



# คู่มือ การพัฒนาระบบบริหารโครงการวิจัย เพื่อรองรับการตั้งลูกหนี้และการเบิกจ่ายเงินงวดวิจัย ในรูปแบบออนไลน์ มหาวิทยาลัยนเรศวร



ยุทธนา สมนรินทร์

กองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร

## คำนำ

จากการที่กองการวิจัยและนวัตกรรมซึ่งเป็นหน่วยงานกลางในการดำเนินงาน เรื่องการเบิกจ่าย เงินงวดโครงการวิจัย ก่อนที่จะมีการนำระบบสารสนเทศมาใช้งาน พบปัญหาที่เกี่ยวข้องในการ ดำเนินการคือ 1) ปัญหาเรื่องระยะเวลาในการดำเนินการตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการใช้ระยะเวลายาวมาก เกินไป 2) ปัญหาการจัดทำเอกสารประกอบที่ต้องใช้เอกสารจำนวนมาก สิ้นเปลืองทรัพยากรและเวลา การพัฒนาระบบบริหารโครงการวิจัย เพื่อรองรับการตั้งลูกหนี้และการเบิกจ่ายเงินงวดวิจัย ในรูปแบบ ออนไลน์นี้ จึงพัฒนาขึ้นมาเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยใช้รูปแบบการดำเนินการผ่านระบบออนไลน์ และแนบไฟล์เอกสารที่เกี่ยวข้องไว้ในระบบทดแทนรูปแบบเอกสาร

คู่มือฉบับนี้ จึงได้จัดทำขึ้นเพื่อให้ทราบขั้นตอนการดำเนินการในการพัฒนาทั้งหมด และให้ผู้ ปฏิบัติได้นำไปอ้างอิงในการดำเนินงานรวมทั้งหากมีการพัฒนาระบบในส่วนอื่นๆ ก็จะสามารถนำ แนวทางหรือขั้นตอนคู่มือนี้ไปใช้ประโยชน์หรือเป็นต้นแบบได้ต่อไป

ยุทธนา สงนรินทร์

กรกฎาคม - 2566

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผู้บริหารมหาวิทยาลัยรัตนนคร บุคลากรกองคลัง บุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ บุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ และบุคลากรคณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ร่วมกันกำหนดรูปแบบ การดำเนินงาน ให้ข้อเสนอแนะ และร่วมทดสอบและใช้งานระบบร่วมกัน และนางสาวธีราพร ขวัญคงที่ให้การสนับสนุนในการจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย

## สารบัญ

คำนำ .....	ก
กิตติกรรมประกาศ .....	ข
สารบัญ.....	ค
สารบัญตาราง.....	จ
สารบัญภาพ .....	ฉ
สารบัญภาคผนวก.....	ช
<b>บทที่ 1 บทนำ.....</b>	<b>1</b>
1.1 ความเป็นมา/ความจำเป็น/คำจำกัดความ .....	1
1.2 วัตถุประสงค์ .....	1
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	1
1.4 ขอบเขต .....	2
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ/คำจำกัดความ.....	2
<b>บทที่ 2 บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ .....</b>	<b>3</b>
2.1 บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง .....	3
2.2 ลักษณะงานที่ปฏิบัติ.....	3
2.3 โครงสร้างการบริหารจัดการ.....	5
<b>บทที่ 3 หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติงานและเงื่อนไข .....</b>	<b>7</b>
3.1 หลักเกณฑ์การปฏิบัติงาน .....	7
3.2 วิธีการปฏิบัติงาน.....	7
3.3 เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน.....	13
3.4 แนวคิด/งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	15
<b>บทที่ 4 เทคนิคในการปฏิบัติงาน .....</b>	<b>18</b>
4.1 กิจกรรม/แผนกลยุทธ์การปฏิบัติงาน .....	18
4.2 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน.....	19
4.3 วิธีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน.....	22
4.4 จรรยาบรรณ/คุณธรรม/จริยธรรมในการปฏิบัติงาน .....	22
<b>บทที่ 5 ปัญหาอุปสรรคและแนวทางในการแก้ไขและพัฒนางาน .....</b>	<b>23</b>
5.1 ปัญหาอุปสรรคและแนวทางในการแก้ไขปัญหาและพัฒนางาน.....	23
5.2 ข้อเสนอแนะ .....	25

บรรณานุกรม.....	26
ภาคผนวก .....	27
ประวัติผู้เขียน.....	78

## สารบัญตาราง

ตารางที่ 1	รายชื่อตารางเก็บข้อมูลในฐานข้อมูล Microsoft Sql Server .....	10
ตารางที่ 2	รายละเอียด เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน..... ตามขั้นตอนของการปฏิบัติงาน ของคู่มือการพัฒนาระบบบริหารโครงการวิจัย เพื่อรองรับการตั้งลูกหนี้และการเบิกจ่ายเงินงวดวิจัย ในรูปแบบออนไลน์	14
ตารางที่ 3	แสดงรายละเอียดกิจกรรมหรือแผนการทำงาน และค่าเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง.....	18
ตารางที่ 4	แสดงรายละเอียดขั้นตอนการทำงานและชื่อไฟล์หน้าจอที่เกี่ยวข้อง.....	21
ตารางที่ 5	แสดงปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงานและแนวทางแก้ไข/พัฒนางาน คู่มือการพัฒนา.. ระบบบริหารโครงการวิจัย เพื่อรองรับการตั้งลูกหนี้และการเบิกจ่ายเงินงวดวิจัย ในรูปแบบออนไลน์	23

## สารบัญภาพ

ภาพที่ 1 โครงสร้างองค์กร (Organization Chart) กองการวิจัยฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร.....	5
ภาพที่ 2 โครงสร้างการบริหาร (Administration Chart) กองการวิจัยฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร.....	6
ภาพที่ 3 โครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart) กองการวิจัยฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร.....	6
ภาพที่ 4 แสดง Swim Lane Diagram ขั้นตอนการยื่นคำขอโครงสร้าง 3 มิติ.....	8
ภาพที่ 5 แสดง Swim Lane Diagram ขั้นตอนการยื่นคำขอตังลูกหนี้.....	9
ภาพที่ 6 แสดง Swim Lane Diagram การยื่นคำขอนำส่งเงินและออกไปเสร็จและการ.....	10
เบิกจ่ายเงินงวด	
ภาพที่ 7 แสดงการเรียกใช้งาน โปรแกรม Microsoft Visual Studio Version 2022.....	11
ภาพที่ 8 แสดงไฟล์ระบบที่พัฒนา.....	11
ภาพที่ 9 แสดงตัวอย่างหน้าจอการพัฒนา.....	12
ภาพที่ 10 แสดงตัวอย่างการนำเครื่องมือของโปรแกรม DevExpress มาใช้งาน.....	12
ภาพที่ 11 แสดง Data Flow Diagram.....	19
ภาพที่ 12 แสดง Entity Relationship Diagram.....	20

## สารบัญภาคผนวก (ถ้ามี)

ภาคผนวก 1 คู่มือการใช้งานสำหรับนักวิจัย.....	28
ภาคผนวก 2 คู่มือการใช้งานสำหรับงานการเงินจ่าย.....	34
ภาคผนวก 3 คู่มือการใช้งานสำหรับงานการเงินรับ .....	39
ภาคผนวก 4 คู่มือการใช้งานสำหรับผู้ประสานงานวิจัยคณะ.....	50
ภาคผนวก 5 คู่มือการใช้งานสำหรับการเงินคณะ .....	58
ภาคผนวก 6 คู่มือการใช้งานสำหรับเจ้าหน้าที่กองการวิจัย การใช้งานระบบออนไลน์ .....	65



# บทที่ 1

## บทนำ

เนื้อหาของคู่มือปฏิบัติงานบทนี้จะแสดงให้เห็นถึงความเป็นมา วัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบบริหารโครงการวิจัย เพื่อรองรับการทำงานในรูปแบบออนไลน์ทดแทนการดำเนินงานในรูปแบบเอกสาร ที่จะชี้ให้เห็นวัตถุประสงค์ ขอบเขตและประโยชน์ในการใช้งาน

### 1.1 ความเป็นมา/ความจำเป็น/ความสำคัญ

ด้วย มหาวิทยาลัยนเรศวรกำหนดให้โครงการวิจัยที่ได้รับทุนวิจัยจากแหล่งทุนภายนอกตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 เป็นต้นไป เงินงวดวิจัยที่แหล่งทุนจะโอนเข้ามา จะต้องโอนเงินงวดเข้าบัญชีส่วนกลางของมหาวิทยาลัยฯ แล้วจึงจะดำเนินการเบิกจ่ายเข้าบัญชีโครงการวิจัยและนักวิจัยจะนำไปใช้ในการทำวิจัยต่อไป แต่เนื่องด้วยกระบวนการในการดำเนินการตั้งแต่แหล่งทุนโอนเงินยังมหาวิทยาลัยฯ จนกระทั่งนักวิจัยได้รับเงินใช้ระยะเวลาโดยเฉลี่ย 23 วัน และพบปัญหาในการดำเนินการ ดังนี้ 1) การระบุงบประมาณจำนวนเงินและตัวอักษรไม่ถูกต้อง ต้องส่งเอกสารกลับไปแก้ไข 2) การแนบไฟล์เอกสารที่ไม่ครบถ้วน 3) ระยะเวลาในการดำเนินการใช้ระยะเวลาในแต่ละขั้นตอนนานเกินไป 4) ไม่สามารถติดตามสถานะการดำเนินการที่เป็นปัจจุบันได้ ซึ่งจากปัญหาดังกล่าวส่งผลต่อการดำเนินโครงการวิจัยของนักวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวรจึงกำหนดแนวทางในการดำเนินการรูปแบบออนไลน์มาเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

### 1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ใช้คู่มือนี้สามารถปฏิบัติงานในการพัฒนาระบบบริหารโครงการวิจัย เพื่อรองรับการตั้งลูกหนี้และการเบิกจ่ายเงินงวดวิจัย ในรูปแบบออนไลน์ แทนกันได้
2. เพื่อเผยแพร่ประสบการณ์และเทคนิคในการปฏิบัติงาน การพัฒนาระบบบริหารโครงการวิจัยเพื่อรองรับการตั้งลูกหนี้และการเบิกจ่ายเงินงวดวิจัย ในรูปแบบออนไลน์

### 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ปฏิบัติงานด้านการพัฒนาระบบบริหารโครงการวิจัยได้รับทราบบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบและลักษณะงานที่ปฏิบัติ
2. ผู้ปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้องกับกระบวนการ พัฒนาและใช้งานระบบบริหารโครงการวิจัยได้รับทราบวิธีปฏิบัติงาน เทคนิคแนวปฏิบัติ ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานด้านการพัฒนาและดูแลระบบ

## 1.4 ขอบเขต

คู่มือการพัฒนาระบบบริหารโครงการวิจัย เพื่อรองรับการตั้งลูกหนี้และการเบิกจ่ายเงินงวดวิจัย ในรูปแบบออนไลน์ ฉบับนี้ เกี่ยวข้องกับขั้นตอนการใช้งานระบบในฟังก์ชันต่างๆ วิธีการพัฒนาและดูแลรักษาระบบให้สามารถใช้งานได้ โดยคู่มือฉบับนี้แบ่งการทำงานหลักของระบบออกเป็นฟังก์ชันต่างๆ ประกอบด้วย 1) การยื่นคำขอโครงสร้าง 3 มิติผ่านระบบบริหารโครงการวิจัย 2) การยื่นคำขอตั้งลูกหนี้ผ่านระบบบริหารโครงการวิจัย 3) การยื่นคำขอนำส่งเงินและออกใบเสร็จและการเบิกจ่ายเงินงวด ผ่านระบบบริหารโครงการวิจัย

## 1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ/คำจำกัดความ

- Microsoft SQL Server เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (RDBMS: Relational Database Management System) ระดับ Enterprise มีทั้ง On-Premises และ Cloud ด้วย Azure ซึ่งคำว่า Enterprise ดั้งนั้นหากจะเทียบชั้นกันกับ RDBMS ในท้องตลาดต้องเทียบกับ Oracle หรือ IBM ถึงจะถือว่าสมน้ำสมเนื้อกัน
- ASP.NET เป็น open source Web Framework ที่ใช้สร้างเว็บด้วย .NET
- .NET คือ .NET เป็น open source developer platform ที่ประกอบด้วย tool, programming language และ library สำหรับสร้าง Application ต่างๆได้มากมายหลายชนิดทั้ง Application สำหรับ web, mobile, desktop, gaming และ IOT ตัวอย่างของที่อยู่ภายใน .NET Platform เช่น C# programming language, library พื้นฐานสำหรับทำงานกับสิ่งต่างๆ อาทิ string หรือ file ฯลฯ
- โปรแกรม DevExpress DXperience จัดเป็นโปรแกรมสำหรับผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ (Developer Software) ที่รวบรวมเครื่องมือ Control สำหรับพัฒนาแอปพลิเคชัน สำหรับเครื่องเดสก์ทอป แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน รวมถึงเครื่องมือที่ช่วยงานพัฒนาเว็บไซต์ และเครื่องมือพัฒนาแอปพลิเคชันด้านการออกรายงาน ด้วยภาษาการเขียนโปรแกรมที่หลากหลาย โดยมี Control หลายรูปแบบให้ใช้งาน
- ระบบสารสนเทศ (Information System หรือ IS) เป็นระบบพื้นฐานของการทำงานต่างๆ ในรูปแบบของการเก็บ (input) การประมวลผล (processing) เผยแพร่ (output) และมีส่วนจัดเก็บข้อมูล (storage)

## บทที่ 2

### บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ

เนื้อหาบทที่ 2 บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์ จะอธิบายให้เห็นภาพการทำงานตามตำแหน่งหน้าที่ และโครงสร้างการบริหารจัดการของกองการวิจัย และนวัตกรรมโดยมีรายละเอียด ดังนี้

#### 2.1 บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง

การปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์ กองการวิจัยและนวัตกรรม ภายใต้สำนักงานอธิการบดี รับผิดชอบในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อนำมาสนับสนุนการดำเนินงานของบุคลากรกองการวิจัยและนวัตกรรม นักวิจัย ผู้ประสานงานวิจัยระดับคณะ ในการจัดเก็บข้อมูลโครงการวิจัย ช่วยลดระยะเวลาในการทำงาน ลดการใช้งานเอกสาร และเพิ่มความเร็วในการเรียกดูข้อมูล หรือนำข้อมูลไปวิเคราะห์ต่อไปได้

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่ง ของนักวิชาการคอมพิวเตอร์ มีดังนี้

1. มีความรู้พื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีและการสื่อสาร (รู้จักและอธิบายได้)
2. มีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการติดต่อสื่อสารการเข้าถึงและการประเมินระบบสารสนเทศ
3. มีความสามารถจัดการระบบสารสนเทศ
4. มีการผลิตและสร้างสรรค์ระบบสารสนเทศที่สนับสนุนการทำงานของบุคลากรและนักวิจัย
5. มีจรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
6. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารเพื่อประสิทธิผลของการทำงานที่สนับสนุนบุคลากรและนักวิจัย
7. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการปฏิบัติงานของบุคลากรและนักวิจัย

#### 2.2 ลักษณะงานที่ปฏิบัติ

การดำเนินการในตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์ต้องศึกษาความต้องการของผู้ใช้งาน และนำมาออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศให้รองรับการดำเนินงาน ซึ่งระบบสารสนเทศดังกล่าวพัฒนาขึ้นตามความเชี่ยวชาญของผู้พัฒนาที่จะต้องเลือกใช้เครื่องมือในการพัฒนาที่เหมาะสม กับรูปแบบการใช้งาน การดูแลรักษา (maintenance)

### 2.2.1 ด้านการปฏิบัติ

การพัฒนา ระบบบริหารโครงการวิจัย เพื่อรองรับการตั้งลูกหนี้และการเบิกจ่ายเงินงวดวิจัย ในรูปแบบออนไลน์ พัฒนาในรูปแบบ Asp.net Web Application โดยใช้ภาษา C# ในการพัฒนา ใช้ฐานข้อมูล Microsoft Sql Server ในการจัดเก็บข้อมูล และใช้เครื่องมือ (Tools) เสริม Devexpress สำหรับการพัฒนาหน้าจอการใช้งาน (User Interface) ให้สามารถใช้งานได้ง่ายและช่วยในการพัฒนา ระบบที่รวดเร็วขึ้น

### 2.2.2 ด้านการวางแผน

การพัฒนา ระบบเริ่มต้นด้วยการทำความเข้าใจขั้นตอนหรือกระบวนการทำงานที่มีอยู่เดิมของผู้ใช้ก่อน แล้วจึงพัฒนาเป็นระบบต้นแบบเพื่อให้ผู้ใช้งานได้ทดลอง ใช้ โดยจะมีการพัฒนาฟังก์ชันพื้นฐานให้เสร็จสิ้นก่อน และพัฒนาต่อยอดในส่วนอื่นๆ ต่อไป

### 2.2.3 ด้านการประสานงาน

ด้วยการใช้งานระบบบริหารโครงการวิจัย ผู้ใช้งานจะเกี่ยวข้องกับ นักวิจัย ผู้ประสานงานวิจัย คณะ บุคลากรกองคลัง และบุคลากรกองการวิจัยและนวัตกรรม การประสานงานเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถแจ้งปัญหาการใช้งาน และสื่อสารระหว่างผู้ใช้งานและผู้พัฒนาระบบ จะใช้ช่องทางการสื่อสารทางโทรศัพท์และ line เป็นหลัก โดยเน้นให้ผู้ใช้งานเข้าถึงได้ง่ายและรวดเร็วที่สุด

### 2.2.4 ด้านบริการ

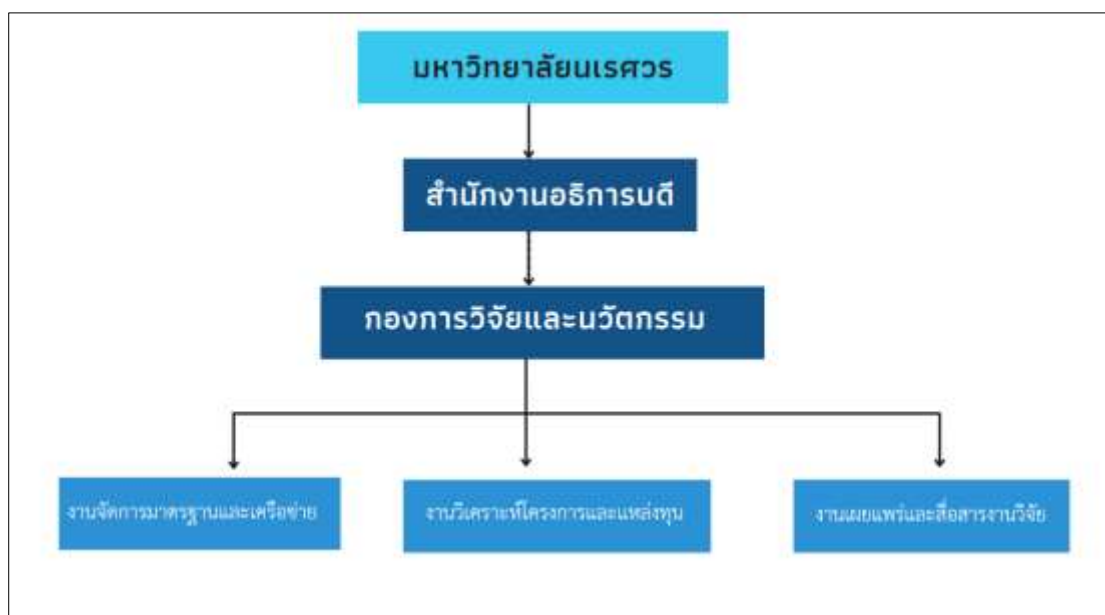
เพื่อให้ผู้ใช้งานได้รับความพึงพอใจสูงสุดในการรับบริการ จะมีกระบวนการให้บริการที่รวดเร็วและเข้าถึงได้ง่ายที่สุด โดยการเปิดบริการให้มีการแจ้งปัญหาทางอีเมล โทรศัพท์ และทางไลน์ และจะต้องดำเนินการรับเรื่องที่ได้รับแจ้งและแก้ไขปัญหาโดยเร็วที่สุด

## 2.3 โครงสร้างการบริหารจัดการ

การพัฒนาระบบบริหารโครงการวิจัย มีการบริหารจัดการภายใต้กองการวิจัยและนวัตกรรม โดยมีการบริหารจัดการ ได้ 3 ลักษณะ ดังนี้ 1) โครงสร้างองค์กร 2) โครงสร้างการบริหาร 3) โครงสร้างการปฏิบัติงาน ดังนี้

### 2.3.1 โครงสร้างองค์กร (Organization Chart)

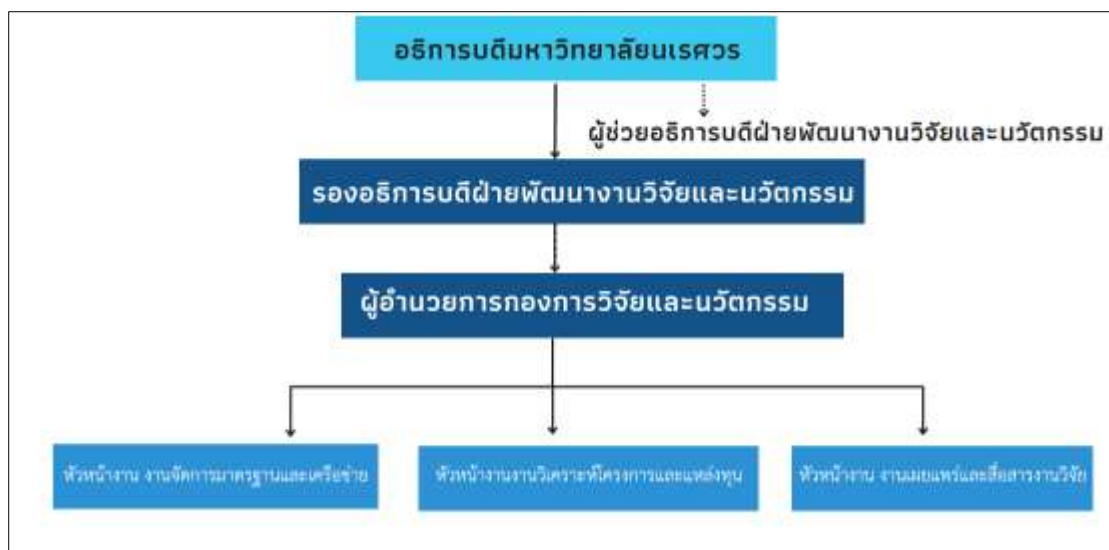
กองการวิจัยและนวัตกรรม เป็นหน่วยงานระดับกองอยู่ภายใต้สำนักงานอธิการบดี โดยมีงานภายใต้กอง 3 งาน คือ 1) งานจัดการมาตรฐานและเครือข่าย 2) งานวิเคราะห์โครงการและแหล่งทุน 3) งานเผยแพร่และสื่อสารงานวิจัย ดังภาพ (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 โครงสร้างองค์กร (Organization Chart) กองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

### 2.3.2 โครงสร้างการบริหาร (Administration Chart)

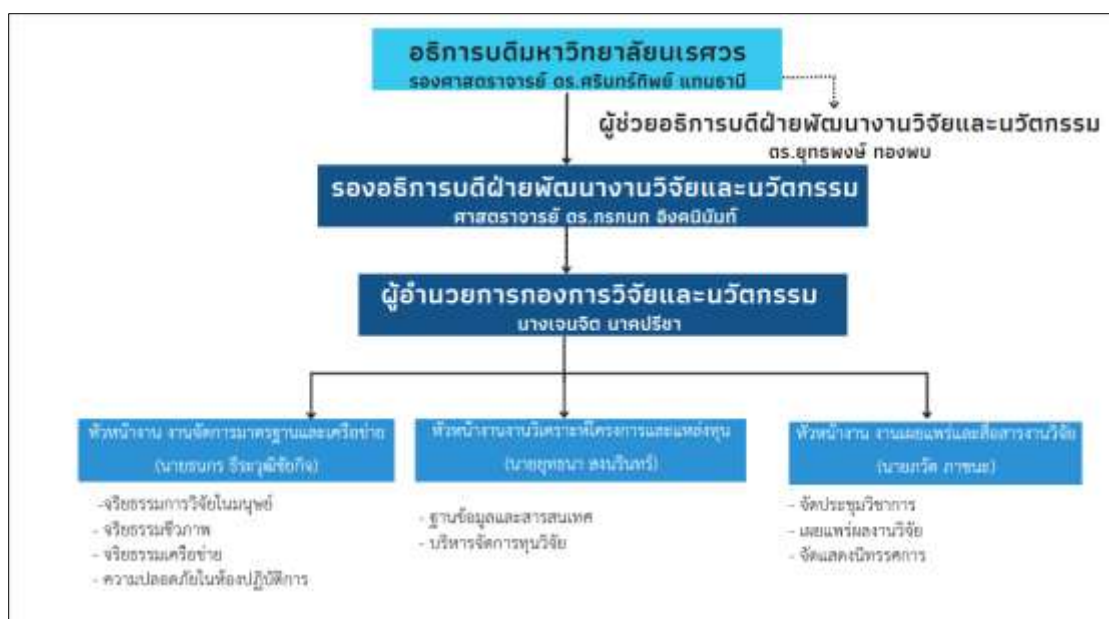
กองการวิจัยและนวัตกรรม เป็นหน่วยงานระดับกองอยู่ภายใต้สำนักงานอธิการบดี โดยมีรองอธิการบดีฝ่ายพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมดูแล และมีผู้อำนวยการกองการวิจัยและนวัตกรรม เป็นผู้บริหารควบคุมดูแล โดยมีหัวหน้างานกำกับ โดยส่วนของการพัฒนาระบบอยู่ภายใต้งานวิเคราะห์โครงการและแหล่งทุน โดยมีหัวหน้างานเป็นผู้กำกับดูแล และเป็นผู้พัฒนาระบบ ดังภาพ (ภาพที่ 2)



ภาพที่ 2 โครงสร้างการบริหาร (Administration Chart) กองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

### 2.3.3 โครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart)

การพัฒนาระบบบริหารโครงการวิจัยดำเนินการภายใต้งานวิเคราะห์โครงการและแหล่งทุน โดยมีโครงสร้างการปฏิบัติงาน ดังภาพ (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 โครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart) กองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

## บทที่ 3

### หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติงานและเงื่อนไข

คู่มือการพัฒนาระบบบริหารโครงการวิจัย เพื่อรองรับการตั้งลูกหนี้และการเบิกจ่ายเงินงวดวิจัย ในรูปแบบออนไลน์ มีหลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องดังนี้

#### 3.1 หลักเกณฑ์การปฏิบัติงาน

3.1.1 หลักเกณฑ์การพัฒนาระบบบริหารโครงการวิจัย สำหรับการยื่นคำขอโครงสร้าง 3 มิติ การยื่นคำขอตั้งลูกหนี้ และการยื่นคำขอนำส่งเงินและออกใบเสร็จและการเบิกจ่ายเงินงวด มีกระบวนการทำงานดังนี้

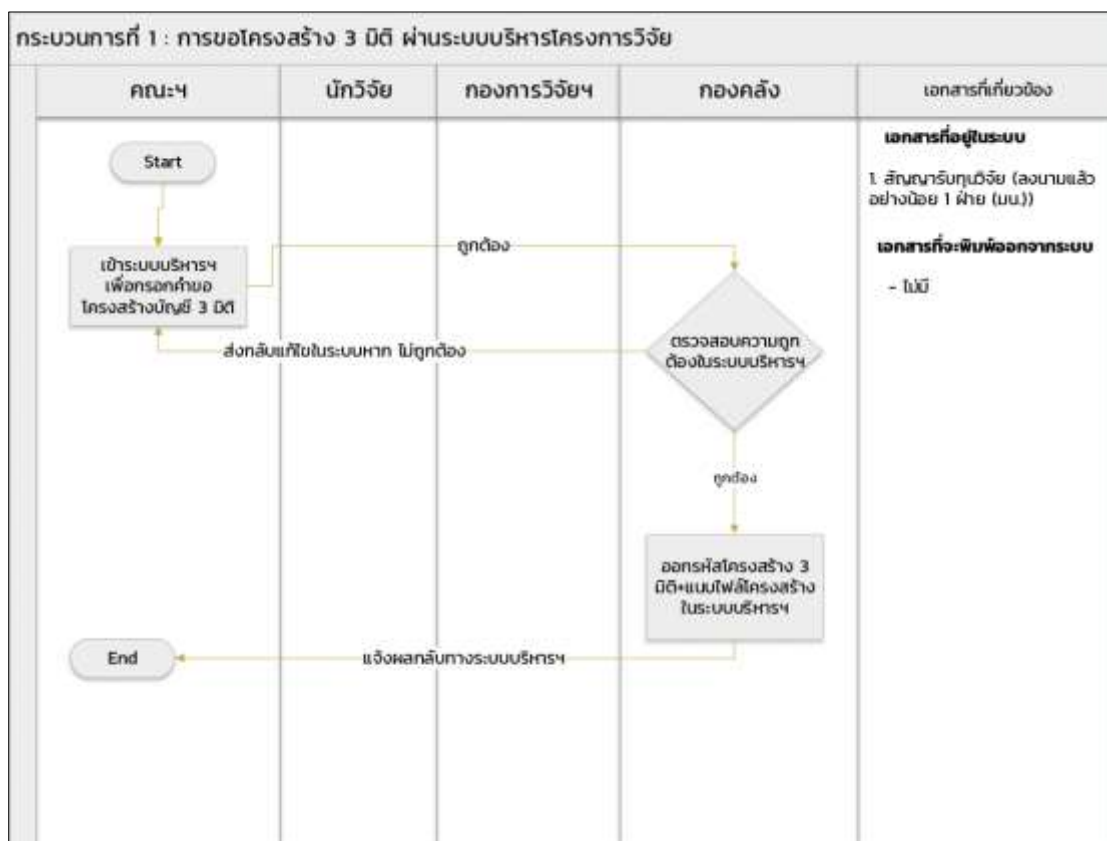
- 1) การจัดทำขั้นตอนการทำงานของระบบ
- 2) การจัดทำฐานข้อมูล
- 3) การพัฒนา User Interface
- 4) การจัดทำคู่มือการใช้งาน
- 5) การบำรุงรักษาระบบ

#### 3.2 วิธีการปฏิบัติงาน

3.2.1 การจัดทำขั้นตอนการทำงานของระบบ สำหรับการยื่นคำขอโครงสร้าง 3 มิติ การยื่นคำขอตั้งลูกหนี้ และการยื่นคำขอนำส่งเงินและออกใบเสร็จและการเบิกจ่ายเงินงวด

##### 3.2.1.1 ขั้นตอนการยื่นคำขอโครงสร้าง 3 มิติ

ด้วยการยื่นคำขอโครงสร้าง 3 มิติผ่านระบบบริหารโครงการวิจัย จะเกี่ยวข้องกับหน่วยงาน 2 ส่วนคือ ส่วนที่เป็นหน่วยงานต้นเรื่อง และส่วนที่เป็นหน่วยงานรับเรื่องเพื่อไปดำเนินการ ขั้นตอนการทำงานของระบบแสดงดังภาพ Swim Lane Diagram (ภาพที่ 4)

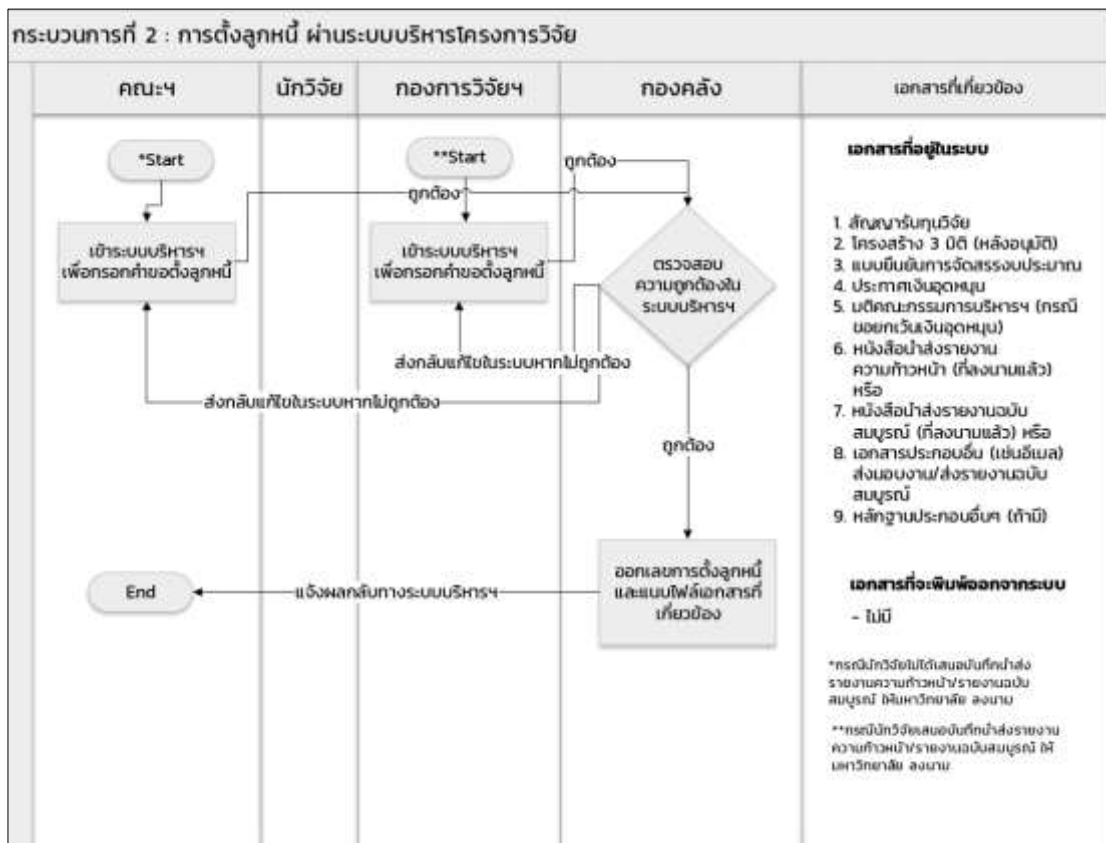


ภาพที่ 4 แสดง Swim Lane Diagram ขั้นตอนการยื่นคำขอโครงสร้าง 3 มิติ

### 3.2.1.2 ขั้นตอนการยื่นคำขอตั้งลูกหนี้

ด้วยแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัยที่กำหนดให้มีการดำเนินการตั้งลูกหนี้เงินงวดวิจัยสำหรับโครงการวิจัยที่ได้รับทุนวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก โดยการดำเนินการยื่นคำขอจากหน่วยงานระดับคณะ/กอง มายังกองคลัง เพื่อดำเนินการตั้งลูกหนี้ หลังจากที่มีการส่งมอบงานหรือยื่นเรื่องขอเบิกเงินไปยังผู้ให้ทุนในแต่ละงวดงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานดังกล่าวมีความรวดเร็วในการดำเนินงาน จึงได้จัดทำขั้นตอนการดำเนินงานในส่วนนี้ ผ่านระบบบริหารโครงการวิจัยในรูปแบบออนไลน์ ตามขั้นตอนการทำงานดัง Swim Lane Diagram (ภาพที่ 5)





ภาพที่ 5 แสดง Swim Lane Diagram ขั้นตอนการยื่นคำขอตั้งลูกหนี้

### 3.2.1.3 ขั้นตอนการยื่นคำขอนำส่งเงินและออกใบเสร็จและการเบิกจ่ายเงินงวด

การยื่นคำขอเพื่อนำส่งเงินและออกใบเสร็จนี้จะเกี่ยวข้องกับนักวิจัยที่ได้รับทุน ที่จะต้องดำเนินการยื่นคำร้องผ่านระบบออนไลน์ เพื่อส่งต่อข้อมูลไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการ โดยจะต้องมีการแนบเอกสารที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วนก่อนจึงจะสามารถส่งคำร้องในระบบได้ โดยมีขั้นตอนการทำงานดัง Swim Lane Diagram (ภาพที่ 6)



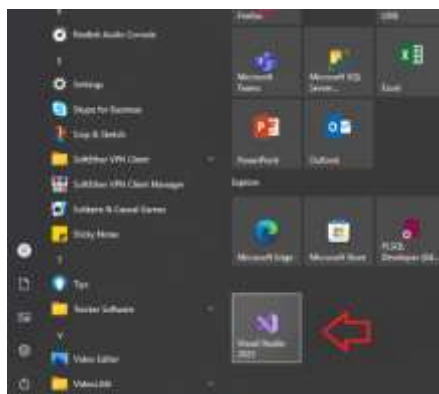
ลำดับที่	ชื่อตาราง	คำอธิบายตาราง
8.	BUDGET_TRACKINCOME_Comment	ตารางเก็บรายละเอียดการดำเนินการในแต่ละขั้นตอน
9.	DebtorStatus	ตารางเก็บข้อมูลสถานะการตั้งลูกหนี้

### 3.2.3) การพัฒนา User Interface

เพื่อให้การใช้งานระบบในแต่ละสิทธิ์ของผู้ใช้งานมีความสอดคล้องกัน การออกแบบระบบจะใช้ User Interface ที่เป็นรูปแบบเดียวกัน โดยใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio Version 2022 และติดตั้งโปรแกรม DevExpress เพื่อมาเป็นเครื่องมือเสริมในการพัฒนา

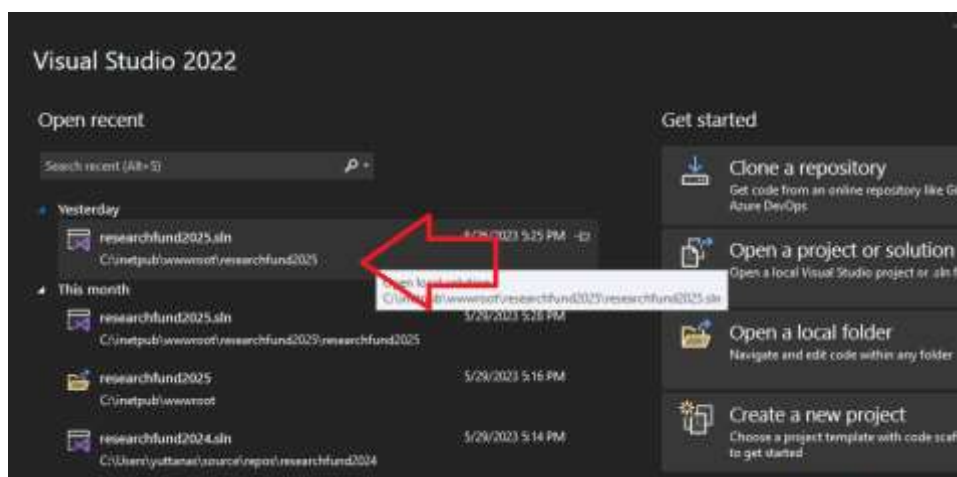
#### 3.2.3.1 การเรียกใช้งาน โปรแกรม Microsoft Visual Studio Version 2022

1. เรียกใช้โปรแกรมที่เมนู window → Microsoft Visual Studio Version 2022



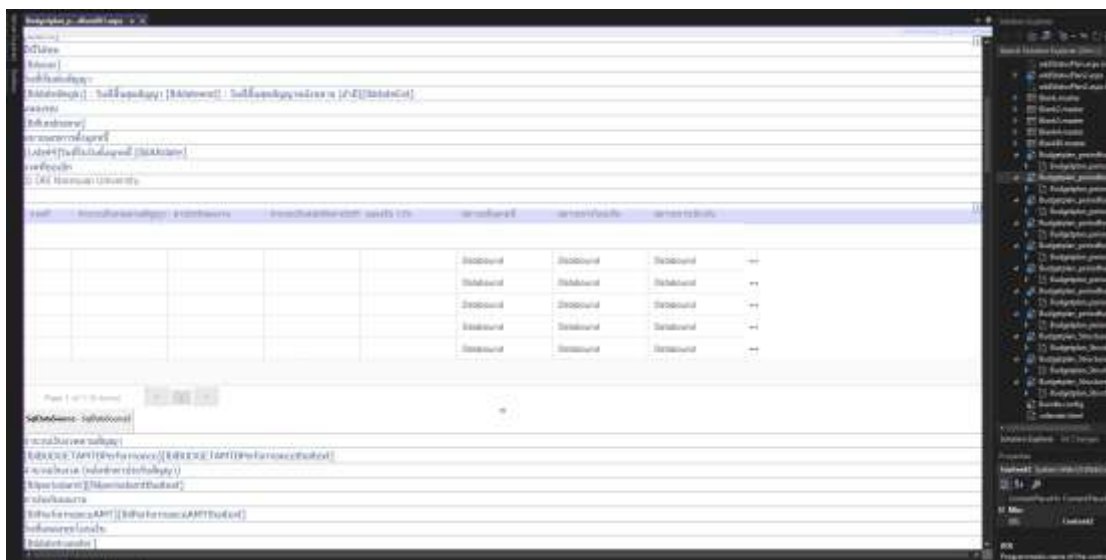
ภาพที่ 7 แสดง การเรียกใช้งาน โปรแกรม Microsoft Visual Studio Version 2022

2. เปิดไฟล์ระบบที่พัฒนาตามหน้าจอ



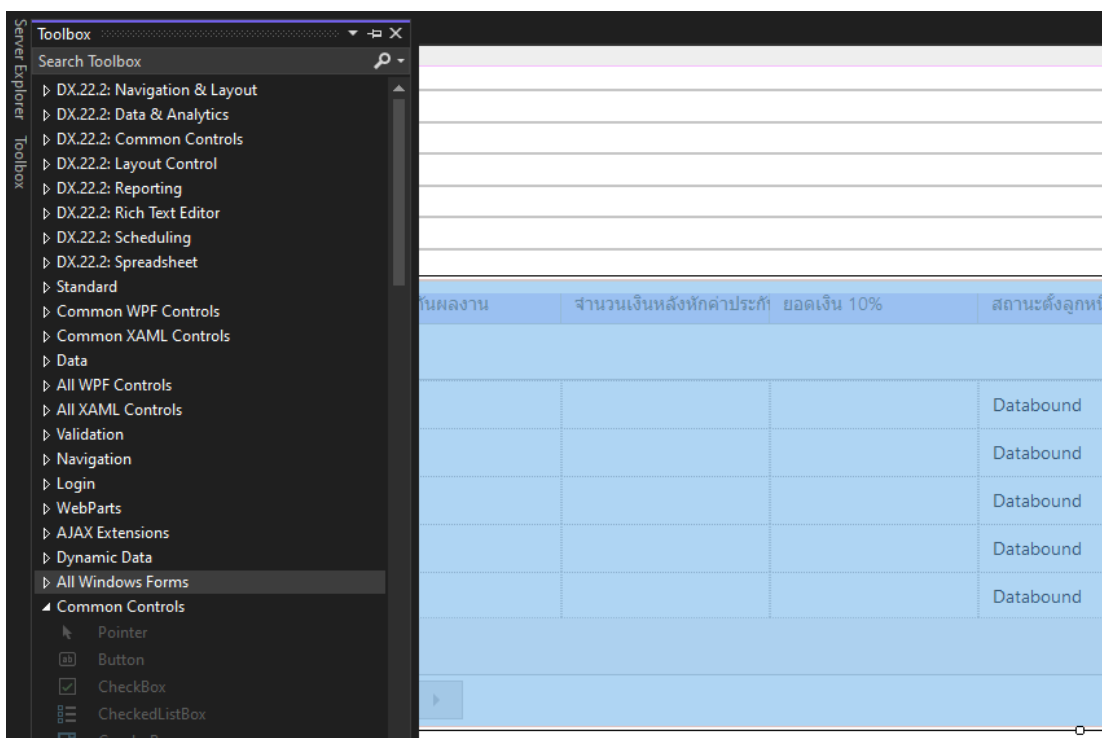
ภาพที่ 8 แสดง ไฟล์ระบบที่พัฒนา

### 3. ปรับแก้ไขหรือจ่อ/เขียนคำสั่งที่เกี่ยวข้องของระบบ



ภาพที่ 9 แสดง ตัวอย่างหน้าจอการพัฒนา

#### 3.2.3.2 ตัวอย่างการนำเครื่องมือของโปรแกรม DevExpress มาใช้งาน



ภาพที่ 10 แสดง ตัวอย่างการนำเครื่องมือของโปรแกรม DevExpress มาใช้งาน

### 3.2.4) การจัดทำคู่มือการใช้งาน

เพื่อให้ผู้ใช้สามารถใช้งานระบบได้อย่างถูกต้อง ได้มีการจัดทำคู่มือสำหรับใช้งานจำนวน 6 สิทธิ์ดังนี้

1. คู่มือการใช้งานสำหรับนักวิจัย
2. คู่มือการใช้งานสำหรับงานการเงินจ่าย
3. คู่มือการใช้งานสำหรับงานการเงินรับ
4. คู่มือการใช้งานสำหรับผู้ประสานงานวิจัยคณะ
5. คู่มือการใช้งานสำหรับการเงินคณะ
6. คู่มือการใช้งานสำหรับเจ้าหน้าที่กองการวิจัย การใช้งานระบบออนไลน์  
รายละเอียดคู่มือดังภาคผนวก

### 3.2.5) การบำรุงรักษาระบบและการสำรองข้อมูล

เพื่อเป็นการป้องกันการสูญหายของข้อมูลและไฟล์เอกสารแนบ จะมีการดูแลรักษาระบบโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. การบำรุงรักษาและสำรองข้อมูลรายวัน
  - Script ในการสำรองฐานข้อมูลจะทำงานทุกๆ วันใน เวลา 23.59 น. ของแต่ละวัน
  - Copy ไฟล์ที่ได้จากการสำรองไปเก็บไว้ใน External HDD ที่ไว้สำหรับเก็บไฟล์สำรอง
2. การบำรุงรักษาและสำรองข้อมูลรายสัปดาห์
  - Copy ไฟล์เอกสารที่ Upload ในระบบไปสำรองเก็บไว้ใน External HDD ที่ไว้สำหรับเก็บไฟล์สำรอง

### 3.3 เจ็อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน

ในการปฏิบัติงานในแต่ละขั้นตอน อาจจะพบปัญหาหรือมีเจ็อนไขที่เกี่ยวข้องที่ต้องพึงระวังดังนี้

ตารางที่ 2 รายละเอียด เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน ตามขั้นตอนของการปฏิบัติงาน ของคู่มือการพัฒนาาระบบบริหารโครงการวิจัย เพื่อรองรับการตั้งลูกหนี้ และการเบิกจ่ายเงินงวดวิจัย ในรูปแบบออนไลน์

ขั้นตอน	เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน
<b>ขั้นตอนที่ 1 การจัดทำขั้นตอนการทำงานของระบบ</b>	
1. ขั้นตอนการยื่นคำขอโครงสร้าง 3 มิติ	1. ตรวจสอบชื่อโครงการวิจัยให้ตรงกับชื่อสัญญา และในการตั้งชื่อโครงสร้างจะต้องเป็นชื่อเดียวกัน
2. ขั้นตอนการยื่นคำขอตั้งลูกหนี้	1. ในการตั้งลูกหนี้งวดสุดท้ายจะต้องตรวจสอบการส่งงานให้แน่ชัดว่าอยู่ในช่วงของปีงบประมาณใด เพราะหากตั้งลูกหนี้ผิดปีงบประมาณ จะต้องมีการจัดทำเรื่องปรับปรุงบัญชี
3. ขั้นตอนการยื่นคำขอนำส่งเงิน และออกใบเสร็จ และการเบิกจ่ายเงินงวด	1. ขั้นตอนนี้จะเกี่ยวข้องกับหน่วยงานหลายหน่วยงาน ที่ต้องมีการส่งต่อข้อมูลกัน จะต้องไม่มีการประสานงานและแจ้งการดำเนินการให้ทราบ เพื่อให้ผู้ที่ต้องรับช่วงต่อสามารถดำเนินการได้เร็วขึ้น
<b>ขั้นตอนที่ 2 การจัดทำฐานข้อมูล</b>	
	1. ออกแบบตารางให้มีความยืดหยุ่นและรองรับการปรับแก้ในอนาคต
<b>ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนา User Interface</b>	
	1. เพื่อให้ผู้ใช้งานระบบในแต่ละขั้นตอน แต่ละสิทธิ์ไม่เกิดความสับสนในการใช้งาน ควรออกแบบหน้าจอให้ใช้งานง่าย มีขนาดตัวอักษรและสีตัวอักษรที่มองเห็นได้ง่าย สบายตา
	2. ควรกำหนดให้หน้าจอการใช้งานรองรับอุปกรณ์ได้หลายหลาย เช่นใช้งานผ่านโทรศัพท์ Ipad หรือ Tablet
<b>ขั้นตอนที่ 4 การจัดทำคู่มือการใช้งาน</b>	
	1. คู่มือฉบับนี้รองรับสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่มีความเชี่ยวชาญในการพัฒนาระบบสารสนเทศ โดยใช้ Asp.net
<b>ขั้นตอนที่ 5 การบำรุงรักษาระบบและการสำรองข้อมูล</b>	

ขั้นตอน	เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน
	1. เนื่องจากในการสำรองข้อมูลจะมีลักษณะการดำเนินการในลักษณะกึ่งอัตโนมัติ ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามกรอบระยะเวลา และวิธีการที่กำหนดไว้
	2. ควรหาเครื่องมือที่สามารถดำเนินการได้อัตโนมัติมาช่วยในการดำเนินการในอนาคต

### 3.4 แนวคิด/งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ช่วยให้ผู้ใช้สารสนเทศสามารถแก้ไขปัญหาทางธุรกิจที่ยุ่ยาก และซับซ้อน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ องค์ประกอบของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการต้องมียุ่องค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ โดยไพบุยุลย์ เกียรติโกมล และณัฐพันธ์ เชนรนนท์ (2551) 1. ข้อมูลสารสนเทศ 2. องค์กรและการบริหารจัดการ 3. เทคโนโลยีและอุปกรณ์ ประกอบกับ พรบ.การใช้เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ของหน่วยงานราชการ โดยฝ่ายมาตรฐานดิจิทัลภาครัฐ (2564) ได้กล่าวถึง กฎหมายฉบับนี้จะกำหนดให้หน่วยงานรัฐที่อยู่ภายใต้บังคับต้องมีช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ในการติดต่อสื่อสาร ทั้งระหว่างหน่วยงานรัฐด้วยกัน, ระหว่างประชาชนกับหน่วยงานรัฐและ ผู้ประกอบการกับหน่วยงานรัฐ กำหนดวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งมาตรฐานข้อมูลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับภาครัฐเพื่อให้เชื่อมโยงข้อมูลและสามารถบริการประชาชนได้โดยสะดวกและปลอดภัย โดยปวรุฒม์ พงศ์พุดมานนท์ (2564) กล่าวถึงการเตรียมความพร้อมของระบบก่อนที่จะพัฒนาเว็บไซต์ด้วย ASP.NET Core (ASP.NET Core เป็นเทคโนโลยีจากค่ายไมโครซอฟต์ (Microsoft) ใช้สำหรับการพัฒนาเว็บไซต์ ทั้งนี้ ASP.NET Core สามารถพัฒนาได้ทั้งระบบปฏิบัติการ Windows, Linux, Mac โดยภาษา C# และ Razor หรือจะเรียกว่าตัว ASP.NET Core คือ Open Source ของค่ายไมโครซอฟต์นั่นเอง การเขียนโปรแกรมดังกล่าวใช้แนวคิดการเขียนโปรแกรมแบบ MVC (Model, View, Controller) ที่ช่วยให้ง่ายต่อการออกแบบวิเคราะห์ และบำรุงรักษา Web Application) โดยใช้ Visual Studio Code บนแพลตฟอร์ม Windows และการใช้เครื่องมือของ DevExpress (2566) (DevExpress team) ในการพัฒนา รวมทั้งการสร้าง QR-Code เพื่อใช้ในการเข้าถึงไฟล์เอกสารแนบได้ง่ายขึ้นตามที่ Vithal Wadje (2566) ได้แนะนำขั้นตอนและวิธีการในการสร้าง QR-Code โดยใช้ ASP.NET Core ไว้ และนำหลักการในการพัฒนาระบบ ตามที่ วศิน เพิ่มทรัพย์ และคณะ (2561) กล่าวว่า ในการพัฒนาระบบงาน จะมีวงจรการทำงานที่เป็นลำดับขั้นตอนชัดเจน ตั้งแต่เริ่มต้นว่าเริ่มทำอะไรบ้าง และเมื่อพัฒนาเสร็จแล้วจะต้องบำรุงรักษาหรือดูแลระบบต่อไปอย่างไร เพื่อให้ง่ายต่อการลงมือปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขั้นตอนต่างๆ เหล่านี้จะสัมพันธ์กันตลอดเวลาจนกว่าระบบงานจะเสร็จสิ้น จึงเรียกว่า วงจรการพัฒนา ระบบ หรือ SDLC (System Development Life Cycle) มี 7 ขั้นตอนประกอบด้วย 1.กำหนดปัญหา

(Problem Definition) 2.วิเคราะห์ระบบ (Analysis) 3.ออกแบบระบบ (Design) 4. พัฒนาระบบ (Development) 5.ทดสอบระบบ (Testing) 6.ติดตั้งระบบ (Installation) และ 7.การบำรุงรักษา (Maintenance) มาใช้ในการพัฒนา

### 3.4.1 เทคนิคการให้บริการที่ดี

การบริการ คือ การให้ความช่วยเหลือ หรือการดำเนินการเพื่อประโยชน์ของผู้อื่น การบริการที่ดี ผู้รับบริการก็จะได้รับความประทับใจ และชื่นชมองค์กร ซึ่งเป็นสิ่งดีสิ่งหนึ่งอันเป็นผลดีกับองค์กรของเรา เบื้องหลังความสำเร็จเกือบทุกงาน มักพบว่างานบริการเป็นเครื่องมือสนับสนุนงานด้านต่าง ๆ เช่น งานประชาสัมพันธ์ งานบริการวิชาการ เป็นต้น ดังนั้น ถ้าบริการดี ผู้รับบริการเกิดความประทับใจ ซึ่งการบริการถือเป็นหน้าเป็นตาขององค์กร ภาพลักษณ์ขององค์กรก็จะดีไปด้วย โดย ตรีเพ็ชร อ่ำเมือง (ม.ป.ป) ได้กล่าวไว้ในคู่มือ-เทคนิคการให้บริการด้วยใจ การนำหลักการดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินการให้บริการโดยมีผู้รับบริการที่เกี่ยวข้องหลายระดับ ทั้งนี้ภักดิ์ ผู้ประสานงานวิจัยระดับคณะและเจ้าหน้าที่กองคลังที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบจึงเป็นสิ่งสำคัญมาก ทั้งนี้ในการให้บริการผู้ใช้งานสำหรับระบบบริหารโครงการวิจัย เพื่อรองรับการตั้งลูกหนี้และการเบิกจ่ายเงินงวดวิจัย ในรูปแบบออนไลน์ ใช้รูปแบบการให้บริการแจ้งหรือแจ้งข่าวสารโดยใช้กลุ่มไลน์ซึ่งเป็นวิธีการที่รวดเร็วและเข้าถึงง่ายที่สุดในตอนนี้

### 3.4.2 เทคนิคการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

สมใจ ลักษณะ (2544) ได้กล่าวว่า การมีประสิทธิภาพในการทำงานของตัวบุคคล หมายถึงการทำงานให้เสร็จ โดยสูญเวลาและเสียพลังงานน้อยที่สุด ได้แก่การทำงานได้เร็ว และได้งานที่ดี บุคลากรที่มีประสิทธิภาพในการทำงาน เป็นบุคลากรที่ตั้งใจในการปฏิบัติงานเต็มความสามารถ ใช้กลวิธี หรือเทคนิคการทำงานที่จะสร้างผลงานได้มาก เป็นผลงานที่มีคุณภาพเป็นที่น่าพอใจ โดยสิ้นเปลืองต้นทุน ค่าใช้จ่าย พลังงาน และเวลาน้อยที่สุด โดยการใช้วงจรการควบคุมคุณภาพ (PDCA) มาเป็นเครื่องมือในการดำเนินการจะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานได้ดีที่สุด โดยในการดำเนินการแต่ละขั้นตอนจะมีการประชุมวางแผนและกำหนดแผนการทำงานร่วมกันก่อน แล้วจึงนำแผนการดำเนินงานนั้นมาปฏิบัติ แต่ในกรอบระยะเวลาในการปฏิบัติจริงจะมีความคลาดเคลื่อนของระยะเวลาที่อาจจะไม่ดำเนินการได้แล้วเสร็จตามกรอบระยะเวลาที่กำหนด แต่ทั้งนี้ ก็ต้องหารือร่วมกันในการปรับแผนการทำงานและปรับกระบวนการเพื่อให้ผลการดำเนินการสำเร็จตามกรอบที่กำหนดต่อไป

### 3.4.3 นวัตกรรมการให้บริการด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศ

นวัตกรรมการให้บริการ คือ กลยุทธ์ที่ใช้กระบวนการทางทำงานร่วมกับองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาประยุกต์ในการสร้างสรรค์นวัตกรรมองค์กรภายใต้แนวคิดของ Co-creation ให้ได้ผลอย่างเป็นรูปธรรม นำไปสู่การออกแบบกระบวนการที่สรรค์สร้างข้อเสนอใหม่ ๆ และทำให้เกิดคุณค่า (Value) แก่ผู้บริโภคหรือลูกค้า จากตัวอย่างข้างต้นได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบ User Interface ที่ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงได้ง่าย และเข้าถึงได้ทุกอุปกรณ์ที่ใช้งาน



อินเทอร์เน็ตได้ เช่น Notebook PC iPad iPhone และโทรศัพท์มือถืออื่นๆ ซึ่งหากการใช้งานไม่ยืดหยุ่นตามอุปกรณ์ของผู้ใช้ที่มีความหลากหลายในปัจจุบัน จะทำให้ผู้ใช้งานเข้าถึงได้ยากและทำให้การใช้งานมีระยะเวลาเพิ่มมากยิ่งขึ้น

#### 3.4.4 ความรู้และสมรรถนะที่จำเป็นของบุคลากรให้บริการด้านพัฒนาระบบสารสนเทศ

ความรู้และสมรรถนะที่จำเป็นของบุคลากรให้บริการด้านพัฒนาระบบสารสนเทศ โปรแกรมเมอร์ (Programmers) ทำหน้าที่ออกแบบโปรแกรม เขียนโปรแกรม แก้ไขปรับปรุงให้ได้ผลลัพธ์ตามต้องการ ตลอดจนร่วมตัดสินใจกับผู้บริหารและออกความคิดเห็นในทีมงาน ควรจะต้องมีความรู้และสมรรถนะดังนี้

1. ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์
2. การคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์
3. การค้นหาและการจัดการข้อมูล
4. ความเข้าใจองค์กรและระบบงาน
5. การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ

โดยความรู้และสมรรถนะดังกล่าวต้องอาศัยการสะสมประสบการณ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ประกอบเช่น อินเทอร์เน็ต หรือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักวิชาการคอมพิวเตอร์ด้วยกัน เป็นต้น

## บทที่ 4

### เทคนิคในการปฏิบัติงาน

เนื้อหาในบทที่ 4 เทคนิคในการปฏิบัติงาน จะแสดงให้เห็นกิจกรรม/แผน/กลยุทธ์ในการปฏิบัติงาน รวมทั้งขั้นตอนที่เกี่ยวข้องรวมทั้งวิธีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานและจรรยาบรรณ/คุณธรรม/จริยธรรมในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง

#### 4.1 กิจกรรม/แผน/กลยุทธ์การปฏิบัติงาน

การพัฒนาระบบบริหารโครงการวิจัย เพื่อรองรับการตั้งลูกหนี้และการเบิกจ่ายเงินงวดวิจัยในรูปแบบออนไลน์ ดำเนินการโดยมีการกำหนดกรอบระยะเวลาในการทำงานของแต่ละขั้นตอน ดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงรายละเอียดกิจกรรมหรือแผนการทำงาน และค่าเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง

กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรม/แผน	เป้าหมาย / ตัวชี้วัด
<b>ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดปัญหา</b>		
	1. ศึกษาการทำงานโดยการสัมภาษณ์ผู้ใช้งาน	- ร่างขั้นตอนการทำงานของระบบ
	2. การจัดประชุมเพื่อสรุปขั้นตอนการดำเนินงานร่วมกัน	
<b>ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์</b>		
	1. นำข้อมูลที่ได้จากการกำหนดปัญหา มาจัดทำเป็นขั้นตอนการทำงานของระบบ	- Data Flow - Entity Relationship Diagram
<b>ขั้นตอนที่ 3 ออกแบบระบบ</b>		
	1. การออกแบบฐานข้อมูล	- ตารางเก็บข้อมูล
	2. การออกแบบหน้าจอของระบบ	- ตัวอย่างหน้าจอระบบ
<b>ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนาระบบ</b>		
	1. เขียนคำสั่งในการควบคุมการทำงานของระบบ	- ระบบต้นแบบ
<b>ขั้นตอนที่ 5 การทดสอบระบบ</b>		
	1. ทดสอบระบบก่อนใช้งานจริง	- ข้อเสนอแนะจากผู้ทดสอบ
	2. ปรับแก้ระบบก่อนใช้งานจริง	- ระบบต้นแบบที่ได้รับการปรับแก้
	3. ทดสอบซ้ำเพื่อให้ระบบพร้อมที่สุด	- ข้อเสนอแนะจากผู้ทดสอบ
<b>ขั้นตอนที่ 6 การใช้งานจริง</b>		

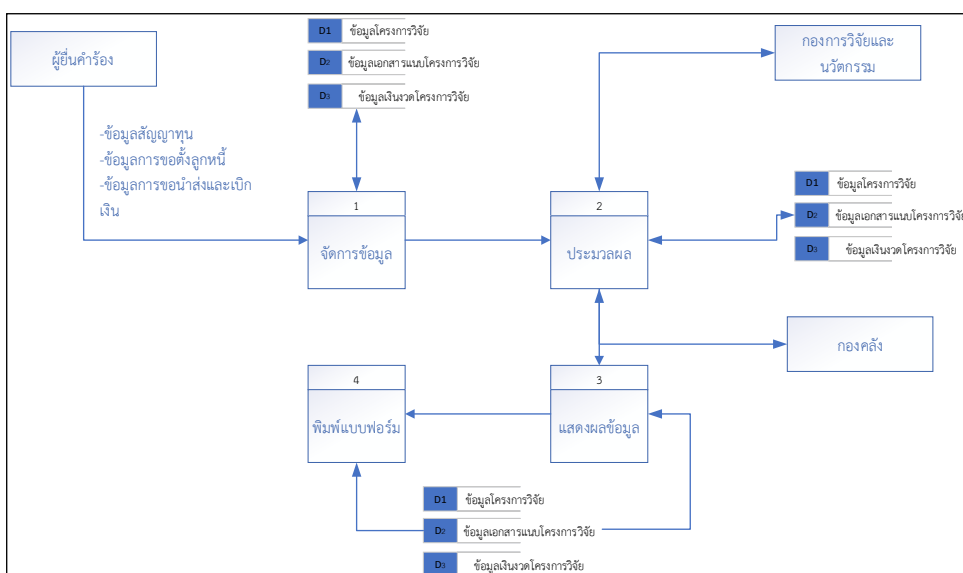
กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรม/แผน	เป้าหมาย / ตัวชี้วัด
	1. อบรมการใช้งานให้กับผู้ใช้	- ระบบที่พร้อมใช้งาน
	2. ประสานงานและปรับแก้ระบบกรณีพบปัญหาจากการใช้งาน	- ระบบที่พร้อมใช้งาน
<b>ขั้นตอนที่ 7 การบำรุงรักษาและพัฒนาระบบต่อ</b>		
	1. นำข้อเสนอแนะจากผู้ใช้งานมาปรับแก้	- ระบบที่พร้อมใช้งาน
	2. การสำรองข้อมูล	- ข้อมูล และ ระบบที่สำรองเรียบร้อยแล้ว

### 4.2 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

การพัฒนากระบวนการจัดการโครงการวิจัย เพื่อรองรับการตั้งลูกหนี้และการเบิกจ่ายเงินงวดวิจัยในรูปแบบออนไลน์ดำเนินการตามขั้นตอนการพัฒนากระบวนการ (System Development Life Cycle : SDLC) เป็นแนวทางในการพัฒนา ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ดังนี้

1) การกำหนดปัญหา โดยศึกษาระบบงานเดิม การสอบถามข้อมูลการสัมภาษณ์ และสังเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อสืบค้นเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นความต้องการของระบบจากผู้ใช้ รวมทั้งมีการจัดประชุมหารือร่วมกัน

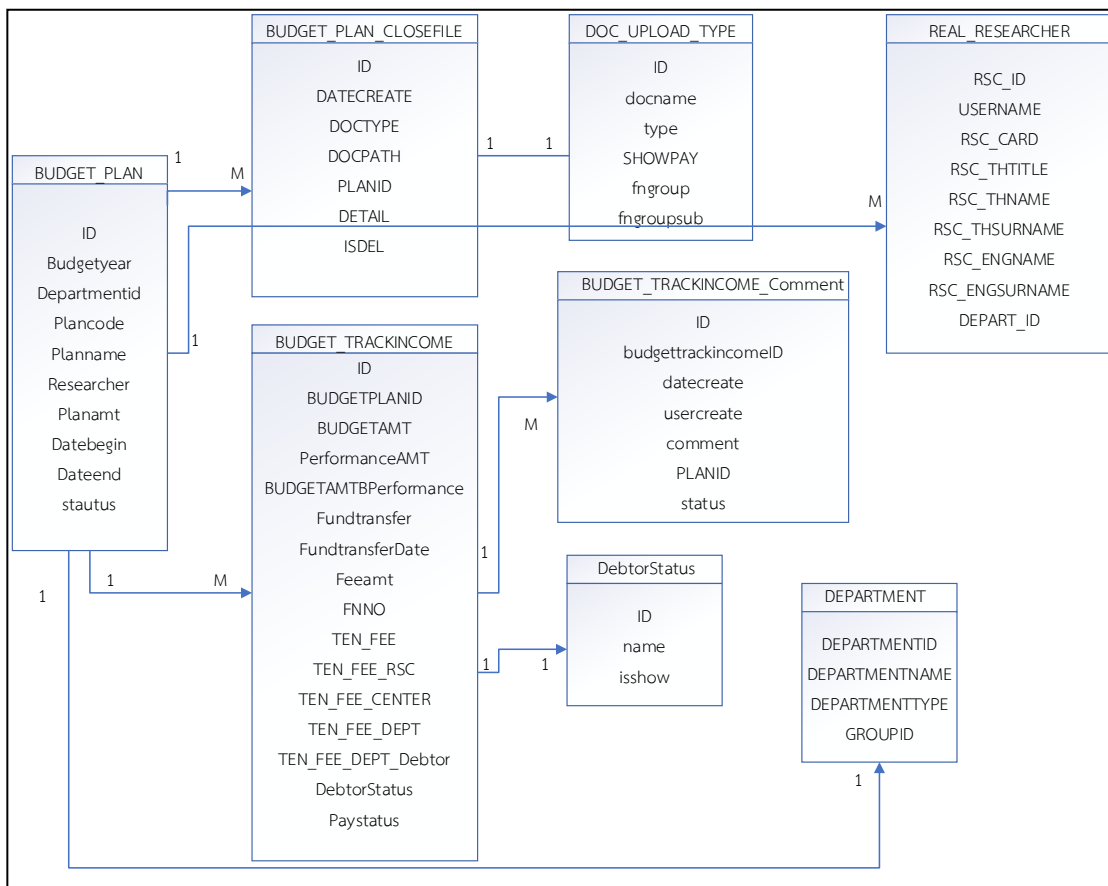
2) การวิเคราะห์ รวบรวมข้อมูลความต้องการจากการศึกษากระบวนการทำงานปัจจุบัน และจัดประชุมผู้เกี่ยวข้องเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน และนำข้อมูลเหล่านั้นมาวิเคราะห์สรุปเป็นข้อกำหนดความต้องการของระบบใหม่ด้วยการพัฒนาแผนภาพการทำงาน (Data Flow) ดังภาพ



ภาพที่ 11 แสดง Data Flow

### 3) ออกแบบระบบ ประกอบด้วย

- การออกแบบฐานข้อมูล ในส่วนของฐานข้อมูลซึ่งผู้วิจัยได้ฐานข้อมูล Sql Server โดยการนำข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database) จากนั้นกำหนดโครงสร้างของตาราง กำหนดคีย์ของตาราง กำหนดความสัมพันธ์ของตาราง และจัดทำแบบจำลองโครงสร้างระบบฐานข้อมูล (Entity Relationship Diagram)



ภาพที่ 12 แสดง Entity Relationship Diagram

- การออกแบบหน้าจอของระบบ แบ่งสิทธิ์ผู้ใช้งานออกแบบออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ผู้ใช้งานระดับคณะ ผู้ใช้งานส่วนของกองการวิจัยและนวัตกรรม และส่วนของกองคลัง โดยมีหน้าจการทำงานของระบบที่เกี่ยวข้องดังนี้

ตารางที่ 4 แสดงรายละเอียดขั้นตอนการทำงานและชื่อไฟล์หน้าจอที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอน	ชื่อไฟล์หน้าจอที่เกี่ยวข้อง
<b>ส่วนที่ 1</b> การยื่นคำร้องขอโครงสร้าง 3 มิติ	
1. ยื่นคำขอโครงสร้าง 3 มิติ	Budgetplan_Structure.aspx Budgetplan_Structure.aspx.vb
2. รายการคำขอโครงสร้าง 3 มิติ	Budgetplan_Structuresubmit.aspx Budgetplan_Structuresubmit.aspx.vb
<b>ส่วนที่ 2</b> การยื่นคำขอตั้งลูกหนี้	
1. ยื่นคำขอตั้งลูกหนี้	Budgetplan_periodfund.aspx Budgetplan_periodfund.aspx.vb
2. รายการคำขอตั้งลูกหนี้	Budgetplan_periodfundDebtorSubmit.aspx Budgetplan_periodfundDebtorSubmit.aspx.vb Budgetplan_periodfundDebtor.aspx Budgetplan_periodfundDebtor.aspx.vb
<b>ส่วนที่ 3</b> การยื่นคำร้องขอนำส่งเงินและออกใบเสร็จและการเบิกเงินงวด	
1. ยื่นคำร้องขอนำส่งเงินและออกใบเสร็จและการเบิกเงินงวด	Budgetplan_periodfund.aspx Budgetplan_periodfund.aspx.vb Budgetplan_periodfundB1.aspx Budgetplan_periodfundB1.aspx.vb
2. รายการคำขอนำส่งและเบิกเงิน	Budgetplan_periodfundSubmit.aspx Budgetplan_periodfundSubmit.aspx.vb Budgetplan_periodfundB1.aspx Budgetplan_periodfundB1.aspx.vb

4) การพัฒนาระบบ การพัฒนาระบบบริหารโครงการวิจัย เพื่อดำเนินการในรูปแบบออนไลน์นี้ ใช้เครื่องมือในการพัฒนาคือ Microsoft visual studio .net ภาษา c# ใช้ลักษณะการเขียนในรูปแบบ OOP การเขียนโปรแกรมแบบวัตถุวิธีในภาษาซีชาร์ป โดยแบ่งหน้าจอกการทำงานของแต่ละฟังก์ชันให้มีลักษณะการทำงานไปในทิศทางเดียวกัน ผู้พัฒนาฯ ใช้หลักการในการออกแบบหน้าจอกการทำงานที่ให้ผู้ใช้งานในแต่ละสิทธิ์เข้าใช้งานในรูปแบบที่เหมือนกัน แต่ใช้วิธีกำหนดการเข้าถึงจำนวนข้อมูลในแต่ละหน้าจอ ที่แตกต่างกันตามสิทธิ์ที่เข้าระบบ

5) การทดสอบระบบ ก่อนที่จะมีการใช้งานระบบจริงนั้น มีการทดสอบการใช้งานโดยบุคลากรกองการวิจัยและนวัตกรรม จำนวน 2 ครั้ง โดยจำลองเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องและโครงการตัวอย่าง มาทดสอบ และจัดฝึกอบรมการใช้งานให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องก่อนวันเปิดระบบ จำนวน 1 ครั้ง

6) การใช้งานจริง หลังจากทดสอบเสร็จสิ้น จึงเปิดระบบให้แก่ผู้ระบบได้ใช้งานจริง เข้าใช้งานได้ที่ <https://dri.research.nu.ac.th/researchfund/index.aspx>

7) การบำรุงรักษาและพัฒนาระบบต่อ หลังจากเปิดใช้งานระบบ ได้มีการจัดทำกลุ่มไลน์ของผู้ใช้งาน เพื่อแจ้งปัญหาจากการใช้งาน ซึ่งเมื่อมีการแจ้งปัญหาเข้ามาในกลุ่มไลน์ ผู้วิจัยก็จะดำเนินการแก้ไขในทันที เพื่อให้ระบบดำเนินการต่อได้จนสำเร็จ

### 4.3 วิธีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน

การติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานในการใช้งานระบบบริหารโครงการวิจัย เพื่อรองรับการตั้งลูกหนี้และการเบิกจ่ายเงินงวดวิจัย ในรูปแบบออนไลน์ กำหนดให้มีการรายงานผลการใช้งานระบบให้กับผู้บริหารมหาวิทยาลัยทราบทุกๆ เดือน โดยรายงานให้ทราบถึงจำนวนข้อมูลที่เข้ามาใช้งานในระบบออนไลน์ เปรียบเทียบระยะเวลาในการดำเนินการ ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น (ถ้ามี) โดยมีตัวอย่างการรายงานดังภาคผนวก

### 4.4 จรรยาบรรณ/คุณธรรม/จริยธรรมในการปฏิบัติงาน

“จริยธรรม” หรือ Ethics นั้นอาจเข้าใจกันในหลายความหมาย เช่น หมายถึง “หลักศีลธรรม จรรยาที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติหรือควบคุมการใช้ระบบคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ” หรือ อาจหมายถึง “หลักเกณฑ์และมาตรฐานที่ประชาชนใช้ในการตัดสินใจเพื่อการกระทำในสิ่งที่ถูก และหลีกเลี่ยงในการกระทำผิดต่อผู้อื่น” จริยธรรมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศแล้ว จะกล่าวถึงใน 4 ประเด็น ที่รู้จักกันในลักษณะ ตัวย่อว่า PAPA ประกอบด้วย

1. ความเป็นส่วนตัว (Privacy)
2. ความถูกต้อง (Accuracy)
3. ความเป็นเจ้าของ (Property)
4. การเข้าถึงข้อมูล (Data accessibility)

ดังนั้นในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลจะต้องรับผิดชอบในการจัดเก็บรักษาข้อมูลในชั้นความลับ และไม่ปรับแก้ข้อมูลเพื่อประโยชน์ของผู้ใดผู้หนึ่ง รวมทั้งป้องกันมิให้ผู้ใดเข้ามาก่ออาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ได้

## บทที่ 5

### ปัญหาอุปสรรคและแนวทางในการแก้ไขและพัฒนางาน

ในบทนี้ผู้เขียนควรนำเสนอปัญหา อุปสรรค และการใช้คู่มือการปฏิบัติงานเพื่อให้ผู้ศึกษาค้นคว้า/ผู้นำคู่มือไปใช้ เล็งเห็นถึงปัญหา อุปสรรค การจัดทำ การนำไปใช้ และการแก้ไขคู่มือการปฏิบัติงาน เพื่อจะได้ดำเนินการใช้คู่มืออย่างมีประสิทธิภาพ จากประสบการณ์ของผู้เขียนที่ปฏิบัติงานในด้านนี้มาเป็นเวลานาน ผู้เขียนควรที่จะเสนอแนวทางการพัฒนางานหรือปรับปรุงงาน ที่จะทำให้งานที่เราทำอยู่นั้นดียิ่งขึ้นไป หรือประหยัดทรัพยากร เช่น สามารถลดคน ลดเวลา ลดกระดาษ ฯลฯ สำหรับหัวข้อนี้เราต้องเกริ่นนำก่อนว่า จะนำเสนอเป็น 2 หัวข้อคือ หัวข้อของปัญหาอุปสรรคและแนวทางในการแก้ไขและพัฒนางาน โดยแยกประเด็นการนำเสนอตามหัวข้อหลักในการปฏิบัติงาน และข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงาน ดังนี้

#### 5.1 ปัญหาอุปสรรคและแนวทางในการแก้ไขและพัฒนางาน

ในการพัฒนาระบบบริหารโครงการวิจัย เพื่อรองรับการตั้งลูกหนี้และการเบิกจ่ายเงินงวดวิจัย ในรูปแบบออนไลน์ พบปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน และขอเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังนี้

**ตารางที่ 5** แสดงปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงานและแนวทางแก้ไข/พัฒนางาน คู่มือการพัฒนา ระบบบริหารโครงการวิจัย เพื่อรองรับการตั้งลูกหนี้และการเบิกจ่ายเงินงวดวิจัย ในรูปแบบออนไลน์

กิจกรรม	ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน	แนวทางแก้ไข / พัฒนางาน
<b>ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดปัญหา</b>		
1. ศึกษาการทำงานโดยการสัมภาษณ์ผู้ใช้งาน	- การสื่อสารระหว่างผู้ใช้ระบบกับผู้พัฒนาระบบ	- หาวิธีการสื่อสารโดยการใช้เครื่องมือมาช่วยในการวาด Flow หรือขั้นตอนให้เห็นภาพเดียวกัน
2. การจัดประชุมเพื่อสรุปขั้นตอนการดำเนินงานร่วมกัน	- นโยบายหรือขั้นตอนการทำงานเดิม	- ไม่ยึดติดกับขั้นตอนการดำเนินงานแบบเดิมเพียงอย่างเดียวต้องหาวิธีการลดขั้นตอนการทำงานด้วยเพื่อให้ภาพรวมของระบบทำงานได้เร็วขึ้น

กิจกรรม	ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน	แนวทางแก้ไข / พัฒนางาน
<b>ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์</b>		
1. นำข้อมูลที่ได้จากการกำหนดปัญหา มาจัดทำเป็นขั้นตอนการทำงานของระบบ		
<b>ขั้นตอนที่ 3 ออกแบบระบบ</b>		
1. การออกแบบฐานข้อมูล	- การสร้างตารางเก็บข้อมูล และกำหนดประเภทการเก็บข้อมูลให้สอดคล้องกับการนำไปใช้	- เขียนเป็นแผนภาพความสัมพันธ์ก่อนการนำมาสร้างเป็นตารางข้อมูล
2. การออกแบบหน้าจอของระบบ	- รองรับการใช้งานกับทุกอุปกรณ์ - ใช้งานได้ง่าย	- ออกแบบให้ง่ายในการใช้งาน และทดสอบการรองรับการใช้งานกับแต่ละอุปกรณ์ - ให้ผู้ใช้งานมีส่วนร่วมในการออกแบบ - ออกแบบหน้าจอให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันทั้งระบบ
<b>ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนาระบบ</b>		
1. เขียนคำสั่งในการควบคุมการทำงานของระบบ	- ความซับซ้อนและเงื่อนไขในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	- พัฒนาไปที่ละขั้นตอน และทดสอบการใช้งานให้ครบทุกเงื่อนไข
<b>ขั้นตอนที่ 5 การทดสอบระบบ</b>		
1. ทดสอบระบบก่อนใช้งานจริง		
2. ปรับแก้ระบบก่อนใช้งานจริง		
3. ทดสอบซ้ำเพื่อให้ระบบพร้อมที่สุด		
<b>ขั้นตอนที่ 6 การใช้งานจริง</b>		
1. อบรมการใช้งานให้กับผู้ใช้		



กิจกรรม	ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน	แนวทางแก้ไข / พัฒนางาน
2. ประสานงานและปรับแก้ระบบกรณีพบปัญหาจากการใช้งาน		
<b>ขั้นตอนที่ 7 การบำรุงรักษาและพัฒนาระบบต่อ</b>		
1. นำข้อเสนอแนะจากผู้ใช้งานมาปรับแก้		
2. การสำรองข้อมูล	- การสำรองข้อมูลยังไม่เป็นระบบอัตโนมัติ	- จัดหาซอฟต์แวร์และเครื่องมือในการสำรองข้อมูลแบบอัตโนมัติ

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากการพัฒนาระบบบริหารโครงการวิจัย เพื่อรองรับการตั้งลูกหนี้และการเบิกจ่ายเงินงวดวิจัย ในรูปแบบออนไลน์ เป็นการพัฒนาและทดลองใช้งานไปพร้อมๆ กัน อาจจะมีบางส่วนที่ต้องปรับแก้ให้เหมาะสมกับนโยบายหรือข้อเสนอของผู้ใช้งานในอนาคต

2. เพื่อให้การพัฒนาระบบมีความต่อเนื่องและในการทำงานสามารถทำงานทดแทนกันได้ ควรมีการมอบหมายงานหรือถ่ายทอดงานให้กับเจ้าหน้าที่ท่านอื่นๆ ที่จะสามารถปฏิบัติงานทดแทนกันได้กรณีที่ผู้พัฒนาติดภารกิจอื่นๆ

## บรรณานุกรม

DevExpress team (25 6 6). GET STARTED Discover DevExpress at your own pace, from

<https://www.devexpress.com/support/demos/>

กองกลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต (มปป), ตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์

<https://general.pkru.ac.th/download/category/28->

[%E0%B8%95%E0%B8%B3%E0%B9%81%E0%B8%AB%E0%B8%99%E0%B9%88%E0%B8%87%E0%B8%99%E0%B8%B1%E0%B8%81%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%8A%E0%B8%B2%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%84%E0%B8%AD%E0%B8%A1%E0%B8%9E%E0%B8%B4%E0%B8%A7%E0%B9%80%E0%B8%95%E0%B8%AD%E0%B8%A3%E0%B9%8C.html](https://general.pkru.ac.th/download/category/28-%E0%B8%95%E0%B8%B3%E0%B9%81%E0%B8%AB%E0%B8%99%E0%B9%88%E0%B8%87%E0%B8%99%E0%B8%B1%E0%B8%81%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%8A%E0%B8%B2%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%84%E0%B8%AD%E0%B8%A1%E0%B8%9E%E0%B8%B4%E0%B8%A7%E0%B9%80%E0%B8%95%E0%B8%AD%E0%B8%A3%E0%B9%8C.html)

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ม.ป.ป.) , คู่มือการปฏิบัติงาน บรรเจิด นักวิชาการ

คอมพิวเตอร์ <https://km-ir.arts.tu.ac.th/s/ir/media/4165>

ปีทมาพร ท่อชู (2016) ([http://www.thailandindustry.com/indust\\_newweb/onlinemag\\_](http://www.thailandindustry.com/indust_newweb/onlinemag_preview.php?cid=771)

[preview.php?cid=771](http://www.thailandindustry.com/indust_newweb/onlinemag_preview.php?cid=771)

อภิสิทธิ์ คุณวรปัญญา, การพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย Routine to Research (R2R) เทคนิคและ

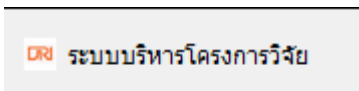
วิธีการจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน, [https://science.swu.ac.th/Portals/22/QA/KM/2019/](https://science.swu.ac.th/Portals/22/QA/KM/2019/R2R_1_04062562.pdf)

[R2R\\_1\\_04062562.pdf](https://science.swu.ac.th/Portals/22/QA/KM/2019/R2R_1_04062562.pdf)

## ภาคผนวก

1. ภาคผนวก 1 คู่มือการใช้งานสำหรับนักวิจัย
2. ภาคผนวก 2 คู่มือการใช้งานสำหรับงานการเงินจ่าย
3. ภาคผนวก 3 คู่มือการใช้งานสำหรับงานการเงินรับ
4. ภาคผนวก 4 คู่มือการใช้งานสำหรับผู้ประสานงานวิจัยคณะ
5. ภาคผนวก 5 คู่มือการใช้งานสำหรับการเงินคณะ
6. ภาคผนวก 6 คู่มือการใช้งานสำหรับเจ้าหน้าที่กองการวิจัย การใช้งานระบบออนไลน์

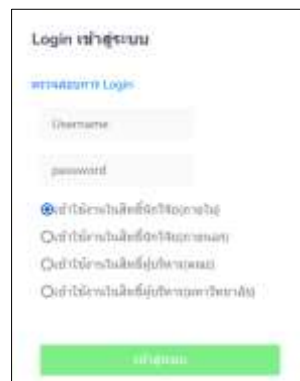
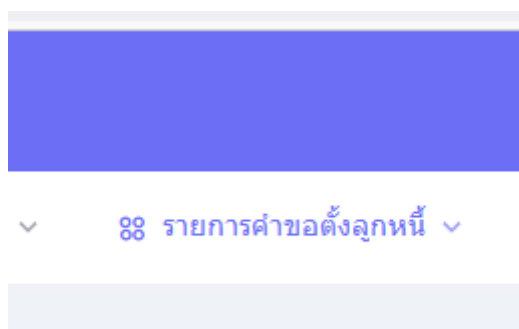
**ภาคผนวก 1 คู่มือการใช้งานสำหรับนักวิจัย**  
**คู่มือการใช้งานระบบบริหารโครงการวิจัย สำหรับการใช้งานระบบออนไลน์**  
**(การขอโครงสร้าง 3 มิติ/การตั้งลูกหนี้/การเบิกจ่ายเงินงวด โครงการวิจัย)**  
**สำหรับนักวิจัย**  
**Version 1.0**  
**เมษายน 2566**



<https://dri.research.nu.ac.th/researchfund/index.aspx>

➤ **เรียกดูสถานะการตั้งลูกหนี้**

- เข้าใช้งานระบบผ่าน URL: <https://dri.research.nu.ac.th/researchfund/index.aspx>
- Login เข้าสู่ระบบด้วย username และ รหัสผ่านของท่าน (ใช้ User ของ NU)
- เลือกเข้าใช้งานที่เมนู (รายการคำขอตังลูกหนี้)



- ระบบจะดึงรายการคำขอตังลูกหนี้ที่มีท่านเป็นหัวหน้าโครงการมาแสดง โดยท่านสามารถเข้าดูได้อย่างเดียวไม่สามารถแก้ไขได้

รายการคำขอตังลูกหนี้

แสดงรายการ:

ทั้งหมด  ส่งกลับพร้อม/ปิด/ปิด/แก้ไข  อนุมัติและสถานะตั้งลูกหนี้

ปิด/ปิด/แก้ไข/แก้ไข/แก้ไข/แก้ไข  อนุมัติและสถานะตั้งลูกหนี้  อนุมัติ/อนุมัติ/อนุมัติ/อนุมัติ

ค้นหา

Enter text to search...

รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	ชื่อหัวหน้าโครงการ	หมายงาน	วันที่ยื่นคำร้อง	วันที่อนุมัติ	งวดที่	ครั้งที่	จำนวนเงิน	ยอดเงินเบิก 10%	สถานะการตั้งลูกหนี้	หมายเลขจากเอกสารลูกหนี้	ตรวจสอบข้อมูล/บันทึกจากเอกสาร
625664020	โครงการฝึกสอนสำหรับนักวิจัยรุ่นใหม่ (ดูใบ)	ไม่ระบุ	งบฯ กว. รังสิต และ บัณฑิต กทม.	3/20/2023 1:32:00 PM	3/20/2023 1:37:00 PM	1	1	171,000.00	0.00	อนุมัติแล้ว	AR35332322	

เรียกดูสถานะและคลิกเพื่อดู

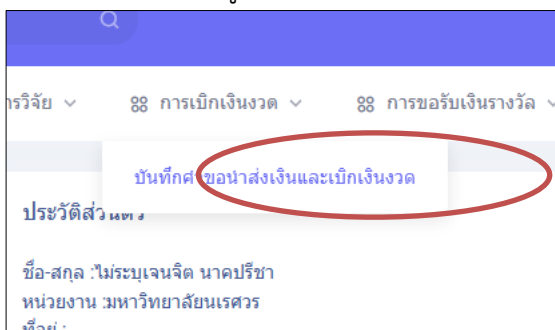
## ➤ การขอส่งเงินเพื่อออกใบเสร็จและการเบิกเงินงวด

เนื่องจากการดำเนินการผ่านระบบออนไลน์ ระบบจะรวมขั้นตอนการดำเนินการในการนำส่งเงินและขอเบิกเงินงวดไว้ในขั้นตอนเดียวกัน เพื่อลดขั้นตอนการทำงานของนักวิจัย และจากเดิมที่นักวิจัยจะต้องดำเนินการยื่นเอกสารจำนวน 2 ชุด คือ

1. จัดทำบันทึกขอความอนุเคราะห์ออกใบเสร็จและนำส่งเงินเข้าเป็นเงินรับฝากคณะ
2. จัดทำบันทึกข้อความขออนุมัติเบิกเงินอุดหนุนการวิจัย

เมื่อมาใช้เป็นระบบออนไลน์ นักวิจัย**ไม่ต้องดำเนินการจัดส่งเอกสารใดๆ** เพียงยื่นคำขอในระบบ แต่นักวิจัยจะต้องรับรองความถูกต้องของข้อมูล และเอกสารที่แนบในระบบ  
การใช้งาน

1. เข้าใช้งานระบบผ่าน URL: <https://dri.research.nu.ac.th/researchfund/index.aspx>
2. Login เข้าสู่ระบบด้วย username และ รหัสผ่านของท่าน (ใช้ User ของ NU)
3. เลือกเข้าใช้งานที่เมนู (บันทึกคำขอนำส่งเงินและเบิกเงินงวด)



4. เลือกชื่อโครงการวิจัยที่ต้องการ บันทึกคำขอนำส่งเงินและเบิกเงินงวด และคลิกที่ปุ่ม กรอกคำขอ

บันทึกคำร้องขอตั้งลูกหนี้/ออกใบเสร็จและเบิกเงินงวด

ชื่อองค์กร/หัวหน้าโครงการ: ไบรอนเจเนติกส์ นวัตกรรม; กองการวิจัยและนวัตกรรม

ชื่อโครงการวิจัย: R2566A020; โครงการฝึกอบรม สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ (ยุคใหม่) มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ รุ่นที่ 10 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

คำขอเบิกเงินงวด จะปรากฏปุ่มกรอกคำขอ โอนเงินวิจัยดำเนินการ ก็ต่อเมื่อ กองการวิจัยฯ ได้บันทึกข้อมูลการโอนเงินงวดจากแหล่งทุนเข้าระบบเรียบร้อยแล้ว สามารถสอบถามหรือแจ้งให้กองฯ ตรวจสอบและดำเนินการได้ที่ 8786

Enter text to search...

รหัสโครงการ...	งว...	จำนวนเงินง...	ค่าประกันค...	จำนวนเงินท...	ยอดเงิน 10%	หมายเหตุ	สถานะ	ขอเบิกเงินงวด
R2566A...	1	202,500.00	10,125.00	171,000.00	0.00	ตั้งลูกหนี้:อนุมัติและออกเลขตั้งลูกหนี้ การโอนเงินเข้าบัญชี ม. และแนบเอกสารเรียบร้อยแล้ว การเบิกเงิน แหล่งทุนโอนเงินแล้ว รอ		กรอกคำขอ

4.1 เลือก

4.2 กดปุ่มกรอกคำขอ

## 5. ระบบจะแสดงข้อมูลดังรูป และกรอกข้อมูลรายละเอียดดังแสดงในรูป

1.บันทึกคำร้องขอออกใบเสร็จและเบิกเงินงวด ●

รหัสโครงการ R2566A020

ชื่อโครงการ โครงการฝึกอบรม สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ (ลูกโลก) มหาวิทยาลัยรัตนนคร รุ่นที่ 10 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

ชื่อนักวิจัยที่ได้รับทุน โม่ระวีเจนจิต นาคปริษา (กองการวิจัยและนวัตกรรม)

งบประมาณ (รวมทั้งโครงการ) 450,000.00

ปีที่ได้ทุน 2566

แหล่งทุน แหล่งทุนภายนอก (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.))

---

หมายเลขการตั้งลูกหนี้ AR35332322

งวดที่ขอเบิก 1 จาก 4

รายละเอียดเงินงวด

งว...	จำนวนเงิน...	ค่าประกันผ...	จำนวนเงิน...	ยอดเงิน 10...	สถานะตั้งลูก...	สถานะการ...	สถานะการ...
1	202,500.00	10,125.00	171,000.00	0.00	✔ <span style="color: green;">●</span> อนุมัติ และออกเลขตั้งลูกหนี้	✔ <span style="color: green;">●</span> เงินเข้าบัญชี บ. และแนบเอกสารเรียนพร้อมแล้ว	✔ <span style="color: orange;">●</span> แหล่งทุนโอนเงินแล้ว รอ นักวิจัยดำเนินการ
2	162,000.00	8,100.00	153,900.00	0.00	✔	✔	✔
3	40,500.00	2,025.00	42,750.00	42,750.00	✔	✔	✔
4	0.00	0.00	22,500.00	2,250.00	✔	✔	✔
	405,000.00	20,250.00	390,150.00	45,000.00			

---

จำนวนเงินงวดตามสัญญา 202,500.00

จำนวนเงินงวด (หลังหักค่าประกันสัญญา) 171,000.00

ค่าประกันผลงาน 10,125.00

วันที่แหล่งทุนโอนเงิน 1/26/2023 12:00:00 AM

จำนวนเงินที่ได้รับโอน

จำนวนเงินค่าธรรมเนียมการโอน

จำนวนเงินลด  
หนี้มหาวิทยาลัย 0.00

เลือกโครงการยกเว้นการนำส่งเงินบำรุงมหาวิทยาลัย (กรณียอดเงินลดหนี้เป็น 0): ยกเว้นตามเงื่อนไขของสัญญา

จำนวนการชำระเงินอุดหนุน

เข้าบัญชีโครงการ (นักวิจัย) 171000.00

เข้ากองทุนคงยอดฯ 0.00

เข้าส่วนกลาง 0.00

เข้าคณะ 0.00

5.1 กรอกข้อมูลจำนวนเงินอุดหนุนมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

5.2 ระบุเงื่อนไขการจัดสรรเงินอุดหนุน

5.3 กรณีมีการจัดสรรเข้าคณะกต New เพื่อดำเนินการเพิ่มรายการการจัดสรรเงินเข้าคณะ

New	หน่วยงาน	จำ...
No data to display		
		0.00

บันทึกส่วนที่ 1

2. ข้อมูลการส่งใบเสร็จ

การจัดส่งใบเสร็จ

- ประสงค์ให้กองฯ ส่งใบเสร็จ
- นักวิจัยจะดำเนินการจัดส่งเอง

การลดหย่อนภาษี

- ประสงค์ขอใบเสร็จ ที่เอกชนสามารถนำไปลดหย่อน ภาษี 200/300%
- ประสงค์ออกใบเสร็จแบบปกติ

รูปแบบของโครงการ:

- โครงการวิจัยพื้นฐาน
- โครงการวิจัยประยุกต์
- สอดคล้อง

ออกใบเสร็จรับเงินในนาม

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ 196 ถ.พหลโยธิน เขตจตุจักร กทม. 10900

บันทึกส่วนที่ 2

5.4 กรอกข้อมูลการส่งใบเสร็จ)

3.เอกสารแนบ:

#	ประเภทเอกสาร	ไฟล์เอกสาร
1	อ.นำส่งรายงานความก้าวหน้า (ต้องแนบแล้ว)	รายงานการศึกษาเบื้องต้น.pdf
Delete: 2	สำเนาสมุดบัญชีธนาคาร สังกัดหน่วยที่มีรายการเคลื่อนไหว	รายงานการศึกษาเบื้องต้น.pdf

5.5 แบบรายการเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ประเภทเอกสาร: หลักฐานแจ้งการโอนเงิน

ครั้งที่: 1

5.5.1

5.5.2

5.5.3 Browse... No file selected. Upload File 5.5.4

5.5.1 เลือกประเภทไฟล์เอกสารที่จะแนบ

5.5.2 ระบุงวดที่

5.5.3 Browse เลือกไฟล์แนบ

5.5.4 กด Upload file

4.ตรวจสอบความถูกต้อง

ส่วนที่ 1: รายละเอียดงบประมาณและการจัดสรร (10%) 100%

ส่วนที่ 2: วัตถุประสงค์งานโครงการ 100%

ส่วนที่ 3: เอกสารแนบ 100%

- สำเนาสัญญารับทุนและข้อเสนอดำเนินการวิจัยแบบสัญญา
- หนังสือแจ้งการโอนเงินจากแหล่งทุนและศึมีภานำฝากเงิน
- เอกสารโครงสร้างงบประมาณห้องสมุด (ในระบม ๓ ปี)
- สำเนารายงานการเงิน (กรณีเบิกเงินงวดสุดท้ายเท่านั้น)
- สำเนาสมุดบัญชีธนาคาร สังกัดหน่วยที่มีรายการเคลื่อนไหว
- แบบรายงานผลการอนุมัติและรับรองการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับกรวิจัยและพัฒนา (สำหรับงวดที่ 2 เป็นต้นไป)
- สำเนาใบเสร็จรับเงินทุกงวดที่มีการนำส่งเงิน
- ใบสำคัญการสั่งหนี้และรายงานลูกหนี้คงเหลือ
- อ.นำส่งรายงานความก้าวหน้า (ต้องแนบแล้ว)
- สำเนาหนังสือขอส่งสมารงาน/รายงานฉบับสมบูรณ์เพื่อขอปิดโครงการ
- สำเนาหนังสือขอเวลา หรือรับรองสำเนา (กรณีแยกกำหนดเวลาตามสัญญา)
- หลักฐานการโอนเงินสมทบ (กรณีโอนเงินค่าธรรมเนียมธนาคาร)

บันทึกข้อมูล

5.กดบันทึกข้อมูล

หมายเหตุ หากระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและเอกสารแนบแล้วไม่ครบ 100% ทั้ง 3 ส่วน จะไม่สามารถกดส่ง ได้

6. สามารถตรวจสอบสถานะคำขอ ได้ที่ เมนู บันทึกคำขอนำส่งเงินและเบิกเงินงวด โดยสามารถดูสถานะได้ที่ช่อง สถานะ bullet การเบิกเงิน หาก มีสถานะให้แก้ไข ท่านสามารถกดเข้าไปได้





7. แก้ไขที่ปุ่ม ดำเนินการ กรณีไม่ได้ขึ้นสถานะให้แก้ไข จะไม่มีปุ่มขึ้นมาให้กด และท่านสามารถเรียกดูข้อมูลโดยกดที่ สถานะของรายการ



รายการชำระค่าเช่าเงินยืมของสถาบันการเงิน

เลือกสถานะ:


- เลือก All
- สถานะ
- สถานะที่ถูกต้องและพร้อมใช้งาน
- สถานะที่ถูกต้องพร้อมใช้งาน แต่พบข้อผิดพลาด
- สถานะที่ถูกต้องพร้อมใช้งาน แต่พบข้อผิดพลาดที่ร้ายแรง
- สถานะที่ผิดพลาด

แสดงข้อมูล

Enter text to search...

รหัสรายการ	ชื่อโครงการ	ชื่อหน่วยงาน	ประเภท	งบปี	จำนวนเงิน	มูลค่าเงิน 10%	อัตรา	สถานะ	คลิกเพื่อดูข้อมูล
82500A020	โครงการศึกษาทุน ส่วนวิจัยทุนใหม่ (ทุนใหม่) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566	โครงการจัด นวต. เทียชา	กองการให้ยืมและบริดกรวม		1	171,000.00	0.05	<ul style="list-style-type: none"><li>สถานะที่ถูกต้องและพร้อมใช้งาน</li><li>สถานะที่ถูกต้องพร้อมใช้งาน แต่พบข้อผิดพลาด</li><li>สถานะที่ถูกต้องพร้อมใช้งาน แต่พบข้อผิดพลาดที่ร้ายแรง</li><li>สถานะที่ผิดพลาด</li></ul>	คลิกเพื่อดูข้อมูล

ภาคผนวก 2 คู่มือการใช้งานสำหรับงานการเงินจ่าย  
คู่มือการใช้งานระบบบริหารโครงการวิจัย สำหรับการใช้งานระบบออนไลน์  
(การขอโครงสร้าง 3 มิติ/การตั้งลูกหนี้/การเบิกจ่ายเงินงวด โครงการวิจัย)  
สำหรับงานการเงินจ่าย กองคลัง  
Version 1.0  
เมษายน 2566

 ระบบบริหารโครงการวิจัย

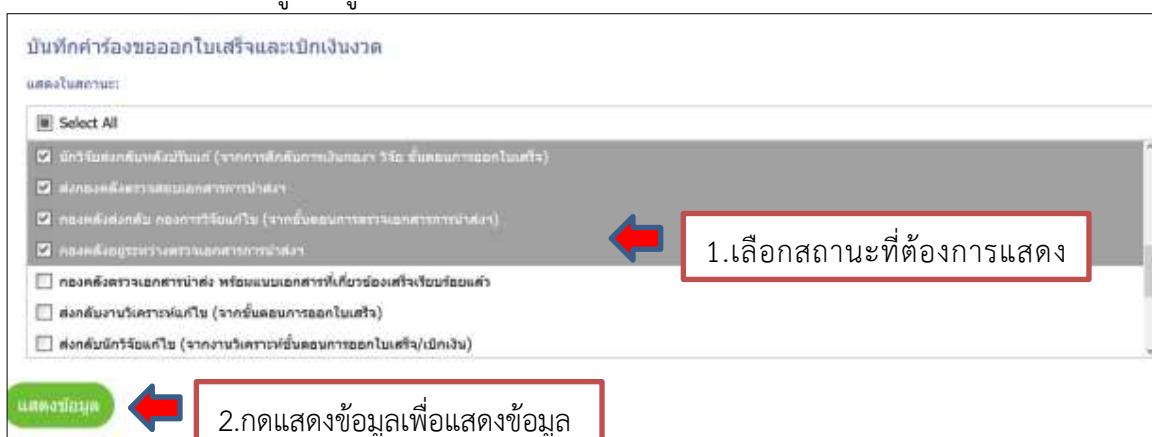
<https://dri.research.nu.ac.th/researchfund/index.aspx>

➤ รายการคำขอนำส่งและเบิกเงิน

1. เข้าใช้งานระบบผ่าน URL: <https://dri.research.nu.ac.th/researchfund/index.aspx>
2. Login เข้าสู่ระบบด้วย username และ รหัสผ่านของท่าน (ใช้ User ของ NU)
3. เลือกเข้าใช้งานที่เมนู (รายการคำขอนำส่งและเบิกเงิน)




4. ระบบจะแสดงข้อมูล ดังรูป



บันทึกคำร้องขอออกใบเสร็จและเบิกเงินงวด

แสดงในสถานะ:

Select All

- มีวีซีดีส่งคืนหอสมุดปิ่นตม (จากการสัณนิษฐานเงินงวดฯ 5-10 ชั้นตอนการออกใบเสร็จ)
- ส่งของส่งคืนระหว่างตอนเอกสารนำส่งฯ
- กองคลังส่งคืน กองการวิจัยภายใน (จากยื่นขอรับการตรวจเอกสารการนำส่งฯ)
- กองคลังเลือกรหว่างตรวจเอกสารการนำส่งฯ
- กองคลังตรวจเอกสารนำส่ง หรือแบบเอกสารที่เกี่ยวข้องเสร็จเรียบร้อยแล้ว
- ส่งคืนงานวิเคราะห์เงิน (จากยื่นตอนการออกใบเสร็จ)
- ส่งคืนมีวีซีดีเก็บ (จากงานวิเคราะห์ชั้นตอนการออกใบเสร็จ/เบิกเงิน)

แสดงข้อมูล

1. เลือกสถานะที่ต้องการแสดง

2. กดแสดงข้อมูลเพื่อแสดงข้อมูล

Enter text to search...

รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	ชื่อหัวหน้า	คณะ	จำนวนเงิน	ยอดเงินที่	สถานะ	ขอลงใบ...
R2566...	โครงการฝึกอบรม สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ (ลูกโลก) มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ รุ่นที่ 10 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566	ไม่ระบุเงินเดือน นาคปรีชา	กองการวิจัยและนวัตกรรม	1	171,000.00	0.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>🟢 ตั้งลูกหนี้:อนุมัติและออกเลขตั้งลูกหนี้</li> <li>🟢 การโอนเงิน:เงินเข้าบัญชี บ. และแนบเอกสารเรียบร้อยแล้ว</li> <li>🟡 การเบิกเงิน:ส่งกองคลังตรวจสอบเอกสารนำส่ง</li> </ul>

3.กดดำเนินการเข้าไปตรวจสอบข้อมูลการเบิกเงิน

5. เมื่อกดดำเนินการแล้วระบบจะแสดงข้อมูลให้ดำเนินการ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลคำร้องขอลงใบเสร็จและเบิกเงินงวด เป็นรายละเอียดข้อมูลโครงการ และการจัดสรรงบประมาณ ซึ่งท่านสามารถดูได้อย่างเดียว ไม่สามารถแก้ไขได้ หากข้อมูลไม่ถูกต้อง จะต้องดำเนินการส่งกลับให้แก้ไขต่อไป

1.บันทึกคำร้องขอลงใบเสร็จและเบิกเงินงวด ●

รหัสโครงการ: R2566A020

ชื่อโครงการ: โครงการฝึกอบรม สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ (ลูกโลก) มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ รุ่นที่ 10 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

ชื่อนักวิจัยที่ได้รับทุน: ไม่ระบุเงินเดือน นาคปรีชา (กองการวิจัยและนวัตกรรม)

งบประมาณ (รวมทั้งโครงการ): 450,000.00

หมายเลขการตั้งลูกหนี้: AR35332322

งวดที่ขอเบิก: 1 จาก 4

รายละเอียดเงินงวด

จว.	จำนวนเงิน	ค่าประกัน	จำนวนเงิน	ยอดเงิน 10	สถานะตั้งล...	สถานะการ...	สถานะการ...
1	202,500.00	10,125.00	171,000.00	0.00	🟢 อนุมัติและออกเลขตั้งลูกหนี้	🟢 เงินเข้าบัญชี บ. และแนบเอกสารเรียบร้อยแล้ว	🟡 ส่งกองคลังตรวจสอบเอกสารนำส่ง
2	162,000.00	8,100.00	153,900.00	0.00	🟡 นักวิจัยยื่นคำร้องส่ง		

จำนวนเงินงวดตามสัญญา: 202,500.00


จำนวนเงินงวด (หลังหักค่าประกันสัญญา): 171,000.00

ค่าประกันผลงาน: 10,125.00

วันที่แหล่งทุนโอนเงิน: 1/26/2023 12:00:00 AM


จำนวนเงินที่ใส่รับโอน:

จำนวนเงินค่าธรรมเนียมการโอน:

จำนวนเงินอุดหนุนมหาวิทยาลัย	0.00
เงื่อนไขการเบิกการนำส่งเงินบำรุงมหาวิทยาลัย (กรณียอดเงินอุดหนุนเป็น 0):	เบิกเงินตามเงื่อนไขของสัญญา 
เข้าบัญชีโครงการ (เบิกวิจัย)	171000.00
เข้ากองทุนสงเคราะห์	0.00
เข้าส่วนกลาง	0.00
เข้าคณะ	0.00

**รายละเอียดการจัดสรรเข้าคณะ**

#	หน่วยงาน	จำ...
No data to display		
		0.00

**2. ข้อมูลการส่งใบเสร็จ **

การจัดส่งใบเสร็จ  ประสงค์ให้กองฯ ส่งใบเสร็จ  นักวิจัยจะดำเนินการจัดส่งเอง

การลดหย่อนภาษี  ประสงค์ขอใบเสร็จ ที่เอกชนสามารถนำไปลดหย่อน ภาษี 200/300%  ประสงค์ออกใบเสร็จแบบปกติ

รูปแบบของโครงการ:

โครงการวิจัยพื้นฐาน  โครงการวิจัยประยุกต์  สอดคล้องคณะ

ออกใบเสร็จรับเงินในนาม

### ข้อมูลส่วนที่ 3 เอกสารแนบ สำหรับตรวจสอบเอกสารแนบ และแนบเอกสารที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม

3. เอกสารแนบ:

#	ประเภทเอกสาร	พ./...	ไฟล์เอกสาร
3	สมทบ (กรณีโอนหักเงินค่าธรรมเนียมธนาคาร)	1	โครงสร้าง3มิติ ลูกโลก 2566.pdf
4	หลักฐานแจ้งการโอนเงิน	1	รายงานการศึกษาเบื้องต้น.pdf
5	ใบสำคัญการสั่งหนี้และรายงานลูกหนี้คงเหลือ (AR.)	1	รายงานการศึกษาเบื้องต้น.pdf

ประเภทเอกสาร:

วันที่:

No file selected.

2. เลือกประเภทเอกสารที่

3. ระบุวันที่

4. Browse เลือกไฟล์

5. Upload ไฟล์ที่เกี่ยวข้อง

### ข้อมูลส่วนที่ 4 ตรวจสอบความถูกต้อง

4. ตรวจสอบความถูกต้อง

ส่วนที่ 1: รายละเอียดงบประมาณและการจัดสรร (10%) **100 %**

ส่วนที่ 2: ข้อมูลการส่งใบเสร็จ **100%**

ส่วนที่ 3: เอกสารแนบ **100%**

- สำเนาสัญญาว่ารับทุนและข้อเสนอลงโครงการวิจัยแบบสัญญา
- หนังสือแจ้งการโอนเงินจากแหล่งทุนและสลิปการนำฝากเงิน
- เอกสารโครงสร้างงบประมาณแหล่งอนุมัติ (ในรอบ ๓ มิถุนายน)
- สรุปรายงานการเงิน (กรณีเบิกเงินงวดสุดท้ายเท่านั้น)
- สำเนาสมุดบัญชีธนาคาร ซึ่งนำสุดท้ายที่มีรายการเคลื่อนไหว
- แบบรายงานผลการอนุมัติและรับรองการจัดซื้อจัดจ้างวัสดุและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนา (สำหรับงวดที่ 2 เป็นต้นไป)
- สำเนาใบเสร็จรับเงินทุกงวดที่มีการนำส่งเงิน
- ใบสำคัญการสั่งหนี้และรายงานลูกหนี้คงเหลือ
- อว. นำส่งรายงานความก้าวหน้า (ที่ส่งมาแล้ว)
- สำเนาหนังสือขอตั้งสมาชิกงาน/รายงานฉบับสมบูรณ์เพื่อขอเปิดโครงการ
- สำเนาหนังสือขอย้ายเวลา หรือปรับรอบสำเนา (กรณีโดยกำหนดเวลาตามสัญญา)
- หลักฐานการโอนเงินสมทบ (กรณีโอนหักค่าธรรมเนียมธนาคาร)

1. คลิกเลือกดูไฟล์ที่เกี่ยวข้อง

### ส่วนที่ 5 รายละเอียดการดำเนินการ


ส่วนที่ 5 รายละเอียดการดำเนินการ

#	ร	วันที่ดำเนินการ	ผู้ดำเนินการ	รายละเอียดการดำเนินการ	กำหนดสถานะ
1	3	21/03/2023 12-18.00	pradaratp		รอดำเนินการ
1	2	21/03/2023 12-18.00	pradaratp		รอดำเนินการ
1	1	20/03/2023 14-14.00	jerjitn		ปิดวีดิโอสำหรับการ ยื่นคำร้องขอออก ใบเสนอและปิด

Page 1 of 2 (13 items) < 1 2 >

หมายเหตุ กรณีที่ท่านเลือกสถานะกองคลัง ส่งกลับกองการวิจัยฯ แก้ไข เมื่อกองการวิจัยฯ แก้ไขเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะกดส่งกลับมายังกองคลัง เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนตั้งแต่ ข้อ 4 เป็นต้นไป

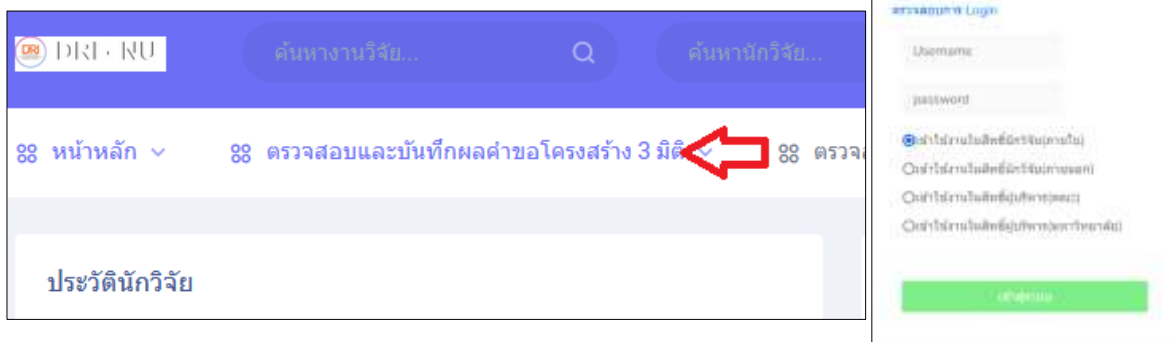
ภาคผนวก 3 คู่มือการใช้งานสำหรับงานการเงินรับ  
คู่มือการใช้งานระบบบริหารโครงการวิจัย สำหรับการใช้งานระบบออนไลน์  
(การขอโครงสร้าง 3 มิติ/การตั้งลูกหนี้/การเบิกจ่ายเงินงวด โครงการวิจัย)  
สำหรับงานการเงินรับ กองคลัง  
Version 1.0  
เมษายน 2566

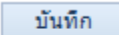
 ระบบบริหารโครงการวิจัย

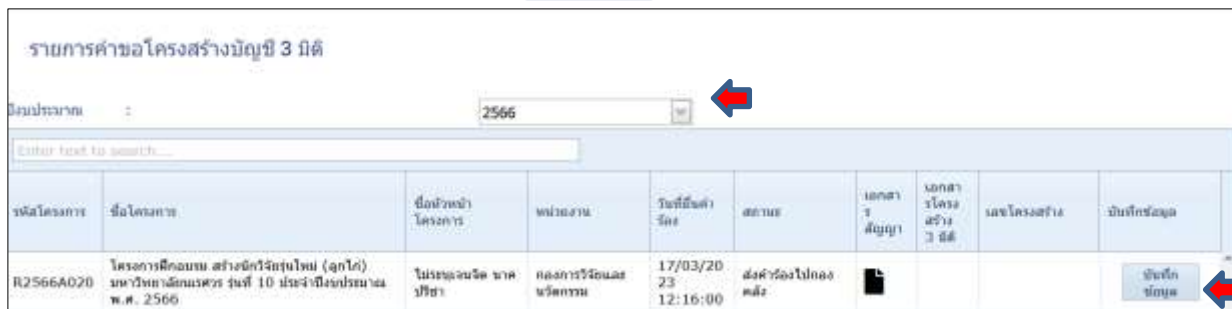
<https://dri.research.nu.ac.th/researchfund/index.aspx>



➤ การตรวจสอบและบันทึกผลการขอโครงสร้าง 3 มิติ

1. เข้าใช้งานระบบผ่าน URL: <https://dri.research.nu.ac.th/researchfund/index.aspx>
2. Login เข้าสู่ระบบด้วย username และ รหัสผ่านของท่าน (ใช้ User ของ NU)
3. เลือกใช้งานที่เมนู (ยื่นคำขอโครงสร้าง 3 มิติ)



4. เลือกปีงบประมาณ และเลือกปุ่ม  ในโครงการที่ท่านต้องการตรวจสอบข้อมูล



รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	ชื่อหัวหน้าโครงการ	หน่วยงาน	วันที่มีคำร้อง	สถานะ	เอกสารสัญญา	วงสภารายโครงสร้าง 3 มิติ	เลขโครงสร้าง	บันทึกข้อมูล
R2566A020	โครงการฝึกอบรม สาขาอิเล็กทรอนิกส์ (ลูกโลก) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี 10 ประจําปีงบประมาณ พ.ศ. 2566	โประชญะวิทย์ นาคปวีธา	กองการวิจัยและนวัตกรรม	17/03/2023 12:16:00	ส่งคำร้องไปกองคลัง				

## 5. ระบบจะแสดงหน้าจอ ดังรูป

## ส่วนที่ 1 สำหรับแสดงข้อมูลรายละเอียดโครงการ

รหัสโครงการ	R2566A020
ชื่อโครงการ	โครงการฝึกอบรม สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ (ลูกโลก) มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ รุ่นที่ 10 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566
ชื่อนักวิจัยที่ได้รับทุน	โบระนุเจนจิต นาคบริษา (กองการวิจัยและนวัตกรรม)รหัสหน่วยงาน :24030
งบประมาณ (รวมทั้งโครงการ)	450,000.00
ปีที่ไ้ทุน	2566
แหล่งทุน	แหล่งทุนภายนอก( สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.))

รายละเอียดเงินงวด	งว...	จำนวนเงิน...	ค่าประกันค...	จำนวนเงิน...	ยอดเงิน 10...	สถานะตั้งอ...	สถานะการ...	สถานะภาย...
	1	202,500.00	10,125.00	171,000.00	0.00	🚩 อนุมัติ และออกเลข ตั้งลูกหนี้	🚩 เงินเข้า บัญชี น. และแนบเอกสารเรียบร้อยแล้ว	🚩 ส่งกลับ นักวิจัยแก้ไข (จากการเงิน กองฯ) วิจัยยื่น ตอนการออก ใบเสร็จ)
	2	162,000.00	8,100.00	153,900.00	0.00	🚩	🚩	🚩
	3	40,500.00	2,025.00	42,750.00	42,750.00	🚩	🚩	🚩
	4	0.00	0.00	22,500.00	2,250.00	🚩	🚩	🚩
		405,000.00	20,250.00	390,150.00	45,000.00			

ส่วนที่ 2 Upload เอกสารแนบ สำหรับตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้องและ Upload เอกสารโครงสร้าง 3 มิติ ที่ออกโครงสร้างเรียบร้อยแล้ว

2.Upload เอกสารแนบ: ●

#	ประเภทเอกสาร	ปี/ง	ไฟล์เอกสาร	วันที่ดำเนินการ	ผู้ดำ...
1	สัญญารับทุน	1	R2566A020 สัญญา.pdf	20/03/2023 12:39:40	pradarat p
2	โครงสร้าง 3 มิติ	1	โครงสร้าง3มิติ ลูกโลก 2566.pdf	20/03/2023 12:51:23	pradarat p

ประเภทเอกสาร:  1.เลือกประเภทเอกสารที่ต้องการแนบ

งบประมาณ:

No file selected.  4.กด Upload

3. Browse เลือก



3.รายละเอียดการดำเนินการแต่ละขั้นตอน

#	วันที่ดำเนินการ	ผู้ดำเนินการ	รายละเอียดการดำเนินการ	กำหนดสถานะ
No data to display				

รายละเอียดการดำเนินการ

หมายเลขโครงสร้าง 3

5.กรอกรายละเอียดการดำเนินการ

6.กรอกหมายเลขโครงสร้าง 3

7.คลิก เลือก ส่งกลับเพื่อแก้ไขหรืออนุมัติรายการและแนบหลักฐานที่

ส่งกลับคณะ/นักวิจัยแก้ไข    อนุมัติรายการและแนบหลักฐานโครงสร้างเรียบร้อยแล้ว

หมายเหตุ กรณีที่ส่งกลับคณะ/นักวิจัยแก้ไข เมื่อนักวิจัย/คณะแก้ไขเรียบร้อยแล้ว จะกดส่งกลับมายังกองคลังเพื่อดำเนินการตามขั้นตอนตั้งแต่ ข้อ 4 เป็นต้นไป

### ➤ การตรวจสอบการขอตั้งลูกหนี้

1. เข้าใช้งานระบบผ่าน URL: <https://dri.research.nu.ac.th/researchfund/index.aspx>
2. Login เข้าสู่ระบบด้วย username และ รหัสผ่านของท่าน (ใช้ User ของ NU)
3. เลือกเข้าใช้งานที่เมนู (ตรวจสอบและบันทึกการตั้งลูกหนี้)

The image shows two parts of the system interface. On the left is a browser window displaying a menu with the option 'ตรวจสอบและบันทึกการตั้งลูกหนี้' (Check and record debt setting). On the right is a 'Login เข้าสู่ระบบ' (Login to system) form with fields for 'Username' and 'password', and a 'Login' button. Below the login fields are four radio button options for different user roles: 'เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป(แอดมิน)', 'เจ้าหน้าที่บริหารงานวิชาการ(แอดมิน)', 'เจ้าหน้าที่บริหารงานการเงิน(แอดมิน)', and 'เจ้าหน้าที่บริหารงานพัสดุ(แอดมิน)'. The 'Login' button is highlighted in green.



	4	0.00	0.00	22,500...	2,250.00	▼	▼	▼
		405,000.00	20,250.00	390,150.00	45,000.00			
งวดที่ยอดตั้งลูกหนี้	2 จาก 4							
จำนวนเงินงวดตามสัญญา	153,900.00							
จำนวนเงินลดหนี้หนนงมหาวิทยาลัย	<input type="text" value="0.00"/>							
เข้าบัญชีโครงการ (เบิกจ่าย)	<input type="text" value="153,900.00"/>							
เข้ากองทุนคงยอดฯ	<input type="text" value="0.00"/>							
เข้าส่วนกลาง	<input type="text" value="0.00"/>							
เข้าคณะ	<input type="text" value="0.00"/>							
รายละเอียดการจัดสรรเข้าคณะ:								
#	จำนวน...	หน่วยงาน						
No data to display								
0.00								

## ส่วนที่ 2 Upload เอกสารแนบ : (สำหรับตั้งลูกหนี้)

**2.Upload เอกสารแนบ:(สำหรับตั้งลูกหนี้)** ●

รายการเอกสารที่ส่ง  
ใช้ประกอบฯ

1. สัญญาใบทุนและ
2. โครงสร้าง 3 มิติ (หนังสืออนุมัติ) และ
3. หนังสือนำเสนอส่งรายงานความก้าวหน้า (ที่ลงนามแล้ว) หรือ
4. หนังสือนำเสนอส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ (ที่ลงนามแล้ว) หรือ
5. เอกสารประกอบอื่น (เช่นอีเมล) ส่งมอบงาน / ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์

#	ประเภทเอกสาร	ปี/ง	ไฟล์เอกสาร	วันที่ดำเนินการ	ผู้ดำเนินการ
1	อนำส่งรายงานความก้าวหน้า (ที่ลงนามแล้ว)	2	รายงานการศึกษาเบื้องต้น.pdf	21/03/2023 12:18:04	pradarat p
2	ใบสำคัญการตั้งหนี้และรายงานลูกหนี้คงเหลือ (AR.)	1	รายงานการศึกษาเบื้องต้น.pdf	20/03/2023 13:36:33	thawnp

ประเภทเอกสาร:  ← 2.ระบุงวดที่

No file selected.  ← 1.เลือกประเภทเอกสารที่ต้องการ

↑ 3.Browse เลือกไฟล์ ↑ 4.Upload ไฟล์ที่เกี่ยวข้อง

### ส่วนที่ 3 สำหรับเจ้าหน้าที่ตรวจสอบข้อมูล

3.สำหรับเจ้าหน้าที่ตรวจสอบข้อมูล ●

#	วันที่ดำเนินการ	ผู้ดำเนินการ	รายละเอียดการดำเนินการ	กำหนดสถานะ
2	21/03/2023 12:18:00	pradaratp		A
1	21/03/2023 12:18:00	pradaratp		

← 1.กรอกรายละเอียดการดำเนินการ

รายละเอียดการดำเนินการ

หมายเลขการตั้งหนี้ (AR)

← 2.กรอกหมายเลขการตั้งลูกหนี้

3.คลิก เลือก ส่งกลับเพื่อแก้ไขหรืออนุมัติรายการและแนบหลักฐานที่เกี่ยวข้อง

หมายเหตุ กรณีที่ส่งกลับคณะ/นักวิจัยแก้ไข เมื่อนักวิจัย/คณะแก้ไขเรียบร้อยแล้ว จะกดส่งกลับมายังกองคลังเพื่อดำเนินการตามขั้นตอนตั้งแต่ ข้อ 4 เป็นต้นไป

## ➤ รายการคำขอนำส่งและเบิกเงิน

1. เข้าใช้งานระบบผ่าน URL:

<https://dri.research.nu.ac.th/researchfund/index.aspx>

2. Login เข้าสู่ระบบด้วย username และ รหัสผ่านของท่าน (ใช้ User ของ NU)

3. เลือกเข้าใช้งานที่เมนู (รายการคำขอนำส่งและเบิกเงิน)



4. ระบบจะแสดงข้อมูล ดังรูป

บันทึกคำร้องขอออกใบเสร็จและเบิกเงินงวด

แสดงในสถานะ:

Select All

- บันทึกข้อบกพร่องที่ส่งคืนแล้ว (จากการทำงานเอกสารเบิกงบฯ 3 ปี ๓ เดือนเอกสารออกใบเสร็จ)
- ส่งกองคลังตรวจสอบเอกสารสำเนาสำเนา
- กองคลังส่งกลับ กองการวิจัย (จากขั้นตอนการตรวจเอกสารสำเนา)
- กองคลังอยู่ระหว่างตรวจสอบเอกสารสำเนา
- กองคลังตรวจเอกสารสำเนา พร้อมแนบเอกสารที่เกี่ยวข้องเสร็จเรียบร้อยแล้ว
- ส่งกลับงานวิเคราะห์แก้ไข (จากขั้นตอนการออกใบเสร็จ)
- ส่งกลับบันทึกวิจัยแก้ไข (จากงานวิเคราะห์ขั้นตอนการออกใบเสร็จ/เบิกเงิน)

รหัสโค...	ชื่อโครงการ	ชื่อหัวหน้า...	คณะ	ง...	จำนวนเงิน...	ยอดเงินที่...	สถานะ	ขอออกใบ...
R2566...	โครงการฝึกอบรม สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ (ลูกโลก)	ไม่ระบุแนบ จิต นาค ปรีชา	กองการวิจัย และนวัตกรรม	1	171,000.00	0.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>🔴 ตั้งลูกหนี้ อนุมัติและออกเลขตั้งลูกหนี้</li> <li>🔴 การโอนเงิน เงินเข้าบัญชี น. และแนบเอกสารเรียบร้อยแล้ว</li> <li>🟡 การเบิกเงิน ส่งกองคลังตรวจสอบเอกสารสำเนา</li> </ul>	<input type="button" value="ดำเนินการ"/>

1. เลือกสถานะที่ต้องการแสดงข้อมูล

2. กดแสดงข้อมูลเพื่อแสดงข้อมูล

3. กดดำเนินการเข้าไปตรวจสอบข้อมูลการขอออกใบเสร็จ

5. เมื่อกดดำเนินการแล้วระบบจะแสดงข้อมูลให้ดำเนินการ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลคำร้องขอออกใบเสร็จและเบิกเงินงวด เป็นรายละเอียดข้อมูลโครงการและการจัดสรรงบประมาณ ซึ่งท่านสามารถดูได้อย่างเดียว ไม่สามารถแก้ไขได้ หากข้อมูลไม่ถูกต้อง จะต้องดำเนินการส่งกลับให้แก้ไขต่อไป

1. บันทึกคำร้องขอออกใบเสร็จและเบิกเงินงวด ●

รหัสโครงการ	R2566A020
ชื่อโครงการ	โครงการฝึกอบรม สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ (ลูกโลก) มหาวิทยาลัยนเรศวร รุ่นที่ 10 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566
ชื่อนักวิจัยที่ได้รับทุน	ไมระนุเจนจิต นาคปรีชา (กองการวิจัยและนวัตกรรม)
งบประมาณ (รวมทั้งโครงการ)	450,000.00
ปีที่ได้รับทุน	2566
แหล่งทุน	แหล่งทุนภายนอก( สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.))

หมายเลขการตั้งลูกหนี้	AR35332322																								
งวดที่ขอเบิก	1 จาก 4																								
รายละเอียดเงินงวด	<table border="1"> <thead> <tr> <th>จว.</th> <th>จำนวนเงิน</th> <th>ค่าประกันค้ำ</th> <th>จำนวนเงิน</th> <th>ยอดเงิน TO</th> <th>สถานะตั้งลูกหนี้</th> <th>สถานะการ</th> <th>สถานะการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>202,500.00</td> <td>10,125.00</td> <td>171,000.00</td> <td>0.00</td> <td>●อนุมัติ และออกเลขตั้งลูกหนี้</td> <td>●เงินเข้าบัญชี ม. และแนบเอกสารเรียบร้อยแล้ว</td> <td>●ส่งกองคลังตรวจ สอนเอกสารการนำส่งฯ</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>162,000.00</td> <td>8,100.00</td> <td>153,900.00</td> <td>0.00</td> <td>●นักวิจัยยื่นคำร้องส่งใบกองคลัง</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	จว.	จำนวนเงิน	ค่าประกันค้ำ	จำนวนเงิน	ยอดเงิน TO	สถานะตั้งลูกหนี้	สถานะการ	สถานะการ	1	202,500.00	10,125.00	171,000.00	0.00	●อนุมัติ และออกเลขตั้งลูกหนี้	●เงินเข้าบัญชี ม. และแนบเอกสารเรียบร้อยแล้ว	●ส่งกองคลังตรวจ สอนเอกสารการนำส่งฯ	2	162,000.00	8,100.00	153,900.00	0.00	●นักวิจัยยื่นคำร้องส่งใบกองคลัง		
จว.	จำนวนเงิน	ค่าประกันค้ำ	จำนวนเงิน	ยอดเงิน TO	สถานะตั้งลูกหนี้	สถานะการ	สถานะการ																		
1	202,500.00	10,125.00	171,000.00	0.00	●อนุมัติ และออกเลขตั้งลูกหนี้	●เงินเข้าบัญชี ม. และแนบเอกสารเรียบร้อยแล้ว	●ส่งกองคลังตรวจ สอนเอกสารการนำส่งฯ																		
2	162,000.00	8,100.00	153,900.00	0.00	●นักวิจัยยื่นคำร้องส่งใบกองคลัง																				

จำนวนเงินงวดตามสัญญา	202,500.00
จำนวนเงินงวด (หลังหักค่าประกันสัญญา)	171,000.00
ค่าประกันผลงาน	10,125.00
วันที่แหล่งทุนโอนเงิน	1/26/2023 12:00:00 AM
จำนวนเงินที่ได้รับโอน	<input type="text" value="171,000.00"/>
จำนวนเงินค่าธรรมเนียมการโอน	<input type="text" value="10.00"/>

จำนวนเงินชุดทุนมหาวิทยาลัย	<input type="text" value="0.00"/>
เงื่อนไขการยกเว้นการนำส่งเงินบำรุงมหาวิทยาลัย (กรณียอดเงินชุดทุนเป็น 0):	<input type="text" value="ยกเว้นตามเงื่อนไขของสัญญา"/>
เข้าบัญชีโครงการ (นักวิจัย)	<input type="text" value="171,000.00"/>
เข้ากองทุนคงยอดฯ	<input type="text" value="0.00"/>
เข้าส่วนกลาง	<input type="text" value="0.00"/>
เข้าคณะ	<input type="text" value="0.00"/>

รายละเอียดการจัดสรรเข้าคณะ

#	หน่วยงาน	จำนวน
No data to display		
		0.00

ข้อมูลส่วนที่ 2 ข้อมูลการส่งใบเสร็จ สามารถดูได้อย่างเดียวไม่สามารถแก้ไขได้

2. ข้อมูลการส่งใบเสร็จ

การจัดส่งใบเสร็จ  ประสงค์ให้กองฯ ส่งใบเสร็จ  บักรวิจจะดำเนินการจัดส่งเอง

การลดหย่อนภาษี  ประสงค์ขอใบเสร็จ ที่เอกชนสามารถนำไปลดหย่อน ภาษี 200/300%  ประสงค์ออกใบเสร็จแบบปกติ

รูปแบบของโครงการ:

โครงการวิจัยพื้นฐาน  โครงการวิจัยประยุกต์  สอดคล้อง

ออกใบเสร็จรับเงินในนาม

ข้อมูลส่วนที่ 3 เอกสารแนบ สำหรับตรวจสอบเอกสารแนบ และแนบเอกสารที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม

3. เอกสารแนบ:

#	ประเภทเอกสาร	จำนวน	ไฟล์เอกสาร
3	สมทบ (กรณีโอนบริกเงินค่าธรรมเนียมธนาคาร)	1	ใบจองสร้าง20ปี ถูกใจ 2566.pdf
4	หลักฐานแจ้งการโอนเงิน	1	รายงานการศึกษาเบื้องต้น.pdf
5	ใบสำคัญการตั้งหนี้ และรายงานลูกหนี้คงเหลือ (AR.)	1	รายงานการศึกษาเบื้องต้น.pdf

1.คลิกเพื่อเรียกดูเอกสารที่แนบ

ข้อมูลส่วนที่ 4 ตรวจสอบความถูกต้อง

4. ตรวจสอบความถูกต้อง

ส่วนที่ 1 รายละเอียดงบประมาณและการจัดสรร (70%) **100 %**

ส่วนที่ 2: ข้อมูลการส่งใบเสร็จ **100%**

ส่วนที่ 3: เอกสารแนบ **100%**

- สำเนาสัญญารับทุนและข้อเสนอสัญญาโครงการวิจัยแบบสัญญา
- หนังสือแจ้งการโอนเงินจากแหล่งทุนและสลิปการนำฝากเงิน
- เอกสารโครงการส่งมอบประเภทหนังสือพิมพ์ (ในรอบ ๓ ปี)
- สรุปรายงานการเงิน (กรณีเบิกเงินงวดสุดท้ายเท่านั้น)
- สำเนาสมุดบัญชีธนาคาร ถึงหน้าสุดท้ายที่มีการเคลื่อนไหว
- แผนรายงานผลการอนุมัติและรับรองการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับภารกิจและพัฒนา (สำหรับงวดที่ 2 เป็นต้นไป)
- สำเนาใบเสร็จรับเงินทุกงวดที่มีการนำส่งเงิน
- ใบสำคัญการตั้งหนี้และรายงานลูกหนี้คงเหลือ
- อว. นำส่งรายงานความก้าวหน้า (ส่งมาตามแล้ว)
- สำเนาหนังสือขอส่งมอบรายงาน/รายงานฉบับสมบูรณ์เพื่อขอปิดโครงการ
- สำเนาหนังสือขอยาวเวลา หรือรับรองสำเนา (กรณีโดยกำหนดเวลาตามสัญญา)
- หลักฐานการโอนเงินสมทบ (กรณีโอนเงินค่าธรรมเนียมธนาคาร)

1.คลิกเลือกดูไฟล์ที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 5 รายละเอียดการดำเนินการ

ส่วนที่ 5 รายละเอียดการดำเนินการ

#	ร	วันที่ดำเนินการ	ผู้ดำเนินการ	รายละเอียดการดำเนินการ	กำหนดสถานะ
1	3	21/03/2023 12-18:00	pradaratp		รอดำเนินการ
1	2	21/03/2023 12-18:00	pradaratp		รอดำเนินการ
1	1	20/03/2023 14-14:00	jerjitn		ปิดวิจัยดำเนินการ เป็นคำร้องขอออกใบเสร็จและปิด

Page 1 of 2 (13 items) < 1 2 >

1.กรอกรายละเอียดการดำเนินการ

2.กรอกสถานะการดำเนินการ



Page 1 of 2 (13 items) < 1 2 >

รายละเอียดการดำเนินการ

พิมพ์บันทึก


มีรับสถานะ

บันทึกข้อมูล

3.กดบันทึกข้อมูล

**หมายเหตุ** กรณีที่ท่านเลือกสถานะกองคลัง ส่งกลับกองการวิจัยฯ แก้ไข เมื่อกองการวิจัยฯ แก้ไขเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะกดส่งกลับมายังกองคลัง เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนตั้งแต่ ข้อ 4 เป็นต้นไป

**ภาคผนวก 4 คู่มือการใช้งานสำหรับผู้ประสานงานวิจัยคณะ**  
**คู่มือการใช้งานระบบบริหารโครงการวิจัย สำหรับการใช้งานระบบออนไลน์**  
**(การขอโครงสร้าง 3 มิติ/การตั้งลูกหนี้/การเบิกจ่ายเงินงวด โครงการวิจัย)**  
**สำหรับผู้ประสานงานวิจัยคณะ**  
**Version 1.0**  
**เมษายน 2566**

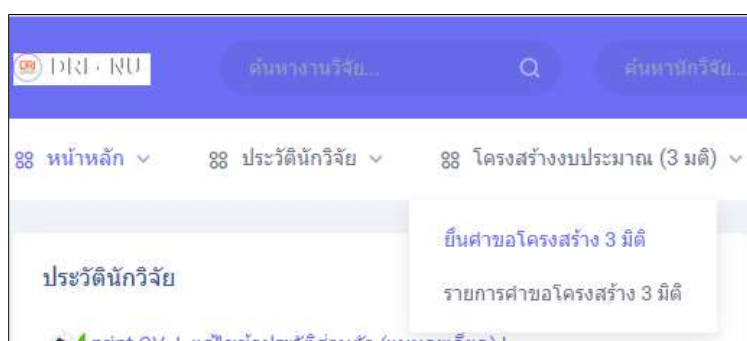
 ระบบบริหารโครงการวิจัย

<https://dri.research.nu.ac.th/researchfund/index.aspx>

➤ **การขอโครงสร้าง 3 มิติ**

เนื่องจากในขั้นตอนการขอโครงสร้าง 3 มิติในการปฏิบัติเดิม ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่การเงิน คณะ เพื่อเป็นการยืดหยุ่นในการดำเนินการผ่านระบบออนไลน์ จึงกำหนดสิทธิ์ให้ผู้ประสานงาน สามารถดำเนินการ ยื่นคำขอได้ด้วย กรณีที่บางคณะกำหนดหน้าที่ให้ผู้ประสานงานดำเนินการได้ โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการดังนี้


1. เข้าใช้งานระบบผ่าน URL: <https://dri.research.nu.ac.th/researchfund/index.aspx>
2. Login เข้าสู่ระบบด้วย username และ รหัสผ่านของท่าน (ใช้ User ของ NU)
3. เลือกเข้าใช้งานที่เมนู (ยื่นคำขอโครงสร้าง 3 มิติ)



4. เลือกชื่อนักวิจัย/หัวหน้าโครงการวิจัย และชื่อโครงการวิจัยที่ต้องการขอโครงสร้าง 3 มิติ

กด ปุ่ม  เพื่อเพิ่มรายการ

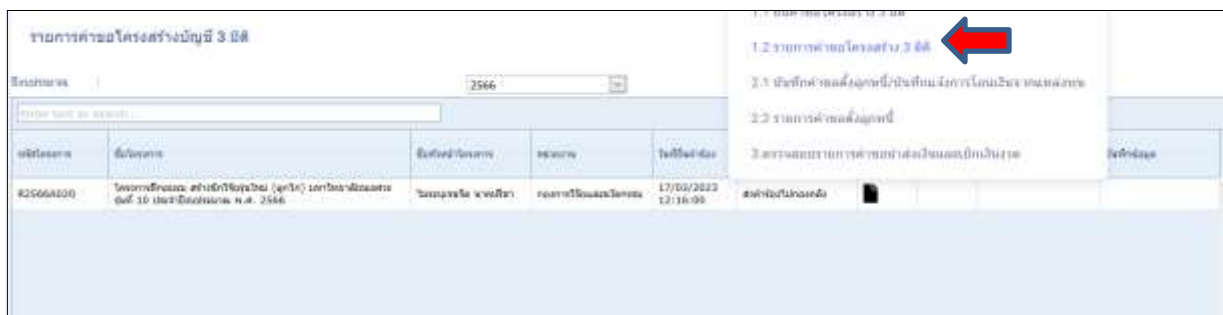
5. เลือกปี ที่ต้องการขอโครงสร้าง 3 มิติ

กดปุ่ม   เพื่อบันทึกข้อมูล

6. เมื่อระบบขึ้นรายการคำขอแล้ว ให้ตรวจสอบ สัญญารับทุน หากครบถ้วนและถูกต้อง สามารถกดยืนยันการส่งข้อมูลไปกองคลังต่อไป

กดยืนยันการส่ง

## 7. สามารถตรวจสอบรายการคำขอโครงสร้าง 3 มิติได้ที่เมนู รายการคำขอโครงสร้าง 3 มิติ



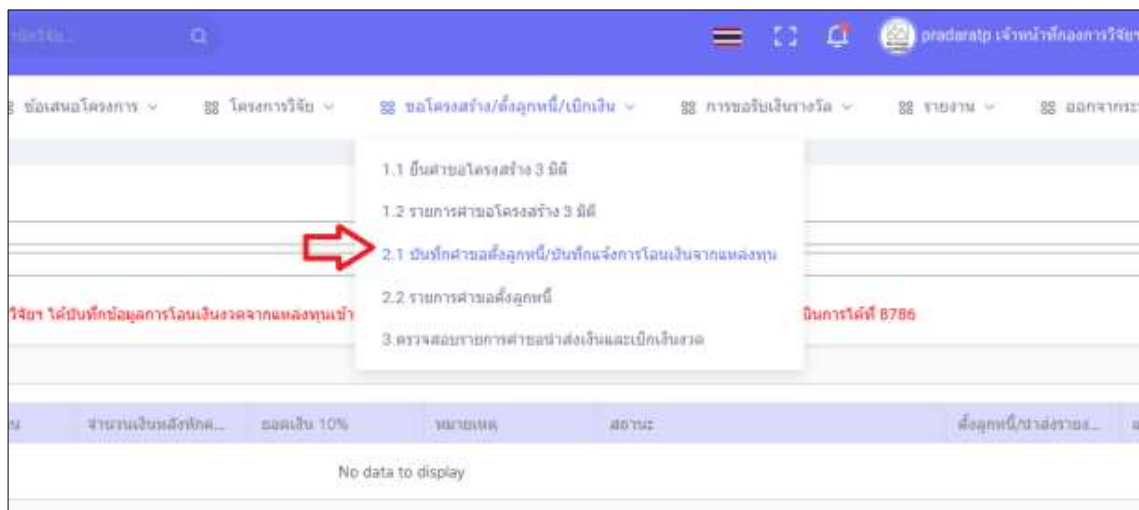
## 8. เมื่อกองคลังตรวจสอบรายการและออกเลขโครงสร้าง 3 มิติ พร้อมแนบไฟล์โครงสร้าง 3 มิติเรียบร้อยแล้ว สามารถตรวจสอบไฟล์ได้ที่ หัวข้อ เอกสารโครงสร้าง 3 มิติ



### ➤ การขอตั้งลูกหนี้

เนื่องจากในแนวปฏิบัติการตั้งลูกหนี้ของกองคลัง กำหนดให้การดำเนินการยื่นคำขอโดยเจ้าหน้าที่การเงินคณะ แต่เพื่อเป็นการยืดหยุ่นในการดำเนินการผ่านระบบออนไลน์ จึงกำหนดสิทธิ์ให้ผู้ประสานงานสามารถดำเนินการ ยื่นคำขอได้ด้วย กรณีที่บางคณะกำหนดหน้าที่ให้ผู้ประสานงานดำเนินการได้ โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. เลือกเข้าใช้งานที่เมนู 2.1 บันทึกคำขอตั้งลูกหนี้/บันทึกแจ้งการโอนเงินจากแหล่งทุน



บันทึกคำร้องขอตั้งลูกหนี้/ออกใบเสร็จและเบิกเงินงวด

เลือกชื่อโครงการ:

เลือกชื่อโครงการวิจัย:

ข้อมูลเบื้องต้น จะปรากฏเมื่อกรอกค่าแล้ว ใ้บันทึกไว้ก่อนบันทึก ก็คือเมื่อ กรอกการวิจัย ได้บันทึกไว้แล้ว สามารถคลิกย้อนหรือพิมพ์ได้จาก ตารางแสดงและดำเนินการได้ที่ 8788

Enter text to search:

รหัสโครงการ	ลำดับ	จำนวนเงินงวด...	ค่าปรับที่รับและ...	จำนวนเงินคง...	ยอดเงิน 10%	หมายเหตุ	สถานะ	ตั้งลูกหนี้/จ่าย...	ระบบลึกลับ...
No data to display									

3. ระบบจะแสดงข้อมูลเงินงวดของโครงการ และปรากฏปุ่มให้เลือก กรอกข้อมูลค่าขอตั้งลูกหนี้

บันทึกคำร้องขอตั้งลูกหนี้/ออกใบเสร็จและเบิกเงินงวด

เลือกชื่อโครงการ:

เลือกชื่อโครงการวิจัย:

ข้อมูลเบื้องต้น จะปรากฏเมื่อกรอกค่าแล้ว ใ้บันทึกไว้ก่อนบันทึก ก็คือเมื่อ กรอกการวิจัย ได้บันทึกไว้แล้วแล้วกรอกเงินงวดแล้วระบบจะเรียกเก็บข้อมูลแล้ว สามารถคลิกย้อนหรือพิมพ์ได้จาก ตารางแสดงและดำเนินการได้ที่ 8788

Enter text to search:

รหัสโครงการ	ลำดับ	จำนวนเงินงวด...	ค่าปรับที่รับและ...	จำนวนเงินคง...	ยอดเงิน 10%	หมายเหตุ	สถานะ	ตั้งลูกหนี้/จ่าย...	ระบบลึกลับ...
R2566A020	1	202,500.00	10,125.00	171,000.00	0.00		<ul style="list-style-type: none"> <li>ตั้งลูกหนี้</li> <li>การโอนเงินเป็นง่ามบัญชี ๒ และ</li> <li>แบบเอกสารเรียกยอดแล้ว</li> <li>การเรียกเงินคงเหลือโดยเงินเมื่</li> <li>บันทึกไว้แล้วดำเนินการ</li> </ul>	กรอกข้อมูล	

4. คลิกปุ่ม กรอกข้อมูล

ตั้งลูกหนี้/นำส่งราย...

กรอกข้อมูล

5. ระบบจะแสดงข้อมูลดังรูป และกรอกข้อมูลรายละเอียดดังแสดงในรูป

รหัสโครงการ	R2566A020
ชื่อโครงการ	โครงการฝึกอบรม สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ (ลูกโลก) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ รุนที่ 10 ประจําปีงบประมาณ พ.ศ. 2566
ชื่อนักวิจัยที่ได้รับทุน	ไมระมะเจนจิต นาคปรีชา (กองการวิจัยและนวัตกรรม)
หน่วยงาน	กองการวิจัยและนวัตกรรม
งบประมาณ (รวมทั้งโครงการ)	450,000.00
ปีที่ได้รับทุน	2566
แหล่งทุน	แหล่งทุนภายนอก( สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ (วช.))

ลำดับ	จำนวนเงิน...	ค่าปรับ...	จำนวนเงิน...	ยอดเงิน ...	สถานะ...	สถานะ...	สถานะ...
1	202,500.00	10,125.00	171,000.00	0.00	✓	✓ 1	✓ แผลง ทุนโอนเงิน แล้ว รอเบิก ไว้ตามเป็น การ
2	162,000.00	8,100.00	153,900.00	0.00	✓	✓	✓
3	40,500.00	2,025.00	42,750.00	42,750.00	✓	✓	✓
4	0.00	0.00	22,500.00	2,250.00	✓	✓	✓
405,000.00		20,250.00	390,150.00	45,000.00			

งวดที่ขอตั้งลูกหนี้ 1 จาก 4

จำนวนเงินงวดตามสัญญา 171,000.00

จำนวนเงินอุดหนุนมหาวิทยาลัย 0.00

จำนวนการจัดสรรเงินอุดหนุน

เข้าบัญชีโครงการ (เบิก 540) 171,000.00

เข้ากองทุนสงเคราะห์ 0.00

เข้าส่วนกลาง 0.00

เข้าคณะ 0.00

รายละเอียดการจัดสรรเข้าคณะ

New	จำนวนเงิน	หน่วยงาน
No data to display		
		0.00

- กรอกข้อมูลจำนวนเงินอุดหนุนมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)
- กดยกจำนวนการจัดสรรเงินอุดหนุน
- กรณีมีการจัดสรรเข้าคณะ กด New เพื่อดำเนินการเพิ่มรายการการจัดสรรเงินเข้าคณะ

**2.Upload เอกสารแนบ:(สำหรับตั้งลูกหนี้)**

รายการเอกสารที่ต้องไม่ประกอบด้วย

1. สัญญารับทุนและ
2. โครงสร้าง 3 มิติ (ทศนิยมสี่) และ
3. หนังสือมอบอำนาจความก้าวหน้า (ตั้งนามแล้ว) หรือ
4. หนังสือมอบอำนาจฉบับสมบูรณ์ (ตั้งนามแล้ว) หรือ
5. เอกสารประกอบอื่น (เช่นเช็คแนบ) ส่งรายงาน / ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์

#	ประเภทเอกสาร	№/...	ไฟล์เอกสาร	วันที่ดำเนินการ	ผู้ดำเนินการ
1	อ.นำส่งรายงานความก้าวหน้า (ตั้งนามแล้ว)	2	รายงานการศึกษาเบื้องต้น.pdf	21/03/2023 12:18:04	pradaratp
2	ใบคำขอร้องหนี้และรายงานลูกหนี้คงเหลือ (AR..)		รายงานการศึกษาเบื้องต้น.pdf	20/03/2023 13:36:33	thawnp

ประเภทเอกสาร:

รหัส:

No file selected

4.4

4.2

4.3

4.5

4.1

- 4.1 ตรวจสอบไฟล์เอกสารที่ต้องแนบ
- 4.2 เลือกประเภทไฟล์เอกสารที่จะแนบ
- 4.3 ระบุงวดที่
- 4.4 Browse เลือกไฟล์แนบ
- 4.5 กด Upload file

**3.สำเนาเจ้าหน้าที่ตรวจสอบข้อมูล**

#	ที่	วันที่ดำเนินการ	ผู้ดำเนินการ	รายละเอียดการดำเนินการ	กำหนดสถานะ
7		20/03/2023 13:37:00	thawnp	ดำเนินการเงินหรือแล้ว	E
6		20/03/2023 13:32:00	pradaratp	แก้ไขเรียบร้อยแล้ว	G
5		20/03/2023 13:32:00	pradaratp	แก้ไขเรียบร้อยแล้ว	G

Page 1 of 2 (11 items) < 1 >

รายละเอียดการดำเนินการ

หมายเลขการตั้งลูกหนี้ (AR)

5.กดบันทึกข้อมูลและส่งคำร้องไปกองคลัง

หมายเหตุ หากกรอกรายละเอียดในข้อ 1-4 ไม่ครบถ้วน ปุ่มกดบันทึกข้อมูลจะไม่สามารถใช้งานได้

6. สามารถตรวจสอบสถานะการตั้งหนี้ได้ที่ เมนู 2.2 รายการคำขอตั้งลูกหนี้ โดยมีสถานะที่เกี่ยวข้องในการขอตั้งลูกหนี้ ดังนี้

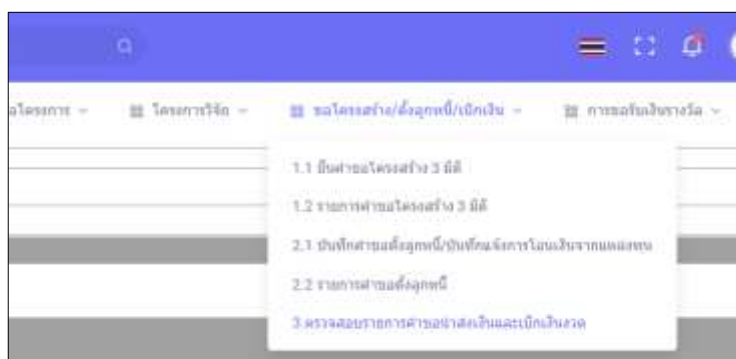
- นักวิจัยยื่นคำร้อง
- ส่งกลับนักวิจัยแก้ไข
- กองคลังอยู่ระหว่างการตรวจสอบเอกสาร
- อนุมัติและออกเลขตั้งลูกหนี้

7. กรณี ขึ้นสถานะ **ส่งกลับนักวิจัยแก้ไข กดปุ่ม** ดำเนินการ เพื่อเข้าไปแก้ไขข้อมูล

รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	ชื่อค้ำประกันโครงการ	แผนงาน	วันที่ยื่นคำร้อง	วันที่อนุมัติ	สถานะ	ค่าใช้จ่าย	วงเงินเงิน 10%	สถานะการตั้งลูกหนี้	แผนงานรายการลูกหนี้	ตรวจสอบข้อมูล/บันทึกผลการ
02566A020	โครงการพัฒนา สหกรณ์ 55คู่ใจใหม่ (คู่ใจ 5) สาขาโพนพิสัยนครพนม วันที่ 10 มิถุนายนปีงบประมาณ พ.ศ. 2566	นายประจักษ์ จันทะพันธ์	เกษตรวิจัยและนวัตกรรม	26/03/2023 12:57:00	13/06/2023 11:09:00	1	1	171,000.00	0.00	ส่งกลับนักวิจัยแก้ไข	<span style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 2px 5px;">ดำเนินการ</span>

➤ **เรียกดูรายการคำขอนำส่งเงินเพื่อออกใบเสร็จและเบิกเงินงวด**

กรณีที่ผู้ประสานงานวิจัยคณะต้องการเข้าไปตรวจสอบรายการคำขอนำส่งเงินและเบิกเงินงวดที่นักวิจัยดำเนินการ ท่านสามารถเข้าไปดูรายการได้ที่ เมนู ตรวจสอบรายการคำขอนำส่งเงินและเบิกเงินงวด โดยท่านจะได้รับสิทธิ์ในการเรียกดูอย่างเดียวไม่สามารถแก้ไขรายการได้





## ระบบจะแสดงข้อมูลดังรูป

รายการคำขอชำระเงินและออกใบเสร็จและเบิกเงินงวด

แสดงรายการ:

Select All  
 ทั้งหมด  
 อนุมัติรายการ  
 อนุมัติรายการโดยผู้รับชำระ รายการไม่ส่งเงินเข้า  
 อนุมัติใบเสร็จรับเงินที่มีใบเสร็จออกใบเสร็จและเบิกเงิน  
 อนุมัติรายการโดยผู้รับชำระ รายการออกใบเสร็จและเบิกเงิน  
 อนุมัติรายการโดยผู้รับชำระรายการไม่ส่งเงิน  
 อนุมัติรายการโดยผู้รับชำระ

[แสดงข้อมูล](#)

Enter text to search...


รหัสใบขอ	ชื่อโครงการ	ชื่อหน่วยงาน	ประเภท	งวด	จำนวนเงินงวด	ยอดเงินเบิก	สถานะ	ยอดออกใบเสร็จ
R2566A020	โครงการฝึกอบรม สว่างชีวิตสู่ชุมชนไทย (ชุด 10) มหาวิทยาลัยขอนแก่น ศูนย์ 10 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566	โปรแกรมเงินทดแทนบริหาร	กองการวิจัยและนวัตกรรม	1	171,000.00	0.00	<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: red;">❗</span> <b>ข้อมูลหนี้:</b></li> <li><span style="color: green;">✔</span> การโอนเงินเงินจากบัญชี บ. แลนด์เนนเดเวลอปเม้นท์ด้วยแล้ว</li> <li><span style="color: orange;">⚠</span> การเบิกเงินแหล่งทุนวิจัยแล้ว รอเบิกวีรียดำเนินการ</li> </ul>	

คลิกเพื่อดูรายละเอียด

ภาคผนวก 5 คู่มือการใช้งานสำหรับการเงินคณะ  
คู่มือการใช้งานระบบบริหารโครงการวิจัย สำหรับการใช้งานระบบออนไลน์  
(การขอโครงสร้าง 3 มิติ/การตั้งลูกหนี้/การเบิกจ่ายเงินงวด โครงการวิจัย)  
สำหรับเจ้าหน้าที่การเงินคณะ/วิทยาลัย

Version 1.0

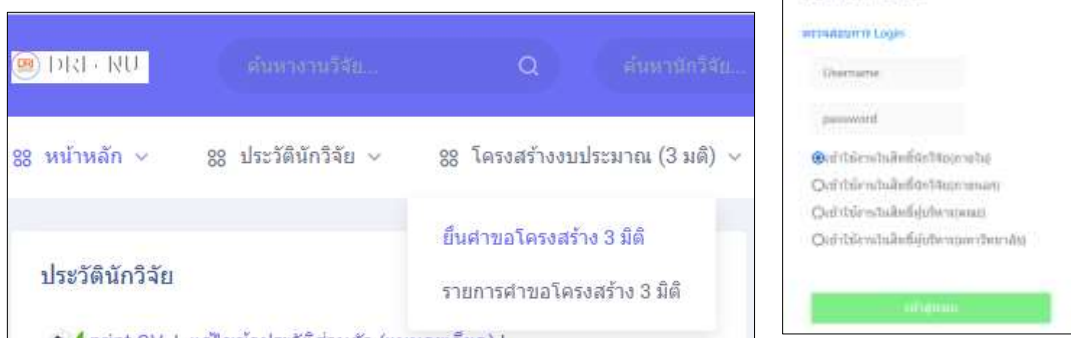
เมษายน 2566

 ระบบบริหารโครงการวิจัย

<https://dri.research.nu.ac.th/researchfund/index.aspx>

➤ การขอโครงสร้าง 3 มิติ

1. เข้าใช้งานระบบผ่าน URL: <https://dri.research.nu.ac.th/researchfund/index.aspx>
2. Login เข้าสู่ระบบด้วย username และ รหัสผ่านของท่าน (ใช้ User ของ NU)
3. เลือกเข้าใช้งานที่เมนู (ยื่นคำขอโครงสร้าง 3 มิติ)



4. เลือกชื่อนักวิจัย/หัวหน้าโครงการ และชื่อโครงการวิจัยที่ต้องการขอโครงสร้าง 3 มิติ



กด ปุ่ม



เพื่อเพิ่มรายการ

5. เลือกปี ที่ต้องการขอโครงสร้าง 3 มิติ

กดปุ่ม บันทึก เพื่อบันทึกข้อมูล ✔ บันทึก ✘ ยกเลิก

6. เมื่อระบบขึ้นรายการคำขอแล้ว ให้ตรวจสอบ สัญญารับทุน หากครบถ้วนและถูกต้อง สามารถกดยืนยันการส่งข้อมูลไปกองคลังต่อไป

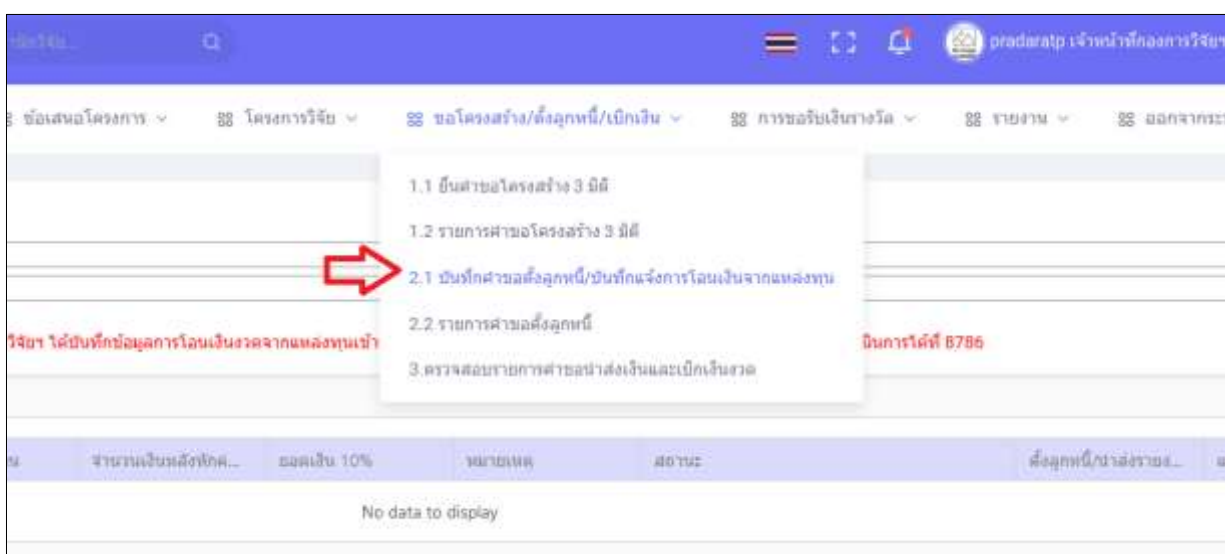
7. สามารถตรวจสอบรายการคำขอโครงสร้าง 3 มิติได้ที่เมนู รายการคำขอโครงสร้าง 3 มิติ

- เมื่อกองคลังตรวจสอบรายการและออกเลขโครงสร้าง 3 มิติ พร้อมแนบไฟล์โครงสร้าง 3 มิติเรียบร้อยแล้ว สามารถตรวจสอบไฟล์ได้ที่ หัวข้อ เอกสารโครงสร้าง 3 มิติ

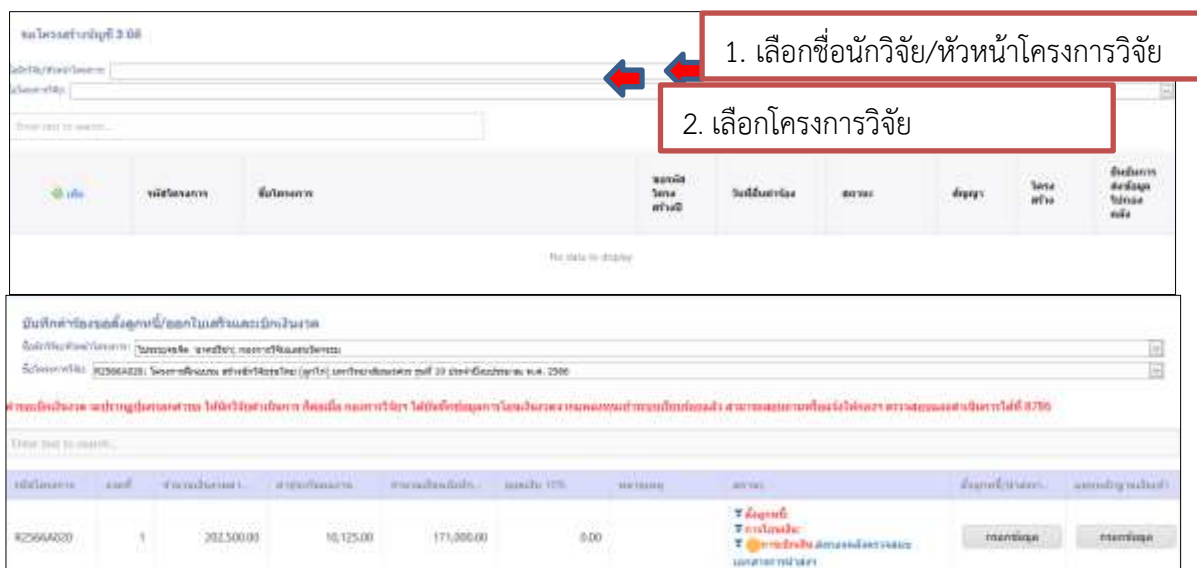
เลขที่เอกสาร	หน่วยงาน	วันที่รับส่งเอกสาร	สถานะ	เอกสารสัญญา	เอกสารโครงสร้าง 3 มิติ	เลขโครงสร้าง	บันทึกข้อมูล
2566	กองการวิจัยและนวัตกรรม	17/03/2023 12:16:00	ส่งสำเนาไปกองคลัง				

➤ การขอตั้งลูกหนี้

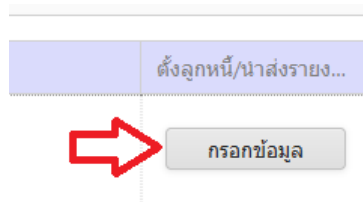
- เลือกเข้าใช้งานที่เมนู 2.1 บันทึกคำขอตั้งลูกหนี้/บันทึกแจ้งการโอนเงินจากแหล่งทุน



- เลือกชื่อนักวิจัย/หัวหน้าโครงการวิจัย และชื่อโครงการวิจัยที่ต้องการยื่นคำขอตั้งลูกหนี้



## 4. คลิกปุ่ม กรอกข้อมูล



## 5. ระบบจะแสดงข้อมูลดังรูป และกรอกข้อมูลรายละเอียดดังแสดงในรูป

รหัสโครงการ	R2566A020																																																
ชื่อโครงการ	โครงการฝึกอบรม สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ (ลูกไก่) มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ รุ่นที่ 10 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566																																																
ชื่อนักวิจัยที่ได้รับทุน	ไมระมูเจนจิต นาคปรีชา (กองการวิจัยและนวัตกรรม)																																																
หน่วยงาน	กองการวิจัยและนวัตกรรม																																																
งบประมาณ (รวมทั้งโครงการ)	450,000.00																																																
ปีที่ไต่ทุน	2566																																																
แหล่งทุน	แหล่งทุนภายนอก( สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.))																																																
รายละเอียดเงินงวด	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ง</th> <th>จำนวน...</th> <th>ค่าประ...</th> <th>จำนวน...</th> <th>ยอดเงิ...</th> <th>สถานะ...</th> <th>สถานะ...</th> <th>สถานะ...</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>202,50...</td> <td>10,125...</td> <td>171,00...</td> <td>0.00</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>ส่ง กองคลัง ตรวจสอบ เอกสาร การนำส่งฯ</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>162,00...</td> <td>8,100.00</td> <td>153,90...</td> <td>0.00</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>40,500...</td> <td>2,025.00</td> <td>42,750...</td> <td>42,750...</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>22,500...</td> <td>2,250.00</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td></td> <td>405,000.00</td> <td>20,250.00</td> <td>390,150.00</td> <td>45,000.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ง	จำนวน...	ค่าประ...	จำนวน...	ยอดเงิ...	สถานะ...	สถานะ...	สถานะ...	1	202,50...	10,125...	171,00...	0.00	✓	✓	ส่ง กองคลัง ตรวจสอบ เอกสาร การนำส่งฯ	2	162,00...	8,100.00	153,90...	0.00	✓	✓	✓	3	40,500...	2,025.00	42,750...	42,750...	✓	✓	✓	4	0.00	0.00	22,500...	2,250.00	✓	✓	✓		405,000.00	20,250.00	390,150.00	45,000.00			
ง	จำนวน...	ค่าประ...	จำนวน...	ยอดเงิ...	สถานะ...	สถานะ...	สถานะ...																																										
1	202,50...	10,125...	171,00...	0.00	✓	✓	ส่ง กองคลัง ตรวจสอบ เอกสาร การนำส่งฯ																																										
2	162,00...	8,100.00	153,90...	0.00	✓	✓	✓																																										
3	40,500...	2,025.00	42,750...	42,750...	✓	✓	✓																																										
4	0.00	0.00	22,500...	2,250.00	✓	✓	✓																																										
	405,000.00	20,250.00	390,150.00	45,000.00																																													
งวดที่ขอตั้งลูกหนี้	1 จาก 4																																																
จำนวนเงินงวดตามสัญญา	171,000.00																																																
จำนวนเงินอุดหนุนมหาวิทยาลัย	0.00																																																
	<input type="button" value="คำนวณการจัดสรรเงินอุดหนุน"/>																																																
เข้าบัญชีโครงการ (เบิกวิจัย)	171,000.00																																																
เข้ากองทุนคองยอดฯ	0.00																																																
เข้าส่วนกลาง	0.00																																																

2. กรอกข้อมูลจำนวนเงินอุดหนุนมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

3. กดคำนวณการจัดสรรเงินอุดหนุน

เข้าคณ: 0.00

รายละเอียดการจัดสรรเข้าคณ:

New

No data to display

3. กรณีมีการจัดสรรเข้าคณ กด New เพื่อดำเนินการเพิ่มรายการการจัดสรรเงิน

---

2.Upload เอกสารแนบ:(สำหรับตั้งลูกหนี)

รายการเอกสารที่ต้องไปประกอบ:

1. สัญญารับทุนและ
2. โครงสร้าง 3 มิติ (หลังอนุมัติ) และ
3. หนังสือข่าส่งรายงานความก้าวหน้า (ที่ลงนามแล้ว) หรือ
4. หนังสือข่าส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ (ที่ลงนามแล้ว) หรือ
5. เอกสารประกอบอื่น (เช่นอีเมล) ส่งมอบงาน / ส่งตรวจรับมอบทรัพย์สิน

#

4. แนบรายการเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการตั้งลูกหนี

---

ประเภทเอกสาร

สำเนาหนังสือขอส่งมอบรายงานและขอเปิดโครงการ พร้อมรับรองสำเนา (กรณีเปิดเงินงวดสุดท้าย)

งวดที่: 1

Browse.. No file selected. Upload File

4.1

4.2

4.3

4.4

4.5

- 4.1 ตรวจสอบไฟล์เอกสารที่ต้องแนบ
- 4.2 เลือกประเภทไฟล์เอกสารที่จะแนบ
- 4.3 ระบุงวดที่
- 4.4 Browse เลือกไฟล์แนบ
- 4.5 กด Upload file

3.สำหรับเจ้าหน้าที่ตรวจสอบข้อมูล

#	วันที่ดำเนินการ	ผู้ดำเนินการ	รายละเอียดการดำเนินการ	กำหนดสถานะ
1 1	20/03/2023 14:14:00	jenjitr		C
1 0	20/03/2023 14:14:00	jenjitr		C
9	20/03/2023 13:38:00	yuttanas	กองการฯ รั้งแทนหลักฐานการโอนเงินเข้าระบบ	

Page 1 of 2 (11 items) < 1 2 >

---

รายละเอียดการดำเนินการ

หมายเลขการตั้งลูกหนี้ (AR)

5.กดบันทึกข้อมูลและส่งคำร้องไปกองคลัง

↓

บันทึกข้อมูลและส่งคำร้องไปกองคลัง

6. สามารถตรวจสอบสถานะการตั้งลูกหนี้ได้ที่ เมนู 2.2 รายการคำขอตั้งลูกหนี้ โดยมีสถานะที่เกี่ยวข้องในการขอตั้งลูกหนี้ ดังนี้
- นักวิจัยยื่นคำร้อง
  - ส่งกลับนักวิจัยแก้ไข
  - กองคลังอยู่ระหว่างการตรวจสอบเอกสาร
  - อนุมัติและออกเลขตั้งหนี้
7. กรณี ขึ้นสถานะ **ส่งกลับนักวิจัยแก้ไข กดปุ่ม** ดำเนินการ เพื่อเข้าไปแก้ไขข้อมูล

รายการคำขอตั้งลูกหนี้

ผลรวมรายการ

ทั้งหมด  ส่งกลับและปิดบัญชีแก้ไข  อนุมัติและออกเลขตั้งลูกหนี้

ปิดบัญชีคำร้องส่งไปกองคลัง  กองคลังอยู่ระหว่างการตรวจสอบเอกสาร  และปิดบัญชีส่งกลับแก้ไข

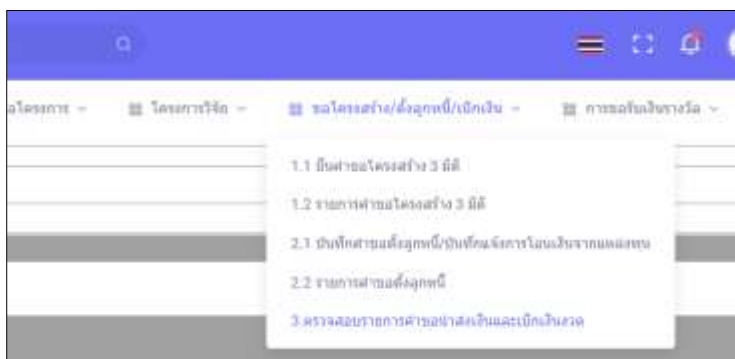
บันทึกข้อมูล

Please search by keyword...

รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	ชื่อคำขอตั้งลูกหนี้	แผนงาน	วันที่ยื่นคำร้อง	วันที่อนุมัติ	วงเงิน	ค่าใช้จ่าย	จำนวนเงิน	ยอดเงินหัก 10%	สถานะการตั้งลูกหนี้	หมายเหตุรายการลูกหนี้	ตรวจสอบข้อมูล/ปิดบัญชีรายการ
023666020	โครงการสนับสนุน ส่วนต่อประสานงาน (user) ระหว่างระบบบริการ (วันที่ 10 พฤษภาคม 2566) ๓.๕. 2566	ใบแนบแจ้งงานวิจัย	กองการวิจัยและนวัตกรรม	20/03/2023 12:57:00	13/03/2023 11:09:00	1	1	171,000.00	0.00	ส่งคืนให้ทีมแก้ไข		<span style="background-color: #0070c0; color: white; padding: 2px 5px;">ส่งกลับ</span>

➤ เรียกดูรายการคำขอนำส่งเงินเพื่อออกใบเสร็จและเบิกเงินงวด

กรณีที่การเงินคณะกรรมการเข้าไปตรวจสอบรายการคำขอนำส่งเงินและเบิกเงินงวดที่นักวิจัยดำเนินการ ท่านสามารถเข้าไปดูรายการได้ที่ เมนู ตรวจสอบรายการคำขอนำส่งเงินและเบิกเงินงวด โดยท่านจะได้รับสิทธิ์ในการเรียกดูอย่างเดียวไม่สามารถแก้ไขรายการได้



ระบบจะแสดงข้อมูลดังรูป

บันทึกคำร้องขอออกใบเสร็จและเบิกเงินงวด

แสดงสถานะ:

Select All

- ส่งเอกสารใบเสร็จพร้อมใบ (จากยื่นขอออกใบเสร็จ)
- ส่งเอกสารใบเสร็จพร้อมใบ (จากยื่นขอออกใบเสร็จ/เบิกเงิน)
- พิมพ์ส่งกลับฉบับแก้ไข (จากยื่นขอส่งกลับรายการขอออกใบเสร็จ/เบิกเงิน)
- คANCEL (การยกเลิก)
- COMPLETE (การอนุมัติ)
- COMPLETE (การอนุมัติ) โดยเป็นที่ยกย่องโครงการเรียบร้อยแล้ว
- COMPLETE (การอนุมัติ) (การอนุมัติ)

แสดงข้อมูล

Enter text to search...

รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	ผู้มีอำนาจ	สถานะ	งวด	จำนวนเงินงวด	ยอดเงินค่า 1...	สถานะ	ขอออกใบเสร็จ...
R2566A020	โครงการฝึกอบรม สว่างดิจิทัลชุมชนไทย (ยุคใหม่) ภาครักษาความปลอดภัย รุ่นที่ 10 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566	นายประจักษ์ นาคปวิชา	โครงการวิจัยและนวัตกรรม	T	171,000.00	0.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>ส่งเอกสาร</li> <li>การโอนเงิน</li> <li>การเบิกเงินส่งกองคลังตรวจ</li> <li>ส่งเอกสารนำส่ง</li> </ul>	ดำเนินการ


คลิกเพื่อดูรายละเอียด



ภาคผนวก 6 คู่มือการใช้งานสำหรับเจ้าหน้าที่กองการวิจัย การใช้งานระบบออนไลน์  
คู่มือการใช้งานระบบบริหารโครงการวิจัย สำหรับการใช้งานระบบออนไลน์  
(การขอโครงสร้าง 3 มิติ/การตั้งลูกหนี้/การเบิกจ่ายเงินงวด โครงการวิจัย)  
สำหรับเจ้าหน้าที่กองการวิจัยและนวัตกรรม (งานวิเคราะห์)

Version 1.0

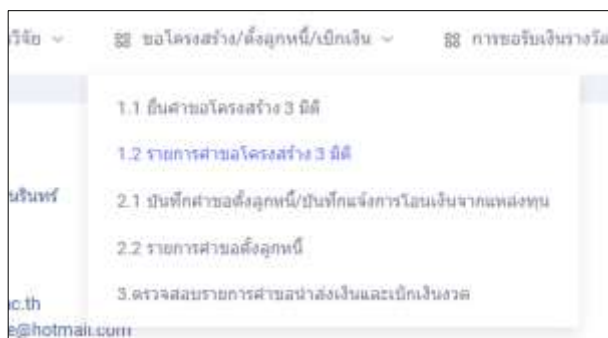
เมษายน 2566

 ระบบบริหารโครงการวิจัย

<https://dri.research.nu.ac.th/researchfund/index.aspx>

➤ การดูข้อมูลการขอโครงสร้าง 3 มิติ

1. เข้าใช้งานระบบผ่าน URL: <https://dri.research.nu.ac.th/researchfund/index.aspx>
2. Login เข้าสู่ระบบด้วย username และ รหัสผ่านของท่าน (ใช้ User ของ NU)
3. เลือกใช้งานที่เมนู (รายการคำขอโครงสร้าง 3 มิติ)



Login เข้าสู่ระบบ

ตรวจสอบการ Login

Username

Password

ยืนยันระบบเมื่อมีข้อผิดพลาด

ยืนยันระบบเมื่อมีข้อผิดพลาด

ยืนยันระบบเมื่อมีข้อผิดพลาด

ยืนยันระบบเมื่อมีข้อผิดพลาด

เข้าสู่ระบบ

4. เมื่อเลือกแล้วระบบจะแสดงข้อมูลดังรูป

รายการคำขอโครงสร้าง 3 มิติ

2566

1. เลือกปีงบประมาณที่จะดู

ลำดับ	ชื่อโครงการ	ปีงบประมาณ	สถานะ	วันที่	สถานะ	วันที่	สถานะ	วันที่	สถานะ
1	โครงการวิจัย...	2566	...	17/04/2023	...	17/04/2023	...	17/04/2023	...

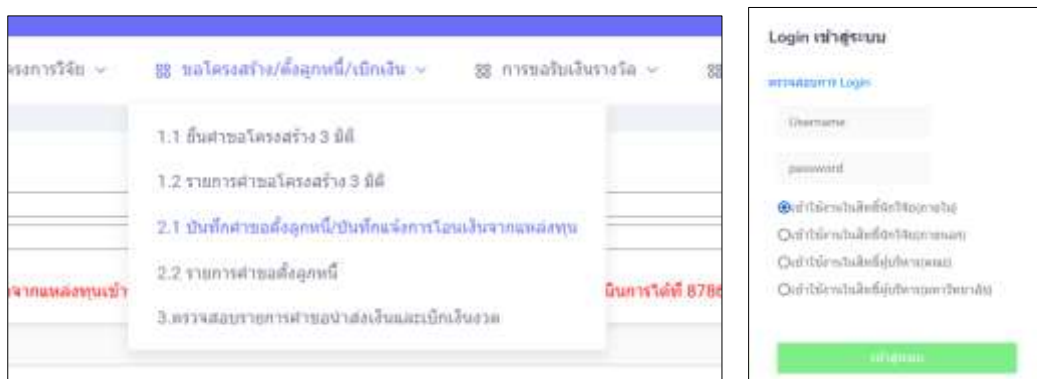
2. คลิกเลือกดูไฟล์เอกสารที่

หมายเหตุ ท่านสามารถเรียกดูข้อมูลได้อย่างเดียวไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้

## ➤ การขอตั้งลูกหนี้



เนื่องจากในแนวปฏิบัติการตั้งลูกหนี้ของกองคลัง กำหนดให้การดำเนินการยื่นคำขอโดยเจ้าหน้าที่การเงินคณะ แต่ระบบจะเปิดสิทธิ์ให้ท่านซึ่งเป็น Admin และเป็นหน่วยงานกลางสามารถดำเนินการ ยื่นคำขอได้ด้วย โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. เข้าใช้งานระบบผ่าน URL: <https://dri.research.nu.ac.th/researchfund/index.aspx>
2. Login เข้าสู่ระบบด้วย username และ รหัสผ่านของท่าน (ใช้ User ของ NU)
3. เลือกใช้งานที่เมนู (บันทึกคำขอตั้งลูกหนี้/บันทึกแจ้งการโอนเงินจากแหล่งทุน)



4. เลือกชื่อนักวิจัย/หัวหน้าโครงการ และชื่อโครงการวิจัยที่ต้องการยื่นคำขอตั้งลูกหนี้

บันทึกคำร้องขอตั้งลูกหนี้/ออกใบเสร็จและเบิกเงินงวด

ชื่อนักวิจัย/หัวหน้าโครงการ:   

ชื่อโครงการวิจัย:

คำขอเบิกเงินงวด จะปรากฏบนกรอกคำขอ ให้นักวิจัยดำเนินการ ก็ต่อเมื่อ กองการวิจัยฯ ได้บันทึกข้อมูลการโอนเงินงวดจากแหล่งทุนเข้าระบบเรียบร้อยแล้ว สามารถสอบถามหรือแจ้งให้กองฯ ตรวจสอบและดำเนินการได้ที่ 8786

Enter text to search...


รหัสโครงการ	จำนวนเงิน	ค่าประกัน	จำนวนเงิน	ยอดเงิน 1	หมายเหตุ	สถานะ	ตั้งลูกหนี้/	แนบหลักฐาน
No data to display								

ชื่อนักวิจัย/หัวหน้าโครงการ:


ชื่อโครงการวิจัย:

คำขอเบิกเงินงวด จะปรากฏบนกรอกคำขอ ให้นักวิจัยดำเนินการ ก็ต่อเมื่อ กองการวิจัยฯ ได้บันทึกข้อมูลการโอนเงินงวดจากแหล่งทุนเข้าระบบเรียบร้อยแล้ว สามารถสอบถามหรือแจ้งให้กองฯ ตรวจสอบและดำเนินการได้ที่ 8786

Enter text to search...

รหัสโครงการ	ง.	จำนวนเงิน	ค่าประกัน	จำนวนเงิน	ยอดเงิน 1	หมายเหตุ	สถานะ	ตั้งลูกหนี้/	แนบหลักฐาน	
R2566...	1	202,500.00	10,125.00	171,000.00	0.00		<ul style="list-style-type: none"> <li>ตั้งลูกหนี้</li> <li>การโอนเงิน</li> <li>การเบิกเงิน-ส่งกองคลัง</li> <li>ตรวจสอบเอกสารทางน่างฯ</li> </ul>		กรอกข้อมูล	กรอกข้อมูล

## 6. คลิกปุ่ม กรอกข้อมูล

ดั่งลูกหนี้/นางสงรายง...	
	กรอกข้อมูล

## 7. ระบบจะแสดงข้อมูลดังรูป และกรอกข้อมูลรายละเอียดดังแสดงในรูป

รหัสโครงการ	R2566A020
ชื่อโครงการ	โครงการฝึกอบรม สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ (ลูกโลก) มหาวิทยาลัยนเรศวร รุ่นที่ 10 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566
ชื่อนักวิจัยที่ได้รับทุน	ไมระมูเจนจิต นาคปรีชา (กองการวิจัยและนวัตกรรม)
หน่วยงาน	กองการวิจัยและนวัตกรรม
งบประมาณ (รวมทั้งโครงการ)	450,000.00
ปีที่ได้ทุน	2566
แหล่งทุน	แหล่งทุนภายนอก( สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.))

รายละเอียดเงินงวด	ง	จำนวน...	ค่าประ...	จำนวน...	ยอดเงิ...	สถานะ...	สถานะ...	สถานะ...
	1	202,50...	10,125...	171,00...	0.00	✔	✔	✔ ส่ง กองคลัง ตรวจสอบ เอกสาร การนำ ส่งฯ
	2	162,00...	8,100.00	153,90...	0.00	✔	✔	✔
	3	40,500...	2,025.00	42,750...	42,750...	✔	✔	✔
	4	0.00	0.00	22,500...	2,250.00	✔	✔	✔
		405,000.00	20,250.00	390,150.00	45,000.00			

งวดข้อส่งลูกหนี้ 1 จาก 4

จำนวนเงินงวดตามสัญญา 171,000.00

จำนวนเงินอุดหนุนมหาวิทยาลัย 0.00

จำนวนการจัดสรรเงินอุดหนุน

เข้าบัญชีโครงการ (เบิกจ่าย) 171,000.00

เข้ากองทุนคงยอดฯ 0.00

เข้าส่วนกลาง 0.00

เข้าคณะ 0.00

รายละเอียดการจัดสรรเข้าคณะ

New จำนวน... หน่วยงาน

3. กรณีมีการจัดสรรเข้าคณะ กด New เพื่อดำเนินการเพิ่มรายการการจัดสรรเงินเข้าคณะ

3. กรอกข้อมูลจำนวนเงินอุดหนุนมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

4. กัดจำนวนการจัดสรรเงินอุดหนุน

2.Upload เอกสารแนบ:(สำหรับตั้งลูกหนี้)

รายการเอกสารที่ต้องไม่ประกอบ

1. สัญญารับทุนและ
2. โครงสร้าง 3 มิติ (หลังอนุมัติ) และ
3. หนังสือนำเสนอรายงานความก้าวหน้า (ที่ลงนามแล้ว) หรือ
4. หนังสือนำเสนอรายงานฉบับสมบูรณ์ (ที่ลงนามแล้ว) หรือ
5. เอกสารประกอบอื่น (เช่นอีเมล) ส่งมอบงาน / ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์

#	ประเภทเอกสาร	ปี/ง	ไฟล์เอกสาร	วันที่ดำเนินการ	ผู้ดำเนินการ
1	อ.นำเสนอรายงานความก้าวหน้า (ที่ลงนามแล้ว)	2	รายงานการศึกษาเบื้องต้น	21/03/2023 12:18:04	pradarat p

ประเภทเอกสาร: สำนักหนังสือส่งต่อรายงานและขอปิดโครงการ พร้อมรับของสำเนา (กรณีเบิกเงินงวดสุดท้าย)

งวดที่: 1

Browse... No file selected Upload File

4.1

4.2

4.3

4.4

4.5

4. แนบรายการเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการตั้งลูกหนี้

#### 4. แนบรายการเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการตั้งลูกหนี้

- 4.1 ตรวจสอบไฟล์เอกสารที่ต้องแนบ
- 4.2 เลือกประเภทไฟล์เอกสารที่จะแนบ
- 4.3 ระบุงวดที่
- 4.4 Browse เลือกไฟล์แนบ
- 4.5 กด Upload file

3.สำหรับเจ้าหน้าที่ตรวจสอบข้อมูล ●

#	วันที่ดำเนินการ	ผู้ดำเนินการ	รายละเอียดการดำเนินการ	กำหนดสถานะ
6	20/03/2023 13:32:00	pradaratp	แก้ไขเรียบร้อยแล้ว	G
5	20/03/2023 13:32:00	pradaratp	แก้ไขเรียบร้อยแล้ว	G
4	20/03/2023 13:03:00	thawanp	test	C

Page 1 of 2 (11 items) < 1 2 >

รายละเอียดการดำเนินการ

หมายเลขการตั้งลูกหนี้ (AR)

บันทึกข้อมูลและส่งคำร้องไปกองคลัง

5.กดบันทึกข้อมูลและส่งคำร้องไปกองคลัง

เกี่ยวข้องในการขอตั้งลูกหนี้ ดังนี้

- นักวิจัยยื่นคำร้อง
- ส่งกลับนักวิจัยแก้ไข
- กองคลังอยู่ระหว่างการตรวจสอบเอกสาร
- อนุมัติและออกเลขตั้งหนี้

7. กรณี ขึ้นสถานะ **ส่งกลับนักวิจัยแก้ไข กดปุ่ม**

ดำเนินการ

เพื่อเข้าไปแก้ไขข้อมูล

รายการคำขอลงตั้งลูกหนี้

แสดงข้อมูล:

ทั้งหมด  ส่งกลับและปิดไว้  กรณีเป็นระบบของลูกหนี้

ปิดไว้เมื่อส่งกลับไปงคลัง  ส่งกลับผู้ดูแลระบบของระบบ  ปิดไว้เมื่อส่งกลับไปงคลัง

ส่งกลับ

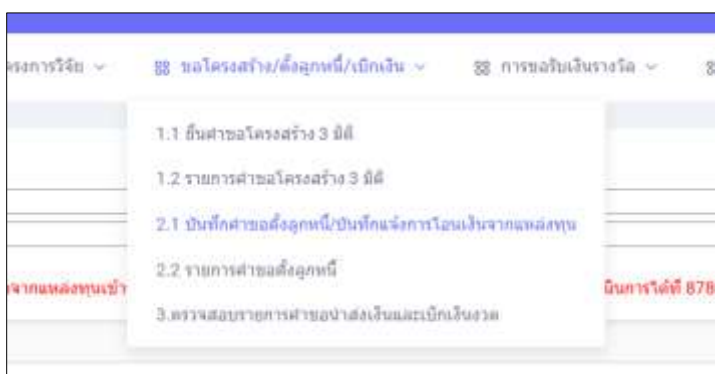
Enter search keyword...

รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	ชื่อคณบดีโครงการ	หน่วยงาน	วันที่เปิดรับ	ปิดรับ	งบปี	งบปี	จำนวนเงิน	ยอดเงิน	สถานะการตั้งลูกหนี้	พบข้อผิดพลาดลูกหนี้	ดำเนินการส่งกลับไปงคลัง
R2566A020	โครงการพัฒนาระบบ ส่วนต่อประสานงาน (ดูรายชื่อมหาวิทยาลัยพันธมิตร วันที่ 10 มกราคมปีงบประมาณ พ.ศ. 2566	นายบุญเลิศ จนะภิธา	กองการวิจัยและนวัตกรรม	20/03/2023 12,57,00	13/02/2023 11,09,00	Y	Y	171,000.00	0.00	ส่งกลับแก้ไข		ดำเนินการ

## ➤ บันทึกข้อมูลการโอนเงินของแหล่งทุน

หลังจากที่ได้ดำเนินการตั้งลูกหนี้แล้ว เมื่อแหล่งทุนโอนเงินมายังมหาวิทยาลัย หน่วยงานกลางคือกองการวิจัยและนวัตกรรมจะต้องดำเนินการบันทึกข้อมูลการโอนเงินจากแหล่งทุนเข้าสู่ระบบ ก่อนที่นักวิจัยจะสามารถเข้าป้อนคำร้องขอเบิกเงินได้ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. เข้าใช้งานระบบผ่าน URL: <https://dri.research.nu.ac.th/researchfund/index.aspx>
2. Login เข้าสู่ระบบด้วย username และ รหัสผ่านของท่าน (ใช้ User ของ NU)
3. เลือกเข้าใช้งานที่เมนู (บันทึกคำขอตั้งลูกหนี้/บันทึกแจ้งการโอนเงินจากแหล่งทุน)



## 4. เมื่อเลือกเมนูระบบจะแสดงหน้าจอดังรูป

บันทึกคำร้องขอตั้งลูกหนี้/ออกใบเสร็จและเบิกเงินงวด

ชื่อนักวิจัย/หัวหน้าโครงการ:

ชื่อโครงการวิจัย:

คำขอเบิกเงินงวด จะปรากฏปุ่มกรอกค่าขอ ให้นักวิจัยดำเนินการ กดเมื่อ กองการวิจัยฯ ได้บันทึกข้อมูลการโอนเงินงวดจากแหล่งทุนเข้าระบบเรียบร้อยแล้ว สามารถสอบถามหรือแจ้งไม่ถูกต้องฯ ตรวจสอบและดำเนินการได้ที่ 8786

Enter text to search...

รหัสโครงการ	ง.	จำนวนเงิน	ค่าประกัน	จำนวนเงิน	ยอดเงิน 1..	หมายเหตุ	สถานะ	ตั้งลูกหนี้/...	แบบหลักฐาน
R2566...	1	202,500.00	10,125.00	171,000.00	0.00		<ul style="list-style-type: none"> <li>ตั้งลูกหนี้ อนุมัติและออกเลขตั้งลูกหนี้</li> <li>การโอนเงิน</li> <li>การเบิกเงิน ส่งกองคลัง</li> <li>ตรวจสอบเอกสารการนำส่งฯ</li> </ul>		กรอกข้อมูล

## 3. คลิกเลือก กรอกข้อมูลเพื่อเข้าสู่หน้าจอกรอกข้อมูล

## 5. ระบบจะแสดงหน้าจอดังรูป

1. บันทึกข้อมูลการออกใบเสร็จและเบิกเงินงวด

รหัสโครงการ: R2566A020

ชื่อโครงการ: โครงการฝึกอบรม สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ (ลูกโลก) มหาวิทยาลัยนเรศวร รุ่นที่ 10 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

ชื่อนักวิจัยที่ได้รับทุน: ไมระบุญเจ็ด นาคปรีชา (กองการวิจัยและนวัตกรรม)

งบประมาณ (รวมทั้งโครงการ): 450,000.00

ปีที่ได้รับทุน: 2566

แหล่งทุน: แหล่งทุนภายนอก( สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.))

เลขที่บัญชีโครงการ

รายละเอียดเงินงวด

งว.	จำนวนเงิน	ค่าประกัน	จำนวนเงิน	ยอดเงิน 10..	สถานะตั้งลูก...	สถานะการ...	สถานะการ...
1	202,500.00	10,125.00	171,000.00	0.00	อนุมัติและออกเลขตั้งลูกหนี้		ส่งกองคลังตรวจสอบเอกสารการนำส่งฯ
2	162,000.00	8,100.00	153,900.00	0.00	นักวิจัยยื่นคำร้องส่งไปกองคลัง		
3	40,500.00	2,025.00	42,750.00	42,750.00			
4	0.00	0.00	22,500.00	2,250.00			
	405,000.00	20,250.00	390,150.00	45,000.00			

งวดที่ขอเบิก: 1

จำนวนเงินงวดตามสัญญา	202,500.00	
ค่าประกันผลงาน	10125.00	
จำนวนเงินงวด (หลังหักค่าประกันสัญญา)	171,000.00	
วันที่แหล่งทุนโอนเงิน	26/01/2023	1. ระบุวันที่โอน
จำนวนเงินที่ได้รับโอน	171,000.00	2. ระบุจำนวนเงินที่โอน
จำนวนเงินค่าธรรมเนียมการโอน	10.00	3. ระบุจำนวนเงินค่าธรรมเนียม (ถ้ามี)
จำนวนเงินอุดหนุนมหาวิทยาลัย	0.00	4. ระบุจำนวนเงินอุดหนุนการวิจัย (ถ้ามี)
เงื่อนไขการยกเว้นการนำส่งเงินบำรุงมหาวิทยาลัย :		ยกเว้นตามเงื่อนไขของสัญญา
จำนวนการจัดสรรเงินอุดหนุน		
เข้าบัญชีโครงการ (เบิกวิจัย)	จำนวนที่ส่งลูกหนี้: 171000.00	5. ระบุเงื่อนไขการยกเว้นการนำส่งเงินอุดหนุน
	171000.00	6. กตคำนวณการจัดสรรเงิน
เข้ากองทุนดงยลดา	จำนวนที่ส่งลูกหนี้: 0.00	
	10,125.00	
เข้าส่วนกลาง	จำนวนที่ส่งลูกหนี้: 0.00	
	0.00	
เข้าคณะ	จำนวนที่ส่งลูกหนี้: 0.00	
	0.00	
รายละเอียดการจัดสรรเข้าคณะ		
	New	จำนวน...    หน่วยงาน
No data to display		
7. เพิ่มรายการการจัดสรรเข้าคณะ หากมีเงินอุดหนุน		



2.เอกสารแนบ:

#	ประเภทเอกสาร	ปี/จ	ไฟล์เอกสาร	วันที่ดำเนินการ	ผู้ทำ...
Delete 1	หลักฐานแจ้งการโอนเงิน	1	รายงานการศึกษาเบื้องต้น.pdf	20/03/2023 13:38:11	yuttanas

ประเภทเอกสาร: หลักฐานแจ้งการโอนเงิน

Browse... No file selected. Upload File

8. เลือกประเภทเอกสารที่ต้อง

9. Browse เลือกไฟล์

10. กด Upload

สถานะ:

11. เลือกสถานะ

บันทึกข้อมูล

12. กดบันทึก

### ➤ รายการคำขอนำส่งและเบิกเงิน

1. เข้าใช้งานระบบผ่าน URL:  
<https://dri.research.nu.ac.th/researchfund/index.aspx>
2. Login เข้าสู่ระบบด้วย username และ รหัสผ่านของท่าน (ใช้ User ของ NU)
3. เลือกเข้าใช้งานที่เมนู (3.ตรวจสอบรายการคำขอนำส่งเงินและเบิกเงินงวด)

☰ ขอบโครงสร้าง/ตั้งลูกหนี้/เบิกเงิน ☰

- 1.1 ยื่นคำขอโครงสร้าง 3 มิติ
- 1.2 รายการคำขอโครงสร้าง 3 มิติ
- 2.1 บันทึกคำขอตังลูกหนี้/บันทึกแจ้งการโอนเงินจาก
- 2.2 รายการคำขอตังลูกหนี้
- 3. ตรวจสอบรายการคำขอนำส่งเงินและเบิกเงินงวด

Login เข้าสู่ระบบ

Research Fund Login

Username

Password

เจ้าหน้าที่ระบบ (Admin)

เจ้าหน้าที่การเงิน (Accountant)

เจ้าหน้าที่ผู้ประสานงาน (Coordinator)

เจ้าหน้าที่ผู้ประสานงาน (Support)

เข้าสู่ระบบ

#### 4. ระบบจะแสดงข้อมูล ดังรูป

บันทึกคำร้องขอออกใบเสร็จและเบิกเงินงวด

แสดงในสถานะ:

Select All

- มีวีซีซีส่งกลับแล้ว (จากการสืบค้นการเบิกจ่าย วีซีซี ขึ้นสถานะออกใบเสร็จ)
- ส่งกองคลังตรวจสอบเอกสารภาษี
- กองคลังส่งกลับ กองการวิจัย (จากขั้นตอนการตรวจเอกสารภาษี)
- กองคลังอยู่ระหว่างตรวจสอบเอกสารภาษี
- กองคลังตรวจเอกสารนำส่ง พร้อมแนบเอกสารที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว
- ส่งคืนงานวิเคราะห์แก้ไข (จากขั้นตอนการออกใบเสร็จ)
- ส่งคืนมีวีซีซีแก้ไข (จากงานวิเคราะห์ขั้นตอนการออกใบเสร็จ/เบิกเงิน)

1. เลือกสถานะที่ต้องการแสดงข้อมูล

2. กดแสดงข้อมูลเพื่อแสดงข้อมูล

รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	ชื่อหัวหน้า	คณะ	จำนวนเงิน	ยอดเงิน	สถานะ	ขอออกใบ
R2566...	โครงการฝึกอบรม สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ (ลูกโลก) มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ รุ่นที่ 10 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566	ไม่ระบุนามจริง นาคปรีชา	กองการวิจัยและนวัตกรรม	1	171,000.00	0.00	ดำเนินการ

3. กดดำเนินการเข้าไปตรวจสอบข้อมูลการขอออกใบเสร็จ

#### 5. เมื่อกดดำเนินการแล้วระบบจะแสดงข้อมูลให้ดำเนินการ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลคำร้องขอออกใบเสร็จและเบิกเงินงวด เป็นรายละเอียดข้อมูลโครงการและการจัดสรรงบประมาณ ซึ่งท่านสามารถดูได้อย่างเดียว ไม่สามารถแก้ไขได้ หากข้อมูลไม่ถูกต้องจะต้องดำเนินการส่งกลับให้แก้ไขต่อไป

1. บันทึกคำร้องขอออกใบเสร็จและเบิกเงินงวด

รหัสโครงการ	R2566A020
ชื่อโครงการ	โครงการฝึกอบรม สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ (ลูกโลก) มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ รุ่นที่ 10 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566
ชื่อนักวิจัยที่ได้รับทุน	ไม่ระบุนามจริง นาคปรีชา (กองการวิจัยและนวัตกรรม)
งบประมาณ (รวมทั้งโครงการ)	450,000.00
ปีที่ให้ทุน	2566
แหล่งทุน	แหล่งทุนภายนอก (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.))

หมายเลขการตั้งลูกหนี้	AR35332322																																																						
งวดที่ย่อเบิก	1 จาก 4																																																						
รายละเอียดเงินงวด	<table border="1"> <thead> <tr> <th>จว..</th> <th>จำนวนเงิน..</th> <th>ค่าประกันผ...</th> <th>จำนวนเงิน..</th> <th>ยอดเงิน TO..</th> <th>สถานะตั้งล...</th> <th>สถานะการ..</th> <th>สถานะการ..</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>202,500.00</td> <td>10,125.00</td> <td>171,000.00</td> <td>0.00</td> <td>🚫 <span style="color: green;">●</span>อนุมัติและออกเลขตั้งลูกหนี้</td> <td>🚫 <span style="color: green;">●</span>เงินเข้าบัญชี ร. และแนบเอกสารเรียบร้อยแล้ว</td> <td>🚫 <span style="color: orange;">●</span>ส่งกองคลังตรวจสอบเอกสารการนำส่งฯ</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>162,000.00</td> <td>8,100.00</td> <td>153,900.00</td> <td>0.00</td> <td>🚫 <span style="color: orange;">●</span>นักวิจัยยื่นคำร้องส่งใบกองคลัง</td> <td>🚫</td> <td>🚫</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>40,500.00</td> <td>2,025.00</td> <td>42,750.00</td> <td>42,750.00</td> <td>🚫</td> <td>🚫</td> <td>🚫</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>22,500.00</td> <td>2,250.00</td> <td>🚫</td> <td>🚫</td> <td>🚫</td> </tr> <tr> <td></td> <td>405,000.00</td> <td>20,250.00</td> <td>390,150.00</td> <td>45,000.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>							จว..	จำนวนเงิน..	ค่าประกันผ...	จำนวนเงิน..	ยอดเงิน TO..	สถานะตั้งล...	สถานะการ..	สถานะการ..	1	202,500.00	10,125.00	171,000.00	0.00	🚫 <span style="color: green;">●</span> อนุมัติและออกเลขตั้งลูกหนี้	🚫 <span style="color: green;">●</span> เงินเข้าบัญชี ร. และแนบเอกสารเรียบร้อยแล้ว	🚫 <span style="color: orange;">●</span> ส่งกองคลังตรวจสอบเอกสารการนำส่งฯ	2	162,000.00	8,100.00	153,900.00	0.00	🚫 <span style="color: orange;">●</span> นักวิจัยยื่นคำร้องส่งใบกองคลัง	🚫	🚫	3	40,500.00	2,025.00	42,750.00	42,750.00	🚫	🚫	🚫	4	0.00	0.00	22,500.00	2,250.00	🚫	🚫	🚫		405,000.00	20,250.00	390,150.00	45,000.00			
จว..	จำนวนเงิน..	ค่าประกันผ...	จำนวนเงิน..	ยอดเงิน TO..	สถานะตั้งล...	สถานะการ..	สถานะการ..																																																
1	202,500.00	10,125.00	171,000.00	0.00	🚫 <span style="color: green;">●</span> อนุมัติและออกเลขตั้งลูกหนี้	🚫 <span style="color: green;">●</span> เงินเข้าบัญชี ร. และแนบเอกสารเรียบร้อยแล้ว	🚫 <span style="color: orange;">●</span> ส่งกองคลังตรวจสอบเอกสารการนำส่งฯ																																																
2	162,000.00	8,100.00	153,900.00	0.00	🚫 <span style="color: orange;">●</span> นักวิจัยยื่นคำร้องส่งใบกองคลัง	🚫	🚫																																																
3	40,500.00	2,025.00	42,750.00	42,750.00	🚫	🚫	🚫																																																
4	0.00	0.00	22,500.00	2,250.00	🚫	🚫	🚫																																																
	405,000.00	20,250.00	390,150.00	45,000.00																																																			
จำนวนเงินงวดตามสัญญา	202,500.00																																																						
จำนวนเงินงวด (หลังหักค่าประกันสัญญา)	171,000.00																																																						
ค่าประกันผลงาน	10,125.00																																																						
วันที่เห็นหลังทุนโอนเงิน	1/26/2023 12:00:00 AM																																																						
จำนวนเงินที่โอนเงิน	<input type="text" value="171,000.00"/>																																																						
จำนวนเงินค่าธรรมเนียมการโอน	<input type="text" value="10.00"/>																																																						
จำนวนเงินอุดหนุนมหาวิทยาลัย	<input type="text" value="0.00"/>																																																						
	เงื่อนไขการเบิกการนำส่งเงินบำรุงมหาวิทยาลัย (กรณียอดเงินอุดหนุนเป็น 0): <input type="text" value="ยกเว้นตามเงื่อนไขของสัญญา"/>																																																						
เข้าบัญชีโครงการ (นักวิจัย)	<input type="text" value="171000.00"/>																																																						
เข้ากองทุนคงยอดฯ	<input type="text" value="0.00"/>																																																						
เข้าส่วนกลาง	<input type="text" value="0.00"/>																																																						
เข้าคณะ	<input type="text" value="0.00"/>																																																						
รายละเอียดการจัดสรรเข้าคณะ																																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>#</th> <th>หน่วยงาน</th> <th>จำนวนเงิน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">No data to display</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td style="text-align: right;">0.00</td> </tr> </tbody> </table>								#	หน่วยงาน	จำนวนเงิน	No data to display					0.00																																							
#	หน่วยงาน	จำนวนเงิน																																																					
No data to display																																																							
		0.00																																																					

## ข้อมูลส่วนที่ 2 ข้อมูลการส่งใบเสร็จ สามารถดูได้อย่างเดียวไม่สามารถแก้ไขได้

**2. ข้อมูลการส่งใบเสร็จ**

การจัดส่งใบเสร็จ  ประสงค์ให้กองฯ ส่งใบเสร็จ  
 บักรวิจจะดำเนินการจัดส่งเอง

การลดหย่อนภาษี  ประสงค์ขอมใบเสร็จ ที่เอกชนสามารถนำไปลดหย่อน ภาษี 200/300%  
 ประสงค์ออกใบเสร็จแบบปกติ

รูปแบบของโครงการ:  
 โครงการวิจัยพื้นฐาน  โครงการวิจัยประยุกต์  อื่นๆลักษณะ

ออกใบเสร็จรับเงินในนาม

## ข้อมูลส่วนที่ 3 เอกสารแนบ สำหรับตรวจสอบเอกสารแนบ และแนบเอกสารที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม

**3. เอกสารแนบ:**

#	ประเภทเอกสาร	พ./...	ไฟล์เอกสาร
3	สมทบ (กรณีโอนงักเงินค่าธรรมเนียมธนาคาร)	1	ใบรองสร้าง30ดี ลูกโลก 2566.pdf
4	หลักฐานแจ้งการโอนเงิน	1	รายงานการศึกษาเบื้องต้น.pdf
5	ใบสำคัญการตั้งหนี้และรายงานลูกหนี้คงเหลือ (AR.)	1	รายงานการศึกษาเบื้องต้น.pdf

ประเภทเอกสาร  **2.เลือกประเภทเอกสารที่ต้องการแนบ**

รหัส:

No file selected.

**4.Browse เลือกไฟล์** **5.Upload ไฟล์ที่เกี่ยวข้อง**

## ข้อมูลส่วนที่ 4 ตรวจสอบความถูกต้อง

4. ตรวจสอบความถูกต้อง

ส่วนที่ 1: รายละเอียดงบประมาณและการจัดสรร (10%) **100 %**

ส่วนที่ 2: วัตถุประสงค์โครงการ **100%**

ส่วนที่ 3: เอกสารแนบ **100%**

- สำเนาสัญญารับทุนและข้อเสนองานโครงการวิจัยแบบสัญญา
- หนังสือแจ้งการโอนเงินจากแหล่งทุนและสลิปการนำฝากเงิน
- เอกสารโครงสร้างงบประมาณเชิงอนุมัติ (ในระบอบ ๓ ปี)
- สำเนาขออนุมัติโครงการ (กรณีเบิกเงินวงอุดหนุน)
- สำเนาสมุดบัญชีธนาคาร ซึ่งพำนักสุดท้ายที่มีรายการเคลื่อนไหว
- แผนรายงานผลการอนุมัติและรับรองการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับภารกิจและพัฒนา (สำหรับงวดที่ 2 เป็นต้นไป)
- สำเนาใบเสร็จรับเงินทุกงวดที่มีการนำส่งเงิน
- ใบสำคัญการตั้งหนี้และรายงานลูกหนี้คงเหลือ
- อว. นำส่งรายงานความก้าวหน้า (ทั้งสองแบบแล้ว)
- สำเนาหนังสือขอส่งเล่มรายงาน/รายงานฉบับสมบูรณ์เพื่อขอปิดโครงการ
- สำเนาหนังสือขอยาวเวลา หรือรับรองสำเนา (กรณีโดยกำหนดเวลาตามสัญญา)
- หลักฐานการโอนเงินสมทบ (กรณีโอนเงินค่าธรรมเนียมธนาคาร)

1.คลิกเลือกดูไฟล์ที่เกี่ยวข้อง

## ส่วนที่ 5 รายละเอียดการดำเนินการ

ส่วนที่ 5 รายละเอียดการดำเนินการ

#	ร	วันที่ดำเนินการ	ผู้ดำเนินการ	รายละเอียดการดำเนินการ	กำหนดสถานะ
1 3		21/03/2023 12:18:00	pradaratp		รอดำเนินการ
1 2		21/03/2023 12:18:00	pradaratp		รอดำเนินการ
1 1		20/03/2023 14:14:00	jenjitr		นักวิจัยดำเนินการ ยื่นคำร้องขอออก ใบเสร็จและตัด

Page 1 of 2 (13 items) < 1 2 >

Page 1 of 2 (13 items) < 1 2 >

รายละเอียดการดำเนินการ

2.กรอกสถานะการดำเนินการ

พิมพ์บันทึก

บันทึกลาย

บันทึกข้อมูล

3.กดบันทึกข้อมูล

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายยุทธนา สงนรินทร์
วันเดือนปีเกิด	24 พฤษภาคม 2523
สถานที่เกิด	จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ที่อยู่ปัจจุบัน	148 ม.8 ต.วัดพริก อ.เมือง จ.พิษณุโลก
สถานที่ทำงาน	กองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร
ประวัติการศึกษา	ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์วิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ ปริญญาโท การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ตำแหน่งปัจจุบัน	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ กองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัย นเรศวร

