

การปรับปรุงกระบวนการติดตามเอกสารการเงิน ภูมิศึกษา กองคลังและทรัพย์สิน ม.บูรพา

รัชช ธนาเดชะวงศ์

งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาการสารสนเทศ

คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยบูรพา

กรกฎาคม 2560

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

PROCESS IMPROVEMENT OF THE FINANCIAL DOCUMENT TRACKING:  
A CASE STUDY OF DIVISION OF FINANCE AND PROPERTY, BURAPHA UNIVERSITY

RACHIT THANATECHAVHONG

A PROJECT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENT  
FOR THE MASTER DEGREE OF SCIENCE IN INFORMATICS  
FACULTY OF INFORMATICS BURAPHA UNIVERSITY

JULY 2017

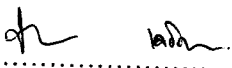
COPYRIGHT OF BURAPHA UNIVERSITY

คณะกรรมการควบคุมงานนิพนธ์และคณะกรรมการสอบงานนิพนธ์ได้พิจารณางานนิพนธ์  
ของ นายรัชช ธนาเดชะวงศ์ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการสารสนเทศ ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

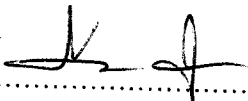
คณะกรรมการควบคุมงานนิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนิสา ริมเจริญ อาจารย์ที่ปรึกษา

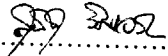
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
..... ประธานกรรมการ

(ดร.ปัทมา เจริญพร)

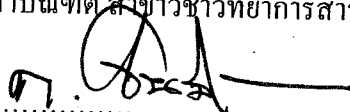
  
..... กรรมการ

(ดร.คณินิจ กุโบล)

  
..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนิสา ริมเจริญ)

คณะวิทยาการสารสนเทศ อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม  
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการสารสนเทศ ของมหาวิทยาลัยบูรพา

  
..... คณบดีคณะวิทยาการสารสนเทศ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษณะ ชินสาร)

วันที่...๒๕...เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2560

## กิตติกรรมประกาศ

งานนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของคณะกรรมการควบคุมงานนิพนธ์ ผู้เขียนงานนิพนธ์ขอกราบขอบพระคุณ ผศ.ดร.สุณิสา ริมเจริญ ที่ได้กรุณาเสียสละเวลาให้คำปรึกษา และติดตามการดำเนินงานนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยความสมบูรณ์ทุกประการ

ขอขอบพระคุณ อาจารย์คณะวิทยาการสารสนเทศทุกท่าน ที่คอยให้คำปรึกษา ติดตามความคืบหน้าในการทำงาน รวมทั้งให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา และยังคงยกย่องให้ทำงานนิพนธ์นี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ คุณกนกรัตน์ คล้ายทองคำ ผู้อำนวยการกองคลังและทรัพย์สินมหาวิทยาลัยบูรพา ที่ได้ให้ความช่วยเหลือ และให้คำแนะนำ ทำให้การดำเนินงานนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบพระคุณ คุณช่อทิพย์ ตรีเพชรสมาคุณ หัวหน้างานบัญชีสามมิติและทีมงานบัญชีสามมิติ มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ได้ให้ข้อมูล ความช่วยเหลือ คำแนะนำ ทดสอบโปรแกรมระบบ และได้ให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปรับปรุงงานนิพนธ์นี้เพื่อที่จะนำไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขอกราบขอบพระคุณ บิดา-มารดา-พี่น้อง ซึ่งสนับสนุน และให้กำลังใจแก่ผู้จัดทำงานนิพนธ์เสมอมาจนสำเร็จการศึกษา

ท้ายนี้ ผู้เขียนงานนิพนธ์ขอขอบคุณเพื่อนปริญญาโท คณะวิทยาการสารสนเทศ รุ่นที่ 1 ทุกคน สำหรับทำให้ความช่วยเหลือและกำลังใจที่มอบให้ตลอดระยะเวลาของการศึกษา

รัชช ธนาเดชะวงศ์

58910114 : สาขาวิชา: วิทยาการสารสนเทศ; วท.ม. (วิทยาการสารสนเทศ)

คำสำคัญ : ขั้นตอนการติดตามเอกสาร/ติดตามเอกสารการเงิน/กระบวนการติดตามเอกสารการเงิน

รชัช ธนาตชะวงศ์: การปรับปรุงกระบวนการติดตามเอกสารการเงิน กรณีศึกษา กองคลัง  
และทรัพย์สิน ม.บูรพา (PROCESS IMPROVEMENT OF THE FINANCIAL DOCUMENT  
TRACKING: A CASE STUDY OF DIVISION OF FINANCE AND PROPERTY, BURAPHA  
UNIVERSITY) อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์: สุนิสา रिมเจริญ, Ph.D. 88 หน้า. ปี พ.ศ. 2560.

งานนิพนธ์นี้นำเสนอถึงการศึกษาค้นคว้าและอุปสรรคในระบบติดตามเอกสารการเงินของ  
กองคลังและทรัพย์สิน มหาวิทยาลัยบูรพา และได้มีการศึกษาระบบเงินเดิม วิเคราะห์ ออกแบบ  
และได้พัฒนาต้นแบบระบบติดตามเอกสารการเงินขึ้นมาใหม่ ต้นแบบติดตามเอกสารการเงินที่  
พัฒนาขึ้นมาใหม่นี้มีเป้าหมายเพื่อช่วยติดตามเอกสารการเงินและพัฒนาต้นแบบระบบติดตามเอกสาร  
การเงินที่รองรับการทำงานของเจ้าหน้าที่ธุรการ เจ้าหน้าที่ตรวจเอกสาร และ เจ้าหน้าที่เตรียมจ่าย  
เอกสารการเงิน โดยพัฒนาโปรแกรมโดยใช้ภาษา PHP ทำงานผ่านเว็บเบราว์เซอร์สามารถเรียกใช้  
งานได้ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อให้ง่ายต่อการใช้งาน ซึ่งง่ายและสะดวกรวดเร็วต่อการ  
พัฒนาและการทำงาน ซึ่งข้อดีของต้นแบบระบบติดตามเอกสารการเงิน ทำให้ติดตามเอกสาร  
การเงินได้ว่าอยู่ในขั้นตอนการดำเนินการใด และช่วยลดเวลาการคัดกรองเอกสาร ลดเวลาทำงาน  
โดยรวมของระบบลง

58910114: MAJOR: INFORMATION TECHNOLOGY; M.Sc.

(INFORMATION TECHNOLOGY)

KEYWORDS: DOCUMENT TRACKING / FINANCIAL DOCUMENT TRACKING:

RACHIT THANATECHAVHONG: PROCESS IMPROVEMENT OF THE  
FINANCIAL DOCUMENT TRACKING: A CASE STUDY OF DIVISION OF FINANCE AND  
PROPERTY, BURAPHA UNIVERSITY: SUNISA RIMCHAROEN, Ph.D., 88 P. 2017.

This independent study presents a study of problems and difficulties in a financial document tracking system of the finance and property department, Burapha University. We studied the original financial document tracking system, and then analyzed the problem to design and develop a new financial document tracking system. The new developed financial tracking system aims to help track financial documents and develop a prototype financial reporting system that supports administrative staffs. We developed the program using PHP language. It runs on a web browser through the Internet, which make it easier to use. The advantages of the developed financial document tracking system are 1) keeping track of financial documents that are in the process 2) reducing document screening time 3) reducing overall processing time.

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญรูปภาพ.....	ญ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของงานนิพนธ์.....	1
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	1
1.4 ขอบเขตการศึกษา.....	2
1.5 ระยะเวลาในการจัดโครงการ.....	3
2 ทฤษฎีและงานนิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง.....	4
2.1 ระบบบัญชีสามมิติ.....	4
2.2 ความหมายของเอกสาร.....	4
2.3 ลักษณะการทำงานเดิม.....	5
2.4 บาร์โค้ดและเครื่องอ่านบาร์โค้ด.....	13
2.5 ระบบและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	15
3 วิธีดำเนินงาน.....	18
3.1 ความต้องการของระบบ.....	18
3.2 ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง.....	18
3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	19
3.4 โครงสร้างของระบบงานใหม่.....	20
3.5 การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ.....	23
3.6 คำอธิบายกระบวนการทำงาน (Process Specification).....	43
3.7 การออกแบบฐานข้อมูล.....	48
3.8 การออกแบบหน้าจอระบบติดตามเอกสารการเงิน.....	53

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการดำเนินงาน.....	55
ส่วนที่ 1: ระบบการจัดการ.....	55
ส่วนที่ 2: ระบบการทำงาน.....	58
ส่วนที่ 3: รายงาน.....	65
ผลการประเมินความพึงพอใจ.....	68
5 สรุปอภิปรายผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ.....	75
5.1 สรุปผล.....	75
5.2 ปัญหาและอุปสรรค.....	75
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	76
บรรณานุกรม.....	77
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก คู่มือการใช้งานระบบติดตามเอกสารการเงิน กองคลังและทรัพย์สิน	
มหาวิทยาลัยบูรพา.....	79
ภาคผนวก ข เอกสารแบบประเมิน.....	86
ประวัติย่อของผู้เขียนงานนิพนธ์.....	88



## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1-1 ระยะเวลาในการดำเนินงาน.....	3
3-1 ตาราง AP.....	47
3-2 ตารางหน่วยงาน.....	49
3-3 ตารางแหล่งเงิน.....	49
3-4 ตารางประวัติ AP.....	50
3-5 ตารางผู้ใช้งาน.....	52
3-6 ตารางบุคลากร.....	52
4-1 เกณฑ์ประเมินความพึงพอใจ.....	68
4-2 แสดงผลสำรวจระดับความพึงพอใจ.....	69
4-3 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบคิดเป็นร้อยละ (%).....	70
4-4 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบ.....	71
4-5 เปรียบเทียบระบบงานเดิมและระบบงานใหม่.....	72
4-6 จำนวนการรับโทรศัพท์สอบถามที่เกี่ยวกับการติดตามเอกสาร.....	74

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2-1 แสดงตัวอย่างของบาร์โค้ด 1 มิติที่ใช้งานได้เฉพาะตัวเลข.....	7
2-2 แสดงตัวอย่างของบาร์โค้ด 1 มิติที่ใช้งานได้ทั้งตัวเลขและตัวอักษร.....	16
2-3 แสดงตัวอย่างของบาร์โค้ด 2 มิติ.....	17
3-1 แสดงแผนภาพยูสเคสของระบบติดตามเอกสารการเงิน.....	37
3-2 แสดงแผนภาพ ER-Diagram ของระบบติดตามเอกสารการเงิน.....	38
3-3 หน้าเข้าสู่ระบบ.....	38
3-4 เมนูหลักในระบบติดตามเอกสารการเงิน.....	39
3-5 หน้าจอการใช้งานระบบติดตามเอกสารการเงิน.....	39
3-6 หน้าจอการใช้ออกรายงานระบบติดตามเอกสารการเงิน.....	46
4-1 หน้าจอที่ใช้ในการเข้าสู่ระบบในระบบติดตามเอกสารการเงิน.....	55
4-2 การเข้าสู่ระบบติดตามเอกสารการเงิน.....	56
4-3 เมนูการทำงานส่วนของระบบการจัดการ.....	57
4-4 เมนูการทำงานส่วนของธุรการ.....	58
4-5 เมนูการบันทึกรับเอกสารของธุรการในระบบติดตามเอกสารการเงิน.....	58
4-6 เมนูการบันทึกคืนเอกสาร(เสร็จสิ้นแล้ว)ของธุรการ.....	59
4-7 เมนูการบันทึกคืนเอกสาร(แก้ไข)ของธุรการ.....	59
4-8 เมนูการทำงานส่วนของตรวจเอกสาร.....	60
4-9 เมนูการบันทึกรับตรวจเอกสาร ของเจ้าหน้าที่การเงิน.....	60
4-10 เมนูการบันทึกตรวจเอกสาร(แก้ไข)ของเจ้าหน้าที่การเงิน.....	61
4-11 เมนูการบันทึกตรวจเอกสาร(ตรวจผ่าน)ของเจ้าหน้าที่การเงิน.....	62
4-12 เมนูการบันทึกยกเลิกตรวจเอกสาร ของเจ้าหน้าที่การเงิน.....	62
4-13 เมนูการทำงานส่วนของเตรียมจ่าย.....	63
4-14 เมนูการบันทึกรับเตรียมจ่าย ของเจ้าหน้าที่การเงิน.....	63
4-15 เมนูการบันทึกเตรียมจ่าย (แก้ไข)ของเจ้าหน้าที่การเงิน.....	64
4-16 เมนูการบันทึกเตรียมจ่าย (ผ่าน)ของเจ้าหน้าที่การเงิน.....	64
4-17 เมนุรายงานในระบบติดตามเอกสารการเงิน.....	65
4-18 เมนุรายงานสถานะเอกสาร ในระบบติดตามเอกสารการเงิน.....	65

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
4-19	เมนูรายงานการรับเอกสาร AP.....	66
4-20	เมนูรายงานการส่งคืนเอกสาร AP.....	66
4-21	เมนูรายงานตรวจสอบระยะเวลาดำเนินการ.....	67
ก-1	แสดงหน้าจอเข้าสู่ระบบติดตามเอกสารการเงิน.....	80
ก-2	แสดงหน้าจอการบันทึกรับเอกสารของธุรการ.....	80
ก-3	แสดงหน้าจอการบันทึกคืนเอกสาร(เสร็จสิ้นแล้ว)ของธุรการ.....	81
ก-4	แสดงหน้าจอการบันทึกคืนเอกสาร(แก้ไข)ของธุรการ.....	81
ก-5	แสดงหน้าจอการบันทึกรับเอกสารของเจ้าหน้าที่ตรวจเอกสาร.....	82
ก-6	แสดงหน้าจอการบันทึกคืนเอกสารของเจ้าหน้าที่ตรวจเอกสาร.....	82
ก-7	แสดงหน้าจอการบันทึกตรวจเอกสารผ่านของเจ้าหน้าที่ตรวจเอกสาร.....	83
ก-8	แสดงหน้าจอการบันทึกรับเอกสารของเจ้าหน้าที่เตรียมจ่าย.....	83
ก-9	แสดงหน้าจอการบันทึกคืนเอกสารของเจ้าหน้าที่ตรวจเอกสาร.....	84
ก-10	แสดงหน้าจอการบันทึกตรวจเอกสารผ่านของเจ้าหน้าที่เตรียมจ่าย.....	84

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กองคลังและทรัพย์สิน มหาวิทยาลัยบูรพา ต้องมีการรับและส่งเอกสารการเบิกจ่ายของส่วนงาน ภายในมหาวิทยาลัยเป็นจำนวนมาก และส่วนงานมีการติดต่อสอบถามมายังกองคลังและทรัพย์สินว่าเอกสารดังกล่าวได้ดำเนินการอยู่ในขั้นตอนใด ซึ่งกองคลังและทรัพย์สินยังไม่มีระบบการติดตามเอกสารการเบิกจ่าย ทำให้มีความล่าช้าในการติดตามเอกสารและไม่สามารถตอบคำถามกับหน่วยงานและส่วนงานภายใน มหาวิทยาลัยบูรพาได้ในทันที งานนิพนธ์นี้จึงนำเสนอการจัดการเอกสารเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานภายในหน่วยงาน โดยการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการจัดการเอกสาร สามารถติดตามสถานะเอกสารได้ ลดปัญหาการติดตามสถานะเอกสาร และเอกสารสามารถตรวจสอบได้ว่าอยู่ที่ บุคลากรคนใด โดยผู้ใช้งานระบบจะสามารถเรียกดูสถานะเอกสารได้อย่างรวดเร็ว อีกทั้งยังสามารถเรียกดู รายงานสรุปเกี่ยวกับเอกสารได้อีกด้วย โดยระบบสามารถเรียกใช้งานได้ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ง่ายต่อการใช้งาน ระบบติดตามเอกสารการเบิกจ่าย มีความจำเป็นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และมีความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการส่วนงาน

### 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

ศึกษาระบบการรับเอกสาร การติดตามเอกสาร การส่งคืนเอกสาร และการดำเนินงานภายในกองคลังและทรัพย์สิน มหาวิทยาลัยบูรพา และมาพัฒนาระบบสารสนเทศในส่วนงาน โดยนำระบบติดตามเอกสารมาใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อให้มีการติดตามเอกสารได้ง่ายขึ้น

### 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. การรับ-ส่งเอกสารภายในส่วนงานเป็นระบบ ทำให้เอกสารไม่สูญหาย
2. ได้เว็บไซต์ระบบติดตามเอกสารการเบิกจ่าย
3. ลดเวลาในการติดตามเอกสารการเบิกจ่าย และทราบว่าเอกสารอยู่ที่ขั้นตอนใด
4. ช่วยในการเรียกดูรายงานเอกสารการเบิกจ่ายได้อย่าง ถูกต้องและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

5. สามารถติดตามสถานะของเอกสารการเบิกจ่ายได้ทันที

#### 1.4 ขอบเขตการศึกษา

1. พัฒนาโปรแกรมระบบติดตามเอกสารการเงิน
2. จัดทำระบบฐานข้อมูลต้นแบบระบบติดตามเอกสารการเงิน เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลด้านการจ่ายเงิน ประกอบด้วย
  - 2.1 ข้อมูลหลัก ในต้นแบบระบบติดตามเอกสารการเงิน
  - 2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการผู้ใช้ต้นแบบระบบติดตามเอกสารการเงิน
3. จัดทำโปรแกรมในการบันทึกข้อมูล ระบบติดตามเอกสารการเงินประกอบด้วย
  - 3.1 บันทึกรับเอกสาร (ธุรการ)
  - 3.2 บันทึกรับตรวจเอกสาร (การเงินคนตรวจเอกสาร)
  - 3.3 บันทึกตรวจเอกสารผ่าน (การเงินคนตรวจเอกสาร)
  - 3.4 บันทึกรับเอกสารเตรียมจ่าย (เตรียมจ่าย)
  - 3.5 บันทึกเตรียมจ่ายผ่าน (เตรียมจ่าย)
  - 3.6 บันทึกคืนเอกสาร (ธุรการ)
4. จัดทำรายงานเกี่ยวกับระบบติดตามเอกสารการเงิน
  - 4.1 แสดงรายงานสถานะเอกสาร
  - 4.2 แสดงรายงานการรับเอกสาร
  - 4.3 แสดงรายงานการส่งคืนเอกสาร
  - 4.4 แสดงรายงานเอกสารคงค้าง
  - 4.5 แสดงรายงานประวัติการรับเอกสาร
  - 4.6 แสดงรายงานแสดงระยะเวลาดำเนินการของเอกสาร



## บทที่ 2

### ทฤษฎีและงานนิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 ระบบบัญชีสามมิติ

ระบบบัญชีสามมิติ เป็นระบบงานที่สนับสนุนงานด้านงบประมาณ การจัดซื้อ/จัดจ้าง พัสดุ การเงิน และบัญชีให้มหาวิทยาลัยในการทำงาน ได้ใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สามารถทราบถึงทรัพยากรที่มีอยู่ ทั้งในด้านงบประมาณ พัสดุ การเงินและบัญชี ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ โดยทำให้ระบบงบประมาณ พัสดุและการเงินให้มีความสัมพันธ์กัน โดยระบบบัญชีสามมิติ ประกอบด้วยระบบงานต่างๆ ด้วยกันทั้งสิ้น 6 ระบบ ได้แก่

1. ระบบงบประมาณ
2. ระบบจัดซื้อ/จัดจ้าง
3. ระบบบริหารสินทรัพย์
4. ระบบการเงินรับ
5. ระบบการเงินจ่าย
6. ระบบบัญชี

ซึ่งระบบต่างๆ ใช้ในการจัดสรรงบประมาณ การจัดซื้อ/จัดจ้าง การรับเงินและการจ่ายเงิน รวมทั้งเอกสารประกอบการลงบัญชีตลอดจนการจัดทำรายงาน ทั้งในระดับของหน่วยงาน ส่วนงาน และ ในระดับของมหาวิทยาลัย

#### 2.2 ความหมายของเอกสาร

เอกสารการเงินในมหาวิทยาลัยบูรพามีหลายชนิด ได้แก่

1. ใบขอซื้อ (Purchase Request) ตัวย่อ PR
2. ใบเสนอราคา (Quotation) ตัวย่อ QA
3. ใบสั่งซื้อ (Purchase Order) ตัวย่อ PO
4. ใบตรวจรับสินค้า (Receive-Check) ตัวย่อ RC
5. ใบสำคัญซื้อ/จ้าง (Account Payable) ตัวย่อ AP

6. ใบสำคัญเตรียมจ่าย (Pre Payment Voucher) ตัวย่อ PPV

7. ใบสำคัญจ่าย (Payment Voucher) ตัวย่อ PV

เอกสารข้างต้นเป็นเอกสารที่ได้จากระบบบัญชีสามมิติ ในส่วนของระบบการเงิน ซึ่งเป็นระบบบัญชีที่ใช้ภายในมหาวิทยาลัยบูรพา ซึ่งเป็นเอกสารที่ใช้ในระบบติดตามเอกสารการเบิกจ่าย

### 2.3 ลักษณะการทำงานเดิม

การจัดการเอกสารของกองคลังและทรัพย์สินนั้นมีขั้นตอนการปฏิบัติงานแบ่งออกเป็น 4 กรณีได้แก่

1. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่อง AP จากส่วนงาน (ไม่รวมสำนักงานอธิการบดี) รวมกองกิจการนิสิต และศูนย์นักศึกษา (กรณีเตรียมจ่ายทำเช็คหรือ E-Cheque)
2. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่อง AP จากส่วนงาน (ไม่รวมสำนักงานอธิการบดี) รวมกองกิจการนิสิต และศูนย์นักศึกษา (กรณีเตรียมจ่ายเงินสด)
3. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่องของสำนักงานอธิการบดีที่ยังไม่ได้ทำ AP
4. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่องสำนักงานอธิการบดี ทำ AP แล้วยังไม่อนุมัติ

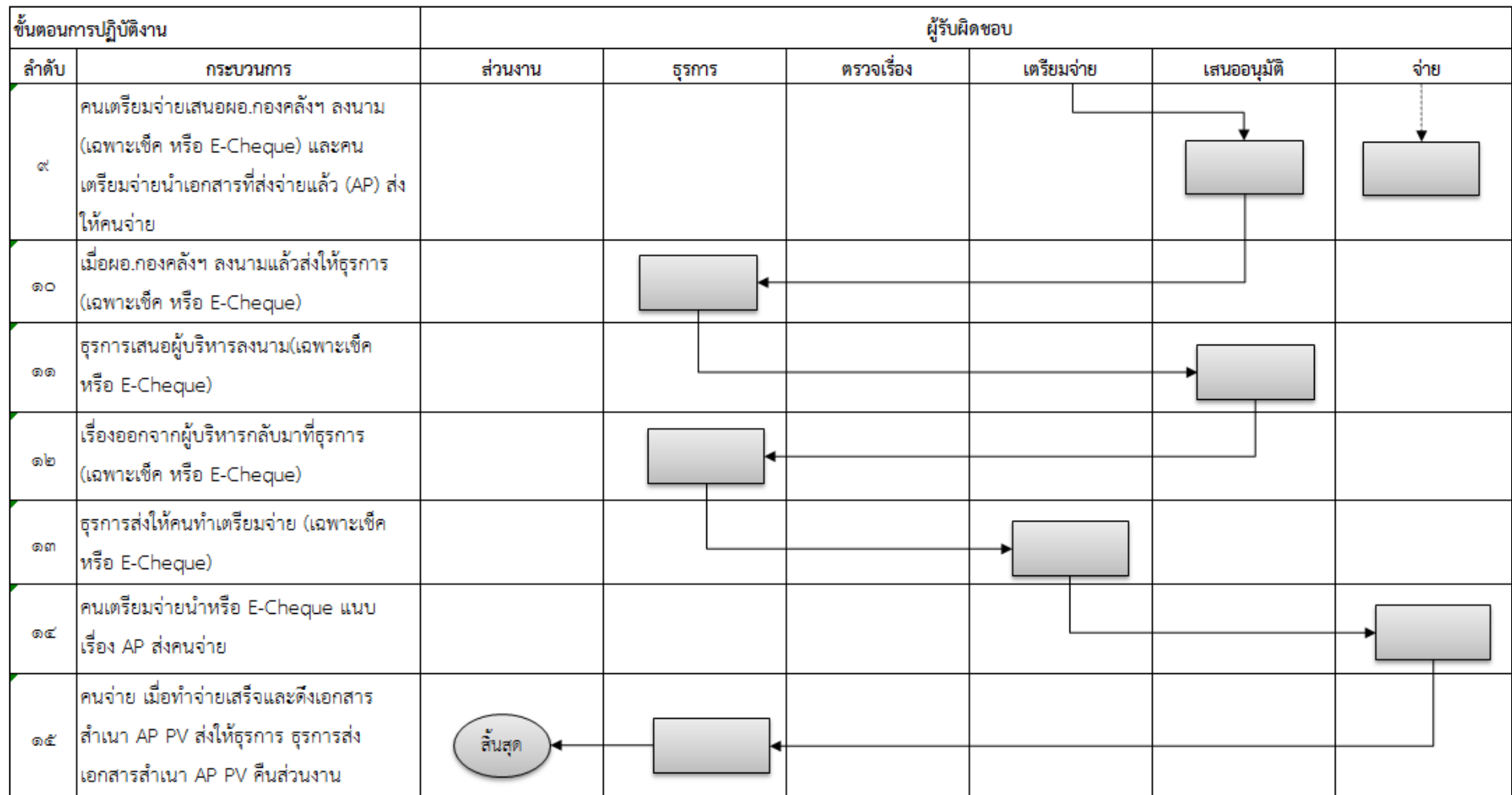


1. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง AP จากส่วนงาน (ไม่รวม สนอ.) รวมกองกิจการนิสิต และศูนย์นักศึกษา (กรณีเตรียมจ่ายเงินสด)

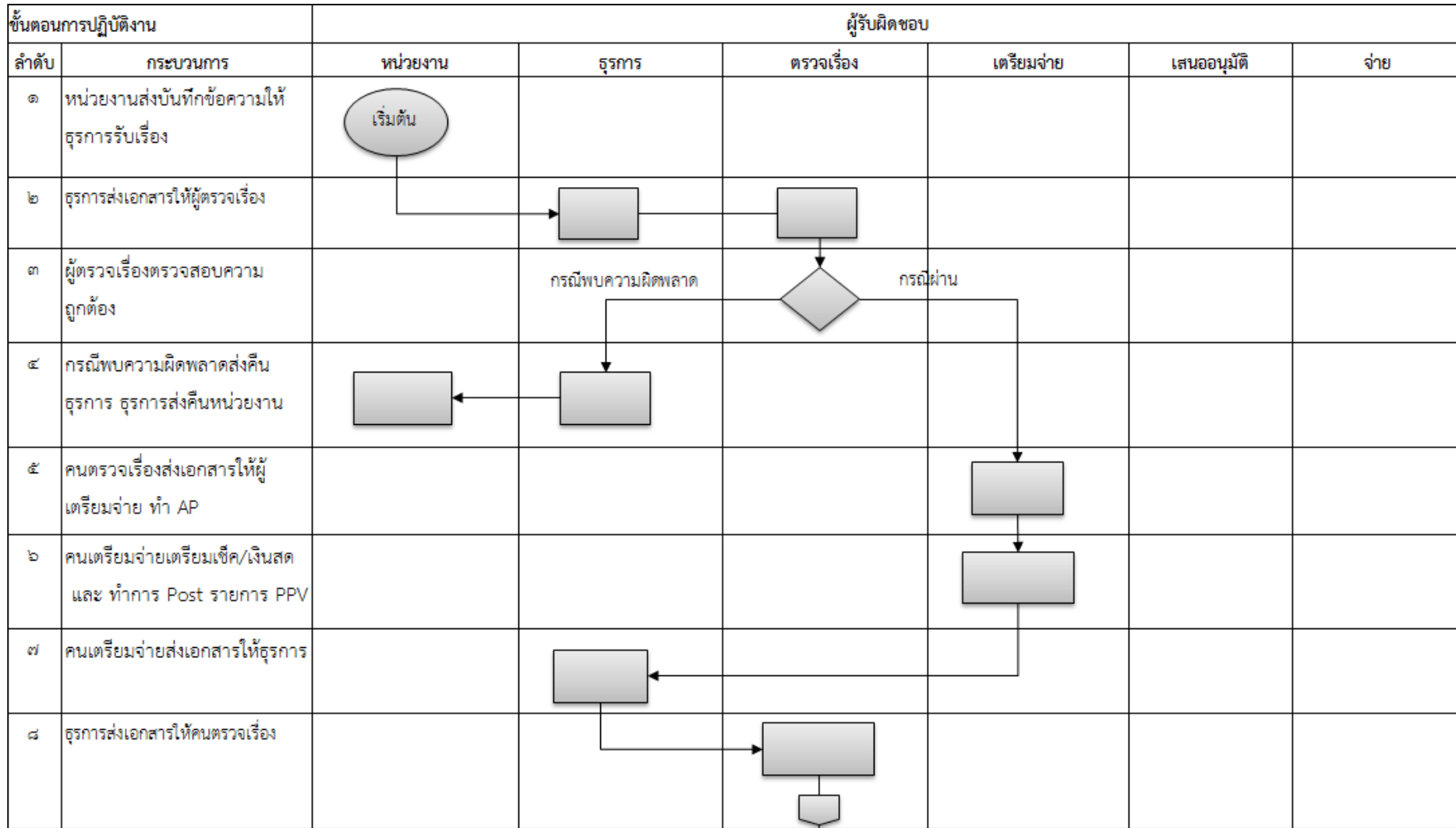
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		ผู้รับผิดชอบ					
ลำดับ	กระบวนการ	ส่วนงาน	ธุรการ	ตรวจเรื่อง	เตรียมจ่าย	เสนออนุมัติ	จ่าย
๑	ส่วนงานส่งเอกสาร AP ให้ ธุรการกองคลังฯ	เริ่มต้น					
๒	ธุรการส่งเอกสารให้คนตรวจเรื่อง						
๓	คนตรวจเรื่องตรวจสอบความ ถูกต้อง			ผิด ถูก			
๔	กรณีพบข้อผิดพลาดส่งคืน ธุรการ ธุรการส่งคืนคณะ						
๕	กรณีถูก คนตรวจเรื่องส่งคน เตรียมจ่าย						
๖	คนเตรียมจ่ายตรวจสอบความ ถูกต้อง				ผิด ถูก		
๗	กรณีพบข้อผิดพลาดส่งคืน ธุรการ ธุรการส่งคืนคณะ						
๘	กรณีถูกต้อง คนเตรียมจ่ายส่ง ให้คนจ่าย						
๙	คนจ่าย เมื่อทำจ่ายเสร็จและตั้ง เอกสารสำเนา AP ส่งให้ธุรการ						
๑๐	ธุรการส่งเอกสารสำเนา AP PVคืนส่วนงาน	สิ้นสุด					







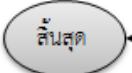
2. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่อง AP จากส่วนงาน (ไม่รวมสำนักงานอธิการบดี) รวมกองกิจการนิสิต และศูนย์จีนศึกษา (กรณีเตรียมจ่ายเงินสด)

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		ผู้รับผิดชอบ					
ลำดับ	กระบวนการ	ส่วนงาน	ธุรการ	ตรวจเรื่อง	เตรียมจ่าย	เสนออนุมัติ	จ่าย
๑	ส่วนงานส่งเอกสาร AP ให้ธุรการกองคลังฯ	เริ่มต้น					
๒	ธุรการส่งเอกสารให้คนตรวจเรื่อง						
๓	คนตรวจเรื่องตรวจสอบความถูกต้อง			ผิด	ถูก		
๔	กรณีพบข้อผิดพลาดส่งคืนธุรการ ธุรการส่งคืนคณะ						
๕	กรณีถูก คนตรวจเรื่องส่งคนเตรียมจ่าย						
๖	คนเตรียมจ่ายตรวจสอบความถูกต้อง			ผิด	ถูก		
๗	กรณีพบข้อผิดพลาดส่งคืนธุรการ ธุรการส่งคืนคณะ						
๘	กรณีถูกต้อง คนทำเตรียมจ่าย เตรียมจ่ายเช็ค หรือ E-Cheque และเสนอหัวหน้างานเพื่อทำ E-Cheque						



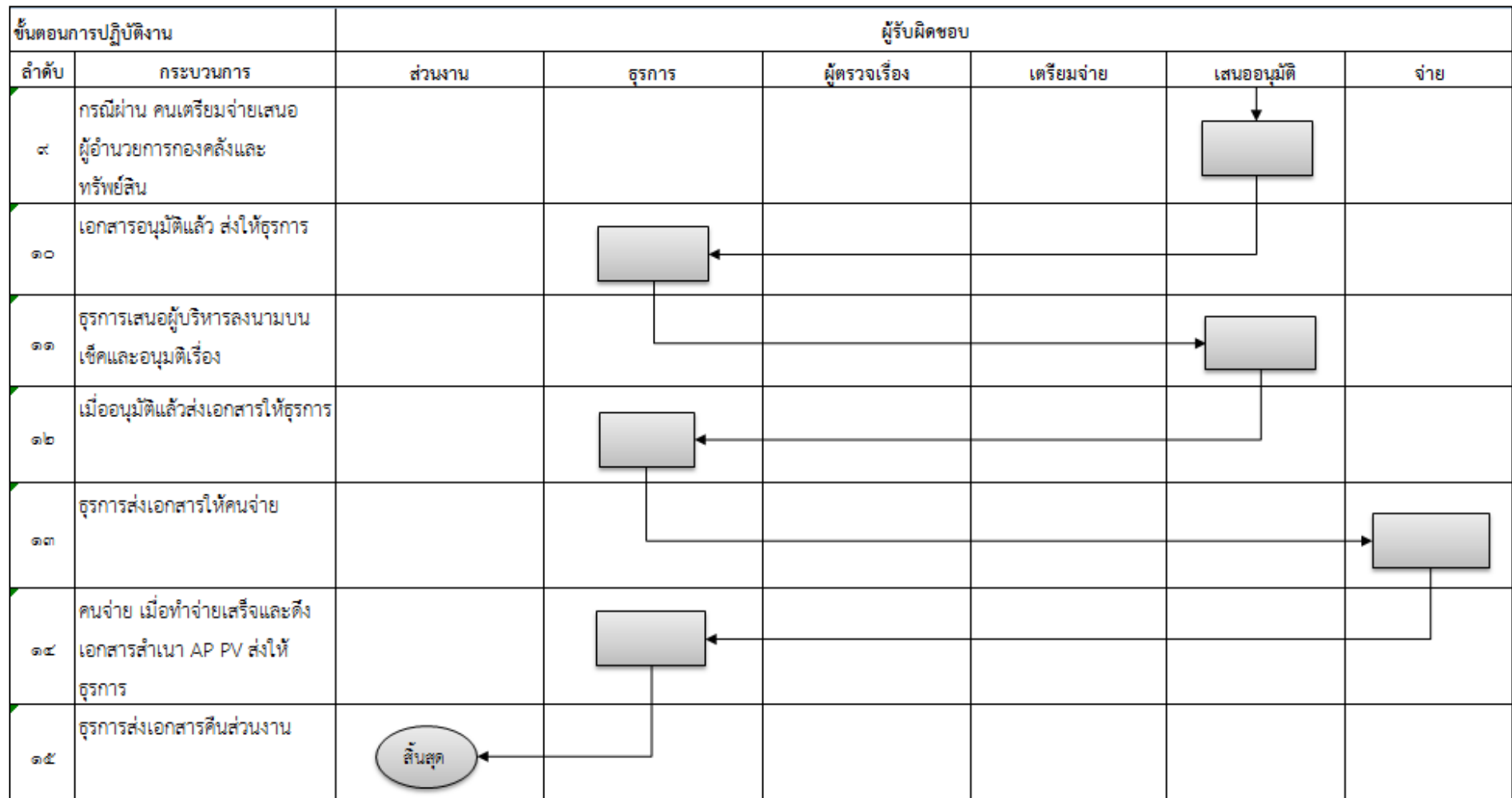
3. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่องของสำนักงานอธิการบดีที่ยังไม่ได้ทำ AP



ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		ผู้รับผิดชอบ					
ลำดับ	กระบวนการ	หน่วยงาน	ธุรการ	ตรวจเรื่อง	เตรียมจ่าย	เสนออนุมัติ	จ่าย
๙	ผู้ตรวจเรื่องเสนอผู้อำนวยการกองคลังฯ						
๑๐	เมื่อผู้อำนวยการกองคลังฯ ผ่านเรื่องแล้วส่งคืนธุรการ						
๑๑	ธุรการเสนอผู้มีอำนาจอนุมัติ						
๑๒	เมื่ออนุมัติเสร็จส่งคืนธุรการ						
๑๓	ธุรการส่งเอกสารให้คนจ่าย						
๑๔	คนจ่าย เมื่อทำจ่ายเสร็จและดึงเอกสารสำเนา AP PV ส่งให้ธุรการ						
๑๕	ธุรการส่งเอกสารคืนหน่วยงาน	 สิ้นสุด					

## 4. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่องสำนักงานอธิการบดี ทำ AP แล้วยังไม่อนุมัติ

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		ผู้รับผิดชอบ					
ลำดับ	กระบวนการ	ส่วนงาน	ธุรการ	ผู้ตรวจเรื่อง	เตรียมจ่าย	เสนออนุมัติ	จ่าย
๑	ส่วนงานส่งเอกสาร AP ให้ ธุรการกองคลังและทรัพย์สิน	เริ่มต้น					
๒	ธุรการส่งเอกสารให้ผู้ตรวจเรื่อง						
๓	ผู้ตรวจเรื่องตรวจสอบความ ถูกต้อง						
๔	กรณีพบความผิดพลาดส่งคืน ธุรการ ธุรการส่งคืนส่วนงาน						
๕	กรณีผ่านส่งให้คนเตรียมจ่าย						
๖	คนเตรียมจ่ายตรวจสอบความ ถูกต้อง						
๗	กรณีพบข้อผิดพลาดส่งคืนธุรการ ธุรการส่งคืนคณะ						
๘	คนเตรียมจ่ายเช็ค/เงินสด และ ทำการ Post รายการ PPV						



## 2.4 บาร์โค้ดและเครื่องอ่านบาร์โค้ด

สัญลักษณ์บาร์โค้ดประกอบด้วยเส้นสีดำและสีขาวสลับกัน ซึ่งใช้แทนตัวอักษรและตัวเลขโดยจะใช้งานร่วมกับเครื่องอ่านรหัสบาร์โค้ดเพื่อความสะดวก รวดเร็ว และลดความผิดพลาดในการพิมพ์ หรือ อ่านข้อมูล โดยเมื่ออ่านข้อมูลผ่านรหัสบาร์โค้ดแล้วเครื่องอ่านบาร์โค้ดจะทำหน้าที่แทนแป้นพิมพ์และทำการบันทึกข้อมูลลงคอมพิวเตอร์ โดยรหัสบาร์โค้ดนั้นถูกใช้ในปัจจุบัน เช่น ธุรกิจการค้า ร้านขายของ เป็นต้น ส่วนเครื่องอ่านบาร์โค้ดนั้นก็ยังมีหลายชนิด นอกจากจะมีเครื่องอ่านบาร์โค้ดแบบปกติที่เราเห็นตามร้านสะดวกซื้อแล้วทั่วไปแล้ว ในปัจจุบันยังมีการพัฒนาการอ่านบาร์โค้ดให้เข้ากับโทรศัพท์มือถือทำให้สามารถอ่านรหัสบาร์โค้ดได้เช่นกัน

บาร์โค้ดที่นิยมใช้งานในปัจจุบันมีหลายประเภท โดยแตกต่างกันที่รูปแบบในการจัดเรียงของเส้น และลักษณะของบาร์โค้ด โดยแบ่งบาร์โค้ดออกเป็น 2 รูปแบบได้แก่ บาร์โค้ด 1 มิติ และ บาร์โค้ด 2 มิติ

ตัวอย่างบาร์โค้ด บาร์โค้ด 1 มิติ ที่ใช้งานได้เฉพาะตัวเลข ได้แก่

1. Codabar เป็นบาร์โค้ด ที่ใช้ในหลากหลายธุรกิจเช่น ธุรกิจการขนส่ง ห้องสมุด และ ธนาคาร เป็นต้น
2. EAN นิยมใช้กับธุรกิจเกี่ยวกับสินค้าและบริการ ในทวีปเอเชีย
3. UPC นิยมใช้กับธุรกิจเกี่ยวกับสินค้าและบริการ ในทวีปยุโรปและอเมริกา



ภาพที่ 2.1 แสดงตัวอย่างของบาร์โค้ด 1 มิติที่ใช้งานได้เฉพาะตัวเลข

ตัวอย่างบาร์โค้ด บาร์โค้ด 1 มิติ ที่ใช้งานได้ทั้งตัวเลขและตัวอักษร ได้แก่

1. Code 39 เป็นบาร์โค้ดที่ใช้ได้ทั้งตัวเลขและตัวอักษร รวมถึงอักขระพิเศษ (ASCII) และมี “ \* ” ดอกจัน ที่หลักแรกและหลักสุดท้ายเพื่อบอกตำแหน่งเริ่มต้นและตำแหน่งสิ้นสุด โดยที่ Code 39 ไม่จำกัดจำนวนของข้อมูล ทั้งนี้จะขึ้นอยู่กับความสามารถในการอ่านของเครื่องอ่านบาร์โค้ด นิยมใช้ในการทำงานเกี่ยวกับรหัสที่ต้องระบุเป็นตัวอักษร



2. Code 128 บาร์โค้ดชนิดนี้จะมีลักษณะเหมือน Code 39 ซึ่งใช้ได้ทั้ง ตัวเลขและตัวอักษร แต่ไม่สามารถแสดงอักขระพิเศษได้ โดยเป็นบาร์โค้ดที่นิยมใช้ในปัจจุบัน



ภาพที่ 2.2 แสดงตัวอย่างของบาร์โค้ด 1 มิติที่ใช้งานได้ทั้งตัวเลขและตัวอักษร

ตัวอย่างบาร์โค้ด 2 มิติ ได้แก่

1. QR-Code เป็นบาร์โค้ดที่นิยมใช้อย่างมากสำหรับเครื่องอ่าน 2 มิติทั่วไป แต่มีลักษณะการอ่านข้อมูลแบบใช้กล้องส่อง โดยสามารถใช้โทรศัพท์มือถือ Smartphone อ่านบาร์โค้ดนี้ได้ โดยบาร์โค้ดลักษณะ 2 มิตินั้นมีความหนาแน่นมากกว่าบาร์โค้ดแบบ 1 มิติ ทำให้สามารถใส่ตัวอักษรหรือตัวเลขได้มากกว่า บนบาร์โค้ดพื้นที่ขนาดเท่ากัน โดยบาร์โค้ดมีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัส ไม่มี Format ในการใส่ข้อมูล สามารถใส่ข้อมูลได้ตามต้องการ

2. Data Matrix มีลักษณะคล้ายกับ QR-Code ต่างกันที่มีลักษณะการอ่านข้อมูลแบบเส้นทแยงมุมมีข้อเสียคือต้องใส่ข้อมูลลงตาม Format ที่กำหนด



ภาพที่ 2.3 แสดงตัวอย่างของบาร์โค้ด 2 มิติ

## 2.5 ระบบและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จิรัชยา นครชัย (2553) ได้พัฒนาระบบจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ขึ้นเพื่อพัฒนาการจัดการการรับเอกสาร การส่งเอกสาร และการจัดเก็บเอกสาร เพื่อง่ายต่อการสืบค้นข้อมูลเอกสาร โดยเป็นการจัดเก็บเอกสารในระดับองค์กร เพื่อเพิ่มความสะดวกและรวดเร็วในการทำงาน โดยนำระบบจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์มาช่วยในการจัดการเอกสาร ช่วยลดปัญหาด้านการสื่อสาร การจัดเก็บข้อมูลเอกสาร การสูญหายของเอกสาร การค้นหาเอกสาร และ ลดการใช้ทรัพยากรกระดาษ โดยระบบจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์นี้ใช้งานในรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชัน สามารถเข้าใช้งานได้อย่างสะดวก โดยผู้พัฒนาได้ใช้เทคโนโลยีเว็บเบสแอปพลิเคชัน (Web base Application) ซึ่งใช้โครงสร้างของระบบเดิมขององค์กรมาพัฒนา และสามารถเรียกใช้งานได้ผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ และใช้รูปแบบสถาปัตยกรรมแบบ Two Tiers Architecture (Client-Server Architecture) ซึ่งประกอบด้วย เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Database Server) ทำหน้าที่ จัดการเก็บข้อมูลโดยใช้ระบบฐานข้อมูลของ Microsoft Sql Server 2003 ในการจัดเก็บข้อมูล ใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลของ ORACLE 11G ใช้เครื่องมือพัฒนา JSP ในการพัฒนา และมีเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Client) ทำหน้าที่ในส่วนของการแสดงผล ผ่าน โปรแกรมอินเทอร์เน็ต เอกซ์โพลเลอร์ 7.0 (Internet Explorer 7.0) และ เชื่อมต่อกันภายในองค์กร หรือเรียกว่า Local Area Network (LAN)

พรรณีภา แยม่อม (2555) ได้พัฒนาระบบการจัดการเอกสารคุณภาพภายในโรงพยาบาลสำนักงานการแพทย์ โดยเป็นการนำระบบสารสนเทศมาใช้ เนื่องจากระบบงานเอกสารมีหมวดหมู่มากมาย ทำให้เอกสารที่มีจำนวนมากกระจาย ไม่เป็นหมวดหมู่ สืบค้นยาก จึงมีการพัฒนาระบบจัดการเอกสาร เพื่อมาแทนระบบจัดการเอกสารแบบเดิม เพื่อง่ายต่อการจัดเก็บ การรับส่งเอกสาร การค้นหาเอกสาร การติดต่อสื่อสาร ลดการใช้ทรัพยากรกระดาษ ลดพื้นที่ในการจัดเก็บเอกสาร และการค้นหาข้อมูลต่างๆผ่านทางคอมพิวเตอร์ทำให้มีความสะดวกและรวดเร็ว และประหยัดเวลาและทรัพยากรต่างๆมากขึ้น และทำให้ทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยผู้พัฒนาได้ใช้โปรแกรม Visual Studio 2008 เป็นเครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรม ใช้ภาษา VB.net ในการพัฒนาโปรแกรม และใช้ระบบฐานข้อมูลของ Microsoft Sql Server 2005 ในการจัดเก็บข้อมูล โดยมีรูปแบบการใช้งานผ่านแอปพลิเคชันที่ผู้พัฒนาจัดทำขึ้น

ชาติ ประจักษ์วงศ์ (2555) ได้พัฒนาระบบติดตามงาน โดยระบบสามารถติดตามงานที่มอบหมายได้ สามารถทราบถึงสถานะของงานที่หัวหน้างานมอบหมายให้ผู้ปฏิบัติงานทำได้ บอกถึงกำหนดการส่งงาน และ ติดตามผลการปฏิบัติงานได้ โดยระบบงานเดิมอยู่รูปแบบเอกสาร นั้นมีการติดตามค่อนข้างยาก ทั้งในด้านการจัดการและการจัดเก็บ รวมถึงการติดตามนั้นก็ยาก ทางผู้พัฒนาจึงนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้า

มาใช้ในการทำงาน เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เพิ่มความสะดวกและรวดเร็วให้กับผู้ปฏิบัติงาน โดยพัฒนาระบบขึ้นในรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถใช้ได้ง่าย ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และติดตามผล การปฏิบัติงาน สามารถติดตามรายงานความก้าวหน้าของการทำงานได้ และสามารถตรวจสอบสถานะ การทำงานได้ จากผลการทำงานพบว่า ระบบสามารถช่วยลดปัญหาการทำงานจากระบบเดิมลงได้ โดยผู้พัฒนาได้ใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2010 ในการพัฒนาเว็บไซต์ ใช้ภาษา C# ใน ASP.net ในการพัฒนา และใช้ระบบฐานข้อมูลของ Microsoft Sql Server 2008 ในสร้างฐานข้อมูลและจัดเก็บข้อมูลเพื่อสามารถเก็บประวัติการทำงานได้ โดยมีรูปแบบการใช้งานผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ ซึ่งระบบนี้สามารถใช้งานได้เฉพาะบนเว็บเบราว์เซอร์ชนิดไออี (IE) เท่านั้น

จรรยา อธิธิประณีต (2556) ได้ออกแบบและพัฒนาระบบรับ-ส่งเอกสารร้องเรียน โดยในระบบการทำงานรับ และ ส่ง เอกสารในรูปแบบเดิมคือการเดินส่งเอกสาร และ เอกสารอยู่รูปแบบของกระดาษนั้น เกิดปัญหาการสูญหาย และไม่สามารถหาผู้รับผิดชอบต่อเอกสารนั้นได้ และสิ้นเปลืองทรัพยากรและเวลาในการรับส่งเอกสาร ระบบดังกล่าวช่วยในเรื่องของการ รับ และ ส่งเอกสาร โดยนำระบบสารสนเทศมาใช้ด้านคอมพิวเตอร์ มาช่วยจัดเก็บเอกสารตลอดจน การรับ การส่ง และการตรวจสอบสถานะเอกสารว่าอยู่ที่ขั้นตอนใดบ้าง โดยการตรวจสอบสถานะของเอกสารนั้นระบบได้แบ่งหน้าหน้าจ่อออกเป็นสามหน้าจอได้แก่

1. หน้าจอเอกสารกำลังดำเนินการจะแสดงเอกสารที่อยู่ในระหว่างดำเนินการตรวจสอบ
2. หน้าจอเอกสารรอลงนามจะแสดงเอกสารที่อยู่ในระหว่างเสนอพิจารณา
3. หน้าจอรายชื่อเจ้าหน้าที่ที่จะแสดงเอกสารที่ได้รับการอนุมัติหรือไม่อนุมัติโดยเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ

ระบบ รับ - ส่งเอกสารช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานสามารถค้นหาเอกสารได้อย่างรวดเร็วขึ้น และเป็นการสร้างมาตรฐานในการจัดเก็บเอกสารของผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องด้วย โดยรูปแบบการใช้งานผ่านทางเว็บแอปพลิเคชันระบบรับ-ส่งเอกสารร้องเรียน และแบ่งผู้ใช้งานออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1. ผู้ดูแลระบบ 2. เจ้าหน้าที่ 3.เจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน(สมาชิก)

วีรชน นามโคตร (2553) ได้พัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียนวัดอินทารามโดยใช้บัตรประจำตัวนักเรียนแบบบาร์โค้ดในการตรวจสอบข้อมูลของนักเรียน โดยการนำรหัสประจำตัวนักเรียนในรูปแบบของบาร์โค้ดมาใช้ในกิจกรรมต่างๆ เช่น ด้านการเรียนการสอน การเข้ารับบริการห้องสมุด การยืมการคืนหนังสือ การเข้ารับบริการห้องพยาบาล เป็นต้น โดยระบบที่พัฒนาขึ้นได้จัดเก็บข้อมูลต่างๆของนักเรียนไม่ว่าจะเป็นข้อมูลวิชาเรียน ข้อมูลสุขภาพ ข้อมูลประกันชีวิต ข้อมูลสมาชิกห้องสมุด โดยเมื่อนักเรียนแสดง

บัตรประจำตัวนักเรียนผ่านเครื่องตรวจสอบ ข้อมูลที่ได้จะสามารถระบุตัวบุคคลได้ ซึ่งก็จะสามารถตรวจสอบข้อมูลประวัติต่างๆของนักเรียนได้ง่ายขึ้น ทั้งข้อมูลสุขภาพ การบริการยืม-คืนหนังสือของห้องสมุด ซึ่งถ้ามีข้อมูลอยู่ในระบบก็จะทำให้ง่าย และ สะดวกรวดเร็วขึ้น ลดเวลาในการค้นหา และตรวจสอบข้อมูล ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานมากยิ่งขึ้น โดยผู้พัฒนาได้พัฒนาโปรแกรมเป็นเว็บเซอร์วิส ใช้ Microsoft Access 2003 จัดการฐานข้อมูล และ ใช้ Microsoft Server 2003 ในการเรียกใช้ฐานข้อมูล โดยติดตั้งเว็บเซอร์วิสเชื่อมต่อกับเว็บไซต์ของหน่วยงานและเรียกใช้งานผ่านโฮมเพจ และเชื่อมต่อเครื่องอ่านบาร์โค้ดกับเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อรับข้อมูลรหัสบาร์โค้ด

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินงาน

#### 3.1 ความต้องการของระบบ

ระบบที่พัฒนาขึ้นจะต้องสามารถแก้ไขปัญหาและตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งาน ได้ ดังนี้

- สามารถบันทึกและติดตามเอกสารการเบิกจ่ายได้
- สามารถดูรายงานเอกสารการเบิกจ่ายที่ค้างของตัวเองได้
- สามารถเรียกดูเอกสารการเบิกจ่ายประจำวันได้
- สามารถเรียกดูประวัติเอกสารการเบิกจ่ายย้อนหลังได้
- สามารถใช้งานผ่านระบบเครือข่ายได้

#### 3.2 ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง

1. เจ้าหน้าที่ธุรการ กองคลังและทรัพย์สิน มีหน้าที่สแกนบันทึกเอกสารที่คณะ/ส่วนงานส่งมายังกองคลังและทรัพย์สิน
2. เจ้าหน้าที่การเงิน ฝ่ายตรวจเอกสารกองคลังและทรัพย์สิน มีหน้าที่รับเอกสารจากธุรการเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร
3. เจ้าหน้าที่การเงิน ฝ่ายเตรียมจ่ายเงินกองคลังและทรัพย์สิน มีหน้าที่รับเอกสารจากเจ้าหน้าที่การเงิน ฝ่ายตรวจเอกสารเพื่อทำการเตรียมจ่ายเอกสารในระบบบัญชีสามมิติ
4. เจ้าหน้าที่การเงินของคณะ/ส่วนงาน สามารถตรวจสอบสถานะของเอกสารว่าอยู่ในขั้นตอนใด
5. ผู้ดูแลระบบ คือผู้ใช้ที่มีบทบาทรับผิดชอบในการกำหนดชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน และมีสิทธิในเพิ่ม, ลบ และแก้ไขในการกำหนดสิทธิและหน้าที่ในการใช้งาน

### 3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับการดำเนินการพัฒนาระบบติดตามเอกสารการเงินในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์บนระบบของเว็บไซต์เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน โดยมีขอบเขตงาน ดังนี้

1. พัฒนาระบบที่สามารถใช้งานผ่านระบบเครือข่ายมหาวิทยาลัยบูรพา
2. สามารถจัดเก็บข้อมูลเอกสารการเงิน และกำหนดสิทธิการใช้งานและการเข้าถึงข้อมูลได้
3. สามารถค้นหาและออกรายงานที่ต้องการได้จากฐานข้อมูล
4. ช่วยลดปัญหาเอกสารสูญหายและติดตามสถานะของเอกสารได้

#### 3.3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลนำเข้า

รายละเอียดของข้อมูลและการจัดการข้อมูลของการจัดเก็บและค้นหาเอกสารประกอบด้วย

##### 1. ข้อมูลนำเข้าและการค้นหาข้อมูล

ข้อมูลที่นำเข้าได้แก่ ข้อมูลจากการสแกนบาร์โค้ดเลขที่เอกสารใบตั้งเจ้าหนี้ จากระบบบัญชีสามมิติ เช่น AP02060601000010201 เป็นต้น โดยข้อมูลเอกสารจะบันทึกในระบบ ได้แก่ เลขเอกสาร, วันที่รับเอกสาร, ผู้รับเอกสาร, คณะ/ส่วนงานที่ส่งเอกสาร

##### 2. การจัดการกับข้อมูลที่นำเข้า

เมื่อสแกนเอกสารได้เลขที่เอกสารแล้ว ให้ทำการจัดการกับข้อมูลที่ได้ เช่น ได้เลขที่เอกสาร AP02060601000010201 โดยการแยกข้อมูลที่ได้ออกดังนี้

- |                          |              |                       |
|--------------------------|--------------|-----------------------|
| - หลักหนึ่งถึงสอง        | ได้แก่ AP    | เป็นชนิดของเอกสาร     |
| - หลักที่สามถึงเจ็ด      | ได้แก่ 02060 | เป็นรหัสคณะ/ส่วนงาน   |
| - หลักที่แปดถึงเก้า      | ได้แก่ 60    | เป็นปีงบประมาณ        |
| - หลักที่สิบถึงสิบเอ็ด   | ได้แก่ 10    | เป็นเดือน             |
| - หลักที่สิบสองถึงสิบห้า | ได้แก่ 0001  | เป็นเลขที่ลำดับเอกสาร |
| - หลักที่สิบหกถึงสิบเก้า | ได้แก่ 0201  | เป็นรหัสแหล่งเงิน     |

#### 3.3.2 การวิเคราะห์ Output และความต้องการของระบบ

ความต้องการหลักของระบบ คือ ความต้องการนำเอาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในขั้นตอนการปฏิบัติงาน เพื่อลดข้อผิดพลาดและระยะเวลาในการดำเนินงาน และเพิ่มประสิทธิภาพในขั้นตอนการปฏิบัติงาน โดยจำแนกความต้องการออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

##### 1. ส่วนของระยะเวลาในการดำเนินงาน

เนื่องจากมีเอกสารจำนวนมากและมีเจ้าหน้าที่การเงิน ฝ่ายตรวจเอกสารหลายคน ระบบสามารถบอกได้ว่าเอกสารเป็นของเจ้าหน้าที่การเงิน ฝ่ายตรวจเอกสารคนใด โดยแยกตามคณะ/ส่วนงาน และ รหัสแหล่งเงินที่ได้จากเลขที่เอกสาร

## 2. ส่วนของการค้นหา

เพิ่มช่องทางให้เจ้าหน้าที่คณะ/ส่วนงาน รวมถึงเจ้าหน้าที่กองคลังสามารถค้นหาสถานะของเอกสารได้ว่าดำเนินการอยู่ในขั้นตอนใด

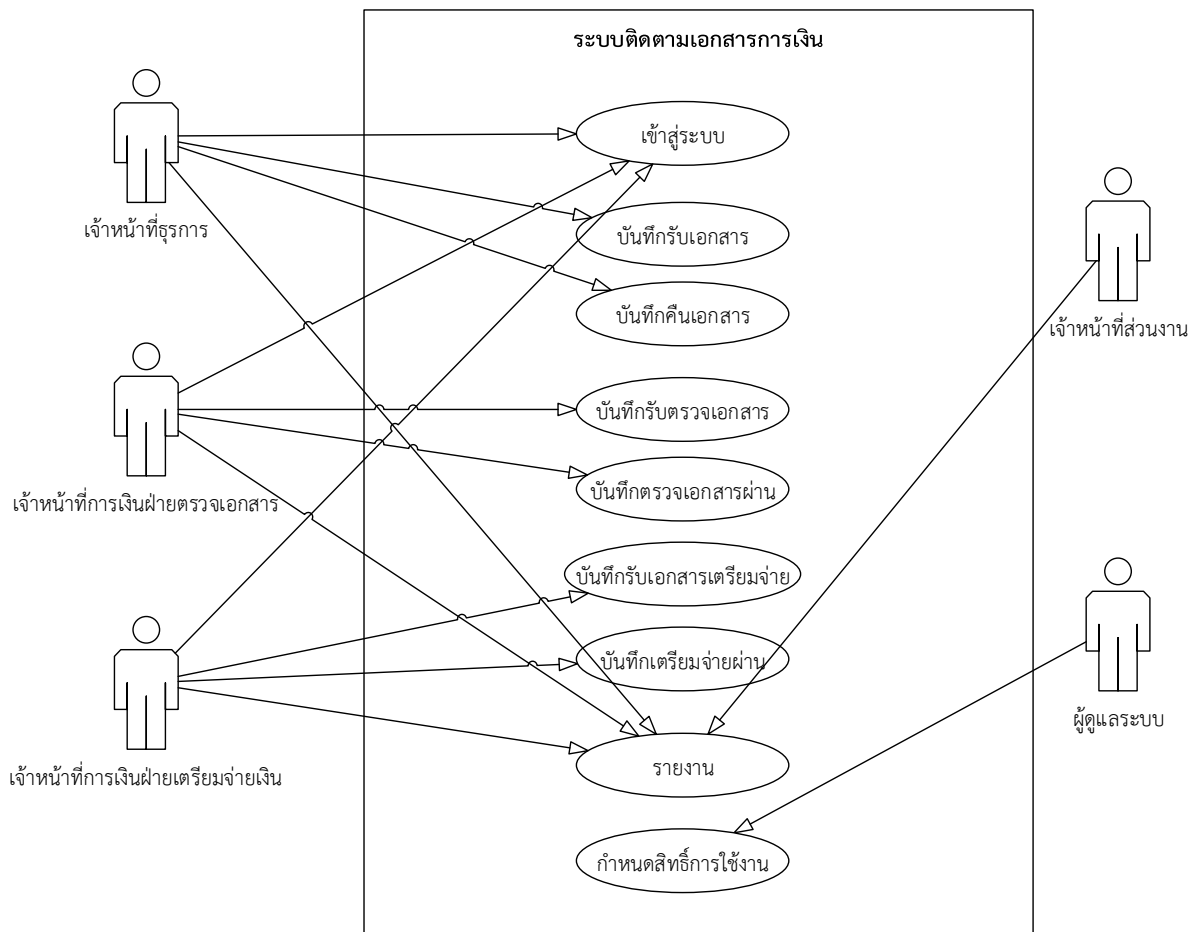
3. ระบบรักษาความปลอดภัยคือ สามารถแบ่งกลุ่มของผู้ใช้งานได้ตามหน้าที่และกำหนดสิทธิของผู้ใช้ระบบได้ดังนี้

- สิทธิการบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบเป็นของเจ้าหน้าที่ธุรการ กองคลังและทรัพย์สิน
- สิทธิการรับตรวจเอกสารและตรวจเอกสารผ่านเป็นของเจ้าหน้าที่การเงินฝ่ายตรวจเอกสารของกองคลังและทรัพย์สิน
- สิทธิการเตรียมจ่ายเอกสารและเตรียมจ่ายเอกสารผ่านเป็นของเจ้าหน้าที่การเงินฝ่ายเตรียมจ่ายของกองคลังและทรัพย์สิน

## 3.4 โครงสร้างของระบบงานใหม่

จากการเก็บรวบรวมความต้องการและการศึกษาปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของระบบการทำงานได้นำไปสู่กระบวนการออกแบบระบบนั้น ทำให้ทราบถึงกระบวนการทำงานของระบบติดตามเอกสารการเงิน ในขั้นตอนต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วย

1. เข้าสู่ระบบ
2. บันทึกรับเอกสาร
3. บันทึกรับตรวจเอกสาร
4. บันทึกตรวจเอกสารผ่าน
5. บันทึกรับเอกสารเตรียมจ่าย
6. บันทึกเตรียมจ่ายผ่าน
7. บันทึกคืนเอกสาร
8. รายงาน
  - รายงานสถานะเอกสาร
  - รายงานการรับเอกสาร
  - รายงานการส่งคืนเอกสาร
  - รายงานเอกสารคงค้าง
  - รายงานแสดงระยะเวลาดำเนินการของเอกสาร



ภาพที่ 3-1 แสดงแผนภาพยูสเคสของระบบติดตามเอกสารการเงิน

กิจกรรมต่าง ๆ ของระบบติดตามเอกสารการเงิน โดยที่ในแต่ละกิจกรรมสามารถนำมาเขียนเป็นคำอธิบายยูสเคสของแต่ละยูสเคส ได้ดังนี้

1. เข้าสู่ระบบ เมื่อผู้ใช้งานต้องการเข้าสู่ระบบ ใช้สำหรับแยกสิทธิ์การใช้งานของแต่ละผู้ใช้งาน โดยแบ่งสิทธิ์การใช้งานเป็นไปตามตำแหน่งงานของผู้ใช้งาน การเข้าสู่ระบบทุกครั้งนั้น ระบบจะทำการตรวจสอบชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านก่อนทุกครั้ง
2. บันทึกรับเอกสาร เมื่อคณะ/ส่วนงาน ทำการส่งเอกสารการเบิกจ่ายมายังกองคลังและทรัพย์สิน เจ้าหน้าที่ธุรการทำการบันทึกเอกสารเข้าสู่ระบบติดตามเอกสารการเงิน และทำการคัดแยกเอกสารของแต่ละคณะ/ส่วนงาน โดยระบบ เพื่อส่งต่อไปยังเจ้าหน้าที่การเงินฝ่ายตรวจเอกสาร ที่รับผิดชอบคณะ/ส่วนงาน นั้นๆ
3. บันทึกคืนเอกสาร เมื่อเจ้าหน้าที่การเงินฝ่ายเตรียมจ่ายทำการเตรียมจ่ายเรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่ธุรการทำการบันทึกคืนสำเนาเอกสารคืนคณะ/ส่วนงาน
4. บันทึกรับตรวจเอกสาร เมื่อเจ้าหน้าที่การเงินฝ่ายตรวจเอกสารรับเอกสารจากเจ้าหน้าที่ธุรการ ให้ทำการบันทึกรับเอกสารเพื่อทำการปรับสถานะให้อยู่ในขั้นตอนการรอตรวจเอกสาร



5. บันทึกรวบรวมเอกสารผ่าน เมื่อเจ้าหน้าที่การเงินฝ่ายตรวจสอบเอกสารทำการตรวจสอบเอกสารเรียบร้อยแล้ว ให้ทำการบันทึกรวบรวมเอกสารผ่านเพื่อส่งต่อไปยังเจ้าหน้าที่การเงินฝ่ายเตรียมจ่ายเงิน ที่รับผิดชอบ คณะ/ส่วนงาน นั้นๆ
6. บันทึกรับเอกสารเตรียมจ่าย เมื่อเจ้าหน้าที่การเงินฝ่ายเตรียมจ่ายเงินรับเอกสารจากเจ้าหน้าที่การเงินฝ่ายตรวจสอบเอกสาร ให้ทำการบันทึกรับเอกสารเพื่อทำการปรับสถานะให้อยู่ในขั้นตอนการรอการเตรียมจ่าย
7. บันทึกเตรียมจ่ายผ่าน เมื่อเจ้าหน้าที่การเงินฝ่ายเตรียมจ่ายทำการเตรียมจ่ายเรียบร้อยแล้ว ให้ทำการบันทึกเตรียมจ่ายผ่าน เพื่อส่งต่อไปยังขั้นตอนต่อไป
8. รายงานใช้สำหรับเรียกรายงานต่างๆที่เกี่ยวข้องในระบบได้แก่
  - รายงานสถานะเอกสาร ใช้สำหรับตรวจสอบสถานะเอกสารว่าเอกสารที่ต้องการค้นหาอยู่ในขั้นตอนใดแล้ว
  - รายงานการรับเอกสาร ใช้สำหรับตรวจสอบว่าธุรการรับเอกสารจากคณะ/ส่วนงานมาแล้วเป็นจำนวนและวันที่เท่าไร
  - รายงานการส่งคืนเอกสาร ใช้สำหรับตรวจสอบว่ากองคลังและทรัพย์สินมีการส่งคืนเอกสารให้คณะ/ส่วนงานจำนวนและวันที่เท่าไร
  - รายงานเอกสารคงค้าง ใช้สำหรับตรวจสอบว่ากองคลังและทรัพย์สินมีเอกสารที่รอการดำเนินการทั้งหมดจำนวนเท่าไร
  - รายงานแสดงระยะเวลาดำเนินการของเอกสาร ใช้สำหรับตรวจสอบว่าเอกสารที่ต้องการค้นหา มีระยะเวลาในการดำเนินการทั้งสิ้นเท่าไร

### 3.5 การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ





จากการวิเคราะห์ระบบงานเดิมทางส่วนงานจึงมีแนวคิดในการจัดทำระบบติดตามเอกสารการเงิน โดยการนำระบบการสแกนเอกสาร เพื่อบันทึกเอกสารสู่ระบบติดตาม โดยใช้บาร์โค้ดเพิ่มเข้าไปในตัวเอกสารเพื่อจะสามารถติดตามเอกสารนั้น ว่าอยู่ที่สถานะใด โดยผู้เขียนจะอธิบายการดำเนินงานในระบบติดตามเอกสารการเงิน โดยใช้ผังงาน (Flowchart) และเพื่ออธิบายการทำงานจากระบบ ได้มีการอธิบายการทำงานในแต่ละขั้นตอน เพื่อง่ายต่อการออกแบบ และความเข้าใจในการทำงานของระบบติดตามเอกสารการเงิน โดยระบบการทำงานแบ่งออกเป็น 10 กรณีได้แก่

1. เรื่อง AP จากส่วนงาน (ไม่รวม สนอ.) รวมกองกิจการนิสิต และศูนย์จีนศึกษา (กรณีเตรียมจ่ายเงินสด)

2. เรื่อง AP จากส่วนงาน (ไม่รวม สนอ.) รวมกองกิจการนิสิต และศูนย์จันทศึกษา (กรณีเตรียมจ่ายทำเช็คหรือ E-Cheque)
3. เรื่อง สนอ. ทำ AP แล้วยังไม่อนุมัติ (กรณีเตรียมจ่ายเช็ค/เงินสด/E-Cheque ค่วน)
4. เรื่อง สนอ. ทำ AP แล้วยังไม่อนุมัติ (กรณีเตรียมจ่ายเป็น E-Cheque) (เสนอผู้บริหาร ๒ รอบ)
5. เรื่องของ สนอ. ที่ยังไม่ได้ทำ AP (กรณีเตรียมจ่ายเช็ค/เงินสด) E-Cheque
6. เรื่อง AP ส่งใช้เงินยืมทั้งจำนวน
7. เรื่อง AP ส่งใช้เงินยืมจ่ายคืนเงินผู้ยืมบางส่วน (กรณีเตรียมจ่ายเงินสด)
8. เรื่อง AP ส่งใช้เงินยืมและจ่ายคืนเงินผู้ยืมบางส่วน (กรณีเตรียมจ่ายเป็นเช็ค)
9. เรื่อง สนอ. ทำ AP แล้วยังไม่อนุมัติ (ส่งใช้เงินยืม เตรียมจ่ายเช็ค/เงินสด) ส่งใช้เงินยืมทั้งจำนวน
10. เรื่องของ สนอ. ที่ยังไม่ได้ทำ AP (ส่งใช้เงินยืมเตรียมเช็ค/เงินสด บางส่วน) ส่งใช้เงินยืมทั้งจำนวน








1. เรื่อง AP จากส่วนงาน (ไม่รวม สนอ.) รวมกองกิจการนิสิต และศูนย์จันทศึกษา (กรณีเตรียมจ่ายเงินสด)



ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		ผู้รับผิดชอบ					
ลำดับ	กระบวนการ	ส่วนงาน	ธุรการ	ตรวจเรื่อง	เตรียมจ่าย	เสนออนุมัติ	จ่าย
๑	ส่วนงานส่งเอกสาร AP ให้ ธุรการกองคลังฯ	เริ่มต้น					
๒	ธุรการส่งเอกสารให้คนตรวจเรื่อง		scan	scan			
๓	คนตรวจเรื่องตรวจสอบความ ถูกต้อง			ผิด ถูก			
๔	กรณีพบข้อผิดพลาดส่งคืน ธุรการ ธุรการส่งคืนคณะ		scan				
๕	กรณีถูก คนตรวจเรื่องส่งคน เตรียมจ่าย				scan		
๖	คนเตรียมจ่ายตรวจสอบความ ถูกต้อง				ผิด ถูก		
๗	กรณีพบข้อผิดพลาดส่งคืน ธุรการ ธุรการส่งคืนคณะ		scan				

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		ผู้รับผิดชอบ					
ลำดับ	กระบวนการ	ส่วนงาน	ธุรการ	ตรวจเรื่อง	เตรียมจ่าย	เสนออนุมัติ	จ่าย
๘	กรณีถูกต้อง คนเตรียมจ่ายส่งให้คนจ่าย				↓ 		
๙	คนจ่าย เมื่อทำจ่ายเสร็จและตั้งเอกสารสำเนา AP PV ส่งให้ธุรการ		 scan				
๑๐	ธุรการส่งเอกสารสำเนา AP PV คืนส่วนงาน	 สิ้นสุด					

2. เรื่อง AP จากส่วนงาน (ไม่รวม สนอ.) รวมกองกิจการนิสิต และศูนย์นักศึกษา (กรณีเตรียมจ่ายทำเช็คหรือ E-Cheque)

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		ผู้รับผิดชอบ					
ลำดับ	กระบวนการ	ส่วนงาน	ธุรการ	ตรวจเรื่อง	เตรียมจ่าย	เสนออนุมัติ	จ่าย
๑	ส่วนงานส่งเอกสาร AP ให้ ธุรการกองคลังฯ	เริ่มต้น					
๒	ธุรการส่งเอกสารให้คนตรวจเรื่อง		scan	scan			
๓	คนตรวจเรื่องตรวจสอบความ ถูกต้อง			ผิด ถูก			
๔	กรณีพบข้อผิดพลาดส่งคืน ธุรการ ธุรการส่งคืนคณะ		scan				
๕	กรณีถูก คนตรวจเรื่องส่งคน เตรียมจ่าย				scan		
๖	คนเตรียมจ่ายตรวจสอบความ ถูกต้อง				ผิด ถูก		
๗	กรณีพบข้อผิดพลาดส่งคืน ธุรการ ธุรการส่งคืนคณะ		scan				

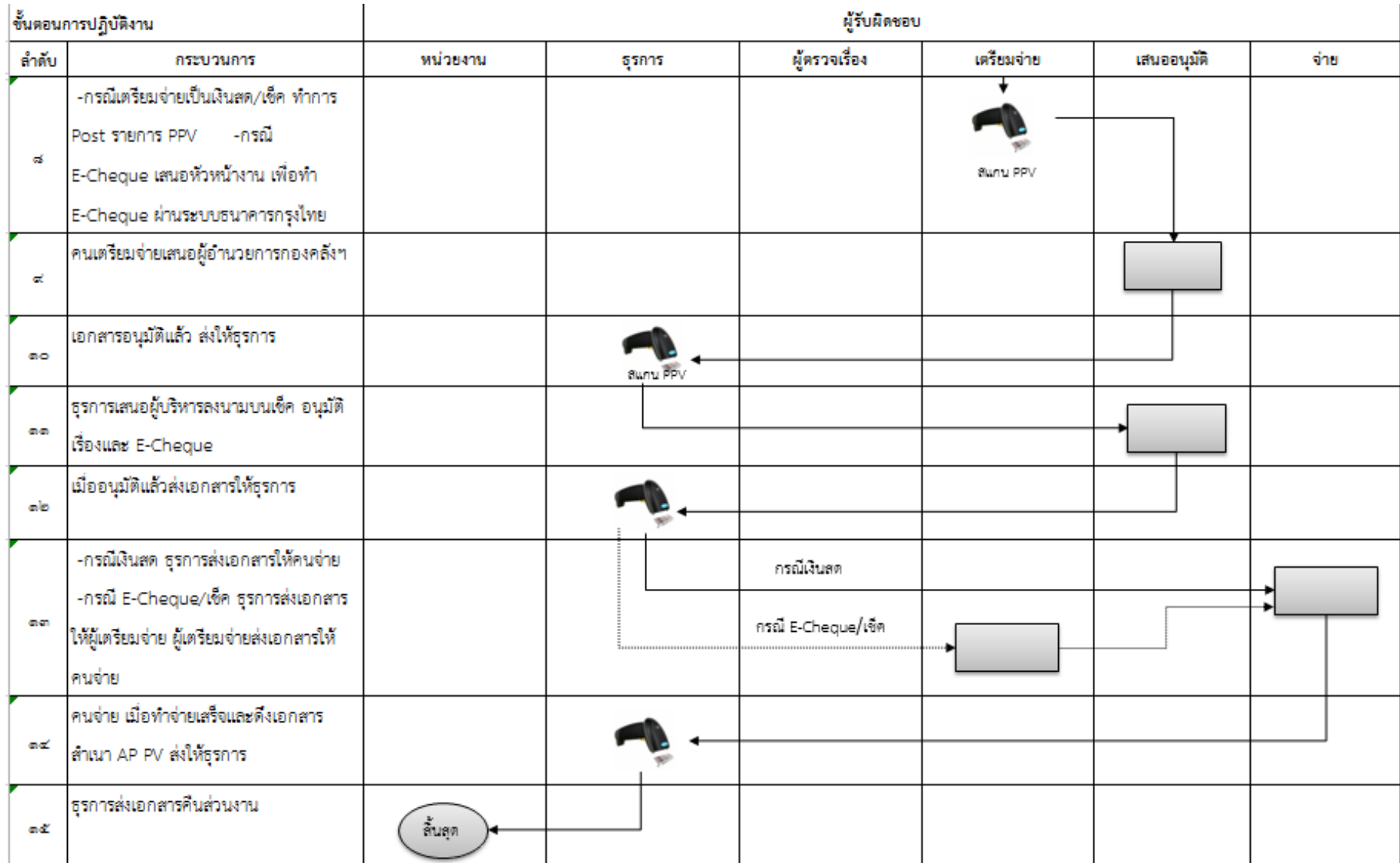
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		ผู้รับผิดชอบ					
ลำดับ	กระบวนการ	ส่วนงาน	ธุรการ	ตรวจเรื่อง	เตรียมจ่าย	เสนออนุมัติ	จ่าย
๘	กรณีถูกต้อง คนทำเตรียมจ่าย เตรียมจ่ายเช็ค หรือ E-Cheque และเสนอหัวหน้างานเพื่อทำ E-Cheque ผ่านระบบธนาคารกรุงไทย				 สแกน PPV		
๙	คนเตรียมจ่ายเสนอผอ.กองคลังฯ ลงนาม(เฉพาะเช็ค หรือ E-Cheque) และคนเตรียมจ่ายนำเอกสารที่ส่งจ่ายแล้ว (AP) ส่งให้คนจ่าย						
๑๐	เมื่อผอ.กองคลังฯ ลงนามแล้วส่งให้ธุรการ (เฉพาะเช็ค หรือ E-Cheque)		 สแกน PPV				
๑๑	ธุรการเสนอผู้บริหารลงนาม(เฉพาะเช็ค หรือ E-Cheque)						
๑๒	เรื่องออกจากผู้บริหารกลับมาที่ธุรการ (เฉพาะเช็ค หรือ E-Cheque)						
๑๓	ธุรการส่งให้คนทำเตรียมจ่าย (เฉพาะเช็ค หรือ E-Cheque)				 		

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		ผู้รับผิดชอบ					
ลำดับ	กระบวนการ	ส่วนงาน	ธุรการ	ตรวจเรื่อง	เตรียมจ่าย	เสนออนุมัติ	จ่าย
๑๔	คนเตรียมจ่ายนำหรือ E-Cheque แนบเรื่อง AP ส่งคนจ่าย						
๑๕	คนจ่าย เมื่อทำจ่ายเสร็จและดึง เอกสารสำเนา AP PV ส่งให้ธุรการ ธุรการส่งเอกสารสำเนา AP PV คืน ส่วนงาน		 scan				

3. เรื่อง สนอ. ทำ AP แล้วยังไม่อนุมัติ (กรณีเตรียมจ่ายเช็ค/เงินสด/E-Cheque ค่วน)

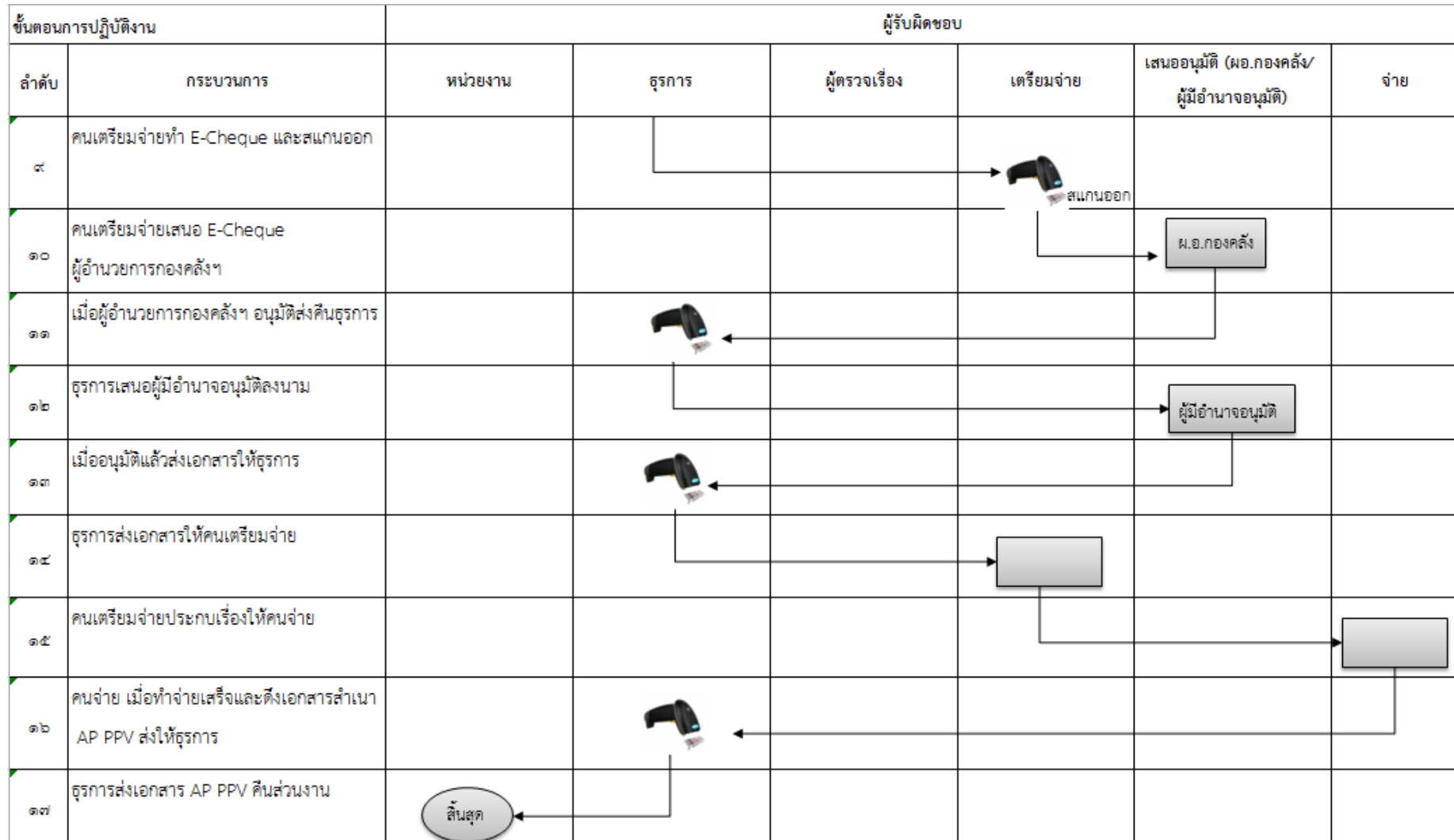
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		ผู้รับผิดชอบ					
ลำดับ	กระบวนการ	หน่วยงาน	ธุรการ	ผู้ตรวจเรื่อง	เตรียมจ่าย	เสนออนุมัติ	จ่าย
๑	หน่วยงานส่งเอกสาร AP ให้ ธุรการกองคลังฯ	เริ่มต้น					
๒	ธุรการส่งเอกสารให้ผู้ตรวจเรื่อง		scan				
๓	ผู้ตรวจเรื่องตรวจสอบความ ถูกต้อง		กรณีพบความผิดปกติ	กรณีผ่าน			
๔	กรณีพบความผิดปกติส่งคืน ธุรการ ธุรการส่งคืนส่วนงาน		scan				
๕	กรณีผ่านส่งให้คนเตรียมจ่าย				scan		
๖	คนเตรียมจ่ายตรวจสอบความ ถูกต้อง			กรณีพบความผิดปกติ			
๗	กรณีพบข้อผิดพลาดส่งคืนธุรการ ธุรการส่งคืนคณะ		scan		กรณีผ่าน		












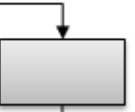


4. เรื่อง สนอ. ทำ AP แล้วยังไม่อนุมัติ (กรณีเตรียมจ่ายเป็น E-Cheque) (เสนอผู้บริหาร ๒ รอบ)

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		ผู้รับผิดชอบ					
ลำดับ	กระบวนการ	หน่วยงาน	ธุรการ	ผู้ตรวจเรื่อง	เตรียมจ่าย	เสนออนุมัติ (ผ.อ.กองคลัง/ ผู้มีอำนาจอนุมัติ)	จ่าย
๑	หน่วยงานส่งเอกสาร AP ให้ ธุรการกองคลังฯ	เริ่มต้น					
๒	ธุรการส่งเอกสารให้ผู้ตรวจเรื่อง		scan				
๓	ผู้ตรวจเรื่องตรวจสอบความ ถูกต้อง		กรณีพบความผิดปกติ ถูกต้อง	กรณีผ่าน			
๔	กรณีพบความผิดปกติส่งคืน ธุรการ ธุรการส่งคืนส่วนงาน		scan				
๕	ตรวจผ่านเสนอผู้อำนวยการกอง คลังฯ					ผ.อ.กองคลัง	
๖	เมื่อผอ.ผ่านเรื่อง ธุรการสแกน เรื่องจากผู้อำนวยการกองคลังฯ		scan				
๗	ธุรการเสนอผู้มีอำนาจอนุมัติ					ผู้มีอำนาจอนุมัติ	
๘	เมื่ออนุมัติแล้วส่งเอกสารให้ ธุรการสแกนเรื่องให้คนเตรียมจ่าย		scan				



5. เรื่องของ สนอ. ที่ยังไม่ได้ทำ AP (กรณีเตรียมจ่ายเช็ค/เงินสด) E-Cheque ไม่มี









ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		ผู้รับผิดชอบ					
ลำดับ	กระบวนการ	หน่วยงาน	ธุรการ	ตรวจเรื่อง	เตรียมจ่าย	เสนออนุมัติ	จ่าย
๑	หน่วยงานส่งบันทึกข้อความให้ ธุรการรับเรื่อง	เริ่มต้น					
๒	ธุรการส่งเอกสารให้ผู้ตรวจเรื่อง						
๓	ผู้ตรวจเรื่องตรวจสอบความถูกต้อง		กรณีพบความผิดพลาด		กรณีผ่าน		
๔	กรณีพบความผิดพลาดส่งคืนธุรการ ธุรการส่งคืนหน่วยงาน						
๕	คนตรวจเรื่องส่งเอกสารให้ผู้เตรียม จ่าย ทำ AP						
๖	คนเตรียมจ่ายเตรียมเช็ค/เงินสด และ ทำการ Post รายการ PPV						

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		ผู้รับผิดชอบ					
ลำดับ	กระบวนการ	หน่วยงาน	ธุรการ	ตรวจเรื่อง	เตรียมจ่าย	เสนออนุมัติ	จ่าย
๗	คนเตรียมจ่ายส่งเอกสารให้ธุรการ		 สแกน PPV/AP				
๘	ธุรการเสนอผู้อำนวยการกอง คลังฯ						
๑๐	เมื่อผู้อำนวยการกองคลังฯ ผ่านเรื่องแล้วส่งคืนธุรการ		 สแกน PPV				
๑๑	ธุรการเสนอผู้มีอำนาจอนุมัติ						
๑๒	เมื่ออนุมัติเสร็จส่งคืนธุรการ		 สแกน PPV				
๑๓	-กรณีเงินสด ธุรการส่งเอกสารให้คนจ่าย กรณีเช็ค ธุรการส่งเอกสารให้ผู้เตรียมจ่าย ผู้เตรียมจ่ายส่ง		 สแกน PPV	เช็ค			
				เงินสด			
๑๔	คนจ่าย เมื่อทำจ่ายเสร็จและตั้งเอกสารสำเนา AP PV ส่งให้ธุรการ		scan 				
๑๕	ธุรการส่งเอกสารคืนหน่วยงาน	 สิ้นสุด					

6. เรื่อง AP ส่งใช้เงินยืมทั้งจำนวน

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		ผู้รับผิดชอบ					
ลำดับ	กระบวนการ	หน่วยงาน/ส่วนงาน	ธุรการ	ตรวจเรื่อง	ส่งใช้เงินยืม	เสนออนุมัติ	จ่าย
๑	หน่วยงาน/ส่วนงานส่งเอกสาร AP ให้ธุรการกองคลังฯ	เริ่มต้น					
๒	ธุรการส่งเอกสารให้ผู้ตรวจเรื่อง		scan				
๓	ผู้ตรวจเรื่องตรวจสอบความถูกต้อง			พบข้อผิดพลาด	ผ่าน		
๔	กรณีพบข้อผิดพลาดส่งคืนธุรการ ธุรการส่งคืนหน่วยงาน/ส่วนงาน						
๕	กรณีผ่าน ผู้ตรวจเรื่องส่งผู้ส่งใช้เงินยืม						
๖	ผู้ส่งใช้เงินยืม ดำเนินการเตรียมจ่าย และส่งใช้เงินยืม DRC						
๗	ผู้ส่งใช้เงินยืมตั้งสำเนาเอกสาร AP DRC ส่งให้ธุรการ		สนทน DRC				
๘	ธุรการส่งเอกสารสำเนา AP DRC คืนหน่วยงาน/ส่วนงาน	สิ้นสุด					

7. เรื่อง AP ส่งใช้เงินยืมจ่ายคืนเงินผู้ยืมบางส่วน (กรณีเตรียมจ่ายเงินสด)

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		ผู้รับผิดชอบ					
ลำดับ	กระบวนการ	หน่วยงาน/ส่วนงาน	ธุรการ	ตรวจเรื่อง	ส่งใช้เงินยืม	เสนออนุมัติ	จ่าย
๑	หน่วยงาน/ส่วนงานส่งเอกสาร AP ให้ธุรการกองคลังฯ	เริ่มต้น					
๒	ธุรการส่งเอกสารให้ผู้ตรวจเรื่อง						
๓	ผู้ตรวจเรื่องตรวจสอบความถูกต้อง			พบข้อผิดพลาด	ผ่าน		
๔	กรณีพบข้อผิดพลาดส่งคืนธุรการ ธุรการส่งคืนหน่วยงาน/ส่วนงาน						
๕	กรณีผ่าน ผู้ตรวจเรื่องส่งผู้ส่งใช้เงินยืม						
๖	ผู้ส่งใช้เงินยืม ดำเนินการเตรียมจ่าย PPV และส่งใช้เงินยืม DRC						
๗	ผู้ส่งใช้ทำจ่ายและดึงสำเนาเอกสาร AP PV DRC ส่งให้ธุรการ						
๘	ธุรการส่งเอกสารสำเนา AP DRC คืนหน่วยงาน/ส่วนงาน	สิ้นสุด					

8. เรื่อง AP ส่งใช้เงินยืมและจ่ายเงินผู้ยืมบางส่วน (กรณีเตรียมจ่ายเป็นเช็ค)







ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		ผู้รับผิดชอบ					
ลำดับ	กระบวนการ	หน่วยงาน/ส่วนงาน	ธุรการ	ตรวจเรื่อง	ส่งใช้เงินยืม	เสนออนุมัติ	จ่าย
๑	หน่วยงาน/ส่วนงานส่งเอกสาร AP ให้ธุรการกองคลังฯ	เริ่มต้น					
๒	ธุรการส่งเอกสารให้ผู้ตรวจเรื่อง		scan				
๓	ผู้ตรวจเรื่องตรวจสอบความถูกต้อง			พบข้อผิดพลาด	ผ่าน		
๔	กรณีพบข้อผิดพลาดส่งคืนธุรการ ธุรการส่งคืนหน่วยงาน/ส่วนงาน						
๕	กรณีผ่าน ผู้ตรวจเรื่องส่งผู้ส่งใช้เงินยืม						
๖	ผู้ส่งใช้เงินยืมเตรียมจ่ายเป็นเช็ค ทำเช็คด้วยมือ						
๗	ผู้ส่งใช้เงินยืมส่งเอกสารพร้อมเช็ค เสนอผู้อำนวยการกองคลังฯ						
๘	เมื่อผู้อำนวยการกองคลังฯ ผ่านเรื่องแล้วส่งคืนธุรการ		scan				















ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		ผู้รับผิดชอบ					
ลำดับ	กระบวนการ	หน่วยงาน/ส่วนงาน	ธุรการ	ตรวจเรื่อง	ส่งใช้เงินยืม	เสนออนุมัติ	จ่าย
๙	ธุรการเสนอผู้มีอำนาจอนุมัติ						
๑๐	เมื่ออนุมัติเสร็จส่งคืนธุรการ						
๑๑	ธุรการส่งเอกสารให้ผู้ส่งใช้ใบยืม -กรณีเตรียมจ่ายเป็นเช็ค ทำ DRC พร้อม PPV และส่งให้ผู้จ่าย						
๑๒	ผู้ส่งใช้ เมื่อทำจ่ายเสร็จและตั้ง เอกสารสำเนา AP PV DRC ส่ง ให้ธุรการ						
๑๓	ธุรการส่งเอกสารคืนหน่วยงาน						









9. เรื่อง สนอ. ทำ AP แล้วยังไม่อนุมัติ (ส่งใช้เงินยืม เตรียมจ่ายเช็ค/เงินสด) ส่งใช้เงินยืมทั้งจำนวน

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		ผู้รับผิดชอบ					
ลำดับ	กระบวนการ	ส่วนงาน	ธุรการ	ผู้ตรวจเรื่อง	ส่งใช้เงินยืม	เสนออนุมัติ	จ่าย
๑	ส่วนงานส่งเอกสาร AP ให้ธุรการกองคลังฯ	เริ่มต้น					
๒	ธุรการส่งเอกสารให้ผู้ตรวจเรื่อง		scan				
๓	ผู้ตรวจเรื่องตรวจสอบความถูกต้อง		กรณีพบความผิดพลาดคิด	กรณีผ่าน			
๔	กรณีพบความผิดพลาดส่งคืนธุรการ ธุรการส่งคืนส่วนงาน		scan				
๕	กรณีผ่านส่งให้ผู้ส่งใช้เงินยืม				scan		
๖	ผู้ส่งใช้เงินยืม -กรณีเตรียมจ่ายเป็น/เช็ค ให้ทำเช็คด้วยมือ -กรณีเงินสด/ส่งใช้เงินยืมทั้งจำนวน ไม่ต้องทำอะไร						
๗	ผู้ส่งใช้เงินยืม ส่งเอกสารพร้อมเช็ค เสนอ ผู้อำนวยการกองคลัง ฯ						

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		ผู้รับผิดชอบ					
ลำดับ	กระบวนการ	ส่วนงาน	ธุรการ	ผู้ตรวจเรื่อง	ส่งใช้เงินยืม	เสนออนุมัติ	จ่าย
๘	เมื่อผู้อำนวยราชการกองคลัง ฯ ผ่านเรื่องแล้วส่งคืนธุรการ		scan 				
๙	ธุรการเสนอผู้บริหารลงนามบนเช็คและอนุมัติเรื่อง						
๑๐	เมื่ออนุมัติแล้วส่งเอกสารให้ธุรการ		scan 				
๑๑	ธุรการส่งเอกสารให้ผู้ส่งใช้ใบยืม -กรณีเตรียมจ่ายเป็นเงินสด/เช็คทำ DRC พร้อม PPV -กรณีส่งใช้เงินยืมทั้งจำนวนทำ DRC						
๑๒	ผู้ส่งใช้ เมื่อทำจ่ายเสร็จและดึงเอกสารสำเนา AP PV DRC ส่งให้ธุรการ		scan 				
๑๓	ธุรการส่งเอกสารคืนส่วนงาน						

10. เรื่องของ สนอ. ที่ยังไม่ได้ทำ AP (ส่งใช้เงินยืมเตรียมเช็ค/เงินสด บางส่วน) ส่งใช้เงินยืมทั้งจำนวน

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		ผู้รับผิดชอบ						
ลำดับ	กระบวนการ	หน่วยงาน	ธุรการ	ตรวจเรื่อง	เตรียมจ่าย	เสนออนุมัติ	ผู้ส่งใช้ใบยืม	จ่าย
๑	หน่วยงานส่งบันทึกข้อความให้ ธุรการ รับเรื่อง							
๒	ธุรการส่งเอกสารให้ผู้ตรวจเรื่อง		 scan					
๓	ผู้ตรวจเรื่องตรวจสอบความถูกต้อง		กรณีพบความผิดพลาด 		กรณีผ่าน 			
๔	กรณีพบความผิดพลาดส่งคืนธุรการ ธุรการส่งคืนหน่วยงาน							
๕	คนตรวจเรื่องส่งเอกสารให้ผู้เตรียมจ่าย ทำ AP							
๖	คนเตรียมจ่ายส่งเอกสารให้ธุรการ		 scan					
๗	ธุรการส่งให้ผู้ส่งใช้ใบยืม -กรณี เตรียมจ่ายเป็น/เช็ค ให้ทำเช็คด้วยมือ - กรณีเงินสด/ส่งใช้เงินยืมทั้งจำนวน ไม่ ต้องทำอะไร						 scan 	

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		ผู้รับผิดชอบ						
ลำดับ	กระบวนการ	หน่วยงาน	ธุรการ	ตรวจเรื่อง	เตรียมจ่าย	เสนออนุมัติ	ผู้ส่งใช้ใบยืม	จ่าย
๘	ผู้ส่งใช้เงินยืมส่งเอกสารพร้อมเช็คเสนอผู้อำนวยการกองคลังฯ							
๙	เมื่อผู้อำนวยการกองคลังฯ ผ่านเรื่องแล้วส่งคืนธุรการ		scan 					
๑๐	ธุรการเสนอมืออำนวยการอนุมัติ							
๑๑	เมื่ออนุมัติเสร็จส่งคืนธุรการ							
๑๒	ธุรการส่งเอกสารให้ผู้ส่งใช้ใบยืม -กรณีเตรียมจ่ายเป็นเงินสด/เช็ค ทำ DRC พร้อม PPV -กรณีส่งใช้เงินยืมทั้งจำนวน ทำ DRC							
๑๓	ผู้ส่งใช้ เมื่อทำจ่ายเสร็จและดึงเอกสารสำเนา AP PV DRC ส่งให้ธุรการ		scan 					
๑๔	ธุรการส่งเอกสารคืนหน่วยงาน	 สิ้นสุด						

### 3.6 คำอธิบายกระบวนการทำงาน (Process Specification)

จากการวิเคราะห์ระบบสามารถแบ่งกระบวนการทำงานหลักได้ทั้งสิ้น 3 กรณี ได้แก่

1. เรื่อง AP จากส่วนงาน (ไม่รวม สนอ.) รวมกองกิจการนิสิต และศูนย์จีนศึกษา
2. เรื่อง AP จาก สนอ.
3. เรื่อง AP ส่งใช้เงินยืม

โดยเมื่อเจ้าหน้าที่ธุรการทำการบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบ ระบบจะทำการคัดแยกเอกสารว่า เอกสารเรื่องนั้นๆจะอยู่ในกรณีใด ในสามกรณี โดยทำการแยกตาม คณะ/ส่วนงาน และ แหล่งเงินของเอกสาร เนื่องจากว่าระบบการทำงานของกองคลังและทรัพย์สิน มีการแบ่งการตรวจเอกสาร โดยดูจากแหล่งเงินเป็นลำดับแรก และดูตามคณะ/ส่วนงาน ลำดับต่อมา เพื่อที่เอกสารจะถูกส่ง ไปให้ผู้ตรวจเอกสารที่รับผิดชอบต่อไป

กระบวนการที่	: 1
ชื่อกระบวนการ	: บันทึกรับเอกสาร AP เข้าสู่ระบบ
ผู้ใช้งาน	: เจ้าหน้าที่ธุรการ
ข้อมูลเข้า	: ข้อมูลเอกสารเลขที่ AP
ข้อมูลออก	: ได้บันทึกแยกเอกสารตามผู้ตรวจเอกสาร
แหล่งจัดเก็บข้อมูล	: ตาราง AP
คำอธิบายการทำงาน	: ตัวอย่างเช่น เมื่อรับเอกสารเลขที่ AP02060601000010201 ระบบจะนำข้อมูลหลักที่สามถึงเจ็ด ได้แก่ 02060 ซึ่งเป็นรหัสคณะ/ส่วนงาน และ เอาข้อมูลหลักที่สิบหกถึงสิบเก้า ได้แก่ 0201 เป็นรหัสแหล่งเงิน มาทำการแยกเป็นกรณี และทำการส่งเอกสารตามผู้ตรวจเอกสาร

---

กระบวนการที่	: 2
ชื่อกระบวนการ	: บันทึกรับเอกสาร AP เพื่อรอตรวจเอกสาร
ผู้ใช้งาน	: เจ้าหน้าที่การเงิน (ฝ่ายตรวจเอกสาร)
ข้อมูลเข้า	: ข้อมูลเอกสารเลขที่ AP
ข้อมูลออก	: เปลี่ยนสถานะเป็นอยู่ในขั้นตอนรอตรวจเอกสาร
แหล่งจัดเก็บข้อมูล	: ตาราง AP
คำอธิบายการทำงาน	: Scan รับเอกสาร เพื่อให้ทราบว่ายู่ขั้นตอนรอตรวจเอกสาร

---

กระบวนการที่	: 3.1
ชื่อกระบวนการ	: บันทึกตรวจสอบเอกสาร ผ่าน
ผู้ใช้งาน	: เจ้าหน้าที่การเงิน (ฝ่ายตรวจสอบเอกสาร)
ข้อมูลเข้า	: ข้อมูลเอกสารเลขที่ AP
ข้อมูลออก	: เปลี่ยนสถานะเป็นอยู่ในขั้นตอนตรวจสอบเอกสารผ่าน
แหล่งจัดเก็บข้อมูล	: ตาราง AP
คำอธิบายการทำงาน	: Scan เอกสารเพื่อให้ทราบว่าตรวจสอบเอกสารผ่านแล้ว อยู่ในขั้นตอนส่งเอกสารให้เจ้าหน้าที่การเงิน(ฝ่ายเตรียมจ่าย)

---

กระบวนการที่	: 3.2
ชื่อกระบวนการ	: บันทึกตรวจสอบเอกสาร ไม่ผ่าน
ผู้ใช้งาน	: เจ้าหน้าที่การเงิน (ฝ่ายตรวจสอบเอกสาร)
ข้อมูลเข้า	: ข้อมูลเอกสารเลขที่ AP
ข้อมูลออก	: เปลี่ยนสถานะเป็นอยู่ในขั้นตอนตรวจสอบเอกสารไม่ผ่าน
แหล่งจัดเก็บข้อมูล	: ตาราง AP
คำอธิบายการทำงาน	: Scan เอกสารเพื่อให้ทราบว่าตรวจสอบเอกสารไม่ผ่าน และอยู่ในขั้นตอนส่งเอกสารให้เจ้าหน้าที่ธุรการ เพื่อทำการคืนเอกสารให้คณะ/ส่วนงาน เพื่อทำการแก้ไข

---

กระบวนการที่	: 4
ชื่อกระบวนการ	: บันทึกรับเอกสาร AP เพื่อรอเตรียมจ่าย
ผู้ใช้งาน	: เจ้าหน้าที่การเงิน (ฝ่ายเตรียมจ่าย)
ข้อมูลเข้า	: ข้อมูลเอกสารเลขที่ AP
ข้อมูลออก	: เปลี่ยนสถานะเป็นอยู่ในขั้นตอนรอเตรียมจ่าย
แหล่งจัดเก็บข้อมูล	: ตาราง AP
คำอธิบายการทำงาน	: Scan รับเอกสาร เพื่อให้ทราบว่าอยู่ขั้นตอนรอเตรียมจ่าย

---

กระบวนการที่	: 5.1
ชื่อกระบวนการ	: บันทึกเตรียมจ่าย ผ่าน
ผู้ใช้งาน	: เจ้าหน้าที่การเงิน (ฝ่ายเตรียมจ่าย)
ข้อมูลเข้า	: ข้อมูลเอกสารเลขที่ AP
ข้อมูลออก	: เปลี่ยนสถานะเป็นอยู่ในขั้นตอนเตรียมจ่ายผ่าน
แหล่งจัดเก็บข้อมูล	: ตาราง AP
คำอธิบายการทำงาน	: Scan เอกสารเพื่อให้ทราบว่าเตรียมจ่ายผ่านแล้ว อยู่ในขั้นตอนส่งเอกสารให้เจ้าหน้าที่ธุรการ เพื่อคืนเอกสารให้คณะ/ส่วนงาน

---

กระบวนการที่	: 5.2
ชื่อกระบวนการ	: บันทึกเตรียมจ่าย ไม่ผ่าน
ผู้ใช้งาน	: เจ้าหน้าที่การเงิน (ฝ่ายเตรียมจ่าย)
ข้อมูลเข้า	: ข้อมูลเอกสารเลขที่ AP
ข้อมูลออก	: เปลี่ยนสถานะเป็นอยู่ในขั้นตอนเตรียมจ่ายไม่ผ่าน
แหล่งจัดเก็บข้อมูล	: ตาราง AP
คำอธิบายการทำงาน	: Scan เอกสารเพื่อให้ทราบว่าเตรียมจ่ายไม่ผ่าน และอยู่ในขั้นตอนส่งเอกสารให้เจ้าหน้าที่ธุรการ เพื่อคืนเอกสารให้คณะ/ส่วนงานเพื่อทำการแก้ไข

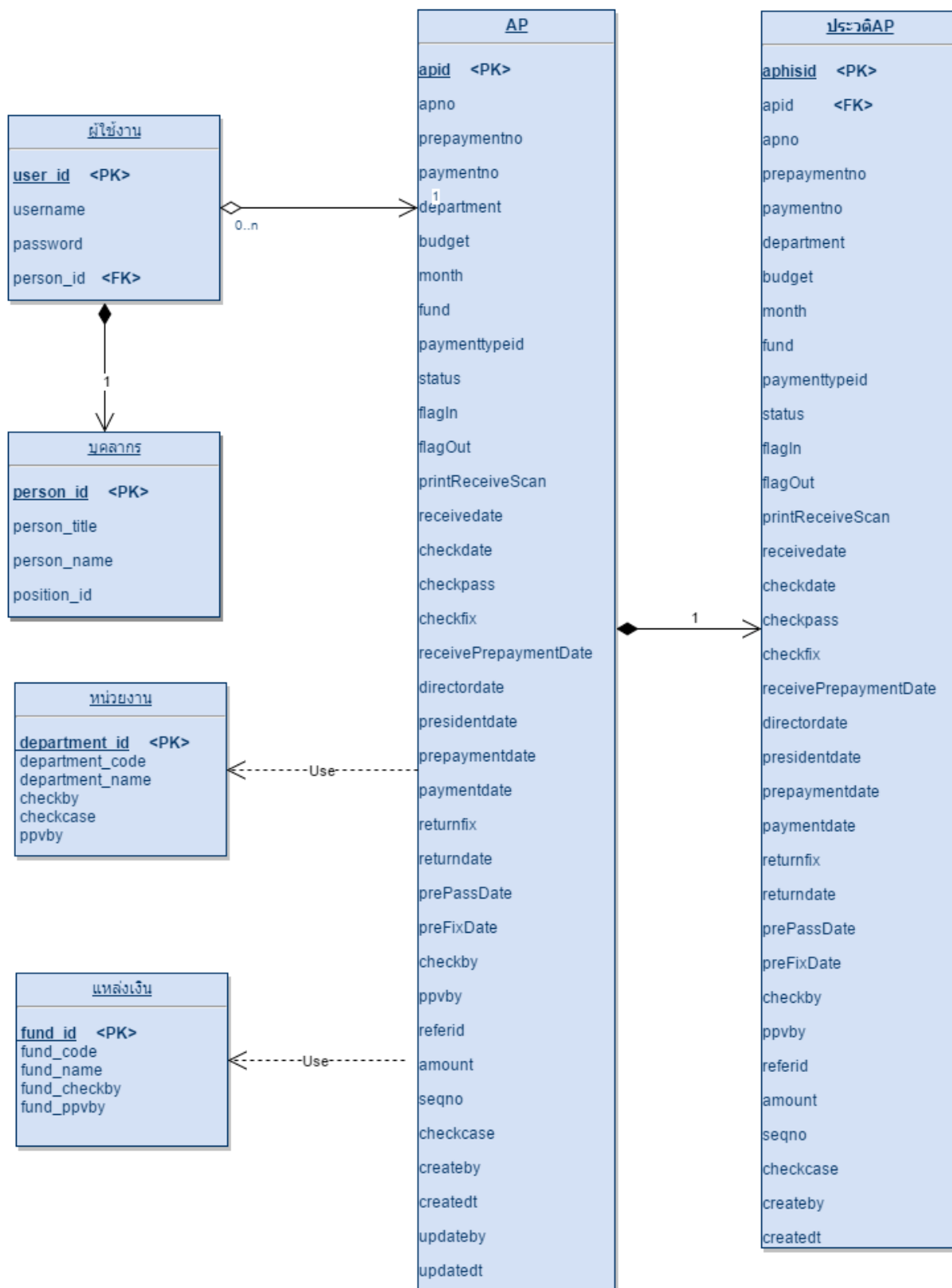
---

กระบวนการที่	: 6
ชื่อกระบวนการ	: บันทึกคืนเอกสารให้คณะ/ส่วนงาน
ผู้ใช้งาน	: เจ้าหน้าที่ธุรการ
ข้อมูลเข้า	: ข้อมูลเอกสารเลขที่ AP
ข้อมูลออก	: เปลี่ยนสถานะเป็นคืนเอกสารให้คณะ/ส่วนงาน
แหล่งจัดเก็บข้อมูล	: ตาราง AP
คำอธิบายการทำงาน	: Scan เอกสารเพื่อคืนเอกสารให้คณะ/ส่วนงาน

---



### 3.7 การออกแบบฐานข้อมูล



ภาพที่ 3-2 แสดงแผนภาพ ER-Diagram ของระบบติดตามเอกสารการเงิน

จาก ภาพที่ 3-2 แผนภาพ ER-Diagram ของระบบติดตามเอกสารการเงินนำมาแสดงรายละเอียดของแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (E-R diagram) ได้ดังตารางที่ 3.1 ถึง 3.6

ตารางที่ 3-1 ตาราง AP

ลำดับ	ฟิลด์	ชนิดข้อมูล	ว่างเปล่า (NULL)	อธิบาย	Entity Reference
1	apid	int	PK/No	รหัสตาราง	
2	apno	varchar	No	เลขที่เอกสารตั้งเจ้าหนี้	
3	prepaymentno	varchar	No	เลขที่เอกสารเตรียมจ่าย	
4	paymentno	varchar	No	เลขที่เอกสารจ่าย	
5	department	int	No	รหัสหน่วยงาน	
6	budget	varchar	No	ปีงบประมาณ	
7	month	varchar	No	เดือน	
8	fund	varchar	No	แหล่งเงิน	
9	paymenttypeid	int	No	รหัสการจ่ายเงิน	
10	status	varchar	No	สถานะเอกสาร	
11	flagIn	int	No	สถานะ การเข้าของเอกสาร	
12	flagOut	int	No	สถานะ การออกของเอกสาร	
13	printReceiveScan	varchar	No	สถานะ การพิมพ์เอกสาร ธุรการ	
14	receivedate	date	No	วันที่ ธุรการรับเอกสาร	
15	checkdate	date	No	วันที่ คนตรวจรับเอกสาร	
16	checkpass	date	No	วันที่ คนตรวจผ่าน	
17	checkfix	date	No	วันที่ คนตรวจคืนแก้ไขเอกสาร	
18	receivePrepayment Date	date	No	วันที่ คนเตรียมจ่ายรับเอกสาร	
19	directordate	date	No	วันที่ ธุรการเสนอผู้อำนวยการ	
20	presidentdate	date	No	วันที่ ธุรการเสนอผู้บริหาร	

21	prepaymentdate	date	No	วันที่ คนเตรียมจ่ายทำเตรียมจ่าย	
22	paymentdate	date	No	วันที่ คนจ่ายทำจ่ายเอกสาร	
23	returnfix	date	No	วันที่ ชุรการคืนเอกสารแบบแก้ไข	
24	returndate	date	No	วันที่ ชุรการคืนสำเนาเอกสารแบบถูกต้อง	
25	prePassDate	date	No	วันที่คนเตรียมจ่ายผ่านเอกสาร	
26	preFixDate	date	No	วันที่คนเตรียมจ่ายคืนเอกสารเพื่อแก้ไข	
27	checkby	varchar	No	รหัสของผู้ตรวจเอกสาร	
28	ppvby	varchar	No	รหัสของผู้เตรียมจ่ายเอกสาร	
29	referid	varchar	No	รหัสเจ้าหน้าที่	
30	amount	float	No	จำนวนเงิน	
31	seqno	int	No	ลำดับการรับเอกสาร	
32	checkcase	varchar	No	สถานะการแบ่งประเภทเอกสาร	
33	createby	varchar	No	สร้างโดย	
34	createdt	timestamp	No	วันที่สร้าง	
35	updateby	varchar	No	Update โดย	
36	updatedt	timestamp	No	วันที่ Update	

ตารางที่ 3-2 ตารางหน่วยงาน

ลำดับ	ฟิลด์	ชนิดข้อมูล	ว่างเปล่า (NULL)	อธิบาย	Entity Reference
1	department_id	int	PK/No	รหัสตาราง	
2	department_code	int	No	รหัสหน่วยงาน	
3	department_name	varchar	No	ชื่อหน่วยงาน	
4	checkby	varchar	No	รหัสของผู้ตรวจเอกสารแยกตามส่วนงาน	
5	checkcase	varchar	No	สถานะการแบ่งประเภทเอกสารแยกตามส่วนงาน	
6	ppvby	varchar	No	รหัสของผู้เตรียมจ่ายเอกสาร	

ตารางที่ 3-3 ตารางแหล่งเงิน

ลำดับ	ฟิลด์	ชนิดข้อมูล	ว่างเปล่า (NULL)	อธิบาย	Entity Reference
1	fund_id	int	PK/No	รหัสตาราง	
2	fund_code	int	No	รหัสแหล่งเงิน	
3	fund_name	varchar	No	ชื่อแหล่งเงิน	
4	fund_checkby	varchar	No	รหัสของผู้ตรวจแยกตามแหล่งเงิน	
6	fund_ppvby	varchar	No	รหัสของผู้เตรียมจ่ายเอกสารแยกตามแหล่งเงิน	

ตารางที่ 3-4 ตารางประวัติ AP

ลำดับ	ฟิลด์	ชนิดข้อมูล	ว่างเปล่า (NULL)	อธิบาย	Entity Referenc e
1	aphisid	int	PK/No	รหัสตาราง	
2	apid	int	FK/No	รหัสเอกสาร	เอกสาร AP
3	apno	varchar	No	เลขที่เอกสารตั้งเจ้าหนี้	
4	prepaymentno	varchar	No	เลขที่เอกสารเตรียมจ่าย	
5	paymentno	varchar	No	เลขที่เอกสารจ่าย	
6	department	int	No	รหัสหน่วยงาน	
7	budget	varchar	No	ปีงบประมาณ	
8	month	varchar	No	เดือน	
9	fund	varchar	No	แหล่งเงิน	
10	paymenttypeid	int	No	รหัสการจ่ายเงิน	
11	status	varchar	No	สถานะเอกสาร	
12	flagIn	int	No	สถานะ การเข้าของเอกสาร	
13	flagOut	int	No	สถานะ การออกของเอกสาร	
14	printReceiveScan	varchar	No	สถานะ การพิมพ์เอกสารธุรการ	
15	receivedate	date	No	วันที่ ธุรการรับเอกสาร	
16	checkdate	date	No	วันที่ คนตรวจรับเอกสาร	
17	checkpass	date	No	วันที่ คนตรวจผ่าน	
18	checkfix	date	No	วันที่ คนตรวจคืนแก้ไขเอกสาร	
19	receivePrepayment Date	date	No	วันที่ คนเตรียมจ่ายรับเอกสาร	
20	directordate	date	No	วันที่ ธุรการเสนอผู้อำนวยการ	
21	presidentdate	date	No	วันที่ ธุรการเสนอผู้บริหาร	

22	prepaymentdate	date	No	วันที่ คนเตรียมจ่ายทำเตรียมจ่าย	
23	paymentdate	date	No	วันที่ คนจ่ายทำจ่ายเอกสาร	
24	returnfix	date	No	วันที่ ธุรการคืนเอกสารแบบ แก้ไข	
25	returndate	date	No	วันที่ ธุรการคืนสำเนาเอกสาร แบบถูกต้อง	
26	prePassDate	date	No	วันที่คนเตรียมจ่ายผ่านเอกสาร	
27	preFixDate	date	No	วันที่คนเตรียมจ่ายคืนเอกสาร เพื่อแก้ไข	
28	checkby	varchar	No	รหัสของผู้ตรวจเอกสาร	
29	ppvby	varchar	No	รหัสของผู้เตรียมจ่ายเอกสาร	
30	referid	varchar	No	รหัสเจ้าหนี้	
31	amount	float	No	จำนวนเงิน	
32	seqno	int	No	ลำดับการรับเอกสาร	
33	checkcase	varchar	No	สถานะการแบ่งประเภทเอกสาร	
34	createby	varchar	No	สร้างโดย	
35	createdt	timestamp	No	วันที่สร้าง	
36	updateby	varchar	No	Update โดย	
37	updatedt	timestamp	No	วันที่ Update	

ตารางที่ 3-5 ตารางผู้ใช้งาน

ลำดับ	ฟิลด์	ชนิดข้อมูล	ว่างเปล่า (NULL)	อธิบาย	Entity Reference
1	user_id	int	PK/No	รหัส user	
2	username	varchar	No	ชื่อที่ใช้เข้าสู่ระบบ	
3	password	varchar	No	รหัสที่ใช้เข้าสู่ระบบ	
4	person_id	int	FK/No	รหัสบุคคล	บุคลากร

ตารางที่ 3-6 ตารางบุคลากร

ลำดับ	ฟิลด์	ชนิดข้อมูล	ว่างเปล่า (NULL)	อธิบาย	Entity Reference
1	person_id	int	PK/No	รหัสบุคคล	
2	person_title	varchar	No	คำนำหน้าชื่อ	
3	person_name	varchar	No	ชื่อ – นามสกุล	
4	position_id	int	No	รหัสตำแหน่ง	

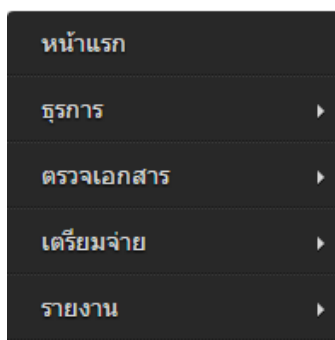
### 3.8 การออกแบบหน้าจอระบบติดตามเอกสารการเงิน

การออกแบบระบบ ประกอบด้วยหน้าจอและเมนูต่างๆดังนี้

3.8.1 หน้าเข้าสู่ระบบ คือหน้าแรกที่เมื่อผู้ใช้งาน Login เข้าสู่ระบบแล้ว ระบบจะทำหน้าที่แยกสิทธิ์ของผู้ใช้งาน ตามที่กำหนดไว้เพื่อเข้าสู่การใช้งานระบบ

ภาพที่ 3-3 หน้าเข้าสู่ระบบ

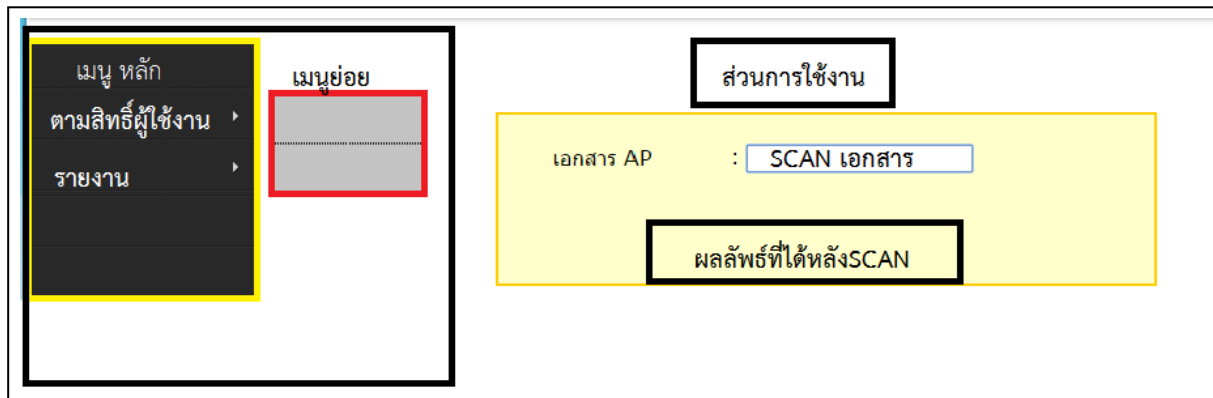
3.8.2 เมนูหลัก เมนูนี้จะแสดงเมนูหลักการใช้งานแยกตามสิทธิ์การของผู้ใช้งานที่กำหนดไว้ และมีเมนูย่อย(หรือไม่มีก็ได้)



ภาพที่ 3-4 เมนูหลักในระบบติดตามเอกสารการเงิน



3.8.3 หน้าจอการใช้งานระบบติดตามเอกสารการเงิน จะแสดงส่วนของเมนูหลักและเมนูย่อย ตามสิทธิ์ของผู้ใช้งานระบบที่กำหนดไว้รวมถึงรายงาน และ ส่วนของการใช้งาน จะมีช่องสำหรับรับข้อมูล Scan เลขเอกสาร และแสดงข้อความผลลัพธ์ที่ได้หลังการ Scan เอกสาร



ภาพที่ 3-5 หน้าจอการใช้งานระบบติดตามเอกสารการเงิน

3.8.4 การออกแบบทุกประเภทรายงานในรายงานระบบติดตามเอกสารการเงิน ให้ทำการค้นหาจากเลขที่เอกสาร AP , ช่วงวันที่ จากวันที่เริ่มต้น ถึง วันที่สิ้นสุด และ หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยซึ่งเป็นข้อมูลหลักระบบบันทึกไว้

**รายงาน ▶**

เลขที่เอกสาร AP	<input type="text"/>
จากวันที่	<input type="text"/>
ถึงวันที่	<input type="text"/>
หน่วยงาน	<input type="text"/>
<input type="button" value="ค้นหาเอกสาร"/>	

ภาพที่ 3-6 หน้าจอการใช้ออกรายงานระบบติดตามเอกสารการเงิน

## บทที่ 4

### ผลการดำเนินงาน

ในบทนี้ จะเป็นการนำเสนอผลการดำเนินงานของโปรแกรมต้นแบบระบบติดตามเอกสารการเงิน ซึ่งเนื้อหาของบทนี้จะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ตามประเภทการใช้งานของระบบ ประกอบด้วย

**ส่วนที่ 1: ระบบการจัดการ** เป็นส่วนของข้อมูลผู้ใช้งาน ที่ใช้ในการติดตามเอกสารการเงิน แยกตามสิทธิ์ผู้ใช้งาน

**ส่วนที่ 2: ระบบการทำงาน** เมนูต่างๆ ที่ใช้ในระบบติดตามเอกสารการเงิน เป็นส่วนที่ใช้ในการจัดการเกี่ยวข้อมูลการดำเนินการติดตามเอกสาร

**ส่วนที่ 3: รายงาน** เป็นส่วนที่ใช้ในการเรียกดูรายงานเกี่ยวกับการดำเนินการติดตามเอกสาร ผลการดำเนินงานต่าง ๆ มีดังนี้

**ส่วนที่ 1: ระบบการจัดการ** สามารถจัดการข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้งานระบบ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### เข้าสู่ระบบ

หน้าจอการเข้าสู่ระบบนี้ จะมีส่วนเพื่อให้เลือกเข้าใช้งาน โดยให้ใส่รหัสผู้ใช้ และรหัสผ่าน จากนั้นคลิกที่ปุ่มเข้าสู่ระบบ

ภาพที่ 4-1 หน้าจอที่ใช้ในการเข้าสู่ระบบในระบบติดตามเอกสารการเงิน

## หน้าแรกของระบบติดตามเอกสารการเงิน

เมื่อทำการเข้าสู่ระบบโดยการกรอกรหัสผู้ใช้ และรหัสผ่าน จากนั้นเลือกปุ่ม เข้าสู่ระบบ ระบบจะแสดงเมนูการใช้งานของระบบ

ระบบติดตามเอกสารการเงิน  
กองคลังและทรัพย์สิน มหาวิทยาลัยบูรพา

หน้าแรก  
รุรการ  
ตรวจสอบเอกสาร  
เตรียมจ่าย  
รายงาน  
เปลี่ยนรหัสผ่าน  
ติดต่อเรา  
ออกจากระบบ

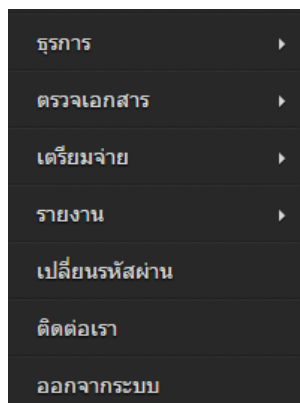
นายรัชช ธนาเดชะวงศ์  
ผู้ดูแลระบบ

นายรัชช ธนาเดชะวงศ์  
ผู้ดูแลระบบ

- © Copyright 2016 งานพัฒนาระบบบัญชีสามมิติ กองคลังและทรัพย์สิน มหาวิทยาลัยบูรพา -  
ติดต่อ 038-102141 , 038-102163

ภาพที่ 4-2 การเข้าสู่ระบบติดตามเอกสารการเงิน

## เมนูการใช้งานระบบ



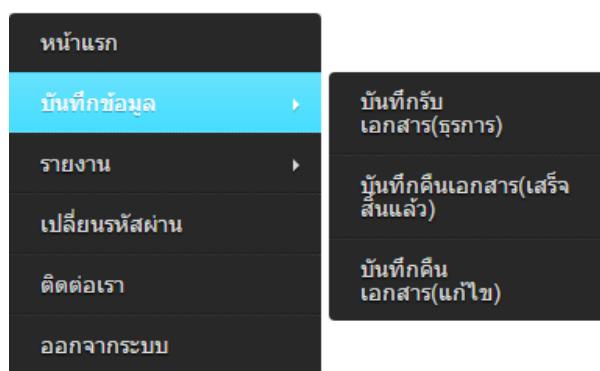
ภาพที่ 4-3 เมนูการทำงานส่วนของระบบการจัดการ

1. ธุรการ เป็นเมนูที่ใช้สำหรับธุรการ
2. ตรวจสอบเอกสาร เป็นเมนูที่ใช้สำหรับผู้ตรวจสอบเอกสาร
3. เตรียมจ่าย เป็นเมนูที่ใช้สำหรับเตรียมจ่าย
4. รายงาน เป็นเมนูที่ใช้สำหรับดูรายงานในระบบติดตามเอกสารการเงิน
5. เปลี่ยนรหัสผ่าน เป็นเมนูที่ใช้ในการจัดการเปลี่ยนแปลงรหัสผ่านของผู้ใช้งาน
6. ติดต่อเรา เป็นเมนูที่ใช้สำหรับติดต่อผู้ดูแลระบบ
7. ออกจากระบบ เป็นเมนูที่ใช้ในการออกจากระบบเมื่อเข้าใช้งานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

## ส่วนที่ 2: ระบบการทำงาน

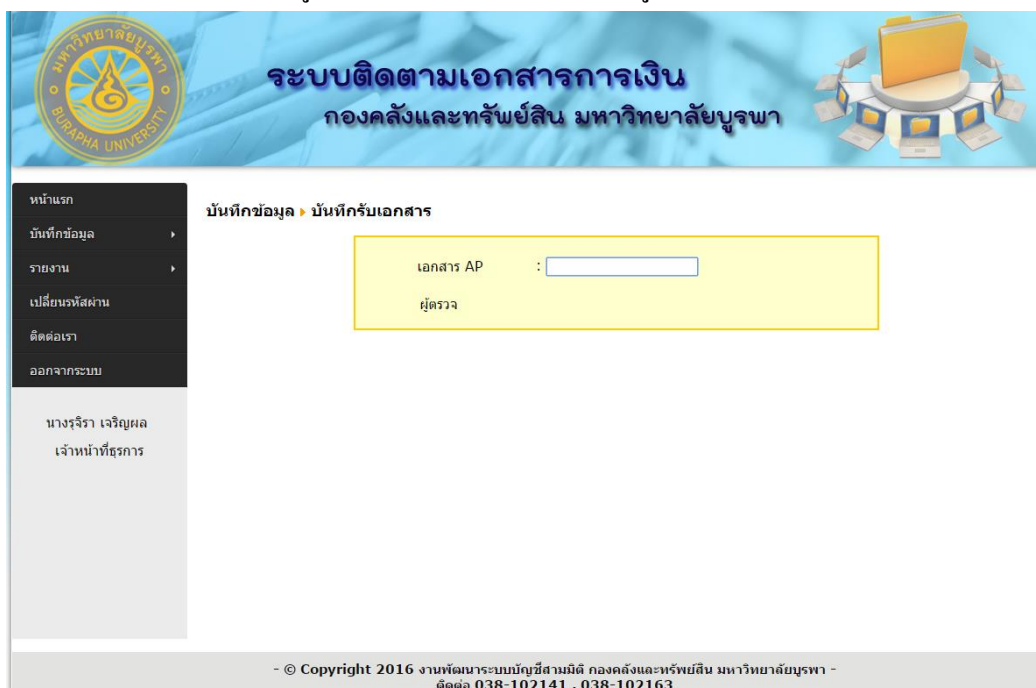
ในส่วนนี้จะแบ่งเป็นหน้าจอต่างๆ ที่ใช้ในระบบติดตามเอกสารการเงิน เป็นส่วนที่ใช้ในการจัดการเกี่ยวกับข้อมูลการดำเนินการติดตามเอกสารซึ่งมีดังต่อไปนี้

1. เมนูธุรการ มี 3 เมนูย่อย ได้แก่ บันทึกรับเอกสาร(ธุรการ) บันทึกคืนเอกสาร(เสร็จสิ้นแล้ว) และ บันทึกคืนเอกสาร(แก้ไข) ดังภาพที่ 4-4



ภาพที่ 4-4 เมนูการทำงานส่วนของธุรการ

- 1.1 บันทึกรับเอกสาร เป็นเมนูที่ใช้ในรับเอกสารการเงินเข้าสู่ระบบติดตามเอกสารการเงิน ดังภาพที่ 4-5



ภาพที่ 4-5 เมนูการบันทึกรับเอกสารของธุรการ

- 1.2 **บันทึกคืนเอกสาร(เสร็จสิ้นแล้ว)** เป็นเมนูที่ใช้ในการคืนเอกสารการเงินให้กับส่วนงานต่างในมหาวิทยาลัย ในกรณีที่เอกสารนั้นได้ดำเนินการในกองคลังและทรัพย์สินเสร็จสิ้นทุกขั้นตอนแล้ว ดังภาพที่ 4-6

ระบบติดตามเอกสารการเงิน  
กองคลังและทรัพย์สิน มหาวิทยาลัยบูรพา

หน้าแรก  
บันทึกข้อมูล  
รายงาน  
เปลี่ยนรหัสผ่าน  
ติดต่อเรา  
ออกจากระบบ

นางรจวิรา เจริญผล  
เจ้าหน้าที่ธุรการ

บันทึกข้อมูล > บันทึกคืนเอกสาร(เสร็จสิ้นแล้ว)

เอกสาร AP :

สถานะ

© Copyright 2016 งานพัฒนาระบบบัญชีสามมิติ กองคลังและทรัพย์สิน มหาวิทยาลัยบูรพา -  
ติดต่อ 038-102141 , 038-102163

ภาพที่ 4-6 เมนูการบันทึกคืนเอกสาร(เสร็จสิ้นแล้ว)ของธุรการ

- 1.3 **บันทึกคืนเอกสาร(แก้ไข)** เป็นเมนูที่ใช้ในคืนเอกสารการเงินให้กับส่วนงานต่างในมหาวิทยาลัย ในกรณีที่มีการตรวจสอบเอกสารนั้นแล้ว พบความผิดพลาดของเนื้อหา และต้องทำการคืนส่วนงานเพื่อทำการแก้ไข ดังภาพที่ 4-6

ระบบติดตามเอกสารการเงิน  
กองคลังและทรัพย์สิน มหาวิทยาลัยบูรพา

หน้าแรก  
บันทึกข้อมูล  
รายงาน  
เปลี่ยนรหัสผ่าน  
ติดต่อเรา  
ออกจากระบบ

นางรจวิรา เจริญผล  
เจ้าหน้าที่ธุรการ

บันทึกข้อมูล > บันทึกคืนเอกสาร(แก้ไข)

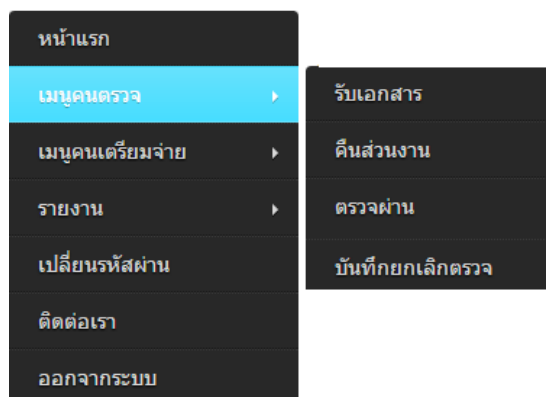
เอกสาร AP

สถานะ

© Copyright 2016 งานพัฒนาระบบบัญชีสามมิติ กองคลังและทรัพย์สิน มหาวิทยาลัยบูรพา -  
ติดต่อ 038-102141 , 038-102163

ภาพที่ 4-7 เมนูการบันทึกคืนเอกสาร(แก้ไข)ของธุรการ

2. เมนูตรวจเอกสาร มี 4 เมนูย่อย ได้แก่ รับเอกสาร คืบส่วนงาน ตรวจสอบ และ บันทึกยกเลิกตรวจ ดังภาพที่ 4-8



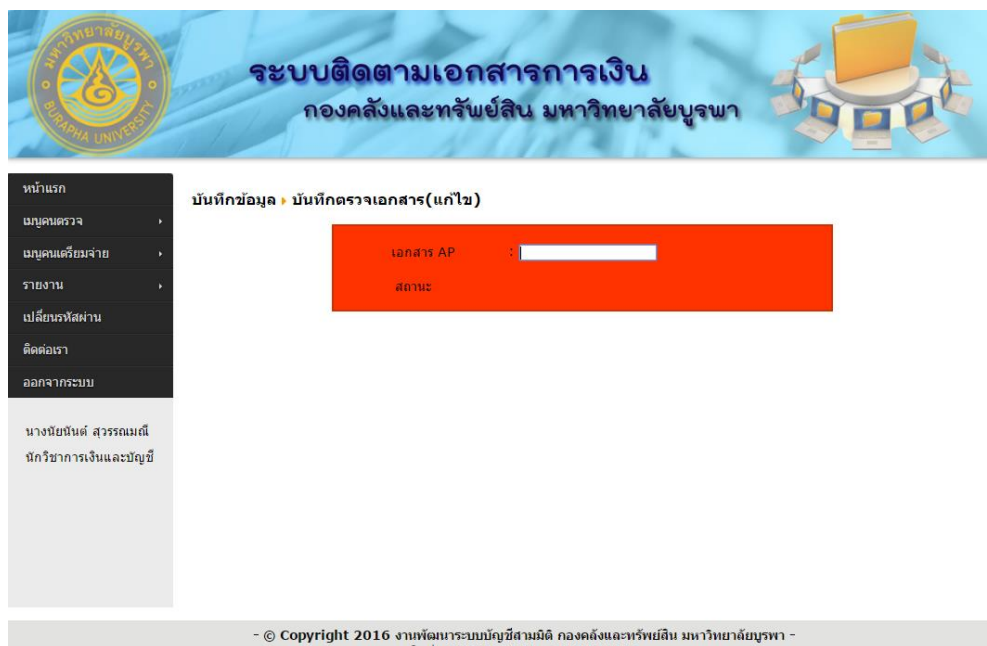
ภาพที่ 4-8 เมนูการทำงานส่วนงานของตรวจเอกสาร

- 2.1 บันทึกรับตรวจเอกสาร เป็นเมนูที่ใช้ในรับเอกสารการเงินเพื่อเข้าสู่กระบวนการตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร ดังภาพที่ 4-9

เลือก	ลำดับที่	วันที่รับเอกสาร	เลขที่เอกสาร	หน่วยงาน	จำนวนเงิน
<input type="checkbox"/>	1	24 ก.พ. 2560	AP0500060010058	คณมนษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	12,500.00
<input type="checkbox"/>	2	23 ก.พ. 2560	AP0500060010062	คณมนษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	4,900.00
<input type="checkbox"/>	3	23 ก.พ. 2560	AP0500060010063	คณมนษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	12,000.00
<input type="checkbox"/>	4	16 ก.พ. 2560	AP0500060010064	คณมนษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	4,350.00
<input type="checkbox"/>	5	23 ก.พ. 2560	AP0500060010072	คณมนษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	15,099.00
<input type="checkbox"/>	6	23 ก.พ. 2560	AP0500060010094	คณมนษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	4,224.00
<input type="checkbox"/>	7	03 มี.ค. 2560	AP0500060010097	คณมนษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	2,800.00
<input type="checkbox"/>	8	23 ก.พ. 2560	AP0500060010110	คณมนษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	6,000.00
<input type="checkbox"/>	9	23 ก.พ. 2560	AP0500060010111	คณมนษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	7,200.00
<input type="checkbox"/>	10	23 ก.พ. 2560	AP0500060010112	คณมนษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	500.00

ภาพที่ 4-9 เมนูการบันทึกรับตรวจเอกสาร ของเจ้าหน้าที่การเงิน

2.2 บันทึกตรวจสอบเอกสาร(แก้ไข) เป็นเมนูที่ใช้ในคืนเอกสารการเงินในกรณีที่เอกสารนั้นไม่ถูกต้อง ดังภาพที่ 4-10



ภาพที่ 4-10 เมนูการบันทึกตรวจสอบเอกสาร(แก้ไข)ของเจ้าหน้าที่การเงิน



2.3 บันทึกตรวจสอบเอกสาร(ตรวจผ่าน) เป็นเมนูที่ใช้ในบันทึกว่าเอกสารการเงินนั้นได้ตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้วเพื่อส่งต่อไปในขั้นตอนการเตรียมจ่าย ซึ่งมีการทำงานดังภาพที่ 4-11

เลือก	ลำดับที่	วันที่รับเอกสาร	เลขที่เอกสาร	หน่วยงาน	จำนวนเงิน
<input type="checkbox"/>	1	24 ม.ค. 2560	AP0500060010080	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	29,621.20
<input type="checkbox"/>	2	02 ก.พ. 2560	AP0500060010106	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	37,200.00
<input type="checkbox"/>	3	16 ก.พ. 2560	AP0500060020073	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	52,600.00
<input type="checkbox"/>	4	15 ก.พ. 2560	AP0600060010096	คณะวิทยาศาสตร์	9,681.36
<input type="checkbox"/>	5	27 ม.ค. 2560	AP0600060010180	คณะวิทยาศาสตร์	4,500.00
<input type="checkbox"/>	6	27 ม.ค. 2560	AP0600060010182	คณะวิทยาศาสตร์	2,500.00
<input type="checkbox"/>	7	10 ก.พ. 2560	AP0600060010194	คณะวิทยาศาสตร์	2,161.40
<input type="checkbox"/>	8	10 ก.พ. 2560	AP0600060010198	คณะวิทยาศาสตร์	1,800.00
<input type="checkbox"/>	9	10 ก.พ. 2560	AP0600060010205	คณะวิทยาศาสตร์	3,396.35
<input type="checkbox"/>	10	10 ก.พ. 2560	AP0600060010206	คณะวิทยาศาสตร์	1,203.00
<input type="checkbox"/>	11	10 ก.พ. 2560	AP0600060010208	คณะวิทยาศาสตร์	19,260.00
<input type="checkbox"/>	12	27 ม.ค. 2560	AP0600060010246	คณะวิทยาศาสตร์	3,000.00
<input type="checkbox"/>	13	27 ม.ค. 2560	AP0600060010247	คณะวิทยาศาสตร์	1,260.00
<input type="checkbox"/>	14	27 ม.ค. 2560	AP0600060010248	คณะวิทยาศาสตร์	1,800.00
<input type="checkbox"/>	15	27 ม.ค. 2560	AP0600060010249	คณะวิทยาศาสตร์	1,124.00
<input type="checkbox"/>	16	27 ม.ค. 2560	AP0600060010250	คณะวิทยาศาสตร์	3,820.00
<input type="checkbox"/>	17	27 ม.ค. 2560	AP0600060010251	คณะวิทยาศาสตร์	3,240.00
<input type="checkbox"/>	18	27 ม.ค. 2560	AP0600060010252	คณะวิทยาศาสตร์	7,750.00
<input type="checkbox"/>	19	27 ม.ค. 2560	AP0600060010253	คณะวิทยาศาสตร์	2,190.00
<input type="checkbox"/>	20	27 ม.ค. 2560	AP0600060010256	คณะวิทยาศาสตร์	2,500.00

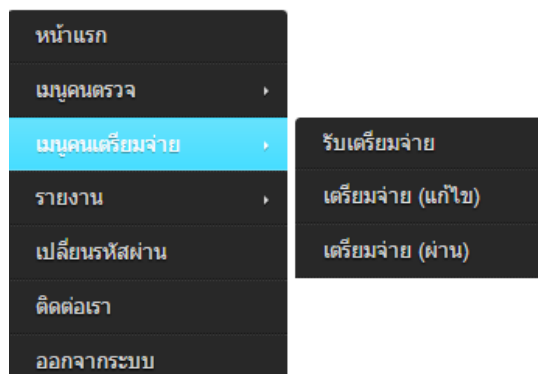
ภาพที่ 4-11 เมนูการบันทึกตรวจสอบเอกสาร(ตรวจผ่าน)ของเจ้าหน้าที่การเงิน

2.4 บันทึกยกเลิกตรวจเอกสาร เป็นเมนูที่ใช้ในยกเลิกการตรวจเอกสารการเงินในกรณีที่มีการบันทึกรายการผิดพลาด ดังภาพที่ 4-12

เลือก	ลำดับที่	วันที่รับเอกสาร	เลขที่เอกสาร	หน่วยงาน
<input type="checkbox"/>	1	23 ก.พ. 2560	AP0800060020077	คณะศิลปกรรมศาสตร์
<input type="checkbox"/>	2	02 ก.พ. 2560	AP0500060120115	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
<input type="checkbox"/>	3	16 ก.พ. 2560	AP0500060010093	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
<input type="checkbox"/>	4	16 ก.พ. 2560	AP0500060010113	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
<input type="checkbox"/>	5	16 ก.พ. 2560	AP0500060010119	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ภาพที่ 4-12 เมนูการบันทึกยกเลิกตรวจเอกสาร ของเจ้าหน้าที่การเงิน

3. เมนูเตรียมจ่าย มี 3 เมนูย่อย ได้แก่ รับเตรียมจ่าย เตรียมจ่าย(แก้ไข) และ เตรียมจ่าย(ผ่าน) ดังภาพที่ 4-13



ภาพที่ 4-13 เมนูการทำงานส่วนของผู้เตรียมจ่าย

- 3.1 บันทึกรับเตรียมจ่าย เป็นเมนูที่ใช้ในรับเอกสารการเงินเพื่อเข้าสู่กระบวนการจ่ายเงิน ดังภาพที่ 4-14

ภาพที่ 4-14 เมนูการบันทึกรับเตรียมจ่าย ของเจ้าหน้าที่การเงิน

### 3.2 บันทึกเตรียมจ่าย (แก้ไข) เป็นเมนูที่ใช้ในกินเอกสารการเงินในกรณีที่เอกสารนั้นไม่ถูกต้อง ดังภาพที่ 4-15

ระบบติดตามเอกสารการเงิน  
กองคลังและทรัพย์สิน มหาวิทยาลัยบูรพา

บันทึกข้อมูล > บันทึกเตรียมจ่าย(แก้ไข)

เอกสาร AP :

สถานะ

หน้าแรก  
เมนูคนตรวจ  
เมนูคนเตรียมจ่าย  
รายงาน  
เปลี่ยนรหัสผ่าน  
ติดต่อเรา  
ออกจากระบบ

นางพยนิษฐ์ สุวรรณเมธี  
นักวิชาการเงินและบัญชี

ภาพที่ 4-15 เมนูการบันทึกเตรียมจ่าย (แก้ไข)ของเจ้าหน้าที่การเงิน

### 3.3 บันทึกเตรียมจ่าย (ผ่าน) เป็นเมนูที่ใช้ในบันทึกว่าเอกสารการเงินนั้นได้ทำการเตรียมจ่าย เรียบร้อยแล้ว ดังภาพที่ 4-16

ระบบติดตามเอกสารการเงิน  
กองคลังและทรัพย์สิน มหาวิทยาลัยบูรพา

บันทึกข้อมูล > บันทึกเตรียมจ่าย(ผ่าน)

เอกสาร AP :

สถานะ

เลือก	ลำดับที่	วันที่รับเอกสาร	เลขที่เอกสาร	หน่วยงาน	จำนวนเงิน
ทั้งหมด 0 รายการ : หน้า : << 1 >>					

ตรวจสอบเอกสาร

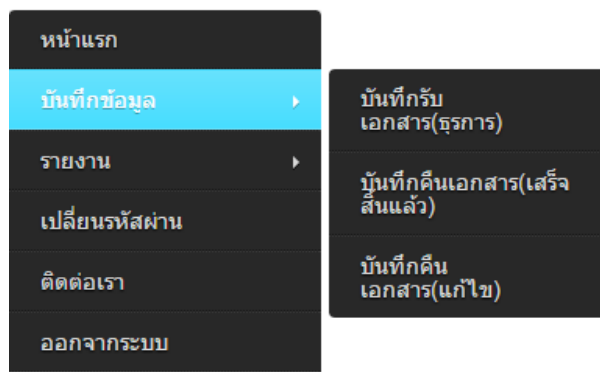
\*ถ้าต้องการอัปเดตข้อมูลกรุณากดFS หรือ กด refresh หน้าจอ

หน้าแรก  
เมนูคนตรวจ  
เมนูคนเตรียมจ่าย  
รายงาน  
เปลี่ยนรหัสผ่าน  
ติดต่อเรา  
ออกจากระบบ

นางพยนิษฐ์ สุวรรณเมธี  
นักวิชาการเงินและบัญชี

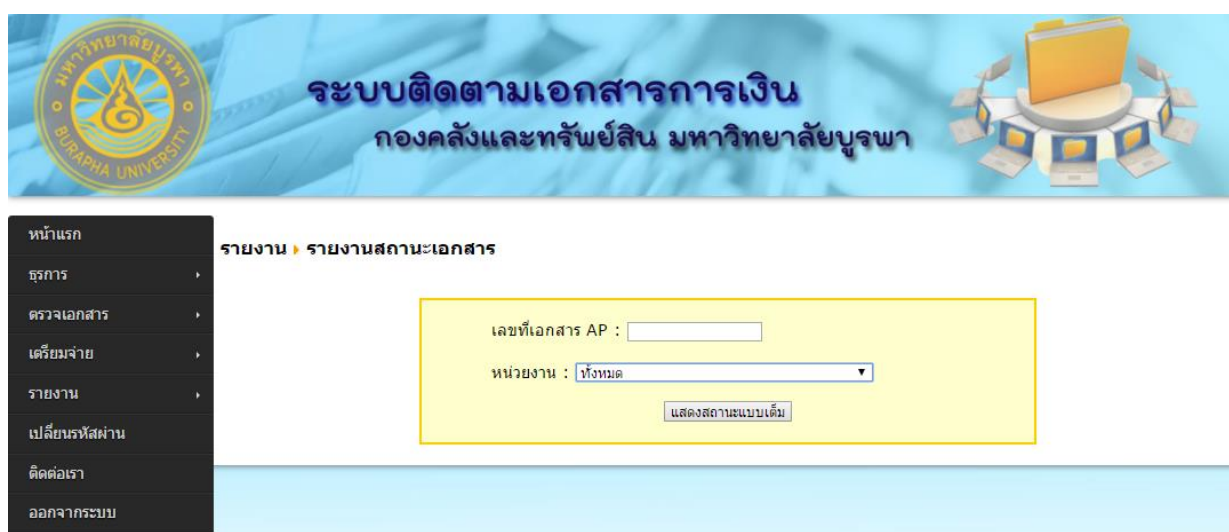
ภาพที่ 4-16 เมนูการบันทึกเตรียมจ่าย (ผ่าน)ของเจ้าหน้าที่การเงิน

4. เมนูรายงาน มี 4 เมนูย่อย ได้แก่ รายงานสถานะเอกสาร รายงานการรับเอกสาร AP รายงานการส่งคืนเอกสาร AP และ รายงานตรวจสอบระยะเวลาดำเนินการ ดังภาพที่ 4-17



ภาพที่ 4-17 เมนูรายงานในระบบติดตามเอกสารการเงิน

- 1.1 รายงานสถานะเอกสาร เป็นเมนูที่ใช้ในการเรียกดูสถานะของเอกสารอยู่ในขั้นตอนการทำงานอะไร ดังภาพที่ 4-18



ภาพที่ 4-18 เมนูรายงานสถานะเอกสาร ในระบบติดตามเอกสารการเงิน

## 1.2 รายงานการรับเอกสาร AP เป็นเมนูที่ใช้ในการเรียกดูการรับเอกสารจากหน่วยงานต่างๆ ในช่วงเวลาที่ระบุ ดังภาพที่ 4-19

รายงาน ▶ รายงานการรับเอกสาร AP

หน่วยงาน :

จากรวันที่ :

ถึงวันที่ :

ลำดับที่	วันที่รับเอกสาร	เลขที่เอกสาร	หน่วยงาน	ผู้ตรวจเรื่อง
1	20 มี.ค. 2560	AP0500060030002	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	นัยนันต์
2	01 เม.ย. 2560	AP0900060030005	คณะศึกษาศาสตร์	นัยนันต์
3	01 เม.ย. 2560	AP0900060030006	คณะศึกษาศาสตร์	นัยนันต์

ทั้งหมด 3 รายการ : หน้า : [ถัดไป >>](#)

ภาพที่ 4-19 เมนูรายงานการรับเอกสาร AP

## 1.3 รายงานการส่งคืนเอกสาร AP เป็นเมนูที่ใช้ในการเรียกดูการคืนเอกสารไปยังหน่วยงานต่างๆ ในกรณีที่เอกสารนั้นมีข้อผิดพลาด ดังภาพที่ 4-20

รายงาน ▶ รายงานการส่งคืนเอกสาร AP

จากรวันที่ :

ถึงวันที่ :

ลำดับที่	วันที่รับเอกสาร	เลขที่เอกสาร	หน่วยงาน	ผู้ตรวจเรื่อง	วันที่คืนเอกสาร
1	28 มี.ค. 2560	AP0600060030190	คณะวิทยาศาสตร์	นัยนันต์	03 เม.ย. 2560
2	17 ก.พ. 2560	AP0700060020090	คณะวิศวกรรมศาสตร์	นัยนันต์	03 เม.ย. 2560
3	24 มี.ค. 2560	AP1400060030095	สำนักหอสมุด	นัยนันต์	03 เม.ย. 2560
4	17 มี.ค. 2560	AP1400060030017	สำนักหอสมุด	นัยนันต์	03 เม.ย. 2560
5	10 ก.พ. 2560	AP1400060020061	สำนักหอสมุด	นัยนันต์	03 เม.ย. 2560
6	29 มี.ค. 2560	AP1700060030060	วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์	ธีรกานต์	03 เม.ย. 2560
7	29 มี.ค. 2560	AP1800060030066	คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา	ธีรกานต์	03 เม.ย. 2560

ทั้งหมด 7 รายการ : หน้า : [ถัดไป >>](#)

ภาพที่ 4-20 เมนูรายงานการส่งคืนเอกสาร AP ในระบบติดตามเอกสารการเงิน

1.4 รายงานตรวจสอบระยะเวลาดำเนินการ เป็นเมนูที่ใช้ในการเรียกดูระยะเวลาดำเนินการ เอกสารการเงินในกองคลังและทรัพย์สิน ว่ามีระยะเวลาในการดำเนินการทั้งสิ้นกี่วัน สามารถดูได้ดังภาพที่ 4-21

ระบบติดตามเอกสารการเงิน  
กองคลังและทรัพย์สิน มหาวิทยาลัยบูรพา

รายงาน ▶ รายงานใน 1AP ใช้เวลากี่วัน

เลขที่เอกสาร AP :   
 จากรันที่ :   
 ถึงวันที่ :   
 หน่วยงาน :

ลำดับที่	เลขที่เอกสาร	หน่วยงาน	วันที่รับเอกสาร	วันที่คืนเอกสาร	จำนวนวัน	ผู้ตรวจเรื่อง
1	AP0100060030008	สำนักงานสภามหาวิทยาลัย	20 มี.ค. 60	24 มี.ค. 60	5	เมธิดา

ทั้งหมด 1 รายการ : หน้า : [ถัดไป >>](#)

ภาพที่ 4-21 เมนูรายงานตรวจสอบระยะเวลาดำเนินการ

## ผลการประเมินความพึงพอใจ

การประเมินผลการใช้งานของระบบติดตามเอกสารการเงิน ภูมิศึกษา กองคลังและทรัพย์สิน มหาวิทยาลัยบูรพา ใช้วิธีสำรวจความคิดเห็นจากแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ มีผู้ประเมินจำนวน 15 คน มีผลการประเมินและข้อเสนอแนะดังนี้

### หัวข้อในการประเมินมีดังต่อไปนี้

1. การออกแบบส่วนของการใช้งานมีความเหมาะสม
2. ระบบสามารถทำงานได้ถูกต้อง ครอบคลุมการใช้งานตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน
3. ระบบใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน
4. การปฏิบัติงานมีความสะดวกและรวดเร็วขึ้น
5. การสืบค้นข้อมูลง่ายและสะดวกขึ้น
6. ความถูกต้องของข้อมูล
7. ลดขั้นตอนการทำงาน
8. ประโยชน์ที่ได้รับจากระบบโดยรวม

ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 อันดับ ดังต่อไปนี้

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อระบบมากที่สุด	มีค่าเป็น 5
ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อระบบมาก	มีค่าเป็น 4
ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อระบบปานกลาง	มีค่าเป็น 3
ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อระบบน้อย	มีค่าเป็น 2
ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อระบบน้อยที่สุด	มีค่าเป็น 1

การแปลผลจากแบบสอบถามอ้างอิงตามเกณฑ์ในตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 เกณฑ์ประเมินความพึงพอใจ กำหนดค่าของคะแนนเฉลี่ยออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.50 - 5.00	มากที่สุด
3.50 - 4.49	มาก
2.50 - 3.49	ปานกลาง
1.50 - 2.49	น้อย
1.00 - 1.49	น้อยที่สุด

จากการทดสอบ โดยให้เจ้าหน้าที่ทดลองใช้งานระบบและกรอกแบบสำรวจความพึงพอใจการใช้งานระบบติดตามเอกสารการเงิน กรณีศึกษา กองคลังและทรัพย์สิน มหาวิทยาลัยบูรพา จากผู้ใช้งานจำนวน 15 คน ผลการสำรวจความพึงพอใจการใช้งานระบบ แสดงในตารางที่ 4-2

ตารางที่ 4-2 แสดงผลสำรวจระดับความพึงพอใจ ในการใช้งานระบบจากผู้ใช้งานจำนวน 15 คน

รายการ	ระดับความพึงพอใจ					รวม
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1. การออกแบบส่วนของการใช้งานมีความเหมาะสม	2	7	6	-	-	15
2. ระบบสามารถทำงานได้ถูกต้อง ครอบคลุมการใช้งานตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน	2	7	5	1	-	15
3. ระบบใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน	7	6	1	1	-	15
4. การปฏิบัติงานมีความสะดวกและรวดเร็วขึ้น	2	2	5	6	-	15
5. การสืบค้นข้อมูลง่าย สะดวกขึ้น	5	6	4	-	-	15
6. ความถูกต้องของข้อมูล	5	5	5	-	-	15
7. ลดขั้นตอนการทำงาน	2	2	5	6	-	15
8. ประโยชน์ที่ได้รับจากระบบโดยรวม	3	7	5	-	-	15



สรุปผลการสำรวจความพึงพอใจการใช้งานระบบคิดเป็นร้อยละ สรุปดังตารางที่ 4-3

ตารางที่ 4-3 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบคิดเป็นร้อยละ(%)

รายการ	ระดับความพึงพอใจ(%)					รวม
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1. การออกแบบส่วนของการใช้งานมีความเหมาะสม	13.33	46.67	40.00	0.00	0.00	100
2. ระบบสามารถทำงานได้ถูกต้อง ครอบคลุมการใช้งานตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน	13.33	46.67	33.33	6.67	0.00	100
3. ระบบใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน	46.67	40.00	6.67	6.67	0.00	100
4. การปฏิบัติงานมีความสะดวกและรวดเร็วขึ้น	13.33	13.33	33.33	40.00	0.00	100
5. การสืบค้นข้อมูลง่าย สะดวกขึ้น	33.33	40.00	26.67	0.00	0.00	100
6. ความถูกต้องของข้อมูล	33.33	33.33	33.33	0.00	0.00	100
7. ลดขั้นตอนการทำงาน	13.33	13.33	33.33	40.00	0.00	100
8. ประโยชน์ที่ได้รับจากระบบโดยรวม	20.00	46.67	33.33	0.00	0.00	100

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ จำนวน 15 คน พบว่าการประเมินความพึงพอใจแต่ละรายการส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใจมาก มีสองรายการที่ผู้ใช้ส่วนใหญ่ประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย คือ การปฏิบัติงานมีความสะดวกและรวดเร็วขึ้น และ ลดขั้นตอนการทำงาน ทั้งนี้เนื่องจากในมีผู้ใช้งานบางส่วนที่มีการเพิ่มภาระงานในส่วนของการบันทึกหรือเอกสารเข้าสู่ระบบติดตามเอกสารทำให้มีการเพิ่มขึ้นตอนในการทำงานในส่วนนี้ แต่ทั้งนี้ก็สามารถไปลดขั้นตอนในส่วนของการแยกเอกสารในส่วนของการแยกเอกสารตามผู้ตรวจเอกสารได้ ซึ่งเป็นการลดเวลารวมของการทำงานทั้งระบบ โดยการประเมินในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.70 แสดงว่าผู้ใช้งานระบบมีความพึงพอใจต่อระบบอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก ดังที่แสดงในตารางที่ 4-4

ตารางที่ 4-4 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบ

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1. การออกแบบส่วนของการใช้งานมีความเหมาะสม	3.73	มาก
2. ระบบสามารถทำงานได้ถูกต้อง ครอบคลุมการใช้งานตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน	3.67	มาก
3. ระบบใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน	4.27	มาก
4. การปฏิบัติงานมีความสะดวกและรวดเร็วขึ้น	3.00	ปานกลาง
5. การสืบค้นข้อมูลง่ายและสะดวกขึ้น	4.07	มาก
6. ความถูกต้องของข้อมูล	4.00	มาก
7. ลดขั้นตอนการทำงาน	3.00	ปานกลาง
8. ประโยชน์ที่ได้รับจากระบบโดยรวม	3.86	มาก
เฉลี่ยรวม	3.70	มาก

ผลการเปรียบเทียบระบบงานเดิมและระบบงานใหม่ดังแสดงในตารางที่ 4-5 สามารถบอกได้ว่า เจ้าหน้าที่ธุรการสามารถปฏิบัติงานได้รวดเร็วขึ้นเพราะมีการลดขั้นตอนการบันทึกข้อมูลและการค้นหาข้อมูลในสมุดรายงานรับเอกสารเข้าออก ผู้ตรวจเอกสารสามารถลดขั้นตอนการคัดแยกเอกสารของส่วนงานที่รับผิดชอบจากปกติต้องใช้เวลาประมาณหนึ่งถึงสองชั่วโมงต่อวันต่อคนเป็น ไม่ต้องใช้เวลาตรงขั้นตอนนี้ แต่ผู้ตรวจเอกสารจะเพิ่มขึ้นตอนในการรับเอกสารเข้าสู่ขั้นตอนการตรวจเอกสารและขั้นตอนการตรวจเอกสารเสร็จสิ้นแต่ประโยชน์ที่ได้คือจะสามารถติดตามสถานะเอกสารได้ เช่นเดียวกับเจ้าหน้าที่เตรียมจ่ายสามารถลดขั้นตอนการคัดแยกเอกสารของส่วนงานที่รับผิดชอบได้แต่จะเพิ่มขึ้นตอนในการรับเอกสารเข้าสู่ขั้นตอนการเตรียมจ่ายและขั้นตอนการเตรียมจ่ายเสร็จสิ้น ส่วนเจ้าหน้าที่ส่วนงานก็จะสามารถเพิ่มช่องทางการติดตามสถานะเอกสารได้อีกทางจากเดิมต้องติดตามเอกสาร โดยโทรศัพท์สอบถามมายังเจ้าหน้าที่ของกองคลังและทรัพย์สิน

ตารางที่ 4-5 เปรียบเทียบระบบงานเดิมและระบบงานใหม่

ขั้นตอนการทำงาน	ระบบเดิม	ระบบใหม่
1. เจ้าหน้าที่ธุรการทำการรับเอกสารจากส่วนงาน	ลงเลขคลังรับที่เอกสาร และ สมุดบันทึกข้อมูลรับเอกสารเข้า ทั้งของเจ้าหน้าที่ส่วนงาน และ ในส่วนของกองคลัง	สแกนบาร์โค้ด เพื่อบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบ
2. ผู้ตรวจเอกสารแยกเอกสารตามของแต่ละส่วนงาน	ผู้ตรวจเอกสารทำการคัดแยกเอกสารของส่วนงานที่รับผิดชอบ	ระบบทำการแยกเอกสารตั้งแต่ขั้นตอนการรับเอกสาร
3. ผู้ตรวจเอกสารทำการรับเอกสารเพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร	ลงนามรับเอกสารจากสมุดบันทึกข้อมูลรับเอกสาร	สแกนบาร์โค้ด เพื่อบันทึกข้อมูลการรับเอกสาร

ขั้นตอนการทำงาน	ระบบเดิม	ระบบใหม่
4. ผู้ตรวจเอกสารตรวจเอกสาร เสร็จ โดยแบ่งเป็น 2 กรณี ได้แก่ 4.1 เอกสารถูกต้องทำการผ่านไป ยัง งานเตรียมจ่าย 4.2 เอกสารไม่ถูกต้องทำการคืน ธุรการเพื่อคืนส่วนงานให้แก้ไข	กรณี เอกสารถูกต้องนำไปส่ง เจ้าหน้าที่เตรียมจ่าย กรณีเอกสารไม่ถูกต้องนำไป คืนเจ้าหน้าที่ธุรการ	กรณี เอกสารถูกต้องสแกน บาร์โค้ด เพื่อบันทึกส่ง เจ้าหน้าที่เตรียมจ่าย กรณีเอกสารไม่ถูกต้อง สแกน บาร์โค้ดเพื่อนำไปคืนเจ้าหน้าที่ ธุรการ
5. เจ้าหน้าที่เตรียมจ่ายทำการรับ เอกสารเพื่อทำการเตรียมจ่าย เอกสาร	เจ้าหน้าที่เตรียมจ่ายทำการคัด แยกเอกสารของส่วนงานที่ รับผิดชอบ	ระบบทำการแยกเอกสารตั้งแต่ ขั้นตอนการเตรียมเอกสารผ่าน
6. เจ้าหน้าที่เตรียมจ่าย ทำเตรียม จ่ายเสร็จ โดยแบ่งเป็น 2 กรณี ได้แก่ 6.1 เตรียมจ่ายผ่าน 6.2 เตรียมจ่ายไม่ถูกต้องทำการคืน ธุรการเพื่อคืนส่วนงานให้แก้ไข	กรณี เตรียมจ่ายผ่าน นำไปส่ง เจ้าหน้าที่จ่ายเงิน กรณีเอกสารไม่ถูกต้องนำไป คืนเจ้าหน้าที่ธุรการ	กรณี เอกสารถูกต้องสแกน บาร์โค้ด เพื่อบันทึกส่ง เจ้าหน้าที่จ่าย กรณีเอกสารไม่ถูกต้อง สแกน บาร์โค้ดเพื่อนำไปคืนเจ้าหน้าที่ ธุรการ
7. เจ้าหน้าที่ธุรการทำการคืน เอกสารแก่ส่วนงาน	บันทึกข้อมูลลงสมุด โดยต้อง ทำการค้นหาเลขที่คลังรับ เพื่อ ลงนามในสมุด และวันที่คืน เอกสาร	สแกนบาร์โค้ด เพื่อบันทึก ข้อมูลการคืนเอกสาร
8. การตรวจสอบสถานะเอกสาร	ส่วนงานโทรศัพท์สอบถาม เจ้าหน้าที่กองคลังและ ทรัพย์สิน	ติดตามสถานะเอกสารที่ รายงานสถานะเอกสาร

ตารางที่ 4-6 แสดงการสรุปจำนวนการรับ โทรศัพท์สอบถามเกี่ยวกับสถานะเอกสารที่สอบถามมายัง กองคลังและทรัพย์สินช่วงระหว่างเดือน ตุลาคม พ.ศ.2558 ถึงเดือน ธันวาคม พ.ศ.2559 โดยเก็บรวบรวมที่ผู้ติดต่อกับผู้ดูแลระบบเพื่อสอบถามเรื่องการติดตามสถานะเอกสาร จากการเก็บรวบรวมพบว่าแนวโน้มการโทรศัพท์เพื่อสอบถามมีจำนวนลดลงตั้งแต่ช่วงเดือนมีนาคม พ.ศ.2559 เนื่องจากเป็นช่วงที่ระบบเริ่มใช้งาน ในส่วนของรายงานติดตามสถานะเอกสาร และมีเพิ่มมาในช่วงเดือน กันยายน พ.ศ.2559 เนื่องจากเป็นช่วงที่ปิดงบประมาณประจำปีจึงมีเอกสารที่ถูกส่งมากองคลังและทรัพย์สินเป็นจำนวนมากขึ้นกว่าทุกเดือน ซึ่งจากข้อมูลดังกล่าว จะเห็นว่าคณะ/ส่วนงานสามารถตรวจสอบสถานะเอกสารผ่านระบบได้ทำให้อัตราการโทรศัพท์สอบถามมีทิศทางที่ลดลง

ตารางที่ 4-6 จำนวนการรับ โทรศัพท์สอบถามที่เกี่ยวกับการติดตามเอกสาร

ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
58	58	58	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59
13	18	22	16	17	10	6	9	8	3	4	9	4	2	0

## บทที่ 5

### สรุปอภิปรายผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผล

จากการดำเนินการ โครงการพัฒนาระบบติดตามเอกสารการเงิน ภูมิศึกษา กองคลังและทรัพย์สิน สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยบูรพา โดยการทดลองใช้งานจากเจ้าหน้าที่ในสำนักงาน จากการวิเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลและออกแบบระบบการใช้งานเพื่อให้เหมาะกับผู้ใช้งาน โดยออกแบบรูปแบบการใช้งานให้ง่ายต่อการใช้งานที่สุด ตามความต้องการของผู้ใช้ระบบ โดยสรุปผลการดำเนินงานได้ดังนี้

5.1.1 การใช้งานสะดวกและรวดเร็ว โดยสามารถใช้งานได้ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ ไม่จำเป็นต้องลงโปรแกรมเพิ่มเติม

5.1.2 สามารถติดตามเอกสารการเงินได้ง่ายและรวดเร็ว

5.1.3 สามารถตรวจสอบความถูกต้องและลดข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากเอกสารได้ เนื่องจากข้อมูลจะถูกบันทึกในระบบ ส่วนเนื้อหาในเอกสารจะไม่สามารถแก้ไขได้

5.1.4 การสืบค้นข้อมูลเอกสาร สามารถทำได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น เนื่องจากระบบการสืบค้นต่างๆ สามารถทำได้ผ่านเว็บเบราว์เซอร์

5.1.5 ระบบช่วยให้ขั้นตอนการส่งเอกสารชัดเจนขึ้น เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ ส่งผลให้ช่วยลดข้อผิดพลาดในขั้นตอนการเดินเอกสารเนื่องจากระบบสามารถบอกขั้นตอนการเดินเอกสารที่ถูกต้องให้ผู้ใช้งาน

การดำเนินการให้ระบบใช้งานได้จริงต้องมีการประชุมกับทุกฝ่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงาน ต้องมีการสอบถามความต้องการของผู้ใช้งานและทำความเข้าใจกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องแล้วจัดคู่มือและแนวปฏิบัติในการทำงานใหม่เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามแนวปฏิบัติที่วางไว้ และต้องมีผู้มีอำนาจตัดสินใจในการดำเนินการให้ใช้งานระบบใหม่

#### 5.2 ปัญหาและอุปสรรค

5.2.1 ถ้าผู้ใช้งานระบบไม่เข้ามาบันทึกข้อมูลในระบบ จะไม่สามารถติดตามสถานะ การดำเนินการของเอกสารได้

5.2.2 ผู้ใช้งานมีการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการทำงานใหม่ทำให้ไม่คุ้นเคยกับการนำระบบใหม่เข้ามาใช้งาน จึงต้องมีการเรียนรู้การใช้งานระบบใหม่

5.2.3 เครื่องพิมพ์และกระดาษบางชนิดไม่สามารถใช้สแกนเอกสารได้

5.2.4 ระบบไม่สามารถให้ข้ามขั้นตอนการทำงานได้ ทำให้กรณีที่ผู้ใช้งานก่อนหน้านี้ไม่ได้ทำการบันทึกข้อมูล ต้องนำเอกสารกลับไปผู้ใช้งานก่อนหน้านี้

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 การพัฒนาระบบ สามารถพัฒนาระบบเชื่อมโยงให้หน่วยงานในมหาวิทยาลัยสามารถใช้งานระบบติดตามเอกสารได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

5.3.2 การเก็บบันทึกข้อมูลในฐานะข้อมูลควรเก็บความต้องการของผู้ใช้งานให้เรียบร้อยก่อนเพื่อที่สามารถจัดเก็บข้อมูลได้อย่างเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

5.3.3 ระบบนี้สามารถใช้งานได้คืบหน้าเว็บเบราว์เซอร์ชนิดกูเกิล โครม (Google Chrome)

5.3.4 ระบบมีการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการทำงานทำให้ต้องมีการทำความเข้าใจกับผู้ใช้งานรวมทั้งต้องมีการจัดอบรมและทำคู่มือการทำงานให้ชัดเจน เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการทำงานที่จะเกิดขึ้น

## บรรณานุกรม



## บรรณานุกรม

จิรัชยา นครชัย (2553) ระบบจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (*Electronic Document Management System*) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

ชาติ ประจักษ์วงศ์ (2555). ระบบติดตามงาน (*Task Monitoring System*) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

พรรณนิภา เข้มอม (2555) กรณีศึกษาระบบการจัดการเอกสารคุณภาพภายในโรงพยาบาลสาโรงการแพทย์ (*Electronic Document Management System Somrong General Hospital*) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

ศิริรัตน์ ตรงวัฒนาวุฒิ. 2550. การพัฒนาระบบการจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สุทธิศักดิ์ สลักคำ. 2551. การจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://web.schq.mi.th/~suttisak/html/dm.html>. (23 ตุลาคม 2559).

ภาคผนวก ก

คู่มือการใช้งานระบบติดตามเอกสารการเงิน

กองคลังและทรัพย์สิน มหาวิทยาลัยบูรพา

## คู่มือการใช้งานระบบติดตามเอกสารการเงิน

เข้าใช้งานระบบได้ที่ [finance.buu.ac.th/docu](http://finance.buu.ac.th/docu)

Username และ Password ใช้ตามระบบบุคลากรกองคลังและทรัพย์สิน

ภาพที่ ก-1 แสดงหน้าจอเข้าสู่ระบบติดตามเอกสารการเงิน

### 1.กรณีเข้าสู่ระบบในสิทธิ์เจ้าหน้าที่ธุรการ

#### 3.4 เข้าไปที่เมนูบันทึกข้อมูล หน้าจอบันทึกรับเอกสาร

- เป็นเมนูที่ใช้ในรับเอกสารการเงินเข้าสู่ระบบติดตามเอกสารการเงิน

ภาพที่ ก-2 แสดงหน้าจอการบันทึกรับเอกสารของธุรการ

3.5 ในกรณีที่เอกสารนั้นได้ดำเนินการในกองคลังและทรัพย์สินเสร็จสิ้นทุกขั้นตอนแล้ว ให้ใช้เมนูบันทึกคืนเอกสาร(เสร็จสิ้นแล้ว) เป็นเมนูที่ใช้ในคืนเอกสารการเงินให้กับส่วนงานต่างในมหาวิทยาลัย

ภาพที่ ก-3 แสดงหน้าจอการบันทึกคืนเอกสาร(เสร็จสิ้นแล้ว)ของธุรการ

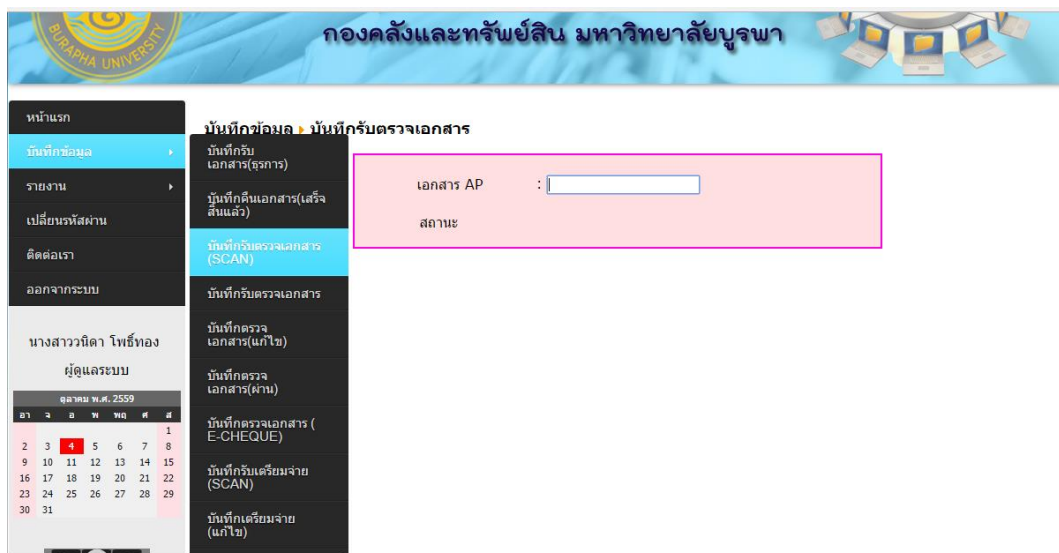
3.6 ในกรณีที่มีการตรวจสอบเอกสารนั้นแล้ว พบความผิดพลาดของเนื้อหา และต้องทำการคืนส่วนงานเพื่อทำการแก้ไข สามารถแสดงหน้าจอการทำงานบันทึกคืนเอกสาร(แก้ไข) เป็นเมนูที่ใช้ในคืนเอกสารการเงินให้กับส่วนงานต่างในมหาวิทยาลัย ดังภาพที่ 4-6

ภาพที่ ก-4 แสดงหน้าจอการบันทึกคืนเอกสาร(แก้ไข)ของธุรการ

## 4. กรณีเข้าสู่ระบบในสิทธิ์เจ้าหน้าที่ตรวจเอกสาร

### 4.1 เข้าสู่เมนู บันทึกข้อมูล หน้าจอบันทึกรับตรวจเอกสาร (SCAN)

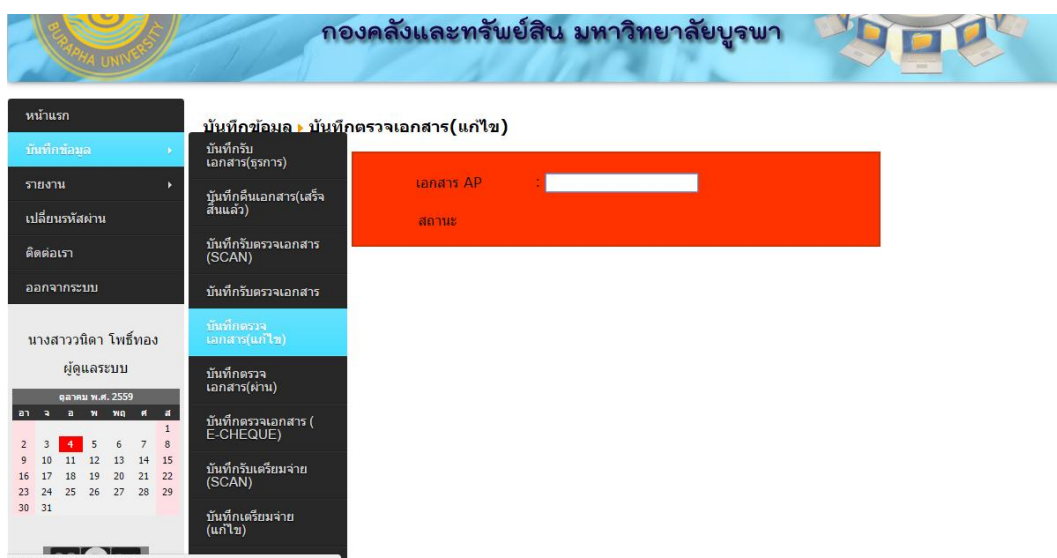
- หลังจากที่ได้รับเอกสารจากธุรการ ผู้ตรวจเรื่องทำการสแกน AP



ภาพที่ ก-5 แสดงหน้าจอการบันทึกที่รับเอกสารของเจ้าหน้าที่ตรวจเอกสาร

### 4.2 กรณีที่ผู้ตรวจเรื่อง ตรวจสอบพบว่าเอกสารผิด จะต้องทำการสแกนที่เมนู บันทึกตรวจเอกสาร (แก้ไข)

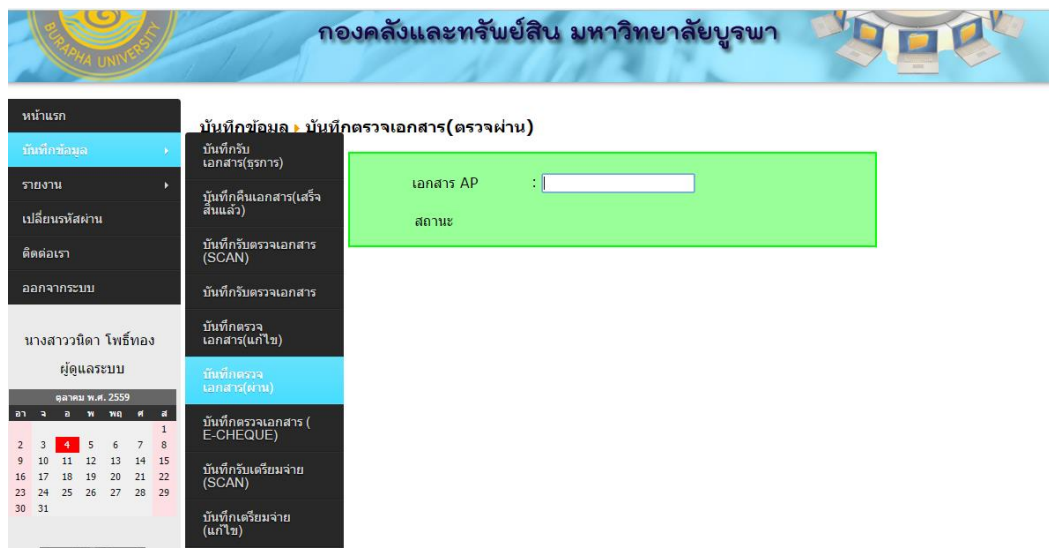
- เมื่อทำการสแกนเสร็จแล้ว ส่งเอกสารคืนธุรการ



ภาพที่ ก-6 แสดงหน้าจอการบันทึกคืนเอกสารของเจ้าหน้าที่ตรวจเอกสาร

#### 4.3 กรณีที่ผู้ตรวจเรื่อง ตรวจสอบพบว่าเอกสารถูกต้อง จะต้องทำการสแกนที่เมนู บันทึกตรวจสอบเอกสาร(ผ่าน)

- เมื่อทำการสแกนเสร็จแล้ว ส่งเอกสารให้ผู้เตรียมจ่าย

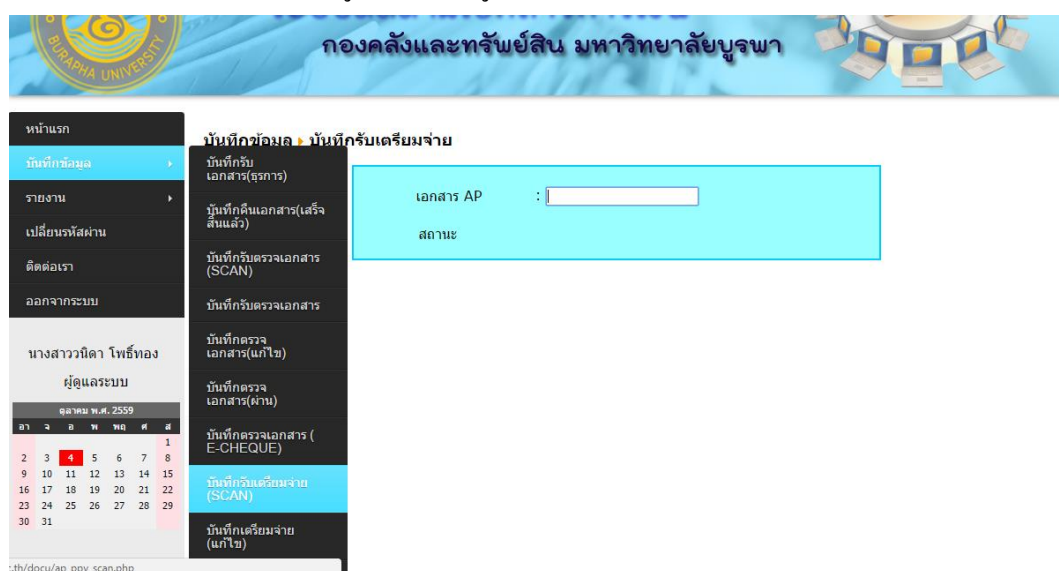


ภาพที่ ก-7 แสดงหน้าจอการบันทึกตรวจสอบเอกสารผ่านของเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเอกสาร

## 5. กรณีเข้าสู่ระบบในสิทธิ์เจ้าหน้าที่เตรียมจ่าย

### 5.1 เข้าสู่เมนู บันทึกข้อมูล หน้าจอบันทึกเตรียมจ่าย (SCAN)

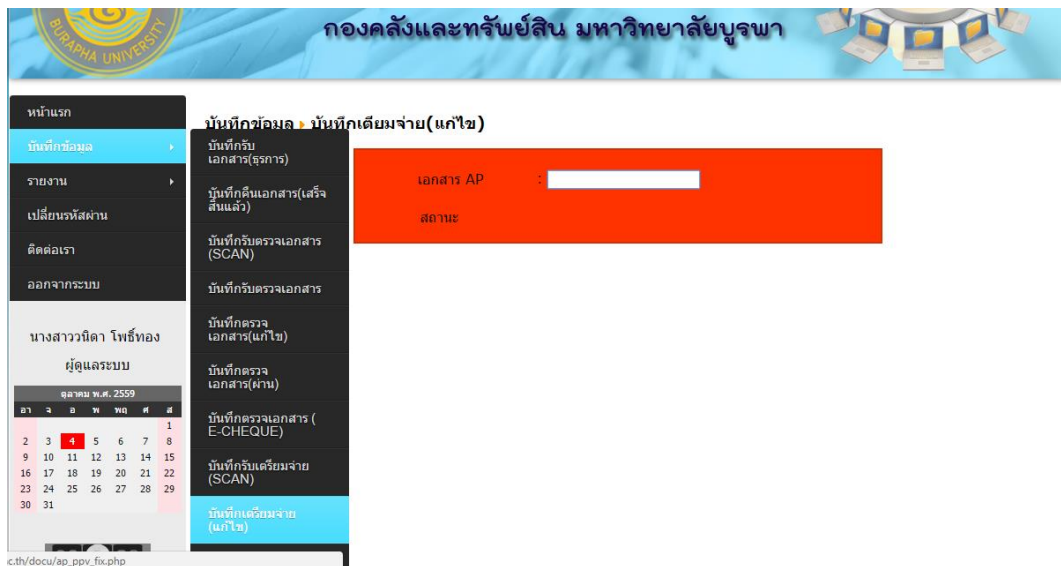
- หลังจากที่ได้รับเอกสารจากผู้ตรวจเรื่อง ผู้เตรียมจ่าย ทำการสแกน AP



ภาพที่ ก-8 แสดงหน้าจอการบันทึกรับเอกสารของเจ้าหน้าที่เตรียมจ่าย

## 5.2 กรณีที่ผู้เตรียมจ่าย ตรวจสอบพบว่าเอกสารผิด จะต้องทำการสแกนที่เมนู บันทึกเตรียมจ่าย (แก้ไข)

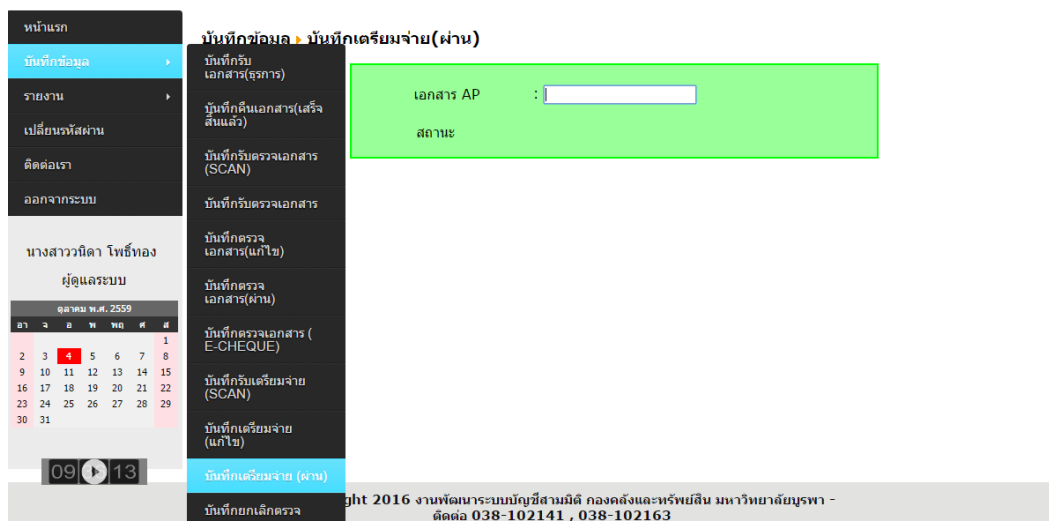
- เมื่อทำการสแกนเสร็จแล้ว ส่งเอกสารคืนธุรการ



ภาพที่ ก-9 แสดงหน้าจอการบันทึกคืนเอกสารของเจ้าหน้าที่ที่ตรวจเอกสาร

## 5.3 กรณีที่ผู้เตรียมจ่าย ตรวจสอบพบว่าเอกสารถูก จะต้องทำการสแกนที่เมนู บันทึกเตรียมจ่าย (ผ่าน)

- เมื่อทำการสแกนเสร็จแล้ว ส่งเอกสารให้ผู้จ่าย



ภาพที่ ก-10 แสดงหน้าจอการบันทึกตรวจเอกสารผ่านของเจ้าหน้าที่เตรียมจ่าย

ภาคผนวก ข  
เอกสารแบบประเมิน





กองคลังและทรัพย์สิน มหาวิทยาลัยบูรพา  
Finance and Property Division  
of Burapha University

แบบประเมิน

เรื่อง การประเมินประสิทธิภาพการใช้งานของต้นแบบระบบติดตามเอกสารการเงิน  
แบบสอบถามชุดนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ประกอบการเรียนวิชาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองใน  
หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการสารสนเทศ  
คณะวิทยาศาสตร์และบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา  
ผู้ทำการวิจัยขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้ด้วย  
และขอขอบคุณท่านมา ณ โอกาสนี้

คำชี้แจง กรุณาเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องว่างที่เว้นไว้ให้ตรงตามความเป็นจริง

หัวข้อ	ระดับคะแนน				
	5 พึงพอใจมากที่สุด	4 พึงพอใจมาก	3 พึงพอใจปานกลาง	2 พึงพอใจน้อย	1 พึงพอใจน้อยที่สุด
<b>ส่วนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของต้นแบบระบบติดตามเอกสารการเงิน</b>					
1. การออกแบบส่วนของการใช้งานมีความเหมาะสม					
2. ระบบสามารถทำงานได้ถูกต้อง ครอบคลุมการใช้งานตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน					
3. ระบบใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน					
4. การปฏิบัติงานมีความสะดวกและรวดเร็วขึ้น					
5. การสืบค้นข้อมูลง่าย สะดวกขึ้น					
6. ความถูกต้องของข้อมูล					
7. ลดขั้นตอนการทำงาน					

หัวข้อ	ระดับคะแนน				
	5 พึงพอใจมากที่สุด	4 พึงพอใจมาก	3 พึงพอใจปานกลาง	2 พึงพอใจน้อย	1 พึงพอใจน้อยที่สุด
8. ประโยชน์ที่ได้รับจากระบบโดยรวม					

**ส่วนที่ 2** ข้อเสนอแนะ

1. ท่านมีปัญหาอื่น ๆ ในการใช้ระบบ และแนวทางในแก้ไขปัญหาหรือไม่

มีปัญหา ระบุปัญหา.....  
 .....

ไม่มีปัญหา

2. ข้อเสนอแนะอื่นๆ .....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณทุกท่านที่สละเวลาในการให้ข้อมูลในแบบสอบถามนี้