



คู่มือการใช้งาน

ระบบสารสนเทศเพื่อการโอนรายจ่าย/เงินจัดสรรเป็นรายได้ (ภายใน มจร.)
และขออนุมัติตั้งรายได้ค้างรับ

ระบบ TrO – Internal Transfer & TrO – Accu Rev

สำนักงานคลัง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
เริ่มใช้วันที่ 1 ตุลาคม 2569 ปีงบประมาณ 2570

ทำความรู้จักระบบ TrO – Internal Transfer & TrO – Accu Rev

หลักการและเหตุผล

ในปัจจุบัน กระบวนการดำเนินงานและการอนุมัติเอกสารแบบฟอร์ม FO-TO-23-1 แบบรายการโอนรายจ่าย/เงินจัดสรรเป็นรายได้ (ภายใน มจร.) และแบบฟอร์ม FO-TO-45 แบบขออนุมัติตั้งรายได้ค้างรับของมหาวิทยาลัย ยังคงใช้ระบบเอกสารรูปแบบกระดาษ ซึ่งก่อให้เกิดข้อจำกัดหลายประการในยุคดิจิทัล เช่น ความล่าช้าในขั้นตอนการจัดส่งเอกสารและลงนามอนุมัติ ความเสี่ยงต่อการสูญหายหรือชำรุดของข้อมูล ตลอดจนความยากลำบากในการติดตามสถานะของเอกสาร นอกจากนี้ การจัดเก็บเอกสารในรูปแบบกายภาพยังส่งผลให้เกิดต้นทุนแฝง ทั้งในด้านค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับทรัพยากรกระดาษ พื้นที่จัดเก็บ และระยะเวลาที่ต้องสูญเสียไปกับการค้นหาข้อมูลย้อนหลัง

เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวและยกระดับประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยให้ใช้ระบบดิจิทัล (Digital Transformation) สำนักงานคลังจึงปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานโดยใช้ระบบ TrO – Internal Transfer & TrO – Accu Rev ในการนำเทคโนโลยี [Microsoft Power Apps](#) ร่วมกับ Power Automate เข้ามาประยุกต์ใช้ในการจัดเก็บเอกสารด้านการเงินและบัญชีในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์

โดยการนำระบบ Power Apps มาช่วยในการรับ-ส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์และอนุมัติ ลดขั้นตอนการทำงานที่ซ้ำซ้อน ช่วยเพิ่มความแม่นยำในการจัดการข้อมูล และสามารถตรวจสอบสถานะการอนุมัติได้แบบเรียลไทม์ ซึ่งไม่เพียงแต่จะช่วยลดการใช้ทรัพยากรกระดาษตามนโยบายของมหาวิทยาลัย แต่ยังช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้สามารถทำงานร่วมกันในยุคดิจิทัล และสร้างมาตรฐานการทำงานที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป

เป้าหมายของการพัฒนาระบบ

วัตถุประสงค์	ประโยชน์ที่ได้รับ
✓ เพื่อตอบโจทย์แผนกลยุทธ์ มจร. การพัฒนาองค์กรด้วย Digital Transformation ✓ พัฒนาระบบการจัดการเอกสารด้านการเงินและบัญชีใหม่ให้เป็นแบบดิจิทัล ครบวงจร ✓ เพื่อลดการใช้กระดาษในการดำเนินงาน และลดระยะเวลาในการเสนออนุมัติเอกสาร ป้องกันเอกสารตกหล่น ชำรุด หรือสูญหาย ✓ เพื่อให้สามารถติดตามสถานะเอกสารได้แบบ Real-time	✓ เกิดการพัฒนาระบบการทำงานที่สอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมายของมหาวิทยาลัย โดยใช้ระบบดิจิทัลอื่นร่วมด้วย เช่น การลงลายมือชื่อดิจิทัล (Digital Signature) ได้สนองนโยบายลดการใช้กระดาษ (Paperless) ✓ เกิดระบบการทำงานที่สามารถพัฒนาศักยภาพของบุคลากรมหาวิทยาลัย ในการทำงานร่วมกันในยุคดิจิทัล ✓ เกิดการพัฒนากระบวนการทำงานที่สามารถลดความผิดพลาด ลดระยะเวลา และลดการทำงานที่ซ้ำซ้อน

กระบวนการทำงานระบบ TrO – Internal Transfer

แบบฟอร์ม FO-TO-23-1



กระบวนการของหน่วยงาน

01



จัดทำเอกสาร FO-TO-23-1 และแนบเอกสารที่เกี่ยวข้อง

เอกสารแนบสำคัญ

- บันทึกขออนุมัติเบิกค่าใช้จ่าย/บันทึกเรียกเก็บ/ใบแจ้งหนี้
- สำเนาใบเบิก แบบ FO-TO-03
- ใบขออนุมัติรับจ้าง/ประกาศโครงการ (กรณีมีรหัสโครงการ FD14)
- สำเนาใบเสร็จรับเงิน/สำเนานำส่ง/รายงานรายรับ-รายจ่าย
- ประกาศอนุมัติทุนการศึกษา
- เอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง



02



ลงนาม Digital Signature

ผู้จัดทำ → ผู้รับรอง → ผู้อนุมัติ



กรณีวงเงินอนุมัติ อยู่ภายใต้อำนาจอนุมัติ
ของหัวหน้าหน่วยงาน

หัวหน้าหน่วยงานลงนามด้วยลายเซ็น
อิเล็กทรอนิกส์ (Digital Signature)



กรณีวงเงินอนุมัติ เกินกว่าอำนาจอนุมัติ
ของหัวหน้าหน่วยงาน

- หัวหน้าหน่วยงานลงนามเห็นควรอนุมัติ
ลงนามด้วยลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์ (Digital Signature)
- เจ้าหน้าที่หน่วยงานเสนอผู้บริหารมหาวิทยาลัย
ด้วยระบบสารบรรณดิจิทัล (e-office)
- ผู้บริหารมหาวิทยาลัยลงนามอนุมัติ
ลงนามด้วยลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์ (Digital Signature)

03



เจ้าหน้าที่หน่วยงานดำเนินการสร้างรายการและ Upload ไฟล์เอกสาร
แบบ FO-TO-23-1 ที่ได้รับการอนุมัติเรียบร้อยแล้ว เข้าสู่ระบบ TrO - Internal Transfer



กระบวนการของสำนักงานคลัง

04



เจ้าหน้าที่สำนักงานคลังตรวจสอบเอกสาร /
บันทึกรายการบัญชีในระบบ D365 และ Upload
Voucher การบันทึกบัญชีเข้าระบบ



กรณีเอกสารมีข้อผิดพลาด
กดส่งคืนเพื่อดำเนินการแก้ไข
กลับไปยังเจ้าหน้าที่หน่วยงาน

05



หัวหน้ากลุ่มงานตรวจสอบ / รับรอง
ในระบบ



กรณีเอกสารมีข้อผิดพลาด
กดส่งคืนเพื่อดำเนินการแก้ไข
กลับไปยังเจ้าหน้าที่สำนักงานคลัง

06



ผู้อำนวยการสำนักงานคลัง / รับทราบ
ในระบบ



กรณีเอกสารมีข้อผิดพลาด
กดส่งคืนเพื่อดำเนินการแก้ไข
กลับไปยังหัวหน้ากลุ่มงาน

07



ผู้อำนวยการสำนักงานคลังอนุมัติ ขึ้นสุดท้าย
ระบบดำเนินการส่ง E-mail แจ้งผู้ที่เกี่ยวข้อง

กระบวนการทำงานระบบ TrO – Accu Rev

แบบฟอร์ม FO-TO-45



กระบวนการของหน่วยงาน

01



จัดทำเอกสาร FO-TO-45
และแบบเอกสารที่เกี่ยวข้อง

เอกสารแบบสำคัญ

- รายการขอรับ-รายจ่ายโครงการ (ระบบ D365)
- ใบขออนุมัติรับทำงานรับจ้าง/ประเภทโครงการ/สัญญาจ้าง
- สำเนารายงานความก้าวหน้าของโครงการ
- สำเนาแบบขออนุมัติอัตราได้ค่ารับ (FO-TO-45) ของก่อน (ถ้ามี)

02



เสนอหัวหน้าโครงการ / ขออนุมัติ
เสนอลงนามด้วยลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์
(Digital Signature) ของมหาวิทยาลัย

03



เจ้าหน้าที่หน่วยงานดำเนินการสร้างรายการ
และ Upload ไฟล์เอกสารแบบ FO-TO-45
ที่ลงนามเรียบร้อยแล้ว เข้าระบบ TrO - Accu Rev



กระบวนการของสำนักงานคลัง

04



เจ้าหน้าที่สำนักงานคลัง /
ตรวจสอบ บนระบบ



กรณีเอกสารมีข้อผิดพลาด
กดส่งคืนเพื่อดำเนินการแก้ไข
กลับไปยังเจ้าหน้าที่หน่วยงาน

05



หัวหน้ากลุ่มงานตรวจสอบ /
รับรอง บนระบบ



กรณีเอกสารมีข้อผิดพลาด
กดส่งคืนเพื่อดำเนินการแก้ไข
กลับไปยังเจ้าหน้าที่สำนักงานคลัง

06



ผู้อำนวยการสำนักงานคลัง /
อนุมัติ บนระบบ



กรณีเอกสารมีข้อผิดพลาด
กดส่งคืนเพื่อดำเนินการแก้ไข
กลับไปยังหัวหน้ากลุ่มงาน

07



เจ้าหน้าที่สำนักงานคลังบันทึกบัญชีในระบบ D365
และ Upload Voucher การบันทึกบัญชีเข้าระบบ
และกดดำเนินการ

08



เจ้าหน้าที่สำนักงานคลังกดดำเนินการขั้นสุดท้าย
ระบบดำเนินการส่ง E-mail แจ้งผู้ที่เกี่ยวข้อง

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
ทำความรู้จักระบบ	1
หลักการและเหตุผล	1
เป้าหมายของการพัฒนาระบบ	1
กระบวนการทำงานของระบบ	2-3
1. การใช้งานระบบ	5
1.1 การเข้าสู่เว็บไซต์	
1.2 การเข้าสู่หน้าจอ Login	
2. ขั้นตอนการสร้างรายการ	6-9
3. ขั้นตอนการตรวจสอบ/รับทราบ/อนุมัติ	10-14
4. สถานะการดำเนินการของเอกสาร	15
5. ตรวจสอบสถานะของเอกสาร	15

1. การใช้งานระบบ

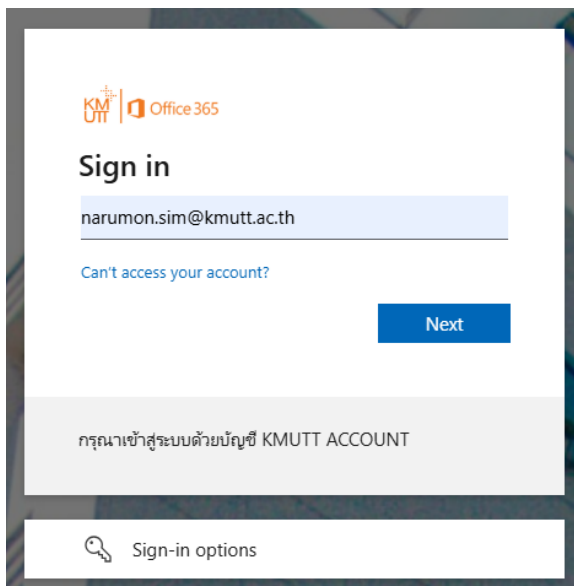
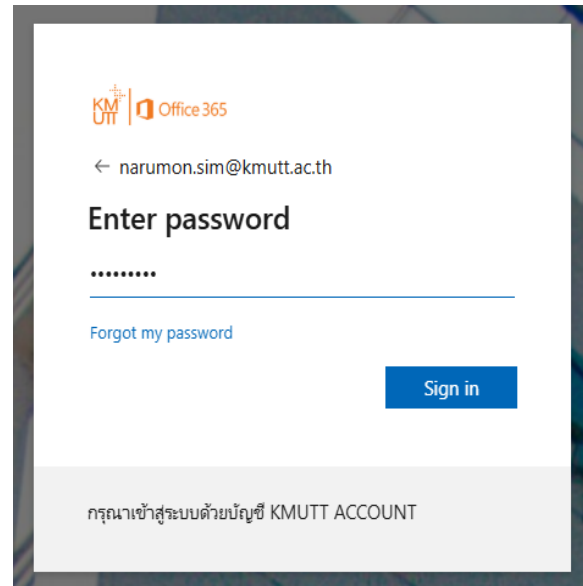
สามารถใช้งานระบบด้วยขั้นตอน ดังนี้

1.1 เข้าที่เว็บไซต์ <https://kmutt.me/troitandtroar>

หรือ QR Code

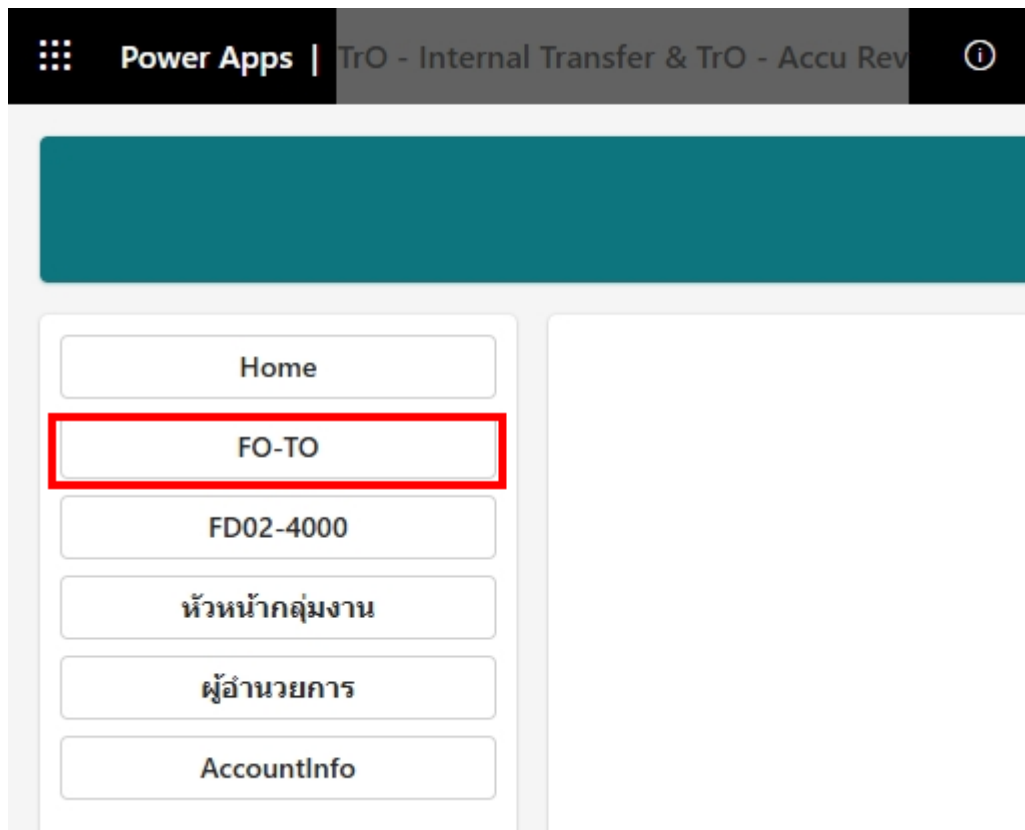


1.2 ระบบเข้าสู่หน้าจอ Login ระบบ -> User -> Password -> Sign in

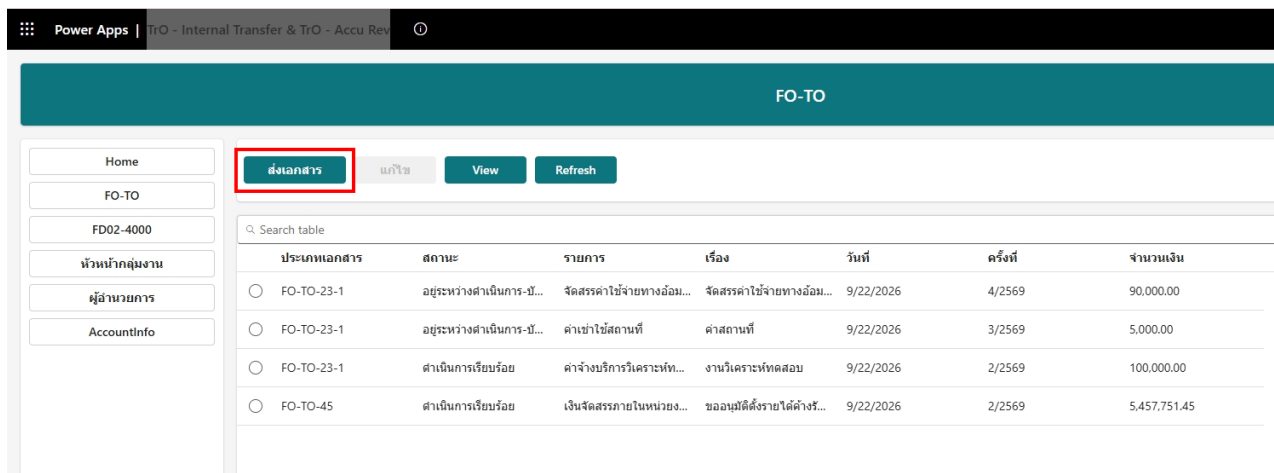
The first screen of the login process. It features the KMUTT Office 365 logo at the top. Below the logo, the text "Sign in" is displayed. A text input field contains the email address "narumon.sim@kmutt.ac.th". Below the input field, there is a link that says "Can't access your account?". A blue "Next" button is positioned to the right of the input field. At the bottom, there is a grey box with the text "กรุณาเข้าสู่ระบบด้วยบัญชี KMUTT ACCOUNT" and a "Sign-in options" link with a magnifying glass icon.The second screen of the login process. It features the KMUTT Office 365 logo at the top. Below the logo, there is a back arrow and the email address "narumon.sim@kmutt.ac.th". The text "Enter password" is displayed. A password input field with masked characters "*****" is shown. Below the input field, there is a link that says "Forgot my password". A blue "Sign in" button is positioned to the right of the input field. At the bottom, there is a grey box with the text "กรุณาเข้าสู่ระบบด้วยบัญชี KMUTT ACCOUNT".

2. ขั้นตอนการสร้างรายการ

2.1 คลิกที่เมนู FO-TO



2.2 คลิกส่งเอกสาร



2.3 เลือกประเภทเอกสาร

Power Apps | TrO - Internal Transfer & TrO - Accu Rev

←

* ประเภทเอกสาร

Find items

* FO-TO-23-1

FO-TO-45

* เอกสารอื่นๆ

2.4 เลือกรายการที่ต้องการโอนค่าใช้จ่าย

Power Apps | TrO - Internal Transfer & TrO - Accu Rev

←

* ประเภทเอกสาร

FO-TO-23-1

* รายการ

Find items

* เงินจัดสรรภายในหน่วยงาน

แบบขออนุมัติตั้งรายได้ดำรงรับ

* ค่าเช่าใช้สถานที่

ค่าใช้จ่ายเข้ากองทุนเงินเดือน R&D CLUSTER

* ค่าใช้จ่ายเข้าบัญชี PDTI-COMMON FUND

ค่าใช้จ่ายพื้นที่ภายในมจร. (มจร.เรียกเก็บหน่วยงาน)

* ค่าขึ้นทะเบียนนักศึกษา

* ค่าคุณสมบัติวิทยานิพนธ์

ค่าจ้างที่ปรึกษา

ค่าจ้างบริการวิเคราะห์ทดสอบ

ค่าตรวจสอบสุขภาพ

* ค่าตอบแทน PPBS

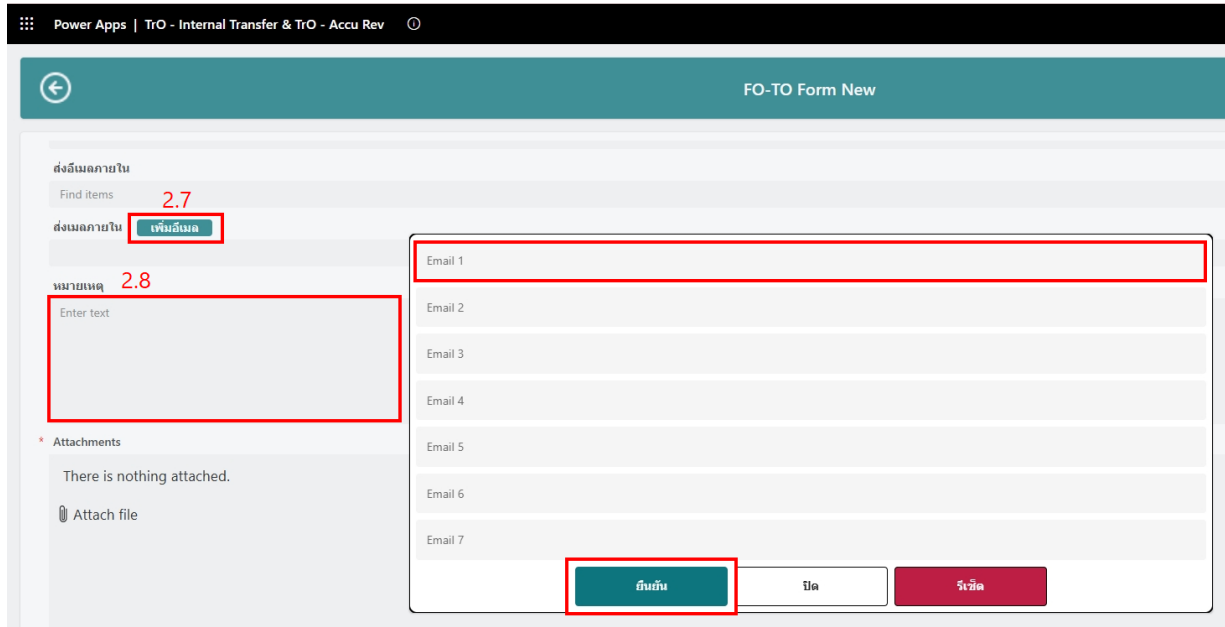
ค่าตอบแทนตามภาระงาน

2.5 ระบุชื่อเรื่อง หรืออธิบายรายการ -> ระบุครั้งที่ของเอกสาร -> เลือกรหัสหน่วยงาน FD01
-> เลือกรหัสแผนงาน FD02 -> ระบุรหัสโครงการ FD14 (ถ้ามี) -> ระบุจำนวนเงิน

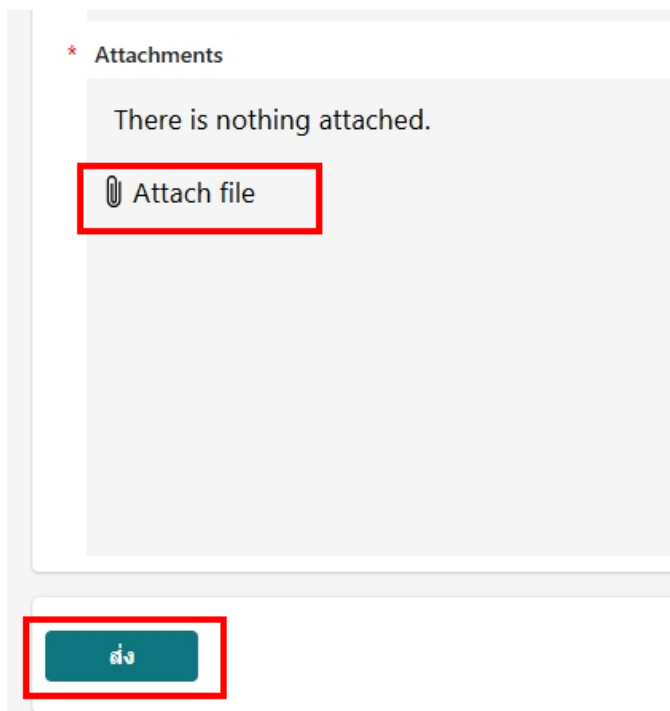
2.6 ****ระบุชื่อบุคคลภายในที่เกี่ยวข้อง และเจ้าหน้าที่หน่วยงานผู้รับผิดชอบเป็นรายได้****

(สามารถระบุได้มากกว่า 1 คน โดยใช้เครื่องหมายจุลภาค (,)) กรณีบุคคลภายในที่ยังไม่มีรายชื่อในฐานข้อมูล
-> แจ้งสำนักงานคลังเพื่อเพิ่มในฐานข้อมูล หรือ สามารถระบุอีเมลเพิ่มเติมได้ตาม ข้อ 2.7

- 2.7 กรณีบุคคลภายในที่ไม่มีรายชื่อในฐานข้อมูลที่ต้องการให้แจ้ง E-mail สามารถคลิก (เพิ่มอีเมล) ส่งเมลภายใน -> ระบุ E-mail
- 2.8 ระบุหมายเหตุ กรณีที่ต้องการระบุข้อมูลเพิ่มเติม



- 2.9 แนบไฟล์เอกสาร ที่ลงนามด้วยลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์ (Digital Signature) เรียบร้อยแล้ว -> คลิกส่ง



3. ขั้นตอนการตรวจสอบ/รับทราบ/อนุมัติ

3.1 เจ้าหน้าที่สำนักงานคลังตรวจสอบเอกสาร -> FD02 -> เลือกรายงาน -> คลิกดำเนินการ

3.1.1 ดาวน์โหลดไฟล์เอกสารเพื่อตรวจสอบ กรณีเอกสารไม่มีข้อผิดพลาด บันทึกรายการบัญชีในระบบ D365 และ Upload Voucher การบันทึกบัญชีเข้าระบบ -> คลิกหัวหน้ากลุ่มงาน

3.1.2 กรณีเอกสารมีข้อผิดพลาด ระบุเหตุผลในการส่งกลับ -> คลิกส่งกลับแก้ไข

ข้อความส่งกลับสำหรับแก้ไข

ขาดบันทึกขออนุมัติเบิกค่าใช้จ่าย

1.

* Attachments

Power Apps 23-6-2569.pdf

Attach file

2.

ส่งกลับแก้ไข

หัวหน้ากลุ่มงาน

3.2 หัวหน้ากลุ่มงาน ตรวจสอบ/รับรอง -> หัวหน้ากลุ่มงาน -> เลือกรงาน -> คลิกดำเนินการ

Power Apps | TrO - Internal Transfer & TrO - Accu Rev

Share

FO-TO

Home

FO-TO

FD02-4000

หัวหน้ากลุ่มงาน

ผู้ส่วนราชการ

AccountInfo

3.

ดำเนินการ

Refresh

1. Search table

ประเภทเอกสาร	สถานะ	รายการ	เรื่อง	วันที่	ครั้งที่	หน่วยงาน	จำนวนเงิน
FO-TO-23-1	2.	อยู่ระหว่างดำเนินการ-หัว...	จัดสรรค่าใช้จ่ายทางอ้อม... จัดสรรค่าใช้จ่ายทางอ้อม...	9/22/2026	4/2569	สำนักงานคลัง	90,000.00

3.2.1 กรณีเอกสารไม่มีข้อผิดพลาด -> คลิกผู้อำนวยการสำนักงานคลัง

หมายเหตุ
Enter text

ข้อความส่งกลับสำหรับแก้ไข
Enter text

* Attachments

2569-0685-21060100000-6900901-KIRIM.pdf

Posted transaction by journal THA.pdf *Unsaved*

Attach file

ส่งกลับแก้ไข ยืนยันข้อมูล

3.2.2 กรณีเอกสารมีข้อผิดพลาด ระบุเหตุผลในการส่งกลับ -> คลิกส่งกลับแก้ไข

หมายเหตุ
บันทึกการทางบัญชีไม่ถูกต้อง

* Attachments

2569-0685-21060100000-6900901-KIRIM.pdf

Attach file

ส่งกลับแก้ไข ผู้อำนวยการ

3.3 ผู้อำนวยการสำนักงานคลัง/รับทราบ/อนุมัติ -> ผู้อำนวยการ -> เลือกรงาน -> คลิกดำเนินการ

Power Apps | TrO - Internal Transfer & TrO - Accu Rev

FO-TO

Home
FO-TO
FD02-4000

1. หัวหน้ากลุ่มงาน
ผู้อำนวยการ
AccountInfo

3. ดำเนินการ Refresh

Search table

ประเภทเอกสาร	สถานะ	รายการ	เรื่อง	วันที่	ครั้งที่	หน่วยงาน	จำนวนเงิน
FO-TO-23-1	2. รออนุมัติ	จัดสรรค่าใช้จ่ายทางอ้อม...	จัดสรรค่าใช้จ่ายทางอ้อม...	9/22/2026	4/2569	สำนักงานคลัง	90,000.00

3.3.1 กรณีเอกสารไม่มีข้อผิดพลาด -> คลิกอนุมัติ

Power Apps | TrO - Internal Transfer & TrO - Accu Rev

FO-TO Form Edit

Tag
อนุมัติ ล้มเหลว

OtherEmail [เพิ่ม](#)

หมายเหตุ
เอกสารไม่ถูกต้อง

* Attachments

2569-0685-21060100000-6900901-KIRIM.pdf 1.

Attach file

ส่งกลับแก้ไข อนุมัติ 3.

3.3.2 กรณีเอกสารมีข้อผิดพลาด ระบุเหตุผลในการส่งกลับ -> คลิกส่งกลับแก้ไข

หมายเหตุ
เอกสารไม่ถูกต้อง

1.

* Attachments

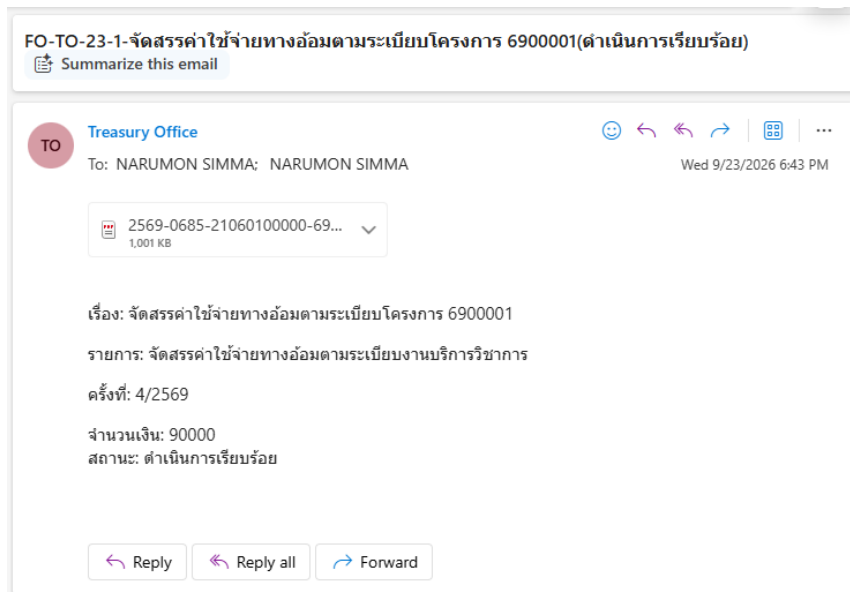
2569-0685-21060100000-6900901-KIRIM.pdf

Attach file

2.

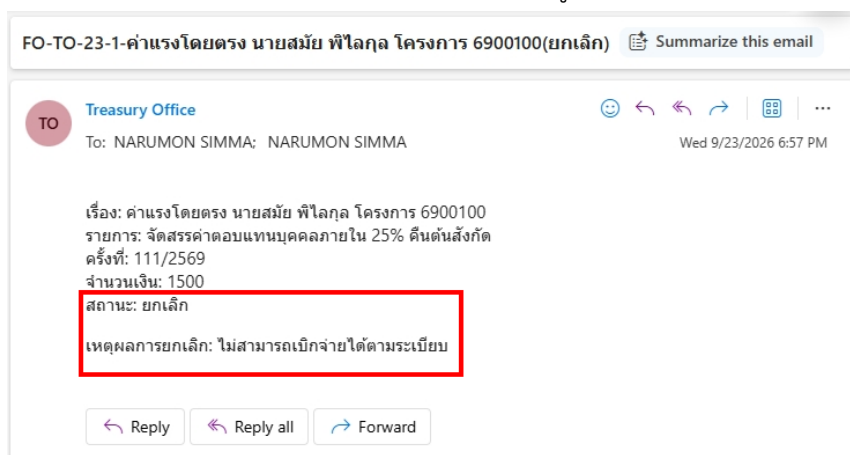
ส่งกลับแก้ไข อนุมัติ

3.4 ระบบดำเนินการส่ง E-mail แจ้งผู้ที่เกี่ยวข้อง



4. สถานะการดำเนินการของเอกสาร

- 4.1 หน่วยงานส่งเอกสาร สถานะ อยู่ระหว่างดำเนินการ-บัญชี
กรณีส่งคืนเพื่อแก้ไข สถานะ ส่งคืนเพื่อแก้ไข
- 4.2 นักบัญชีตรวจสอบเอกสาร สถานะ อยู่ระหว่างดำเนินการ-บัญชี
- 4.3 หัวหน้ากลุ่มงานรับรอง สถานะ อยู่ระหว่างดำเนินการ-หัวหน้ากลุ่มงาน
- 4.4 ผู้อำนวยการสำนักงานคลัง สถานะ รออนุมัติ
- 4.5 ผู้อำนวยการสำนักงานคลังรับทราบ/อนุมัติ สถานะปกติ ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว
- 4.6 กรณีเอกสารถูกยกเลิก สถานะ ยกเลิก
ระบบดำเนินการส่ง E-mail แจ้งผู้ที่เกี่ยวข้อง



5. ตรวจสอบสถานะของเอกสาร

ส่งเอกสาร แก้ไข View Refresh						
Search table						
ประเภทเอกสาร	สถานะ	รายการ	เรื่อง	วันที่	ครั้งที่	จำนวนเงิน
☐ FO-TO-23-1	ยกเลิก	จัดสรรค่าตอบแทนบุคคล...	คำแรงโดยตรง นายสมย์ ...	9/23/2026	111/2569	1,500.00
☐ FO-TO-45	รออนุมัติ	แบบขออนุมัติตั้งรายได้...	ขออนุมัติตั้งรายได้ค้าง...	9/23/2026	7/2569	1,071,000.00
☐ FO-TO-45	อยู่ระหว่างดำเนินการ-หัวหน้ากลุ่มงาน	แบบขออนุมัติตั้งรายได้...	ขออนุมัติตั้งรายได้ค้าง...	9/23/2026	6/2569	4,999,999.00
☐ FO-TO-23-1	อยู่ระหว่างดำเนินการ-บัญชี	คำจ้างบริการวิเคราะห์...	โอนค่าบริการวิเคราะห์...	9/23/2026	5/2569	10,000.00
☐ FO-TO-23-1	ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว	จัดสรรค่าใช้จ่ายทางอ้อม...	จัดสรรค่าใช้จ่ายทางอ้อม...	9/22/2026	4/2569	90,000.00
☐ FO-TO-23-1	ส่งคืนเพื่อแก้ไข	คำเข้าใช้สถานที่	คำสถานที่	9/22/2026	3/2569	5,000.00
☐ FO-TO-23-1	ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว	คำจ้างบริการวิเคราะห์...	งานวิเคราะห์ทดสอบ	9/22/2026	2/2569	100,000.00
☒ FO-TO-45	ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว	เงินจัดสรรภายในหน่วย...	ขออนุมัติตั้งรายได้ค้าง...	9/22/2026	2/2569	5,457,751.45