

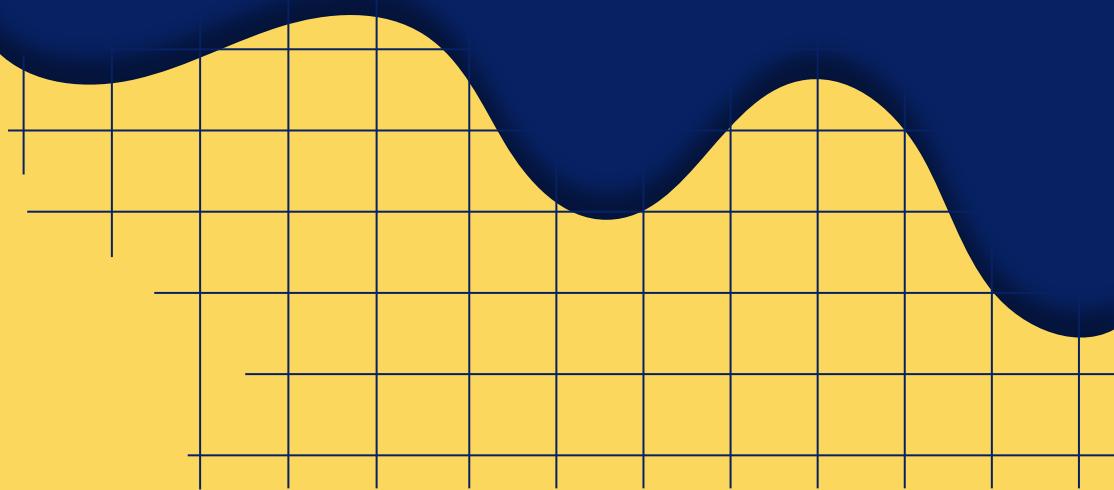


Welcome... **SMART OFFICE**

ระบบคลังพัสดุและทะเบียนทรัพย์สิน
โดยใช้โปรแกรม Biz Smart Flow
ในการพัฒนา

Smart Office is...

ออฟฟิศที่นำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ เพื่ออำนวยความสะดวก ให้พนักงานทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ไม่ว่าพนักงานจะทำงานอยู่ที่ออฟฟิศ หรือที่บ้าน พนักงานต้องสามารถเชื่อมต่อกับออฟฟิศได้ รวมถึงสถานที่ทำงานจะต้องพร้อมในทุกๆ เวลาที่พนักงานต้องการเข้าออฟฟิศ และสามารถใช้ทุกพื้นที่ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพสูงสุด



วัตถุประสงค์

จัดทำเอกสารการวิเคราะห์และออกแบบระบบ (System Design Document) จาก TOR และหน้าจອ Prototype เพื่อรวบรวมรายละเอียดที่ได้จากการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้งานระบบคลังพัสดุและทะเบียนทรัพย์สิน ประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่

01

Business Flow
Diagram.



02

Context Diagram.

03

Data Flow Diagram
(DFD) Level 1.



04

หน้าจอรอบบต้นแบบ
(Prototype).



05

ER – Diagram.



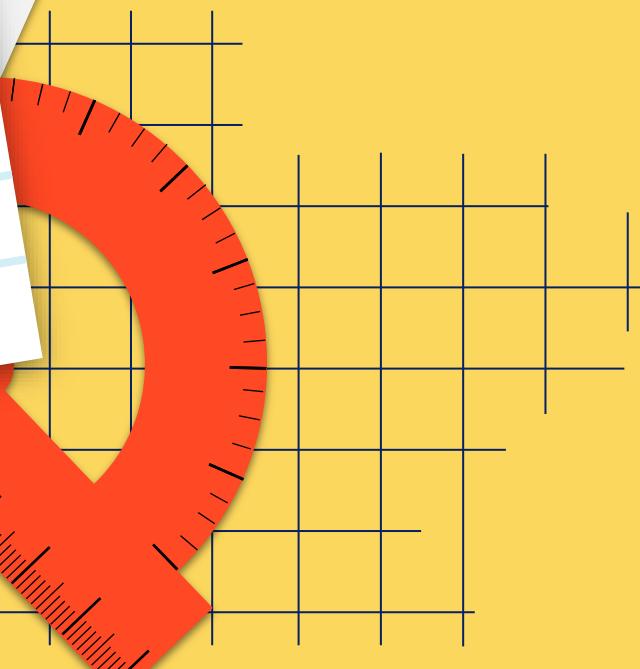
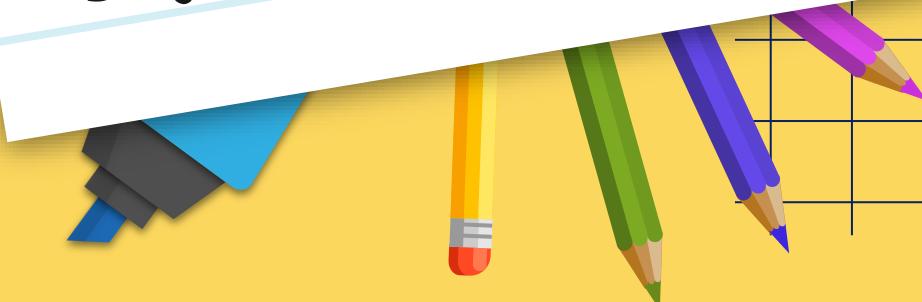
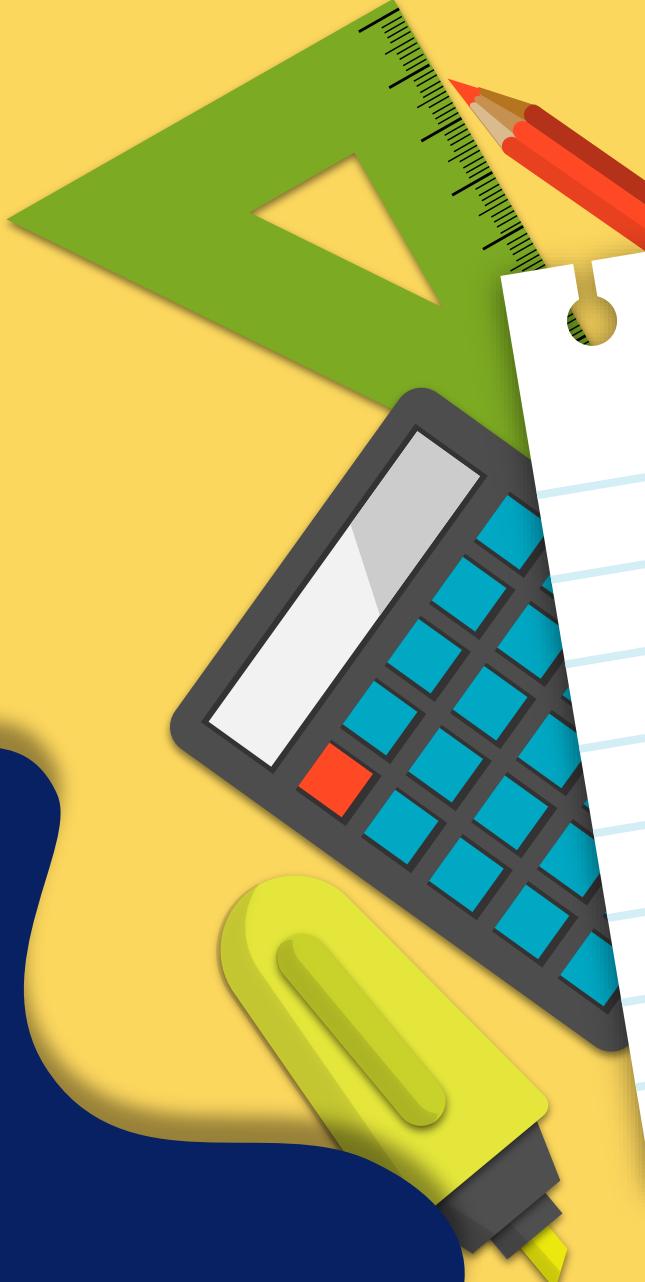
01

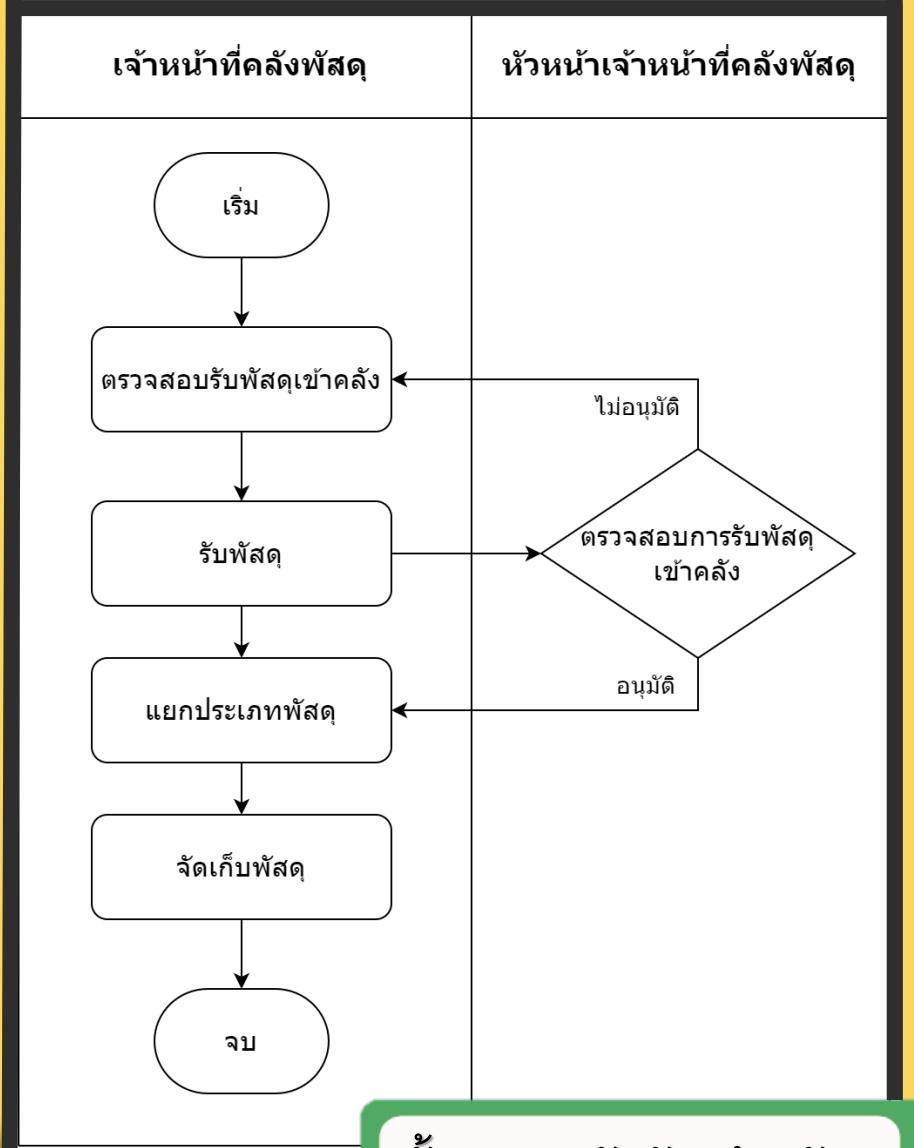
กระบวนการทำงานของระบบของระบบคลังพัสดุและทะเบียนทรัพย์สิน Smart Office

กระบวนการ **Business Flow Diagram** ระบบ

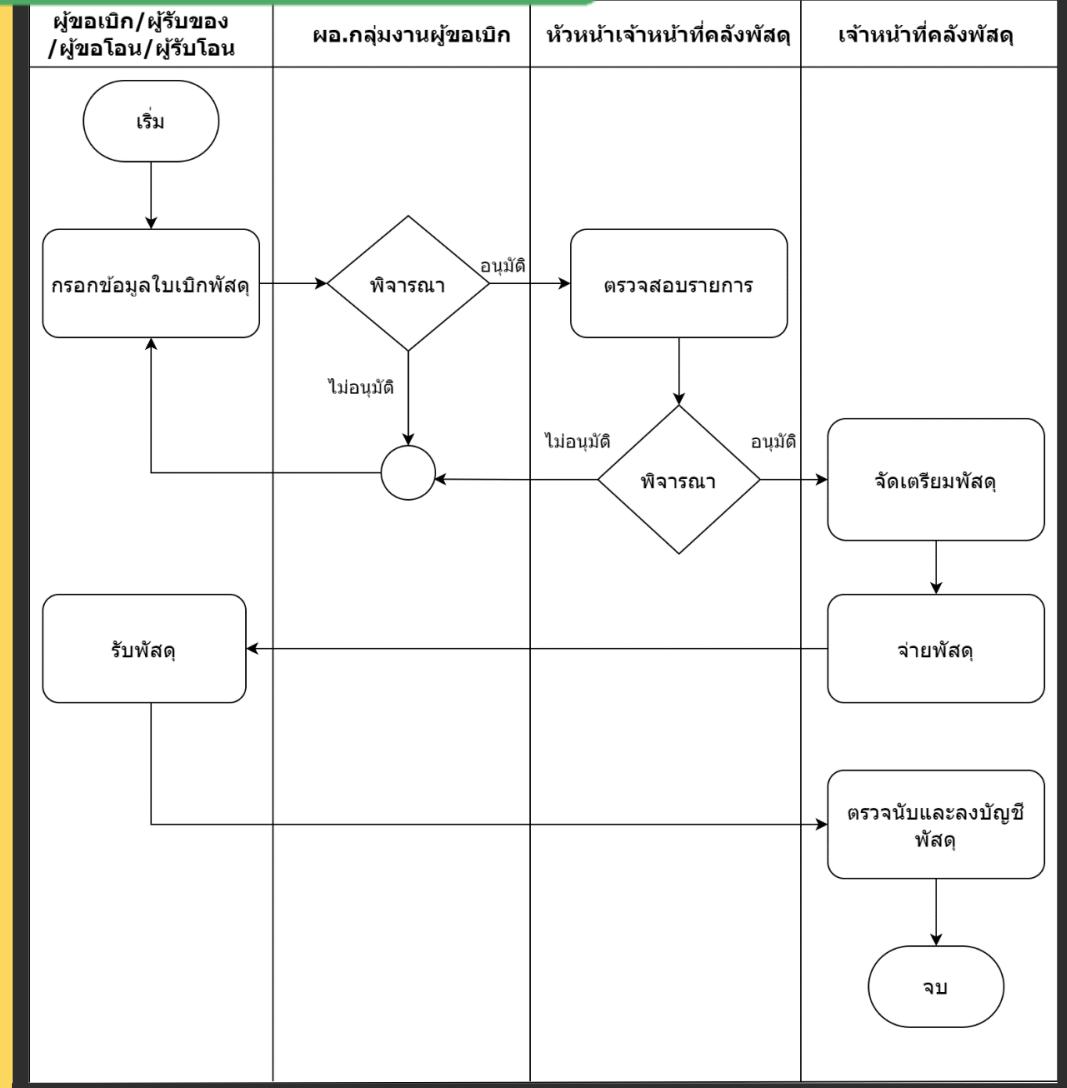
คลังพัสดุและระบบทะเบียนทรัพย์สินสัญลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับการ
วิเคราะห์และออกแบบกระบวนการ **Business Flow**

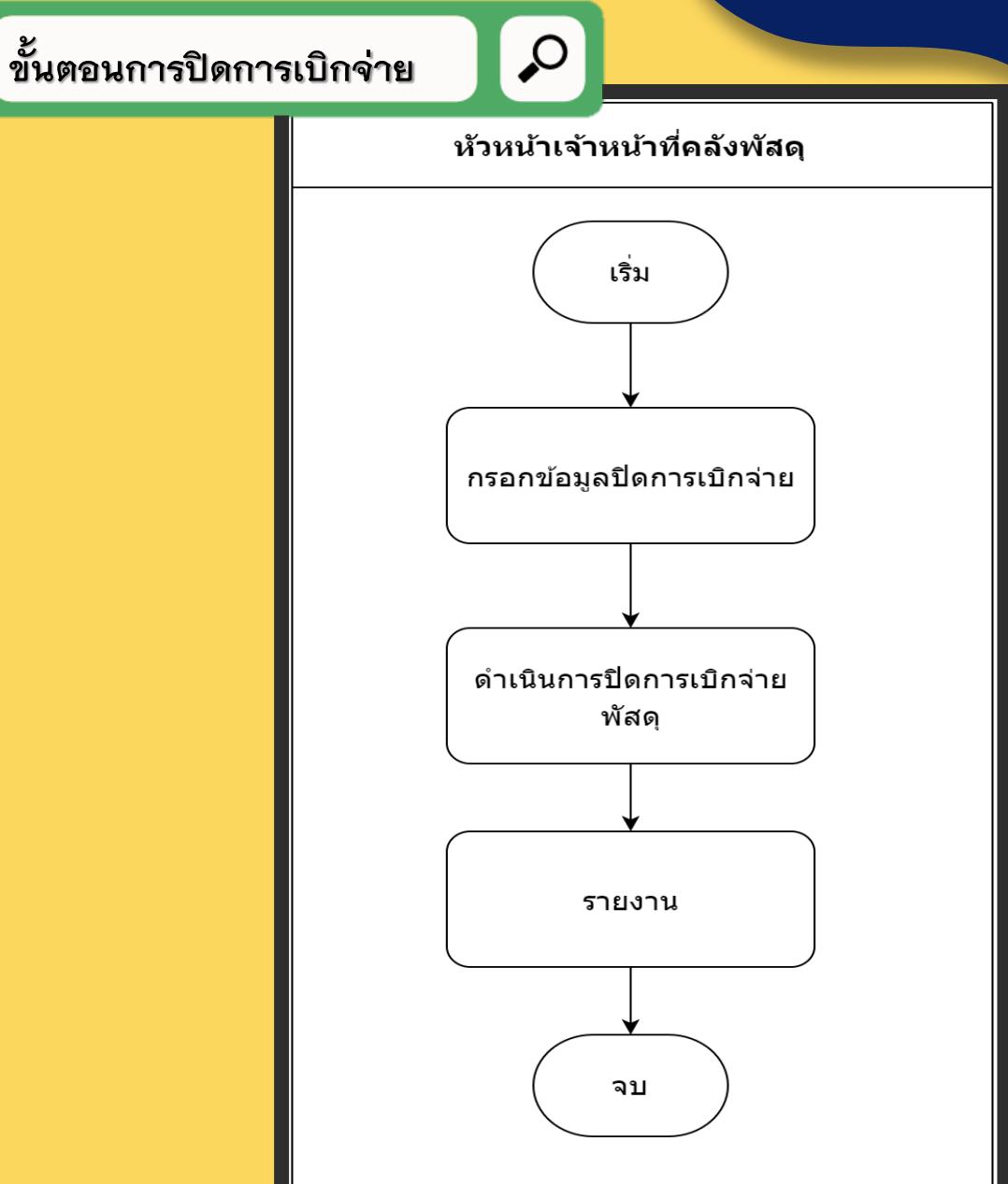
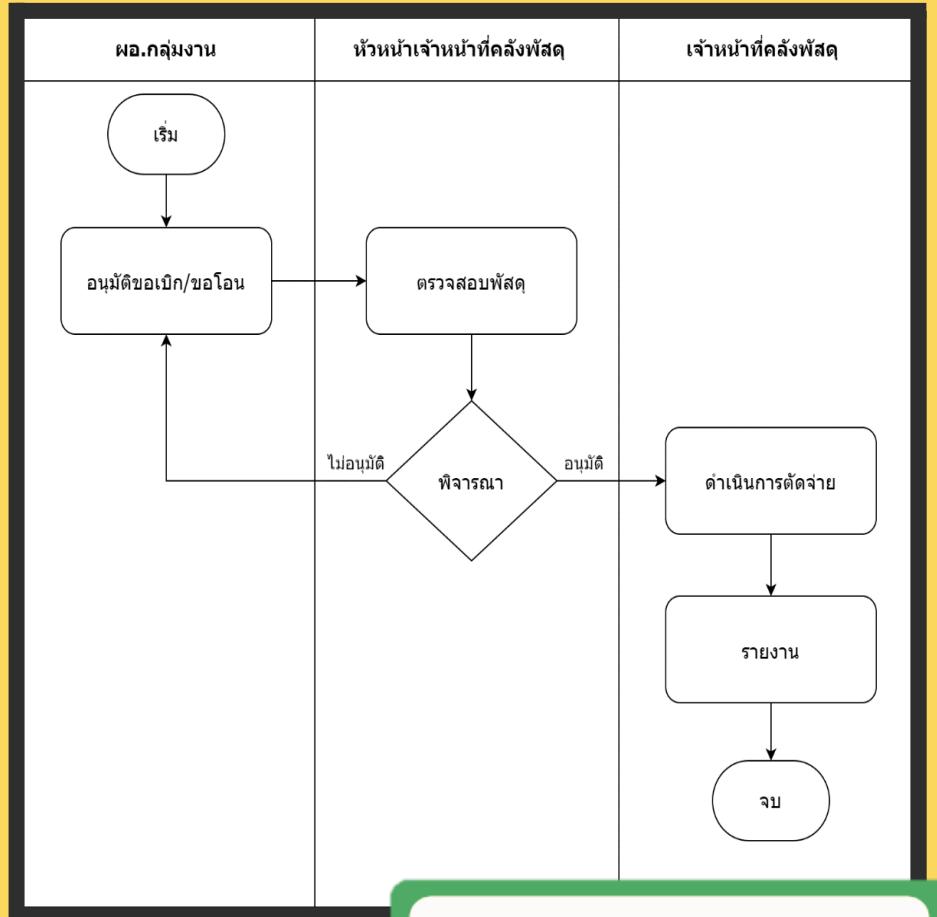
Diagram ระบบคลังพัสดุและระบบทะเบียนทรัพย์สิน ดังนี้

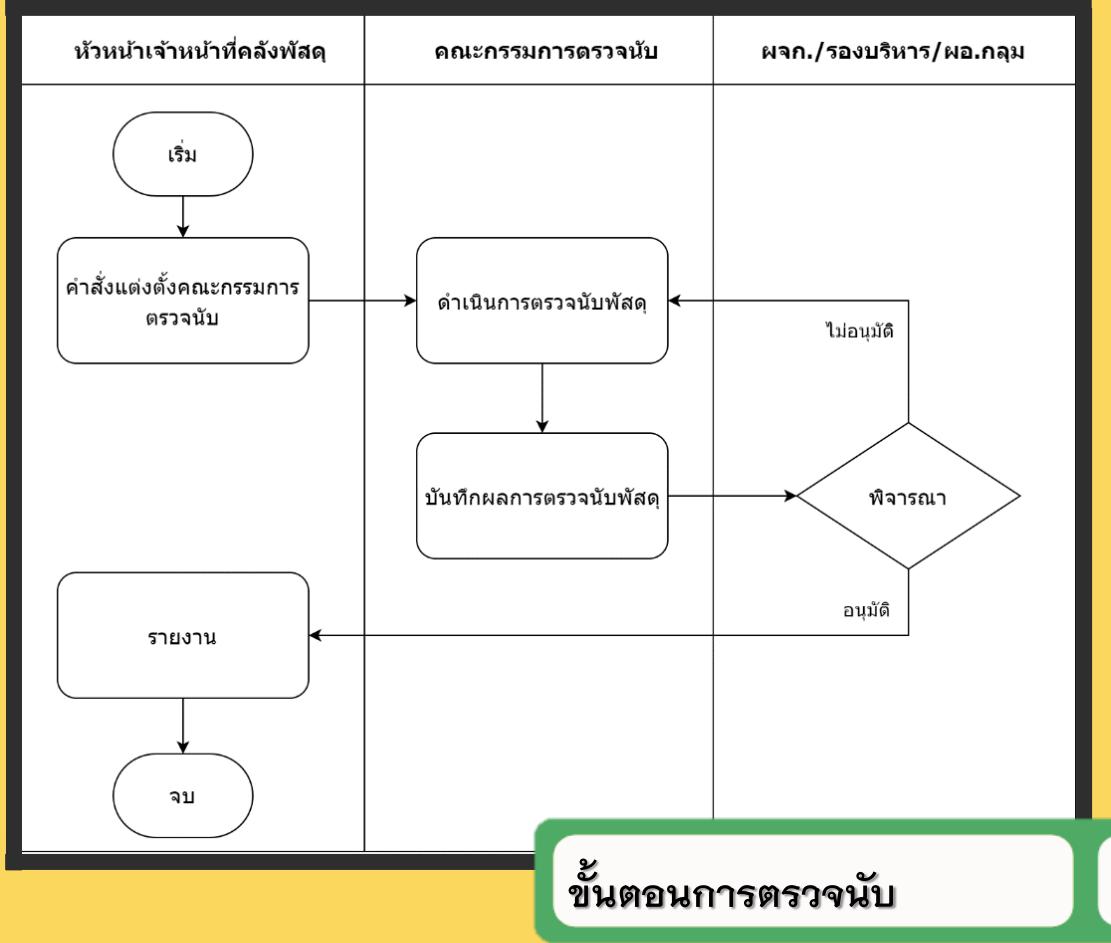




ขั้นตอนการเบิก/ขอโอนพัสดุ



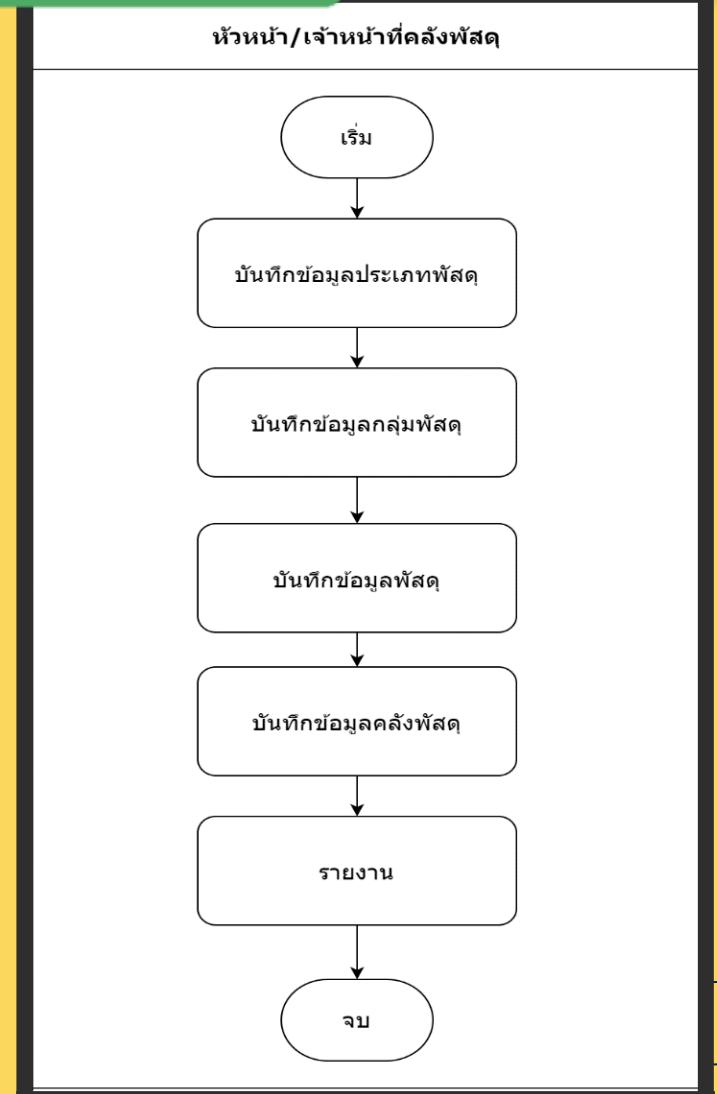




ขั้นตอนบริหารจัดการข้อมูลพัสดุ



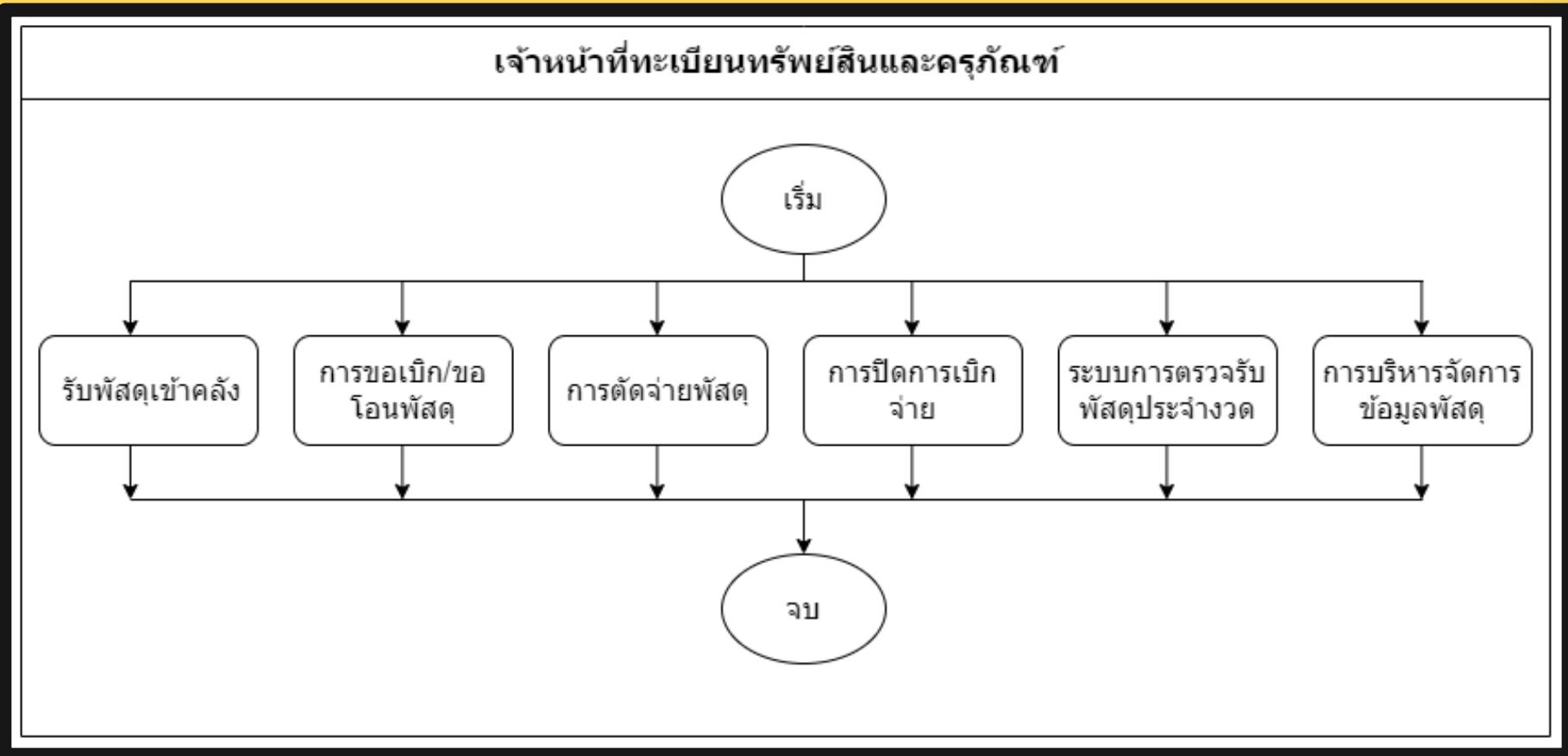
หัวหน้า/เจ้าน้ำที่คลังพัสดุ



ขั้นตอนที่จะเปลี่ยนทรัพย์สินและครุภัณฑ์



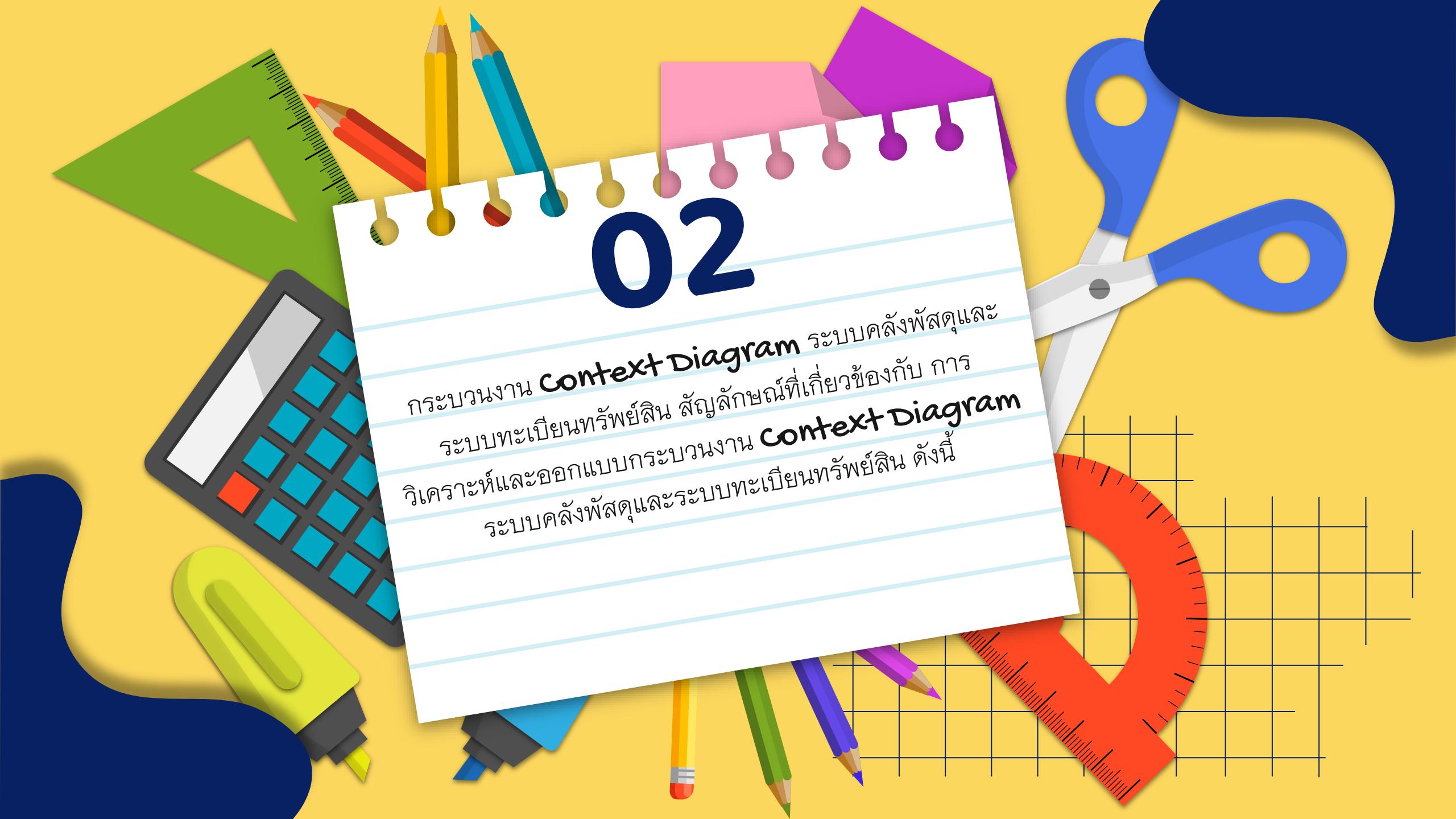
เจ้าหน้าที่จะเปลี่ยนทรัพย์สินและครุภัณฑ์



02

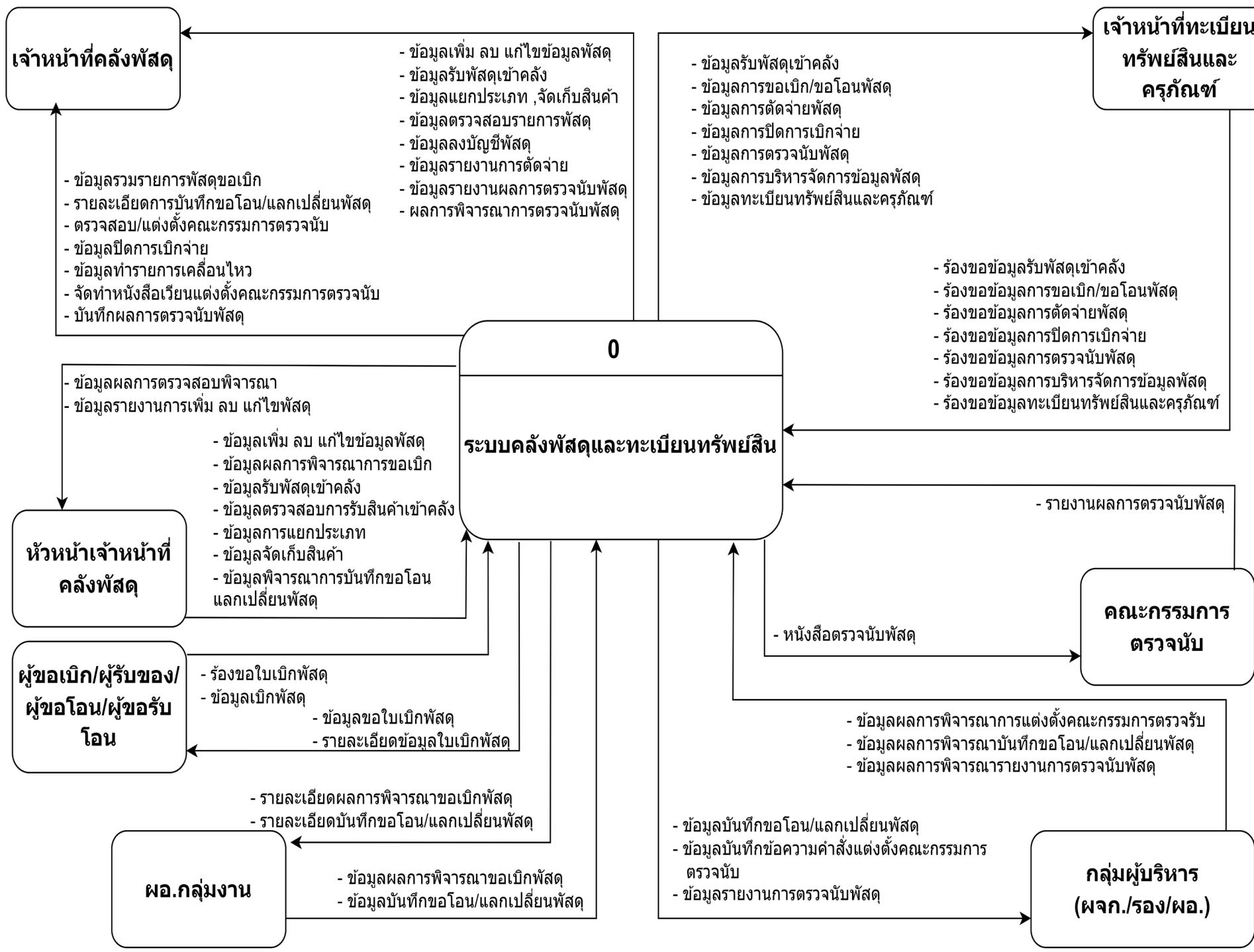
กระบวนการ **Context Diagram** ระบบคลังพัสดุและ
ระบบทะเบียนทรัพย์สิน สัญลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับ การ

วิเคราะห์และออกแบบกระบวนการ **Context Diagram**
ระบบคลังพัสดุและระบบทะเบียนทรัพย์สิน ดังนี้



Context Diagram

ระบบคลังพัสดุ และ ทะเบียนทรัพย์สิน



03

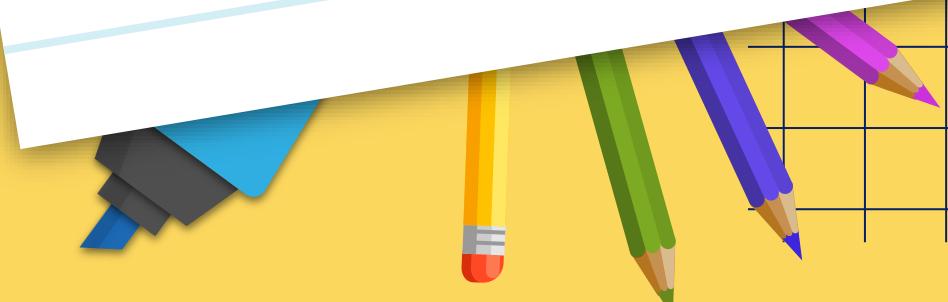
กระบวนการ **Data Flow Diagram (DFD)**

Level 1 ระบบคลังพัสดุและระบบทะเบียนทรัพย์สิน

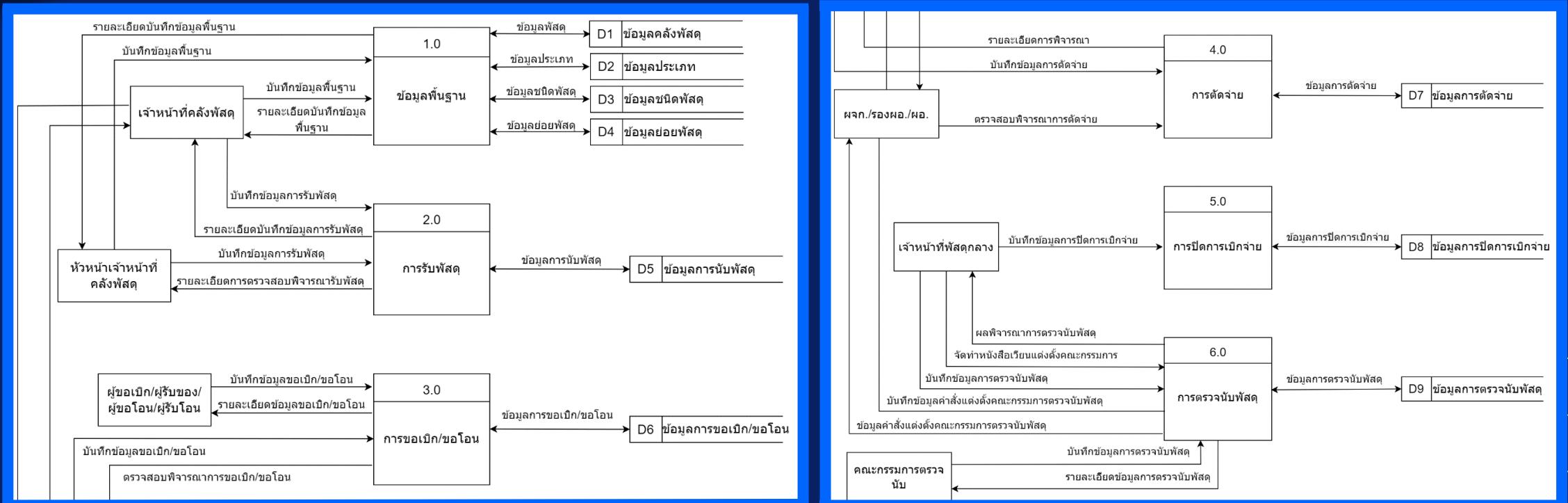
สัญลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์และออกแบบ

กระบวนการ **Data Flow Diagram (DFD)**

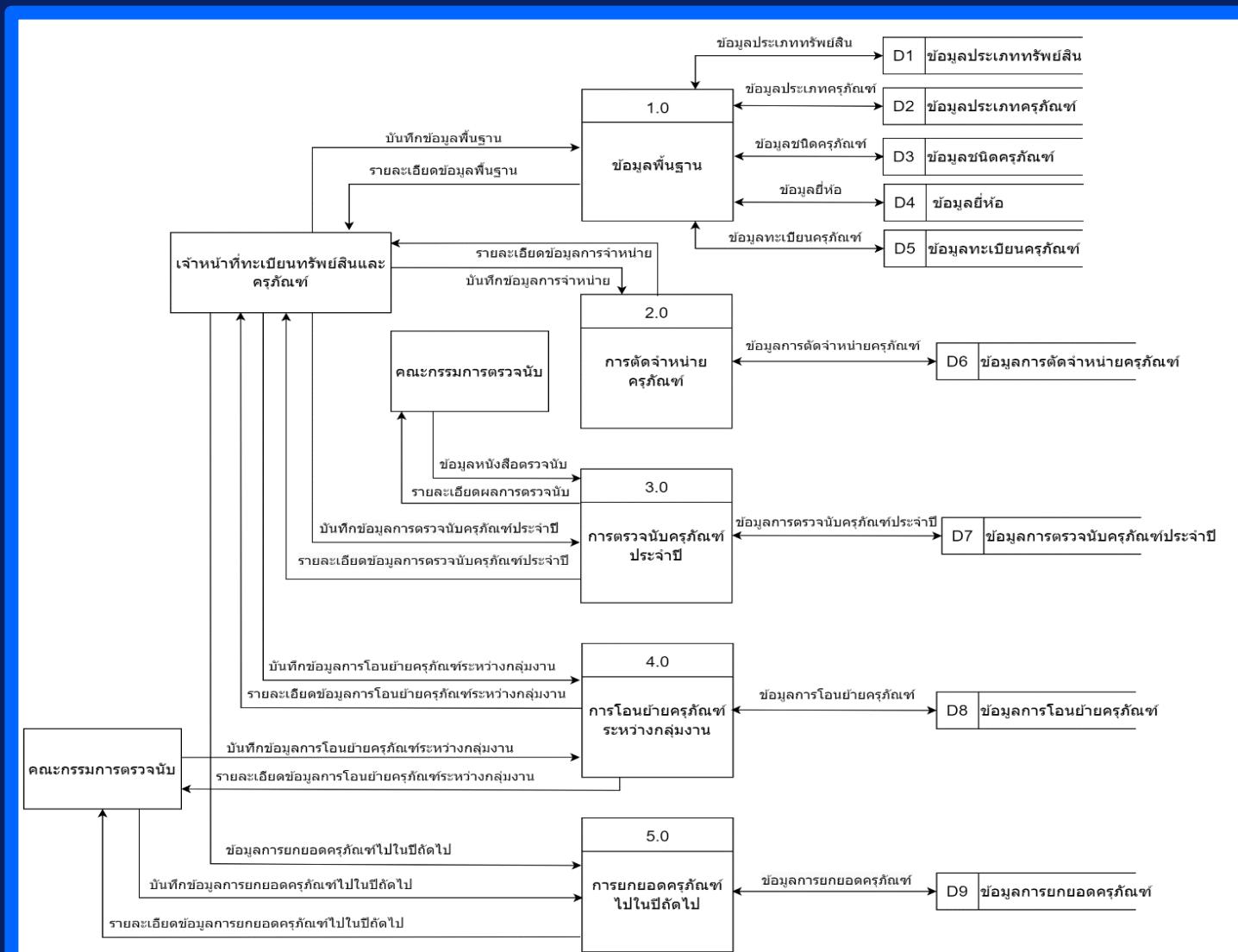
ระบบคลังพัสดุและระบบทะเบียนทรัพย์สิน



Data Flow Diagram ระบบคลังพัสดุ



Data Flow Diagram ระบบทะเบียนทรัพย์สิน

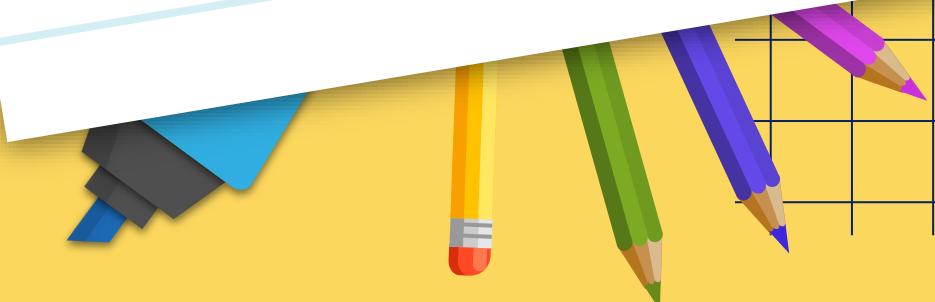


04

กระบวนการ **ER-Diagram** ระบบคลังพัสดุและ
ระบบทะเบียนทรัพย์สิน สัญลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับการ

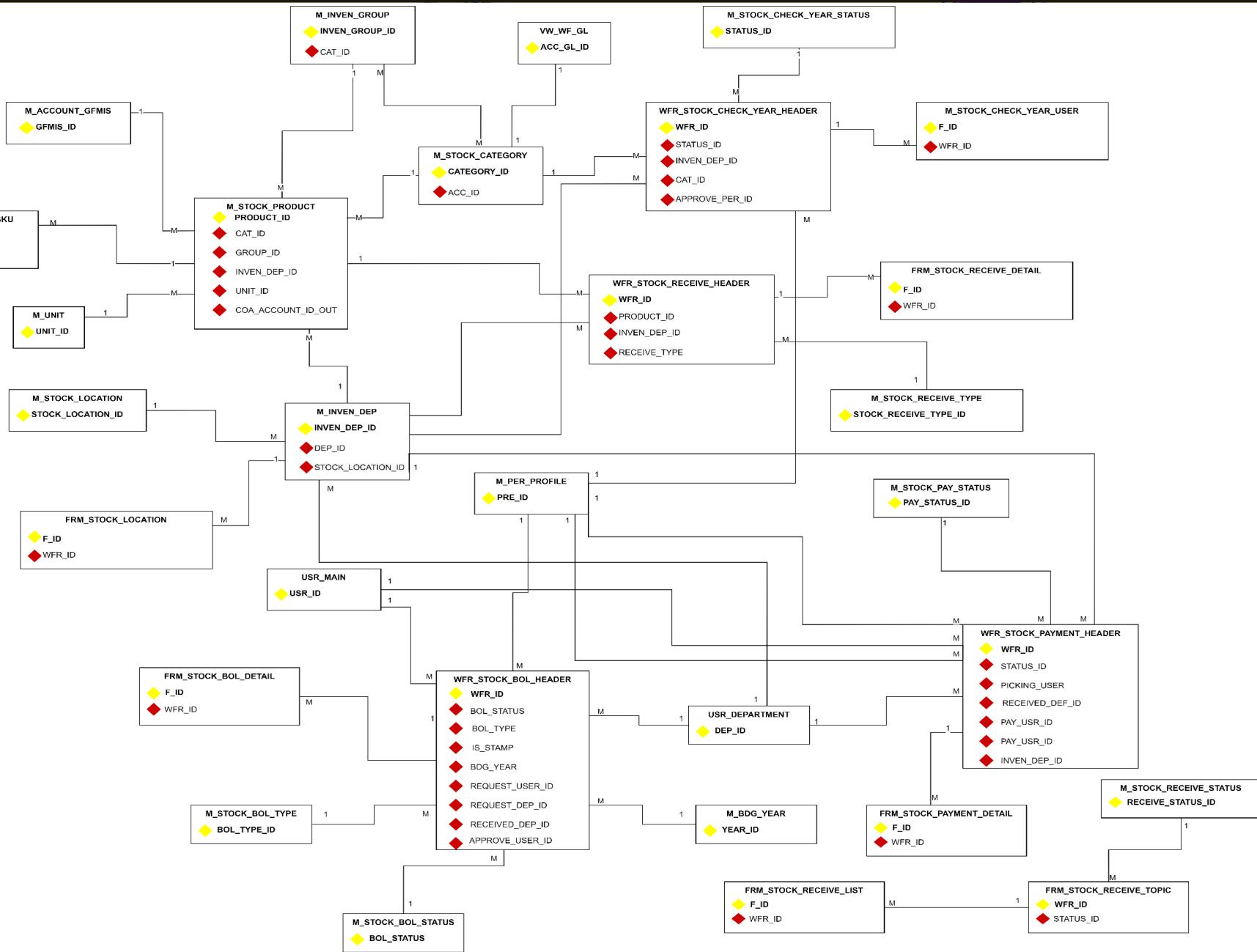
วิเคราะห์และออกแบบกระบวนการ

ER-Diagram ระบบคลังพัสดุและระบบทะเบียน
ทรัพย์สิน ดังนี้

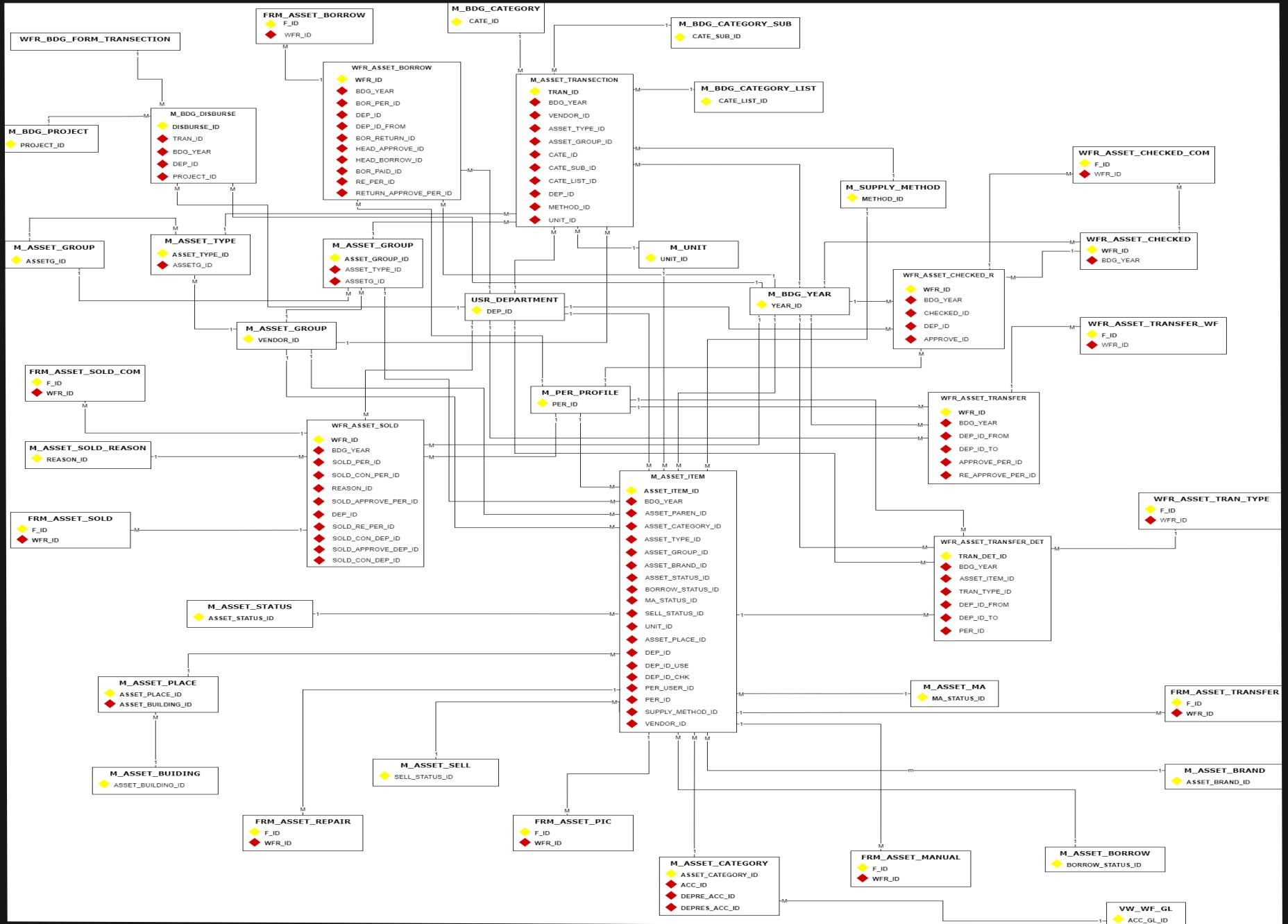


ERDiagram

ระบบคลังพัสดุ



ER Diagram



05

การพัฒนาหน้าจอระบบต้นแบบ (Prototype)

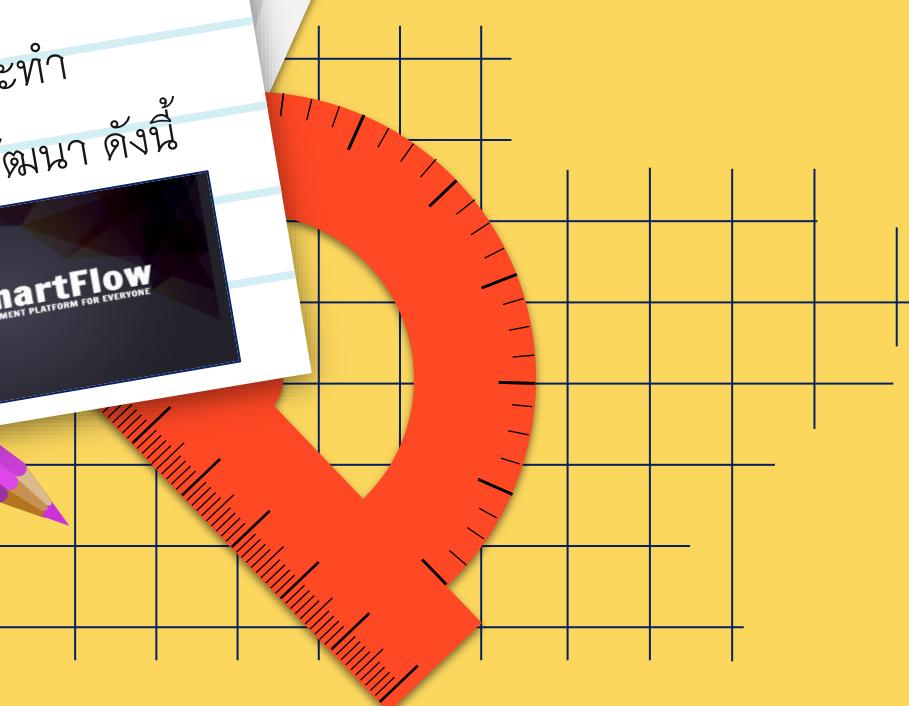
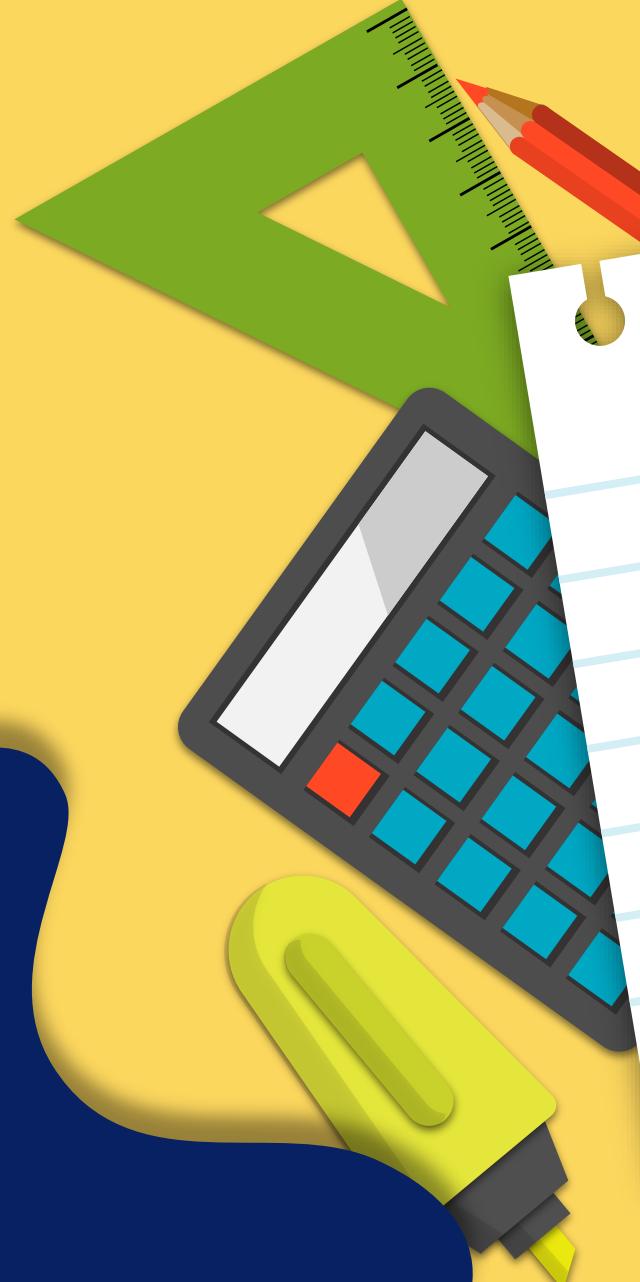
ระบบคลังพัสดุและทะเบียนทรัพย์สิน โดยใช้โปรแกรม

BizSmartflow ในการพัฒนาเว็บไซต์ และใช้

Diagrams.net ในการออกแบบและทำ

กระบวนการทำงานของระบบ มีขั้นตอนการพัฒนา ดังนี้

Diagrams.net
Software



The screenshot shows a workflow management interface with the following details:

- Header:** Workflow Management, Form Management, Master Management, Report Management, Setting, Help.
- Search Bar:** ค้นหา (Search).
- Section:** ระบบลงทะเบียนทรัพย์สิน (Asset Registration System).
- Buttons:** + เพิ่มข้อมูล (Add Data), บันทึกต่อแผ่น (Save to Next Page).
- Table:** A grid showing five rows of asset management processes, each with a status icon, ID, name, and a set of action icons (Edit, Print, Search, Copy, Delete).
 - Row 1: 1, ✓, เตรียมตรวจสอบครุภัณฑ์ประจำปี, ID: 225, WFR_ASSET_CHECKED.
 - Row 2: 2, ✓, ตรวจสอบครุภัณฑ์ประจำปี, ID: 230, WFR_ASSET_CHECKED_R.
 - Row 3: 3, ✓, การยืม-คืนครุภัณฑ์, ID: 173, WFR_ASSET_BORROW.
 - Row 4: 4, ✓, การโอนครุภัณฑ์ (ภายใน), ID: 509, WFR_ASSET_TRANSFER.
 - Row 5: (highlighted), ✓, การจำหน่ายครุภัณฑ์, ID: 221, WFR_ASSET SOLD.

01

ไปที่ Backend และเลือก Workflow Management สำหรับสร้างกลุ่ม เมนูให้ข้อมูล และกำหนด Primary Key

The screenshot shows the 'Workflow Management' section of a software application. At the top, there are navigation tabs: Workflow Management, Form Management, Master Management, Report Management, Setting, and Help. Below the tabs, the main title is 'Workflow Management' with a sub-section 'เพิ่มนิมูล'. On the left, a form titled 'ข้อมูลที่นำไป' contains fields for 'ชื่อ*' (Name*), 'รายละเอียด' (Details), 'ตารางที่เก็บข้อมูล*' (Table that stores data*), 'กุญแจ*' (Key*), 'ประเภท' (Type) with options 'Smart Flow' (selected) and 'External Link', and a note about naming conventions: 'ระบุได้เฉพาะ A-Z, 0-9 และ Underscore (_) **'. On the right, a 'ICON' section displays various icons with their names: accounting.svg, auditor.svg, Bookmeetingroom.svg, box.svg, budget.svg, and BusinessCombine.svg. Below this is a note: 'หรือเลือก Icon จากในเครื่อง' (Select icon from the machine) and a 'เลือก ICON' (Select icon) button. At the bottom, there is a table titled 'ระบบหัวเมืองทรัพย์สิน' (Property System) with columns 'ลำดับ' (Order), 'ใช้งาน' (Used), and 'ชื่อ' (Name). The table lists five items:

ลำดับ	ใช้งาน	ชื่อ
1	✓	เดินทางตรวจสอบครุภัณฑ์ประจำปี ID: 225 WFR_ASSET_CHECKED
2	✓	ตรวจสอบครุภัณฑ์ประจำปี ID: 230 WFR_ASSET_CHECKED_R
3	✓	การยืม-ต้นครุภัณฑ์ ID: 173 WFR_ASSET_BORROW
4	✓	การโอนครุภัณฑ์ (ภายใน) ID: 509 WFR_ASSET_TRANSFER
5	✓	การจำหน่ายครุภัณฑ์ ID: 221 WFR_ASSET SOLD

At the bottom right of the table, there is a green 'บันทึก' (Save) button and an orange 'บันทึกและปิด' (Save and Close) button.

02

สร้างเมนูที่ Workflow Management การสร้างเมนูต่างๆ ในระบบคลังพัสดุ และทะเบียนทรัพย์สิน จะอ้างอิงตาม Business Flow Diagram การสร้างเมนู จะต้องกำหนด ชื่อเมนู ตารางที่เก็บข้อมูล และ กลุ่ม

Workflow Management ▾ Form Management ▾ Master Management ▾ Report Management ▾ Setting ▾ Help ▾

+ เพิ่มขั้นตอน | บันทึกดำเนิน | ดู FLOW ทั้งหมด | ER | LOAD INTERFACE | PROTOTYPE

ฐานะผู้ดูแล ระบบ | ผู้ดูแลระบบ | ผู้ดูแลระบบ (ทรัพย์สิน)

ลำดับ	ขั้นตอน	ขั้นตอนถัดไป	ตัวชี้	Tools
1	1 บันทึกกระบวนการตรวจสอบ			
2	✓ 147 บันทึกรายชื่อคณาจารย์การตรวจสอบ	▼ 549 อนุมัติโดยผู้ดูแลระบบ		
3	549 อนุมัติโดยผู้ดูแลระบบ	▼ 160 อนุมัติการคณและการตรวจสอบ		
4	▲ 160 อนุมัติการคณและการตรวจสอบ			

03

เข้ามาที่เพิ่มเติม/แก้ไข Step เป็นการเพิ่มขั้นตอนการทำงานแต่ละเมนูให้เป็นไปตาม Business Flow Diagram ที่ได้วิเคราะห์และออกแบบขั้นตอนการทำงานไว้

04

การตั้งค่า Field ในแต่ละ Step การทำงานแต่ละเมนู การตั้งค่า Field จะต้องกำหนดข้อความที่แสดง, ประเภทข้อมูล เช่น Textbox, Checkbox, Radio เป็นต้น และซีอี Field ในตาราง

The screenshot shows a configuration interface for defining fields. At the top, there are tabs for 'ข้อมูลที่นำไป' (Input Data), 'Option เพิ่มเติม' (Additional Options), 'จัดรูปแบบการแสดงผล' (Display Format), and 'เรียบใช้งาน Script' (Script for User Experience). The main area is divided into several sections:

- ข้อมูลที่นำไป**:
 - ชื่อความที่แสดง*: ปีงบประมาณ
 - ประเภทข้อมูล: List box
 - กันผู้อื่นดู: ไม่มีกลุ่ม
 - ชื่อความลับ Input #
 - ชื่อความลับ Input #
 - Default Data #: @@YEAR_BUDGET!!
 - ค่าเป็นวันที่ exact เช่น @today, @shorttoday, @fulltoday, @year, @budgetyear
 - ค่าเป็น SESSION ให้เลือกปุ่ม @@SESSION!!
 - การตั้ง Class เดิม:
 - ชื่อ Class ให้ตั้งเป็น "" ถ้าหากไม่ต้องการตั้ง
- จัดรูปแบบการแสดงผล**:
 - ชื่อ Field ในตาราง: BDG_YEAR
 - ตัวเลือก:
 - มองเห็นบนหน้าจอ
 - ข้อมูลที่อยู่ใน Form
 - Read Only
 - ข้อความไม่ต้องรีบเครื่องหมาย
 - Placeholder #: กรอกหนี้สัก
 - Tooltip #: คำอธิบาย
 - หมายเหตุ #
 - ชื่อความที่แสดงกรณีไม่สามารถดู
 - ตัวอย่างไปเบราว์เซอร์ Prototype
- กุญแจของ Field**:
 - เพิ่ม INPUT
 - บันทึกข้อมูล

ตั้งค่าเพิ่มเติม

เลือกข้อมูล

ปีงบประมาณ

ใช้ jQuery Select2 ใช้ Auto Complete

เพิ่มข้อมูลจากหน้า Form ได้

ชื่อฟิลด์ที่ต้องการบันทึกลงตาราง

##YEAR_NO!!

ตัวแปร Table Field ให้ใช้ ##FIELD!!

หากไม่มีค่า จะใช้ Primary Key ของตารางนั้น

ชื่อฟิลด์ที่ต้องการแสดง

##YEAR_NO!!

ตัวแปร Table Field ให้ใช้ ##FIELD!!

เงื่อนไขการเรียกข้อมูล

1=1 ORDER BY YEAR_NO DESC

FULL SQL Statement

Show Value Only

- ไม่ต้องใส่ WHERE

- ถ้าเว็บนี้ใช้ตัวแปรเป็น Field ให้ใส่ ##Field!!

จะเปลี่ยน Session ให้ใส่ @@Session!!

ปั้นตัวแปร Change ให้ใส่ #@Field!!

05

การตั้งค่า Option เพิ่มเติม เช่น โค้ดเพิ่มเติมหรือดึงข้อมูลจากตารางอื่นเพื่อนำมาแสดง

06

การกำหนดสิทธิ์ในการใช้งาน เป็นการกำหนดสิทธิ์ให้แต่ละ User ให้สามารถทำอะไร ในแต่ละเมนูได้บ้าง การตั้งค่าสิทธิ์จะมี ดังนี้ ตั้งค่าสิทธิ์รายบุคคล, ตั้งค่าสิทธิ์ตามหน่วยงาน, ตั้งค่าสิทธิ์ตามตำแหน่ง และตั้งค่าสิทธิ์ตามกลุ่ม

Workflow Management Form Management Master Management Report Management Setting Help



การยืม-คืนครุภัณฑ์

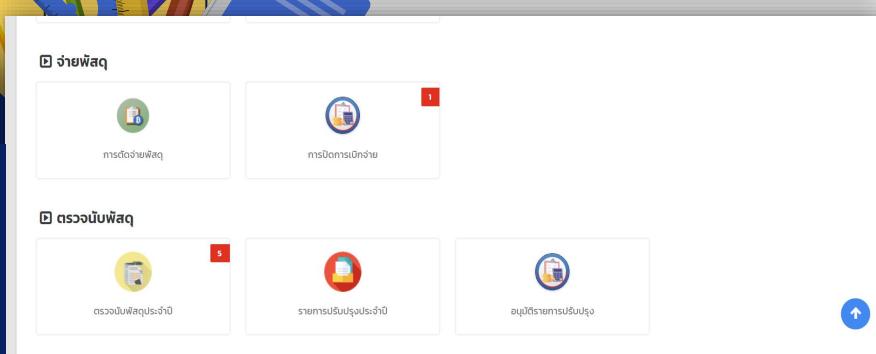
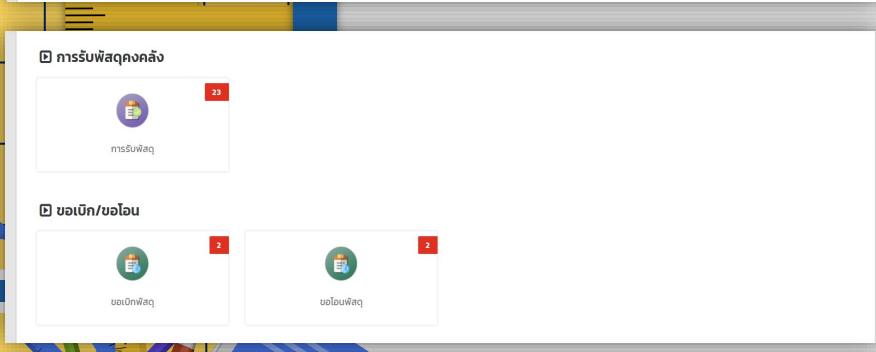
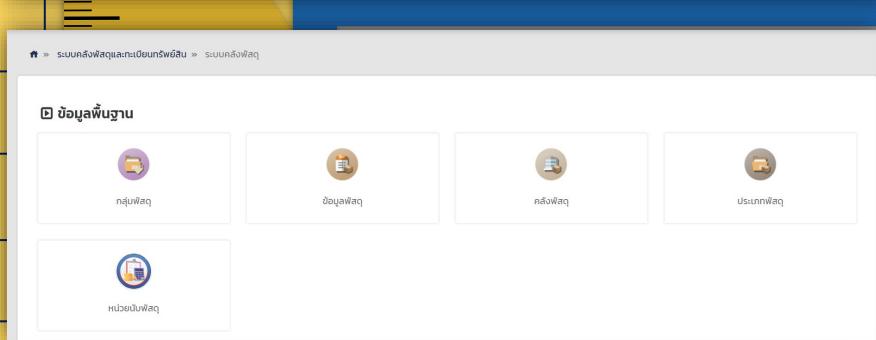
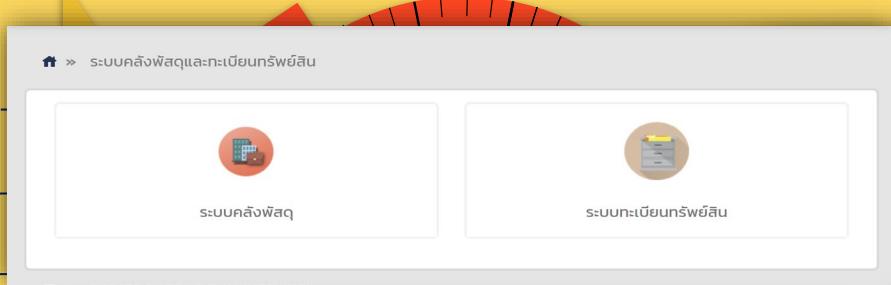
ปีงบประมาณ*	2566	วันที่แจ้งยืม*	20/02/2566
วัสดุประสงค์การยืม*			
ผู้ยืม*	หน่วยงานภายใน	หน่วยงานผู้ยืม*	ฝ่ายกิจการต่างประเทศ
ชื่อผู้ยืม*	นางสาวพนัชกร อินทแพทฯ	อัมมูล	
ยืมจากหน่วยงาน*	กรุงเทพเลือก		
ผู้อนุมัติ (ผอ.ฝ่าย/หัวหน้ากุญแจผู้ยืม)*	Q ค้นหาเลือก		
ewrerrwe			

07

หน้าจอตัวอย่างที่ได้ทำการกำหนดค่า

ຕົວອຍ່າງໜ້າຈອຮະບປມລັ້ງພັສດຸແຕະ

ທະເບີຍນທຣັພຍ්ສິນ



 ข้อมูลวัสดุ

[+ เพิ่มข้อมูล](#) [กู้คืนเข้ามาใหม่](#)

ค้นหา

ลำดับ	ประเภทวัสดุ	กลุ่มวัสดุ	รหัสวัสดุ	ชื่อวัสดุ	หน่วยนับ	ประเภท	สถานะการใช้งาน	จำนวน	แก้ไข	ค้น	ล้างข้อมูล
1	01 วัสดุสำนักงาน	01 กดตบ	01-01-001	กระดาษทำเอกสารA4	รีบ	วัสดุสำนักงาน	ใช้งาน				

ตั้งยอดคงเหลือวัสดุ

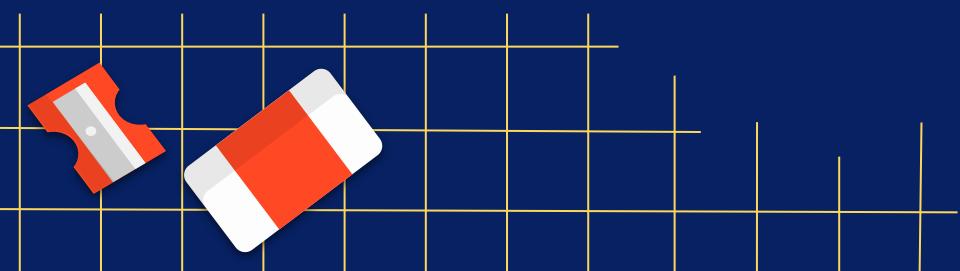
 [+ เพิ่มข้อมูล](#) [กู้คืนเข้ามาใหม่](#)

ค้นหา

ลำดับ	วันที่รับวัสดุ	เลขที่ใบตรวจสอบ	กลุ่มวัสดุ	รหัสวัสดุ	ชื่อวัสดุ	จำนวนเริ่บ	หน่วยนับ
1	27/12/2565	ใบสั่งคลัง	01	กันน้ำ	กระดาษทำเอกสารA4	10	รีบ

สรุปผล

จากการวิเคราะห์และออกแบบระบบสำนักงานอัจฉริยะ (Smart Office) ระบบคลังพัสดุและทะเบียนทรัพย์สิน เป็นการวิเคราะห์และออกแบบระบบ (System Design Document) เพื่อรับรวมรายละเอียดที่ได้จากการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้งานระบบคลังพัสดุและทะเบียนทรัพย์สิน จัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนให้สำนักงานบริหารกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ส.กทอ.) ให้สามารถบริหารงานด้านระบบคลังพัสดุและทะเบียนทรัพย์สิน ได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยีการทำงานสำนักงานบริหารกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ส.กทอ.) กำหนดทิศทางอย่างชัดเจนในการที่จะเป็นองค์กรที่พัฒนาซอฟต์แวร์ ระบบคลังพัสดุและทะเบียนทรัพย์สิน ได้อย่างดี โดยระบบคลังพัสดุและทะเบียนทรัพย์สิน มีฟังก์ชัน ได้แก่ การรับพัสดุเข้าคลัง, การขอเบิก/ขอโอนพัสดุ, การตัดจ่ายพัสดุ, การปิดการเบิกจ่าย, การตรวจสอบ, การบริหารจัดการข้อมูลพัสดุ และทะเบียนทรัพย์สิน และครุภัณฑ์ รายละเอียดที่ได้จากการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้งานระบบคลังพัสดุและทะเบียนทรัพย์สิน ประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่ Business Flow Diagram, Context Diagram, Data Flow Diagram (DFD) Level 1, หน้าจอระบบต้นแบบ (Prototype) และ ER – Diagram โดยใช้โปรแกรม BizSmartFlow ในการพัฒนาระบบ Smart Office ขึ้นมา ทำให้เกิดระบบสำนักงานอัจฉริยะใหม่ ขึ้นและรองรับการทำงานของสำนักงานบริหารกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ส.กทอ.) อย่างต่อเนื่องนำไปใช้เป็นเอกสารอ้างอิง สำหรับการพัฒนาระบบท่อไป





THANK YOU!

BY
THIDAPHON ONSI
STUDENT ID : 62122390004