

ระบบการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงาน กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยเนชั่น ลำปาง

โดย

นางสาวกวินทรา ยะป๊อก

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบ (CPSC312)
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะบริหารธุรกิจและรัฐประศาสนศาสตร์

มหาวิทยาลัยเนชั่น ปีการศึกษา 2563



ระบบการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงาน กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยเนชั่น ลำปาง

โดย

นางสาวกวินทรา ยะป๊อก

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบ (CPSC312)
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะบริหารธุรกิจและรัฐประศาสนศาสตร์

มหาวิทยาลัยเนชั่น ปีการศึกษา 2563

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าโครงงานวิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบ (CPSC 312) ครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความ กรุณาจาก อาจารย์เกศริน อินเพลา อาจารย์ที่ปรึกษาโครงงานวิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบ (CPSC 312) ที่ให้คำปรึกษาแนะนำ และตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ของรายงานและการจัดทำโปรแกรมระบบการ เบิกจ่ายพัสดุสำนักงาน ข้าพเจ้าสำนึกในความเมตตากรุณาของท่านอาจารย์เป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณ อาจารย์เกศริน อินเพลา ผู้สอบ ที่ให้คำแนะนำและชี้แนะแนวทางการปฏิบัติงานที่เป็น ประโยชน์ในการค้นคว้าโครงงานวิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบ (CPSC 312) ของข้าพเจ้า และความช่วยทุก ด้านตลอดมา กระทั่งทำให้การปฏิบัติงานของข้าพเจ้าครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

> กวินทรา ยะป๊อก พฤษภาคม 2564

ชื่อโครงงาน : ระบบการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงาน

(กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยเนชั่น ลำปาง)

ชื่อผู้จัดทำ : นางสาวกวินทรา ยะป๊อก

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์เกศริน อินเพลา

หลักสูตร : วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

ปริญญา : วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)

: วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)

คณะ : บริหารธุรกิจและรัฐประศาสนศาสตร์

บทคัดย่อ

โครงงานวิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบ (CPSC 312) เรื่อง ระบบการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงาน กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยเนชั่น ลำปาง จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูล ระบบการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงาน โดยการศึกษาได้วิเคราะห์ข้อมูลและออกแบบโปรแกรมประยุกต์สำหรับการ เบิกจ่ายพัสดุสำนักงาน ให้มีความถูกต้องและความสอดคล้องของข้อมูล ลดข้อผิดพลาดของข้อมูล จากการจัดเก็บ ข้อมูลด้วยมือ และซึ่งรูปแบบการทำงานจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน หลัก ๆ ได้แก่

- 1. การขอเบิกพัสดุ ให้ผู้ใช้งานระบบหรือพนักงานภายในองค์กร ได้ทำรายการขอเบิกพัสดุผ่านแอพพลิเค ชั่นนี้ได้โดยให้ผู้ใช้ทำการกรอกข้อมูลการขอเบิกพัสดุ
- 2. การจ่ายพัสดุ ให้ผู้ใช้งานระบบหรือพนักงานภายในองค์กร โดยที่เจ้าหน้าที่ฝ่ายพัสดุที่สามารถทำการ จ่ายพัสดุตามรายการขอเบิกพัสดุของตัวแทนหน่วยงาน
- 3. การรับพัสดุเข้าคลัง ใช้สำหรับการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงานมีไว้สำหรับผู้ใช้งานระบบหรือพนักงานภายใน องค์กร โดยที่เจ้าหน้าที่ฝ่ายพัสดุที่สามารถทำการรบพัสดุเข้ามาเพื่อทำการจ่ายจากขอเบิกพัสดุ

ในการจัดทำระบบการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงาน จัดทำขึ้นด้วย ภาษา PHP ในการพัฒนาระบบการเบิกจ่าย พัสดุสำนักงาน และใช้โปรแกรม SQL ใน Xampp ในการจัดทำฐานข้อมูลต่าง ๆ

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อ	ข
สารบัญ	ନ
สารบัญตาราง	٩
สารบัญภาพ	จ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์	1
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	1
บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	2
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	2
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
บทที่ 3 วิธีการศึกษา	6
3.1 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม	6
3.2 ปัญหาที่ค้นพบจากระบบงานเดิม	6
3.3 ความต้องการด้านการพัฒนาระบบงานใหม่	6
3.4 ขอบเขตและนโยบาย	6
3.5 แผนภาพกระบวนการทำงาน (Workflow Diagram)	9
3.6 แผนภาพบริบท (Context Diagram)	12
3.7 แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram)	13
3.8 อธิบายการประมวลผล (Process Description)	17
3.9 การออกแบบฐานข้อมูล (Database Design)	25
3.10 รูปแบบหน้าจอและรายงาน (Input & Output Screen)	39
บรรณานุกรม	45

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 39.1 DataBase : แฟ้มข้อมูลพนักงาน	25
ตารางที่ 39.2 DataBase : แฟ้มข้อมูลตำแหน่งงาน	27
ตารางที่ 39.3 DataBase : แฟ้มข้อมูลแผนกงาน	28
ตารางที่ 3.9.4 DataBase : แฟ้มข้อมูลพัสดุ	29
ตารางที่ 3.9.5 DataBase : แฟ้มข้อมูลเบิกพัสดุ	30
ตารางที่ 3.9.6 DataBase : แฟ้มข้อมูลเบิกพัสดุละเอียด	32
ตารางที่ 3.9.7 DataBase : แฟ้มข้อมูลจ่ายพัสดุ	34
ตารางที่ 3.9.8 DataBase : แฟ้มข้อมูลการรับพัสดุเข้าคลัง	36
ตารางที่ 3.9.9 DataBase : แฟ้มข้อมูลประเภทพัสดุ	38

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 3.6 Context Diagrams : ระบบการเบิกจ่ายพัสดุ	12
ภาพที่ 3.7.1 DFD Level 0 : ระบบเบิกจ่ายพัสดุสำนักงาน	13
ภาพที่ 3.7.2 Process 2.0 : ระบบการขอเบิกพัสดุ	14
ภาพที่ 3.7.2 Process 3.0 : ระบบจ่ายพัสดุ	15
ภาพที่ 3.7.2 Process 4.0 : ระบบการรับพัสดุเข้าคลัง	16

บทที่ 1

บทน้ำ

1.1 หลักการและเหตุผล (Rational)

ปัจจุบันองค์กรทั้งภาครัฐ และเอกชนในการบริหารจัดการงานต่าง ๆ ขององค์กร จำเป็นต้องใช้พัสดุซึ่งเป็น เครื่องมือให้การทำงานต่าง ๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุผล การเบิกจ่ายพัสดุจึงจำเป็นต้องให้เกิดความ สะดวกรวดเร็วและทันต่อการใช้งาน จึงส่งผลให้องค์กรเกิดความสนใจที่จะนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้งาน เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงาน ซึ่งขั้นตอนประกอบไปด้วยการรับเข้าพัสดุ การเบิกพัสดุ การจ่ายพัสดุ และการรายงานพัสดุคงเหลือประจำปี เป็นต้น

แต่จากกระบวนการเบิกจ่ายพัสดุขององค์กร ตั้งแต่การรับเข้าพัสดุ การเบิกพัสดุ การจ่ายพัสดุ และการ รายงานพัสดุคงเหลือประจำปี พบว่ายังอยู่ในรูปของเอกสารและมีการจัดเก็บเป็นแฟ้มข้อมูลในโปรแกรมสำเร็จรูป ไมโครซอฟต์เอ็กเซล (Microsoft Excel) และไมโครซอฟต์เวิร์ด (Microsoft Word) ซึ่งยังไม่มีการทำระบบ ฐานข้อมูลของพัสดุที่เหมาะสม จึงทำให้ยากต่อการจัดเก็บค่อนข้างมาก และการสืบค้นข้อมูลย้อนหลังก็ต้องใช้เวลา ในการรื้อค้นเอกสาร รวมถึงการจัดทำรายงานเสนอต่อผู้บริหาร

จากปัญหาดังกล่าว ทำให้ผู้จัดทำเห็นถึงความสำคัญในการแก้ปัญหา จึงเสนอพัฒนาระบบการเบิกจ่าย พัสดุในรูปแบบของ Application และระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL โดยมุ่งหวังว่า ระบบนี้จะช่วยสนับสนุนการ รับเข้าพัสดุ การเบิกจ่ายพัสดุ และการจัดทำรายงาน ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ เจ้าหน้าที่สามารถ ติดตามสถานะการเบิกจ่ายพัสดุของตนเองได้ ผู้บริหารสามารถดูรายงานสรุปต่าง ๆ ได้อย่างสะดวกและรวดเร็วขึ้น รองรับการทำงานแบบทันสถานการณ์

1.2 วัตถุประสงค์ (Objectives)

1. เพื่อการวิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูลระบบการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงาน

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1. ลดข้อผิดพลาดจากกระบวนดำเนินงานของส่วนงานพัสดุลดปัญหาการสูญหายของข้อมูล และปัญหา การระบุข้อมูลซ้ำซ้อน
- 2. บุคลากรภายในองค์กร เกิดความสะดวกในการทำงานรวมถึงการลดระยะเวลาในการทำงานลง และ สามารถติดสถานะการเบิกจ่ายพัสดุของตนเองได้
- 3. สามารถสืบค้นข้อมูลเบิกจ่าย พร้อมทั้งสรุปรายงานพัสดุทั้งหมดหรือปริมาณการใช้พัสดุทั้งหมดแต่ ประเภทได้อย่างถูกต้องครบถ้วน และเป็นข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้

บทที่ 2

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและงำนวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

[1] 2.1.1 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram) หากเปรียบเทียบกับการพัฒนาชอฟต์แวร์กับการ สร้างบ้านแล้ว จะพบว่าการสร้างบ้านขึ้นมาสักหลังหนึ่งเจ้าของบ้านกับสถาปนิกจะต้องมีการตกลงถึงความเข้าใจ ระหว่างกันในเบื้องต้นว่า ต้นจะสร้างบ้านบนพื้นที่ในรูปแบบอย่างไร แบบบ้านทรงไหน มีกี่ชั้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้ก็คือ ความต้องการหรือ requirements จากนั้นสไลม์นี้ก็จะรวบรวมความต้องการของลูกค้าในเบื้องต้นเพื่อนำไปเขียน เป็นแบบแปลนหรือพิมพ์เขียว (Blue Print) ซึ่งแบบพิมพ์เขียวนี่เองที่จะนำมาใช้เป็นข้อตกลงระหว่างกันว่าบ้าน ที่สเปคออกแบบนั้นเป็นไปตามแบบที่ลูกค้าต้องการใช่หรือไม่ ทั้งนี้สถาปนิกอาจจำเป็นต้องปรับปรุงแบบแปลน บางส่วนตามที่ลูกค้าต้องการจนกระทั่งได้แบบแปลนที่สมบูรณ์จากนั้นก็น าแบบแปลนดังกล่าวให้วิศวกรเพื่อ ควบคุมงานก่อสร้างต่อไป ดังนั้น แผนภาพกระแสข้อมูล จึงเปรียบเสมือนกับแบบพิมพ์เขียว ด้วยที่สถาปนิก เปรียบเสมือนกับนักวิศวกรรมซอฟต์แวร์หรือผู้จัดการโครงการที่ทำ หน้าที่ควบคุมโครงการสร้างบ้านให้เป็นไปตามแผนและงบประมาณที่กำหนด ส่วนคนงานก็เปรียบเสมือนกับ โปรแกรมแอร์ที่จะต้องสร้างบ้านตามที่สถาปนิกได้ออกแบปว้

<u>ขั้นตอนกำรสร้างแผนภาพกระแสข้อมูล</u>

- 1. ศึกษารูปแบบการทำงานของระบบเดิมว่ามีการทำงานอย่างไร
- 2. ศึกษาตรรกะการทำงานของระบบเดิมว่ามีอะไรบ้าง
- 3. ตรรกะด้านความต้องการใหม่ ๆ มีอะไรบ้างที่ต้องเพิ่มเข้าไปในระบบ
- 4. จะสร้างระบบใหม่ให้ตรงตามความต้องการได้อย่างไร

<u>วัตถุประสงค์ของแผนภาพกระแสข้อมูล</u>

- 1. แผนภาพเพื่อสรุปภาพรวมของระบบตามแนวทางการวิเคราะห์เชิงโครงสร้าง
- 2. เป็นข้อตกลงร่วมกันระหว่างนักวิเคราะห์ระบบกับผู้ใช้งาน
- 3. เป็นแผนภาพที่นำไปใช้ประโยชน์ต่อไปในขั้นตอนการออกแบบระบบ
- 4. เป็นแผนภาพที่ใช้อ้างอิง หรือเพื่อการปรับปรุง/พัฒนาระบบในอนาคต
- 5. ทราบที่มาและที่ไปของข้อมูลที่ไหลไปอย่างกระบวนการต่าง ๆ (Data and Processes)

สัญลักษณ์	ความหมาย	คำอธิบาย
	Process	การประมวลผล
>	Data Flow	กระแสข้อมูล
	External Entity	แหล่งที่มา/ปลายทาง หรือสิ่งที่อยู่ ถายนอกขอบเขตระบบ
	Data Store	แหล่งเก็บข้อมูล

ตารางที่ 1 วัตถุประสงค์ของแผนภาพกระแสข้อมูล

- 1. โปรเซส (Processes) เป็นสัญลักษณ์แทนกิจกรรมที่เกิดขึ้นในระบบ หรือกระบวนการที่ต้องทำในระบบ
- 2. ดาต้าโฟลว (Data Flows) คือกระแสข้อมูลที่ใช้สัญลักษณ์แทนด้วยเส้นลูกศรที่ไปพร้อมกับข้อมูล กล่าวคือกระแสข้อมูลก็คือเส้นทางที่ข้อมูลเคลื่อนที่ ทำให้เราได้ทราบถึงข้อมูลต่าง ๆ ที่เคลื่อนไหวไปมาระหว่าง โปรเซส Data Flow หรือ External entity ก็ตาม
- 3. เอ็กเทอร์นัลเอ็นทิตี้ (External Entities) ในแผนภาพกระแสข้อมูลจะมีหน่วยที่อยู่ภายนอกขอบเขต ระบบที่เรียกว่า External entity ซึ่งจะท าหน้าที่ส่งข้อมูล input เข้ามายังโปรเซสเพื่อแสดงถึงแหล่งที่มาของ ข้อมูล รวมถึง การรับ output จากโปรเซส เพื่อแสดงถึงจุดสิ้นสุดของกระแสข้อมูล และด้วยเหตุนี้เองจึงทำให้ สัญลักษณ์นี้สามารถเรียกชื่ออื่น ๆ ได้อีกหลายที่ด้วยกัน สำหรับสัญลักษณ์นี้จะแทนด้วยสี่เหลี่ยมผืนผ้าโดยมีหน้าที่ ในการรับส่งข้อมูลระหว่างโปรเซสเท่านั้นไม่สามารถเชื่อมต่อเข้าโดยตรงกับดาต้าสโตร
- 4. ดาต้าสโตร์ (Data Store) แหล่งเก็บข้อมูล ซึ่งจะไม่สนใจว่าระบบจะใช้สื่อจัดเก็บข้อมูลประเภทใดก็ ตาม ดาต้าสโตร์ จะต้องมีชื่อข้อมูลที่จัดเก็บ และมีหมายเลขกำกับไว้ เช่น D1, D2 เป็นต้น ด้วยดาต้าสโตร์เหล่านี้ จะถูกใช้งานโดยโปรเซส และสามารถทำซ้ำได้ส่วนที่มาของดาต้าสโตร์นั้น จะได้มาจากการสร้างแบบจำลองข้อมูล
- ลูกศรจากดาต้าสโตร์ชี้ไปยังโปรเซส (input) เป็นสัญลักษณ์ของการนำเข้าซึ่งเกี่ยวข้องกับการดึงข้อมูล หรือการอ่านข้อมูลจากดาต้าสโตร์ขึ้นมาใช้งาน เช่น อ่านข้อมูลจากแฟ้มนักศึกษาหรือดึงรายวิชาลงทะเบียนของ นักศึกษาขึ้นมาใช้งาน เป็นต้น

- ลูกศรจากโปรเซสชี้ไปยังดาต้าสโตร์ (output) เป็นสัญลักษณ์ของการนำออกซึ่งเกี่ยวข้องกับการเพิ่ม ข้อมูลลงในดาต้าสโตร์ รวมถึงการอัพเดท เช่น การบันทึกข้อมูลนักศึกษารายใหม่ หรือการอัพเดตข้อมูลนักศึกษา เป็นต้น
- ลูกศรบนปลายทั้งสองด้าน (input/output) เป็นสัญลักษณ์ของการเป็นได้ทั้ง input และ output ซึ่ง เกี่ยวข้องกับการอัพเดทข้อมูลลงในดาต้าสโตร์ โดยจะดึงข้อมูลจากดาต้าสโตร์ขึ้นมาเพื่อทำการปรับปรุงหรือ เปลี่ยนแปลง จากนั้นจะมีการจัดเก็บลงไปใหม่ เช่น การดึงข้อมูลลูกค้าขึ้นมา เพื่อแก้ไขที่อยู่ จากนั้นก็ดำเนิน จัดเก็บลงไปใหม่เพื่อทำการ Update

การนำไปใช้งานในโปรแกรมระบบฐานข้อมูลการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงาน

ใช้งานในการออกแบบและวาดแผนภาพ Data Flow Diagram เพื่อให้ทราบถึงการไหลของข้อมูลภายใน โปรแกรมระบบฐานข้อมูลการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงาน จะมีทั้งหมด 2 ระดับ 1) DFD Level.0 2) DFD Level.1 และใช้ในการออกแบบและวาดแผนภาพ Context Diagram

ตารางชนิดข้อมูล (Data type)

Data type	Length	Description
Int	4	จำนวนเต็มจาก -2 ^ 31 (-2 147 483 648) ถึง 2 ^ 31-1
		(2147 483 647)
datetime	8	ประเภทข้อมูลแสดงวันที่และเวลาตั้งแต่ 1.1.1753 ถึง
		31.12.9999 โดยมีความแม่นยำประมาณ 3ms ค่าถูกปัดเศษเป็น.
		000, .003 และ .007
varchar	n	สายอักขระที่มีความยาวและความยาวไม่เกิน ความยาว 8000
		ตัวอักษร

ตารางที่ 2 : ตารางชนิดข้อมูล (Data type)

การนำไปใช้งานในโปรแกรมระบบฐานข้อมูลการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงาน

SQL Server ใช้ในการออกแบบและจัดการฐานข้อมูลของโปรแกรมระบบฐานข้อมูลการเบิกจ่ายพัสดุ สำนักงาน

2.2 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หัวข้อวิจัย : ระบบเบิกจ่ายวัสดุอุปกรณ์สำนักงาน กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนตำบลอ้อมเกร็ด ผู้วิจัย : นางสาวยุพา กร่ำเดช, นางสาวพลอยชมพู จันทะมาศ

[2] การวิจัยมีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อดูแลทุกข์สุขและให้บริการประชาชนในหมู่บ้านตำบลเขต อบต. แทน รัฐบาลกลาง มีฐานะเป็นนิติบุคคล และเป็นราชการท้องถิ่น มีอำนาจหน้าที่ในการพัฒนาตำบลทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมและหน้าที่อื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนดและการบริหารงานในองค์กรจำเป็นต้องมีวัสดุอุปกรณ์ ในการดำเนินงาน ซึ่งทางองค์กรจะพบปัญหาระบบงานแบบเดิม ในเรื่องการจัดการกับข้อมูลเป็นอย่างมาก เนื่องจากการเบิกจ่ายวัสดุเป็นการเขียนใบเบิก และมีกระบวนการการเบิกจ่ายอีกมากมาย เพื่อนำมาเบิกวัสดุ อุปกรณ์ไปใช้ในการปฏิบัติงานซึ่งปัจจุบันนั้นมีวัสดุอุปกรณ์อยู่จำนวนมากทำให้เกิดปัญหาในหลายรูปแบบ เช่น ไม่ สามารถสรุปรายงานวัสดุอุปกรณ์คงเหลือได้ทันที และไม่สามารถตรวจเช็คปริมาณการใช้วัสดุอุปกรณ์แต่ละ ประเภทได้ทันที เนื่องจากข้อมูลที่บันทึกในแต่ละสำนักงานเป็นการเก็บข้อมูลแบบเอกสาร อาจต้องใช้เวลาในการ ค้นหาข้อมูล หรือเกิดการผิดพลาดหรือเกิดการสูญหาย เพราะวัสดุคงคลังของสำนักงานมีหลากหลายประเภท และ หลากหลายชนิดแตกต่างกันออกไป

ระบบการเบิกจ่ายวัสดุอุปกรณ์ถือเป็นอีกทางเลือกเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานในการเบิกจ่ายวัสดุอุปกรณ์ ภายในองค์การบริหารส่วนตำบลอ้อมเกร็ด เพื่อให้ผู้ใช้งานระบบเบิกจ่ายวัสดุอุปกรณ์ได้ง่ายสะดวกและรวดเร็วมาก ยิ่งขึ้นยิ่งขึ้น พร้อมทั้งสรุปรายงานวัสดุคงเหลือได้ทันที หรือปริมาณการใช้วัสดุอุปกรณ์แต่ละประเภท ได้อย่าง ถูกต้องครบถ้วน และเป็นข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้

แนวความคิดที่นำไปใช้กับโปรแกรมระบบฐานข้อมูลการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงาน

การนำเทคโนโลยีสามรสนเทศมาประยุกต์การใช้งานในองค์กร เพื่อให้ผู้ใช้งานระบบเบิกจ่ายพัสดุ สำนักงานได้ง่ายสะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้นยิ่งขึ้น พร้อมทั้งสรุปรายงานพัสดุคงเหลือได้ทันที หรือปริมาณการใช้ พัสดุสำนักงานแต่ละประเภทได้อย่างถูกต้องครบถ้วน และเป็นข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้

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

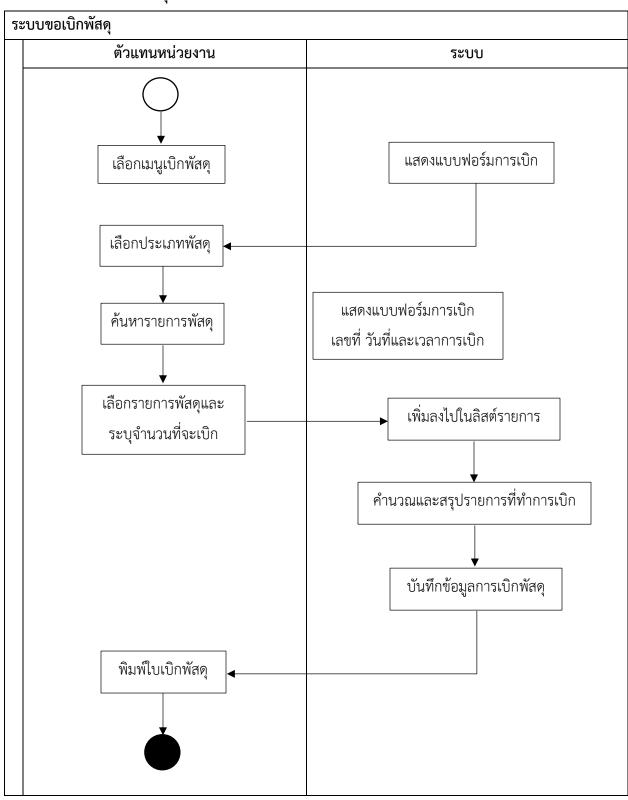
- 1. ผู้ใช้งานจะทำการเลือกและค้นหาประเภทพัสดุ หลังจากนั้นระบบจะทำการแสดงประเภทพัสดุ
- 2. ผู้ใช้งานทำการเลือกรายการและระบุจำนวนของพัสดุที่รับจนครบทุกรายการ ระบบก็จะทำการคำนวณ และเพิ่มลงไปในลิสต์รายการอัตโนมัติ
 - 3. ระบบจะทำการบันทึกข้อมูลการรับพัสดุ และผู้ใช้งานสามารถพิมพ์ใบรับพัสดุได้

นโยบาย

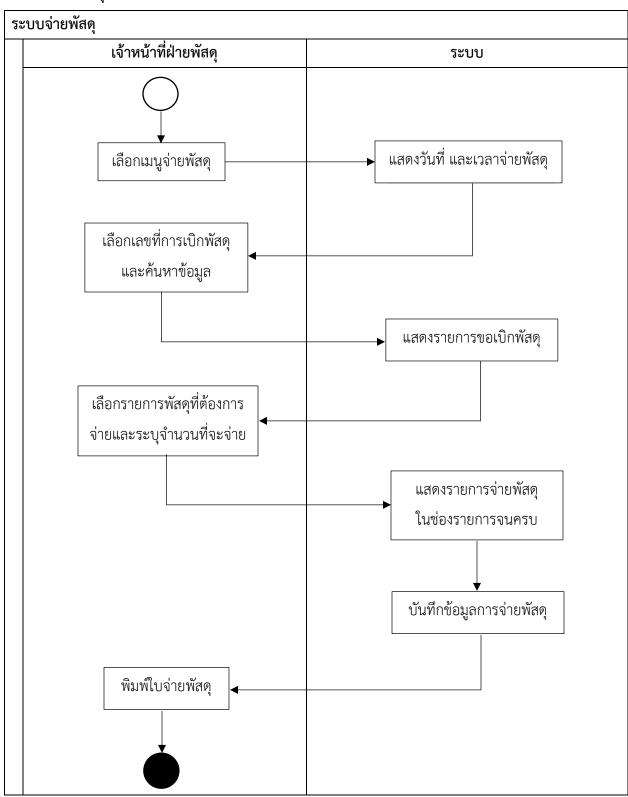
1. ผู้ใช้งานที่สามารถทำรายการรับพัสดุเข้าคลังสำนักงานได้จะต้องมีระดับสิทธิ์เป็นเจ้าหน้าที่ฝ่ายพัสดุ ภายในองค์กร

3.5 แผนภาพกระบวนการทำงาน (Workflow Diagram)

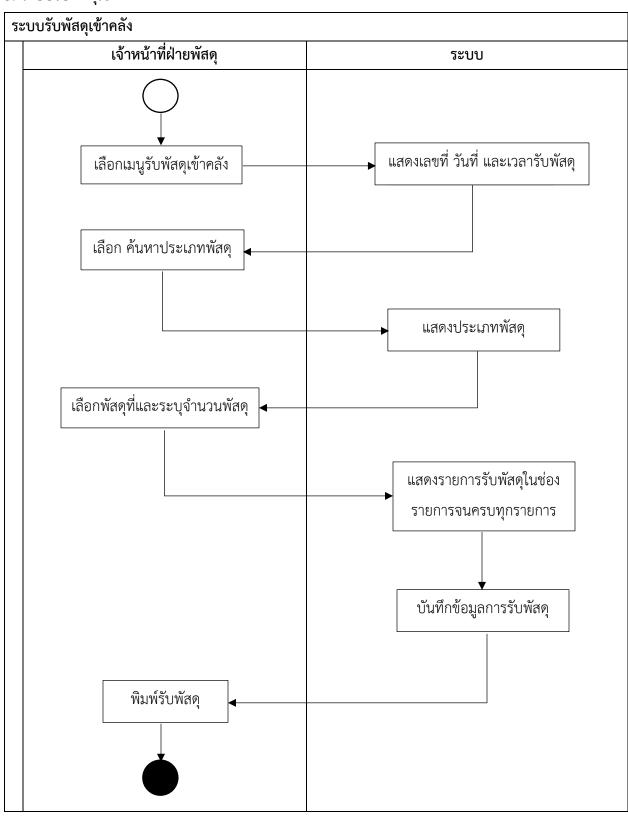
1. ระบบขอเบิกพัสดุ



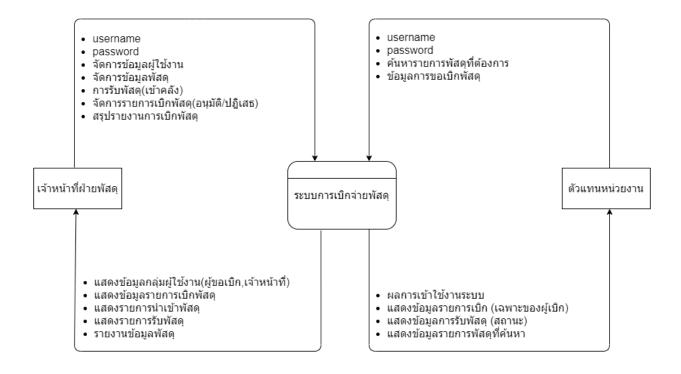
2. ระบบจ่ายพัสดุ



3. ระบบรับพัสดุเข้าคลัง



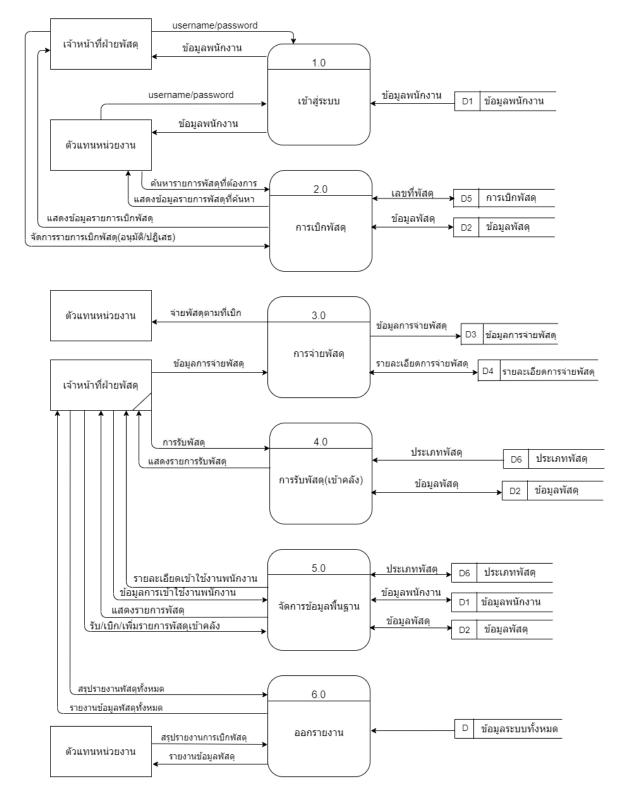
3.6 แผนภาพบริบท (Context Diagram)



ภาพที่ 1 : แผนภาพบริบท (Context Diagram)

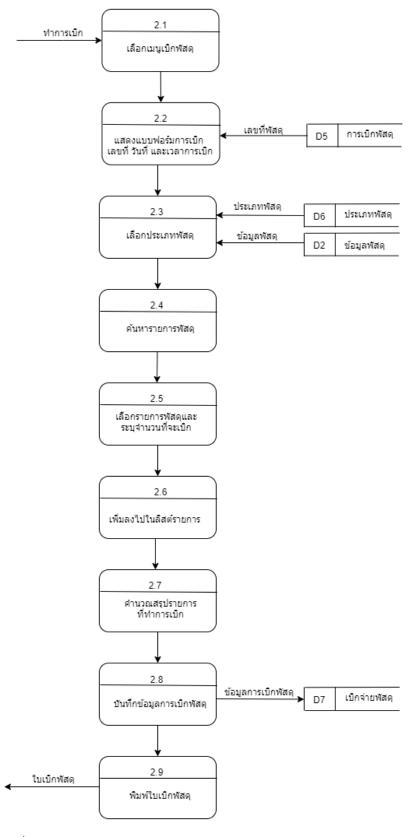
3.7 แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram)

3.7.1 Data Flow Diagram Level 0 ระบบฐานข้อมูลเบิกจ่ายพัสดุ



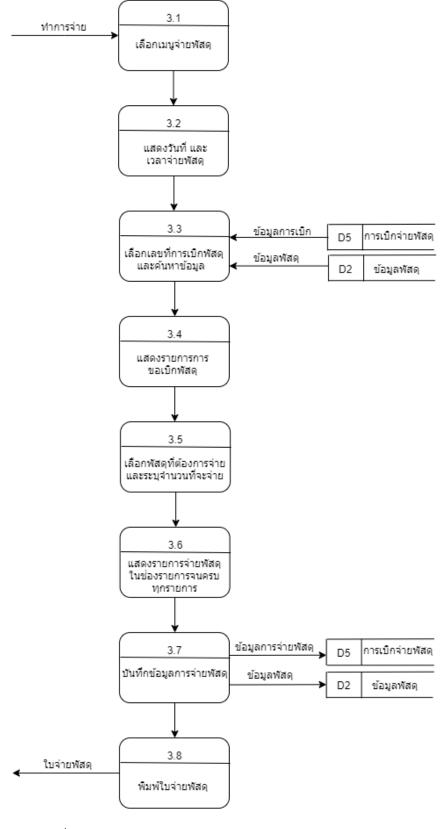
ภาพที่ 2 : แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram)

3.7.2 Data Flow Diagram Level 1 Process 2 ระบบการขอเบิกพัสดุ



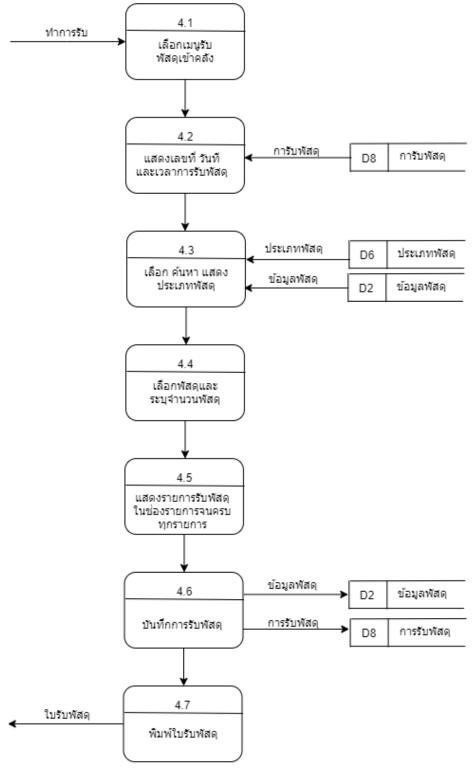
ภาพที่ 3 : Data Flow Diagram Level 1 Process 2 ระบบการขอเบิกพัสดุ

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

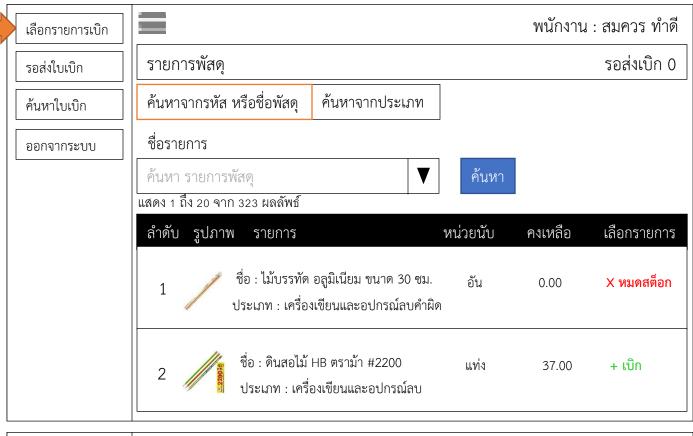
คำอธิบายตาราง : เป็นตารางที่เก็บข้อมูลประเภทพัสดุ

ประเภทแฟ้มข้อมูล : Transaction File

คีย์หลัก (PK = Primary Key) : Equ_category

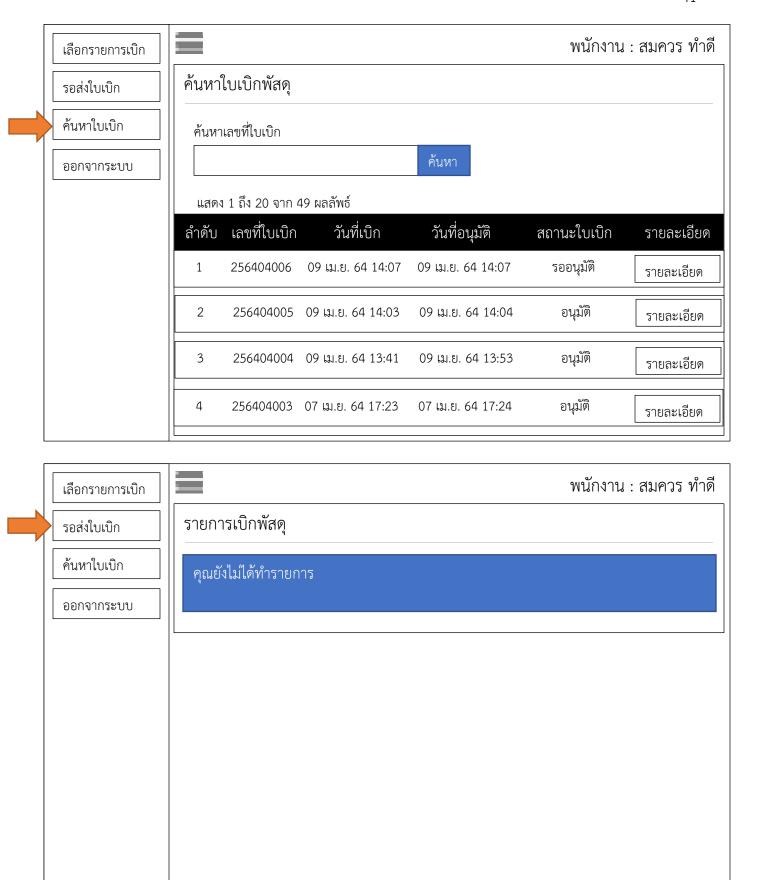
คีย์นอก (FK = Foreign Key) : Equ_ID

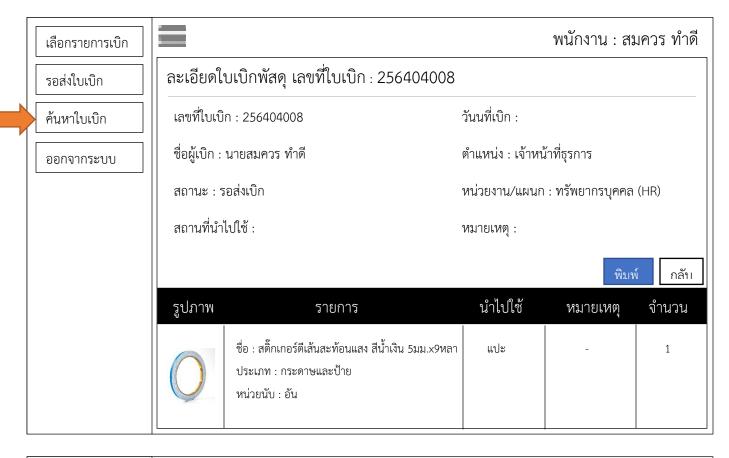
ลำดับ	PK	FK	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย	ขอบเขตของข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
1	/		Equ_category	varchar	50	ประเภทพัสดุ	เก็บประเภทพัสดุ	เครื่องเขียนและ อุปกรณ์ลบคำผิด
2		/	Equ_ID	char	8	รหัสพัสดุ	เก็บข้อมูลรหัสพัสดุ รูปแบบ xxxxxxxx เก็บ 8 ตัวอักษร xxxxxxxx คือตัวเลขที่เริ่มต้น ตั้งแต่ 00000001 แล้วเพิ่มขึ้น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

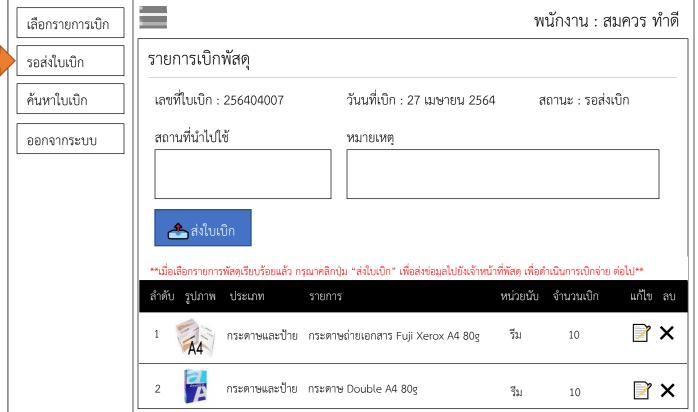


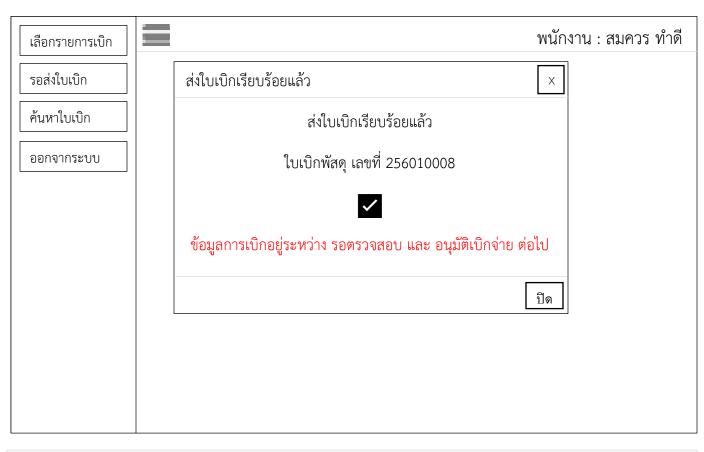


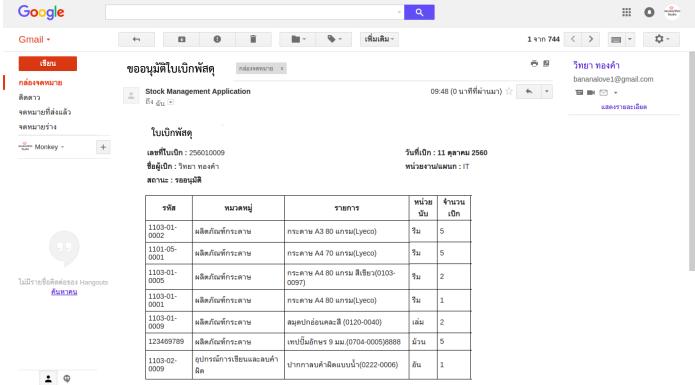
ระบุจำน	📝 ระบุจำนวนเบิก							
รูปภาพ :								
ประเภท :	เทคโนโลยีและหมึกพิมพ์							
รายการ :	EPSON RIBBON CARTRIDGB LQ-2090							
หน่วยนับ :	ตลับ							
คงเหลือ :	(จำนวนคงเหลือในคลัง 5 ตลับ)							
จำนวนเบิก :	จำนวนต้องไม่ว่างเปล่า							
นำไปใช้ :								
หมายเหตุ :								
	/ บันทึก X ยกเลิก							

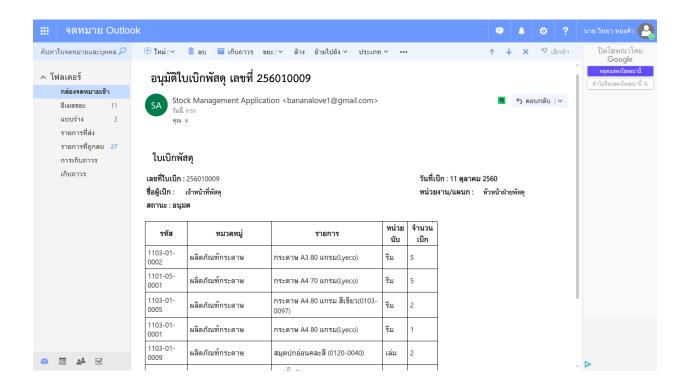












บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์, มหาวิทยาลัย, คณะบริหารธุรกิจ. *กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนตำบลอ้อมเกร็ด.* กรุงเทพฯ : คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชพฤกษ์, 2561, จาก https://1th.me/9BacL