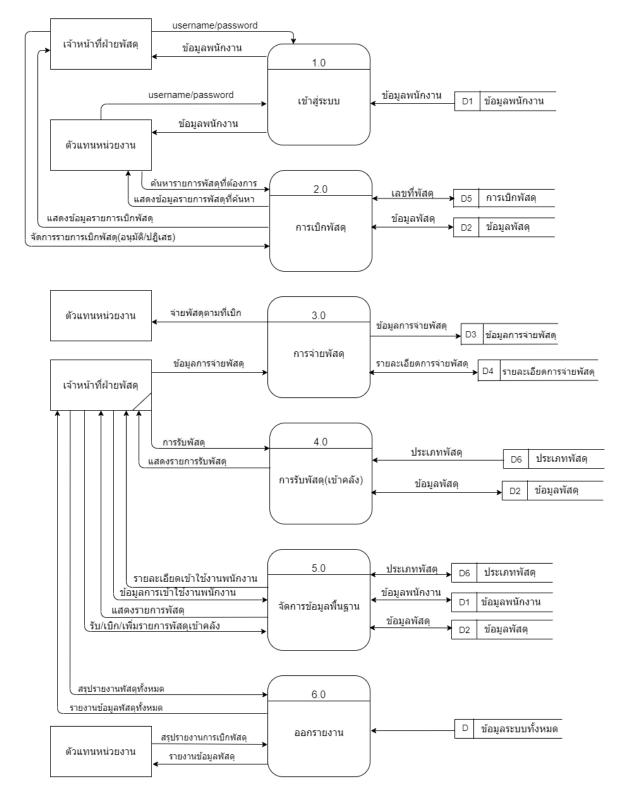
3.6 แผนภาพบริบท (Context Diagram)



ภาพที่ 1 : แผนภาพบริบท (Context Diagram)

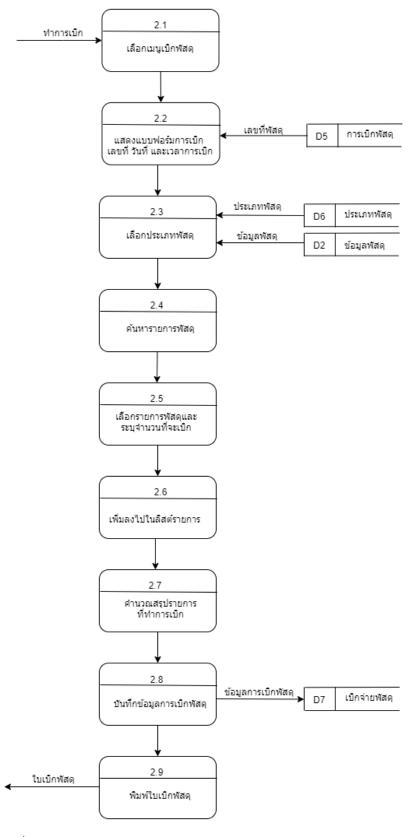
3.7 แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram)

3.7.1 Data Flow Diagram Level 0 ระบบฐานข้อมูลเบิกจ่ายพัสดุ



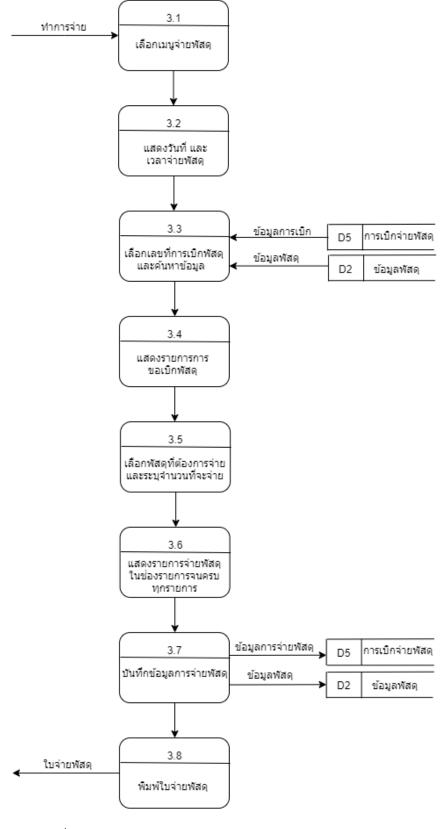
ภาพที่ 2 : แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram)

3.7.2 Data Flow Diagram Level 1 Process 2 ระบบการขอเบิกพัสดุ



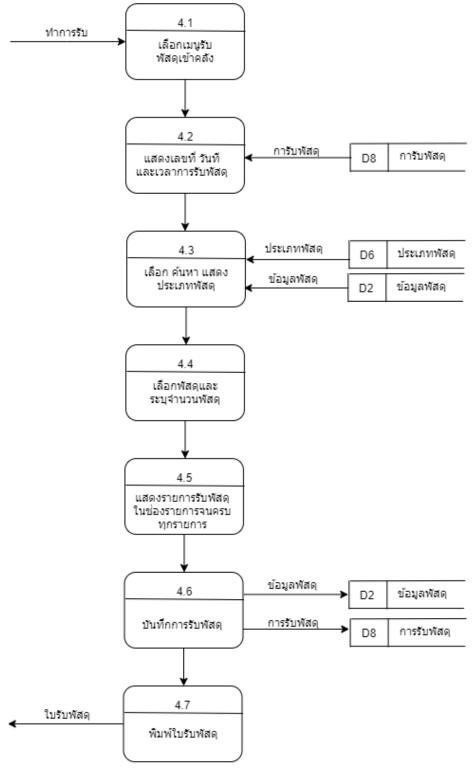
ภาพที่ 3 : Data Flow Diagram Level 1 Process 2 ระบบการขอเบิกพัสดุ

3.7.3 Data Flow Diagram Level 1 Process 3 ระบบจ่ายพัสดุ



ภาพที่ 4 : Data Flow Diagram Level 1 Process 3 ระบบจ่ายพัสดุ

3.7.4 Data Flow Diagram Level 1 Process 4 ระบบการรับพัสดุเข้าคลัง



ภาพที่ 5 : Data Flow Diagram Level 1 Process 4 ระบบการรับพัสดุเข้าคลัง

3.8 อธิบายการประมวลผล (Process Description)

Process Description	
System	ระบบขอเบิกพัสดุ
DFD Number	2.1
Process Name	เลือกเมนูเบิกพัสดุ
Input Data	กดเลือก
Output Data	แสดงแบบฟอร์มการเบิก
Data Store	-
Description	เป็นโปรเซสของการเบิกพัสดุ เลือกเพื่อจะทำการเบิกพัสดุ

ตารางที่ 1 : อธิบายระบบเข้าใช้งานระบบ Process 2.1

Process Description	
System	ระบบขอเบิกพัสดุ
DFD Number	2.2
Process Name	แสดงแบบฟอร์ม เลขที่ วันที่ และเวลาการเบิก
Input Data	กดเลือก
Output Data	ข้อมูลพัสดุทั้งหมด
Data Store	การเบิกพัสดุ
Description	เป็นโปรเซสของการเบิกพัสดุ เลือกเพื่อจะทำการขอเบิกพัสดุ

ตารางที่ 2 : อธิบายระบบเข้าใช้งานระบบ Process 2.2

Process Description	
System	ระบบขอเบิกพัสดุ
DFD Number	2.3
Process Name	เลือกประเภทพัสดุ
Input Data	กดเลือก
Output Data	แสดงประเภทพัสดุ
Data Store	ประเภทพัสดุ, ข้อมูลพัสดุ
Description	เป็นโปรเซสของการเบิกพัสดุ เลือกเพื่อทำการเลือกประเภทพัสดุ

ตารางที่ 3 : อธิบายระบบเข้าใช้งานระบบ Process 2.3

Process Description	
System	ระบบขอเบิกพัสดุ
DFD Number	2.4
Process Name	แสดงรายการพัสดุ
Input Data	-
Output Data	แสดงรายการพัสดุ
Data Store	-
Description	เป็นโปรเซสของการแสดงรายการพัสดุ

ตารางที่ 4 : อธิบายระบบเข้าใช้งานระบบ Process 2.4

Process Description	
System	ระบบขอเบิกพัสดุ
DFD Number	2.5
Process Name	เลือกรายการพัสดุ และระบุจำนวนที่จะเบิก
Input Data	กดเลือก และระบุจำนวนพัสดุ
Output Data	แสดงรายการพัสดุ และจำนวนพัสดุ
Data Store	-
Description	เป็นโปรเซสของการเบิกพัสดุ เลือกและระบุจำนวนเพื่อทำการเบิกพัสดุ

ตารางที่ 5 : อธิบายระบบเข้าใช้งานระบบ Process 2.5

Process Description	
System	ระบบขอเบิกพัสดุ
DFD Number	2.6
Process Name	เพิ่มลงไปในลิสต์รายการ
Input Data	-
Output Data	แสดงรายการพัสดุ และจำนวนพัสดุ
Data Store	-
Description	เป็นโปรเซสของการแสดงรายการพัสดุ และจำนวนพัสดุที่ทำการเบิก

ตารางที่ 6 : อธิบายระบบเข้าใช้งานระบบ Process 2.6

Process Description	
System	ระบบขอเบิกพัสดุ
DFD Number	2.7
Process Name	คำนวณสรุปรายการที่ทำการเบิก
Input Data	-
Output Data	สรุปจำนวนเบิกทั้งหมด
Data Store	-
Description	เป็นโปรเซสของการแสดงรายการพัสดุ และจำนวนพัสดุที่ทำการเบิก

ตารางที่ 7 : อธิบายระบบเข้าใช้งานระบบ Process 2.7

Process Description	
System	ระบบขอเบิกพัสดุ
DFD Number	2.8
Process Name	บันทึกข้อมูลการเบิก
Input Data	-
Output Data	ข้อมูลการขอเบิกพัสดุ
Data Store	เบิกจ่ายพัสดุ
Description	เป็นโปรเซสของการบันทึกข้อมูลการเบิกพัสดุ

ตารางที่ 8 : อธิบายระบบเข้าใช้งานระบบ Process 2.8

Process Description	
System	ระบบขอเบิกพัสดุ
DFD Number	2.9
Process Name	พิมพ์ใบเบิกพัสดุ
Input Data	-
Output Data	ข้อมูลการขอเบิกพัสดุ
Data Store	-
Description	เป็นโปรเซสของการแสดงรายการพัสดุ และจำนวนพัสดุที่ทำการเบิก

ตารางที่ 9 : อธิบายระบบเข้าใช้งานระบบ Process 2.9

Process Description	
System	ระบบจ่ายพัสดุ
DFD Number	3.1
Process Name	เลือกเมนูจ่ายพัสดุ
Input Data	กดเลือก
Output Data	แสดงเลขที่การเบิก
Data Store	-
Description	เป็นโปรเซสของการจ่ายพัสดุ เลือกเพื่อจะทำการจ่ายพัสดุ

ตารางที่ 10 : อธิบายระบบเข้าใช้งานระบบ Process 3.1

Process Description	
System	ระบบจ่ายพัสดุ
DFD Number	3.2
Process Name	แสดงวันที่ และเวลาจ่ายพัสดุ
Input Data	-
Output Data	แสดงวันที่ และเวลาจ่ายพัสดุ
Data Store	-
Description	เป็นโปรเซสของการจ่ายพัสดุ ระบบรันอัตโนมัติ

ตารางที่ 11 : อธิบายระบบเข้าใช้งานระบบ Process 3.2

Process Description	
System	ระบบจ่ายพัสดุ
DFD Number	3.3
Process Name	เลือกเลขที่การเบิกพัสดุและค้นหาข้อมูล
Input Data	กดเลือก และค้นหา
Output Data	เลขที่การเบิกพัสดุ และข้อมูลการเบิกพัสดุ
Data Store	การเบิกจ่ายพัสดุ, ข้อมูลพัสดุ
Description	เป็นโปรเซสของการจ่ายพัสดุ เลือกเพื่อจะทำการจ่ายพัสดุ

ตารางที่ 12 : อธิบายระบบเข้าใช้งานระบบ Process 3.3

Process Description	
System	ระบบจ่ายพัสดุ
DFD Number	3.4
Process Name	แสดงรายการขอเบิกพัสดุ
Input Data	-
Output Data	แสดงรายการขอเบิกพัสดุ
Data Store	-
Description	เป็นโปรเซสของการแสดงรายการพัสดุ และจำนวนพัสดุที่ทำการขอเบิก

ตารางที่ 13 : อธิบายระบบเข้าใช้งานระบบ Process 3.4

Process Description	
System	ระบบจ่ายพัสดุ
DFD Number	3.5
Process Name	เลือกพัสดุที่ต้องการจ่าย และระบุจำนวนที่จะจ่าย
Input Data	กดเลือก และรับุจำนวนพัสดุห
Output Data	รายการพัสดุ และจำนวนพัสดุ
Data Store	-
Description	เป็นโปรเซสของการจ่ายพัสดุ เลือกเพื่อจะทำการจ่ายพัสดุ

ตารางที่ 14 : อธิบายระบบเข้าใช้งานระบบ Process 3.5

Process Description	
System	ระบบจ่ายพัสดุ
DFD Number	3.6
Process Name	แสดงรายการจ่ายพัสดุในช่องรายการจนครบทุกรายการ
Input Data	-
Output Data	แสดงรายการจ่ายพัสดุทั้งหมด
Data Store	-
Description	เป็นโปรเซสของการจ่ายพัสดุ แสดงรายการจ่ายพัสดุทั้งหมด

ตารางที่ 15 : อธิบายระบบเข้าใช้งานระบบ Process 3.6

Process Description	
System	ระบบจ่ายพัสดุ
DFD Number	3.7
Process Name	บันทึกข้อมูลการจ่ายพัสดุ
Input Data	-
Output Data	ข้อมูลการจ่ายพัสดุ
Data Store	การเบิกจ่ายพัสดุ, ข้อมูลพัสดุ
Description	เป็นโปรเซสของการบันทึกข้อมูลการจ่ายพัสดุ

ตารางที่ 16 : อธิบายระบบเข้าใช้งานระบบ Process 3.7

Process Description	
System	ระบบจ่ายพัสดุ
DFD Number	3.8
Process Name	พิมพ์ใบจ่ายพัสดุ
Input Data	-
Output Data	ข้อมูลการจ่ายพัสดุ
Data Store	-
Description	เป็นโปรเซสของการแสดงรายการพัสดุ และจำนวนพัสดุที่ทำการจ่าย

ตารางที่ 17 : อธิบายระบบเข้าใช้งานระบบ Process 3.8

Process Description	
System	ระบบการรับพัสดุเข้าคลัง
DFD Number	4.1
Process Name	เลือกเมนูรับพัสดุเข้าคลัง
Input Data	กดเลือก
Output Data	แสดงข้อมูลพัสดุ
Data Store	-
Description	เป็นโปรเซสของการรับพัสดุ เลือกเพื่อจะทำการรับพัสดุ

ตารางที่ 18 : อธิบายระบบเข้าใช้งานระบบ Process 4.1

Process Description	
System	ระบบการรับพัสดุเข้าคลัง
DFD Number	4.2
Process Name	แสดงเลขที่ วันที่ และเวลาการรับพัสดุ
Input Data	-
Output Data	แสดงเลขที่ วันที่ และเวลาการรับพัสดุ
Data Store	การรับพัสดุ
Description	เป็นโปรเซสของการรับพัสดุ ระบบรันอัตโนมัติ

ตารางที่ 19 : อธิบายระบบเข้าใช้งานระบบ Process 4.2

Process Description	
System	ระบบการรับพัสดุเข้าคลัง
DFD Number	4.3
Process Name	เลือก ค้นหา แสดงประเภทพัสดุ
Input Data	กดเลือก
Output Data	แสดงประเภทพัสดุ
Data Store	ประเภทพัสดุ, ข้อมูลพัสดุ
Description	เป็นโปรเซสของการรับพัสดุ เลือกเพื่อจะทำการรับพัสดุ

ตารางที่ 20 : อธิบายระบบเข้าใช้งานระบบ Process 4.3

Process Description	
System	ระบบการรับพัสดุเข้าคลัง
DFD Number	4.4
Process Name	เลือกพัสดุ และระบุจำนวนพัสดุ
Input Data	กดเลือก
Output Data	รายการพัสดุ และจำนวนพัสดุ
Data Store	-
Description	เป็นโปรเซสของการรับพัสดุ เลือกเพื่อจะทำการรับพัสดุ

ตารางที่ 21 : อธิบายระบบเข้าใช้งานระบบ Process 4.4

Process Description	
System	ระบบการรับพัสดุเข้าคลัง
DFD Number	4.5
Process Name	เลือกรายการรับพัสดุในช่องรายการจนครบทุกรายการ
Input Data	-
Output Data	แสดงรายการรับพัสดุทั้งหมด
Data Store	-
Description	เป็นโปรเซสของการรับพัสดุ แสดงรายการรับพัสดุทั้งหมด

ตารางที่ 22 : อธิบายระบบเข้าใช้งานระบบ Process 4.5

Process Description	
System	ระบบการรับพัสดุเข้าคลัง
DFD Number	4.6
Process Name	บันทึกข้อมูลการรับพัสดุ
Input Data	-
Output Data	ข้อมูลการรับพัสดุ
Data Store	ข้อมูลพัสดุ, การรับพัสดุ
Description	เป็นโปรเซสของการบันทึกข้อมูลการรับพัสดุ

ตารางที่ 23 : อธิบายระบบเข้าใช้งานระบบ Process 4.6

Process Description	
System	ระบบการรับพัสดุเข้าคลัง
DFD Number	4.7
Process Name	พิมพ์ใบรับพัสดุ
Input Data	-
Output Data	ข้อมูลการรับพัสดุ
Data Store	-
Description	เป็นโปรเซสของการแสดงรายการพัสดุ และจำนวนพัสดุที่ทำการรับ

ตารางที่ 24 : อธิบายระบบเข้าใช้งานระบบ Process 4.7

3.9 การออกแบบฐานข้อมูล (Database Design)

ชื่อตาราง ลำดับที่ 1 : ข้อมูลพนักงาน

คำอธิบายตาราง : เป็นตารางที่เก็บข้อมูลพนักงาน

ประเภทแฟ้มข้อมูล : Master File

คีย์หลัก (PK = Primary Key) : UserlD

คีย์นอก (FK = Foreign Key) : Design_ID, Depart_ID

ลำดับ	PK	FK	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	ขอบเขตของข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
1	/		UserID	char	8	รหัสพนักงาน	รูปแบบ xxxxxxx เก็บ 8 ตัวอักษร xxxxxxx คือตัวเลขที่เริ่มต้นตั้งแต่ 00000001 แล้ว เพิ่มขึ้นทีละ 1	0000001
2			Password	char	4	รหัสผ่าน	รูปแบบ xxxx เก็บ 4 ตัวอักษร xxxx คือตัวเลข ที่เริ่มต้นตั้งแต่ 0001 แล้วเพิ่มขึ้นทีละ 1	0001
3			TFirstname	varchar	50	ชื่อภาษาไทย	เก็ขข้อมูลชื่อภาษาไทย	สมควร
4			TLastname	varchar	50	นามสกุลภาษาไทย	เก็บข้อมูลนามสกุลภาษาไทย	ทำดี

ชื่อตาราง ลำดับที่ 1 : ข้อมูลพนักงาน (ต่อ)

คำอธิบายตาราง : เป็นตารางที่เก็บข้อมูลพนักงาน

ประเภทแฟ้มข้อมูล : Master File

คีย์หลัก (PK = Primary Key) : UserID

คีย์นอก (FK = Foreign Key) : Design_ID, Depart_ID

ลำดับ	PK	FK	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	ขอบเขตของข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
5		/	Design_ID	Int	3	รหัสตำแหน่ง	มีความสัมพันธ์กับฟิลด์ Design_ID ในตาราง Designation กำหนดในรูปแบบตัวเลข จำนวนเต็ม	1
6		/	Depart_ID	Int	3	รหัสแผนก	มีความสัมพันธ์กับฟิลด์ Depart_ID ในตาราง Departmentinfo กำหนดในรูปแบบตัวเลข จำนวนเต็ม	26
7			status	char	1	สถานะทำงาน	เก็บข้อมูลสถานะการทำงาน ซึ่งมี 2 สถานนะ การทำงาน คือ 0 = ออก, 1= ทำงาน	1

ชื่อตาราง ลำดับที่ 2 : ข้อมูลตำแหน่งงาน

คำอธิบายตาราง : เป็นตารางที่เก็บข้อมูลตำแหน่งงาน

ประเภทแฟ้มข้อมูล : Transaction File

คีย์หลัก (PK = Primary Key) : Design_ID

คีย์นอก (FK = Foreign Key) :-

ลำดับ	PK	FK	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	ขอบเขตของข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
1	/		Design_ID	Int	3	รหัสตำแหน่งงาน	เก็บข้อมูลรหัสตำแหน่งงาน	1
2			Designation	varchar	50	ชื่อตำแหน่งงาน	เก็บข้อมูลชื่อตำแหน่ง	หัวหน้า พนักงานธุรการ

ชื่อตาราง ลำดับที่ 3 : ข้อมูลแผนกงาน

คำอธิบายตาราง : เป็นตารางที่เก็บข้อมูลตำแผนกงาน

ประเภทแฟ้มข้อมูล : Transaction File

คีย์หลัก (PK = Primary Key) : Design_ID

คีย์นอก (FK = Foreign Key) :-

ลำ	ดับ	PK	FK	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	ขอบเขตของข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
1	1	/		Depart_ID	Int	3	รหัสแผนกงาน	เก็บข้อมูลรหัสแผนกงาน	26
2	2			Department	varchar	50	ชื่อแผนกงาน	เก็บข้อมูลชื่อแผนกงาน	แผนกธุรการ

ชื่อตาราง ลำดับที่ 4 : ข้อมูลพัสดุ

คำอธิบายตาราง : เป็นตารางที่เก็บข้อมูลพัสดุ

ประเภทแฟ้มข้อมูล : Master File

คีย์หลัก (PK = Primary Key) : Equ_ID

คีย์นอก (FK = Foreign Key) :-

ลำดับ	PK	FK	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	ขอบเขตของข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
1	/		Equ_ID	Int	10	รหัสพัสดุ	เก็บข้อมูลรหัสพัสดุ	00000048
2			Equ_Name	varchar	50	ชื่อพัสดุ	เก็บข้อมูลชื่อพัสดุ	ไม้บรรทัด
3			Equ_Num	varchar	10	จำนวนพัสดุ	เก็บข้อมูลจำนวนพัสดุ	10
4			Picture	Image	-	รูปภาพพัสดุ	เก็บข้อมูลรูปภาพพัสดุ	/
5			Equ_Details	varchar	100	รายละเอียดพัสดุ	เก็บข้อมูลรายละเอียดพัสดุ	ไม้บรรทัด อลูมิเนียม ขนาด 30
								ซม.
6		/	Equ_category	varchar	50	ประเภทพัสดุ	เก็บประเภทพัสดุ	เครื่องเขียนและอุปกรณ์ลบคำผิด
7			Equ_unit	varchar	10	หน่วยนับ	เก็บหน่วยนับพัสดุ	อัน
8			Equ_total	varchar	10	จำนวนคงเหลือ	เก็บจำนวนคงเหลือพัสดุ	5

ชื่อตาราง ลำดับที่ 5 : ข้อมูลเบิกพัสดุ

คำอธิบายตาราง : เป็นตารางที่เก็บข้อมูลการเบิกพัสดุ

ประเภทแฟ้มข้อมูล : Master File

คีย์หลัก (PK = Primary Key) : Oder_ID

คีย์นอก (FK = Foreign Key) : Equ_ID, UserID

ลำดับ	PK	FK	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	ขอบเขตของข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
1	/		Oder_ID	char	8	รหัสการเบิก	เก็บข้อมูลรหัสการเบิกพัสดุ รูปแบบ xxxxxxx เก็บ 8 ตัวอักษร xxxxxxx คือตัวเลขที่เริ่มต้นตั้งแต่ 00000001 แล้วเพิ่มขึ้นทีละ 1	25640401
2		/	Equ_ID	char	8	รหัสพัสดุ	เก็บข้อมูลรหัสพัสดุ รูปแบบ xxxxxxxx เก็บ 8 ตัวอักษร xxxxxxx คือตัวเลขที่เริ่มต้นตั้งแต่ 00000001 แล้วเพิ่มขึ้นทีละ 1	00000048

ชื่อตาราง ลำดับที่ 5 : ข้อมูลเบิกพัสดุ (ต่อ)

คำอธิบายตาราง : เป็นตารางที่เก็บข้อมูลการเบิกพัสดุ

ประเภทแฟ้มข้อมูล : Master File

คีย์หลัก (PK = Primary Key) : Oder_ID

คีย์นอก (FK = Foreign Key) : Equ_ID, UserID

ลำดับ	PK	FK	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	ขอบเขตของข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
3		/	UserID	char	8	รหัสพนักงาน	เก็บรหัสประจำตัวพนักงานรูปแบบ xxxxxxxx เก็บ 8 ตัวอักษร xxxxxxx คือตัวเลขที่เริ่มต้นตั้งแต่ 00000001 แล้วเพิ่มขึ้นทีละ 1	0000001
4			ordertotal	varchar	50	จำนวนรายการเบิก ทั้งหมด	เก็บจำนวนรายการเบิกพัสดุทั้งหมด	00000001 เบิก พัสดุทั้งหมด 10 รายการ
5			oder_datetime	datetime	-	วันที่ เวลาการเบิก	เก็บข้อมูลวันที่ เวลาการเบิกรูปแบบ dd/mm/yyyy และ HH:MM:SS	27/04/2021 14:58:07

ชื่อตาราง ลำดับที่ 6 : ข้อมูลเบิกพัสดุละเอียด

คำอธิบายตาราง : เป็นตารางที่เก็บข้อมูลการเบิกพัสดุละเอียด

ประเภทแฟ้มข้อมูล : Transaction File

คีย์หลัก (PK = Primary Key) : Orderdetails_ID

คีย์นอก (FK = Foreign Key) : Oder_ID, Equ_ID

ลำดับ	PK	FK	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	ขอบเขตของข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
1	/		Orderdetails_ID	char	8	รหัสการเบิกละเอียด	เก็บข้อมูลรหัสการเบิกละเอียด รูปแบบ xxxxxxx เก็บ 8 ตัวอักษร xxxxxxx คือตัวเลขที่เริ่มต้นตั้งแต่ 00000001 แล้วเพิ่มขึ้นทีละ 1	25640401/NCT
2		/	Oder_ID	char	8	รหัสการเบิก	เก็บข้อมูลรหัสการเบิกพัสดุ รูปแบบ xxxxxxxx เก็บ 8 ตัวอักษร xxxxxxxx คือตัวเลขที่เริ่มต้นตั้งแต่ 00000001 แล้วเพิ่มขึ้นทีละ 1	25640401

ชื่อตาราง ลำดับที่ 6 : ข้อมูลเบิกพัสดุละเอียด (ต่อ)

คำอธิบายตาราง : เป็นตารางที่เก็บข้อมูลการเบิกพัสดุละเอียด

ประเภทแฟ้มข้อมูล : Transaction File

คีย์หลัก (PK = Primary Key) : Orderdetails_ID

คีย์นอก (FK = Foreign Key) : Oder_ID, Equ_ID

ลำดับ	PK	FK	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	ขอบเขตของข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
3		/	Equ_ID	char	8	รหัสพัสดุ	เก็บข้อมูลรหัสพัสดุ รูปแบบ xxxxxxxx เก็บ 8 ตัวอักษร xxxxxxxx คือตัวเลขที่เริ่มต้น ตั้งแต่ 00000001 แล้วเพิ่มขึ้น ทีละ 1	00000048
4			Equ_Num	varchar	10	จำนวนที่เบิก	เก็บจำนวนที่เบิกเบิกพัสดุ	00000048 จำนวน 10 ชิ้น

ชื่อตาราง ลำดับที่ 7 : ข้อมูลจ่ายพัสดุ

คำอธิบายตาราง : เป็นตารางที่เก็บข้อมูลการเบิกพัสดุละเอียด

ประเภทแฟ้มข้อมูล : Master File

คีย์หลัก (PK = Primary Key) : Oder_ID

คีย์นอก (FK = Foreign Key) : Oder_ID, Equ_ID, UserID

ลำดับ	PK	FK	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	ขอบเขตของข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
1	/	/	Oder_ID	char	8	รหัสการเบิกจ่าย	เก็บข้อมูลรหัสการเบิกจ่ายพัสดุ รูปแบบ xxxxxxxx เก็บ 8 ตัวอักษร xxxxxxxxx คือตัวเลข ที่เริ่มต้นตั้งแต่ 00000001 แล้ว เพิ่มขึ้นทีละ 1	25640401
2		/	Equ_ID	char	8	รหัสพัสดุ	เก็บข้อมูลรหัสพัสดุ รูปแบบ xxxxxxx เก็บ 8 ตัวอักษร xxxxxxxx คือตัวเลขที่เริ่มต้น ตั้งแต่ 00000001 แล้วเพิ่มขึ้น ทีละ 1	00000048

ชื่อตาราง ลำดับที่ 7 : ข้อมูลจ่ายพัสดุ (ต่อ)

คำอธิบายตาราง : เป็นตารางที่เก็บข้อมูลการเบิกพัสดุละเอียด

ประเภทแฟ้มข้อมูล : Master File

คีย์หลัก (PK = Primary Key) : Oder_ID

คีย์นอก (FK = Foreign Key) : Oder_ID, Equ_ID, UserID

ลำดับ	PK	FK	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	ขอบเขตของข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
3		/	UserID	char	8	รหัสพนักงาน	เก็บรหัสประจำตัวพนักงาน รูปแบบ xxxxxxxx เก็บ 8 ตัวอักษร xxxxxxxxx คือตัวเลข ที่เริ่มต้นตั้งแต่ 00000001 แล้ว เพิ่มขึ้นทีละ 1	0000001
4			Ordertotal	varchar	50	จำนวนรายการเบิก ทั้งหมด	เก็บจำนวนรายการเบิกพัสดุ ทั้งหมด	00000001 เบิก พัสดุทั้งหมด 10 รายการ

ชื่อตาราง ลำดับที่ 8 : ข้อมูลการรับพัสดุเข้าคลัง

คำอธิบายตาราง : เป็นตารางที่เก็บข้อมูลการรับพัสดุเข้าคลัง

ประเภทแฟ้มข้อมูล : Master File

คีย์หลัก (PK = Primary Key) : UserID

คีย์นอก (FK = Foreign Key) : UserID, Oder_ID, Equ_ID

ลำดับ	PK	FK	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	ขอบเขตของข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
1	/	/	UserID	char	8	รหัสพนักงาน	เก็บรหัสประจำตัวพนักงาน รูปแบบ xxxxxxxx เก็บ 8 ตัวอักษร xxxxxxxxx คือตัวเลข ที่เริ่มต้นตั้งแต่ 00000001 แล้ว เพิ่มขึ้นทีละ 1	0000001
2		/	Oder_ID	char	8	รหัสการเบิกจ่าย	เก็บข้อมูลรหัสการเบิกจ่ายพัสดุ รูปแบบ xxxxxxxx เก็บ 8 ตัวอักษร xxxxxxxx คือตัวเลข ที่เริ่มต้นตั้งแต่ 00000001 แล้ว เพิ่มขึ้นทีละ 1	25640401

ชื่อตาราง ลำดับที่ 8 : ข้อมูลการรับพัสดุเข้าคลัง (ต่อ)

คำอธิบายตาราง : เป็นตารางที่เก็บข้อมูลการรับพัสดุเข้าคลัง

ประเภทแฟ้มข้อมูล : Master File

คีย์หลัก (PK = Primary Key) : UserID

คีย์นอก (FK = Foreign Key) : UserID, Oder_ID, Equ_ID

ลำดับ	PK	FK	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	ขอบเขตของข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
3		/	Equ_ID	char	8	รหัสพัสดุ	เก็บข้อมูลรหัสพัสดุ รูปแบบ xxxxxxxx เก็บ 8 ตัวอักษร xxxxxxxx คือตัวเลขที่เริ่มต้น ตั้งแต่ 00000001 แล้วเพิ่มขึ้น ทีละ 1	00000048
4		/	Equ_category	varchar	50	ประเภทพัสดุ	เก็บประเภทพัสดุ	เครื่องเขียนและ อุปกรณ์ลบคำผิด

ชื่อตาราง ลำดับที่ 9 : ข้อมูลประเภทพัสดุ

คำอธิบายตาราง : เป็นตารางที่เก็บข้อมูลประเภทพัสดุ

ประเภทแฟ้มข้อมูล : Transaction File

คีย์หลัก (PK = Primary Key) : Equ_category

คีย์นอก (FK = Foreign Key) : Equ_ID

ลำดับ	PK	FK	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	ขอบเขตของข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
1	/		Equ_category	varchar	50	ประเภทพัสดุ	เก็บประเภทพัสดุ	เครื่องเขียนและ อุปกรณ์ลบคำผิด
2		/	Equ_ID	char	8	รหัสพัสดุ	เก็บข้อมูลรหัสพัสดุ รูปแบบ xxxxxxxx เก็บ 8 ตัวอักษร xxxxxxxx คือตัวเลขที่เริ่มต้น ตั้งแต่ 00000001 แล้วเพิ่มขึ้น ทีละ 1	00000048