



ระบบ NRIIS

กับทิศทางการบริหารจัดการงานวิจัย และงบประมาณการวิจัยของประเทศ

โดย นายเอนก บำรุงกิจ

ผู้อำนวยการกองระบบและบริหารข้อมูลเชิงยุทธศาสตร์

ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

วันที่ 4 กรกฎาคม 2565

พ.ร.บ. การส่งเสริมวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2562

มีสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานจัดทำฐานข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ดังนี้

มาตรา 22

เพื่อประโยชน์ในการบูรณาการ บริหารจัดการ และวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลการวิจัยและนวัตกรรมในภาพรวมของประเทศ ให้หน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม แจ้งหรือเชื่อมโยงข้อมูลการวิจัยและนวัตกรรมของหน่วยงานต่อสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

มาตรา 23

ให้สถาบันอุดมศึกษาแจ้งหรือเชื่อมโยงข้อมูลการวิจัยและนวัตกรรมและหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่จะดำเนินการในระดับบัณฑิตศึกษาของนิสิตหรือนักศึกษาของตนต่อสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ รวมถึงรายงานผลการวิจัยและนวัตกรรมและวิทยานิพนธ์เมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่สภานโยบายกำหนด

มาตรา 24

ให้สำนักงานการวิจัยแห่งชาติจัดทำฐานข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการตามวาระหนึ่ง ให้สำนักงานการวิจัยแห่งชาติจัดให้มีระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลการวิจัยและนวัตกรรมระดับชาติและนานาชาติกับระบบสารสนเทศของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม และให้มีอำนาจเข้าถึงฐานข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของหน่วยงานดังกล่าวทุกหน่วยงาน

มาตรา 25

การอ้างอิงข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ให้อ้างอิงจากฐานข้อมูลตามมาตรา 24

มาตรา 26

ให้สำนักงานการวิจัยแห่งชาติรวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลการดำเนินการและผลงานวิจัยและนวัตกรรมจากหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม

ภารกิจหน้าที่ของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

1. การให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมหลักของประเทศ
2. การจัดทำฐานข้อมูลและดัชนีวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ
3. การริเริ่ม ขับเคลื่อนและประสานการดำเนินงานโครงการวิจัยและนวัตกรรมที่สำคัญของประเทศ
4. การจัดทำมาตรฐานและจรรยาบรรณการวิจัย
5. การส่งเสริมและถ่ายทอดความรู้เพื่อใช้ประโยชน์
6. การส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรด้านวิจัยและนวัตกรรม
7. การให้รางวัล ประกาศเกียรติคุณหรือยกย่องบุคคลหรือหน่วยงานด้านวิจัยและนวัตกรรม

คณะกรรมการด้านนโยบายระบบข้อมูลสารสนเทศ ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ

1

คณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

2

คณะกรรมการนโยบายด้านผังโครงสร้างข้อมูลและแนวทางการเชื่อมโยงข้อมูล
ด้านการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการดำเนินงานแบบบูรณาการ

3

คณะกรรมการด้านระบบการบริหารจัดการข้อมูลและฐานข้อมูล
ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

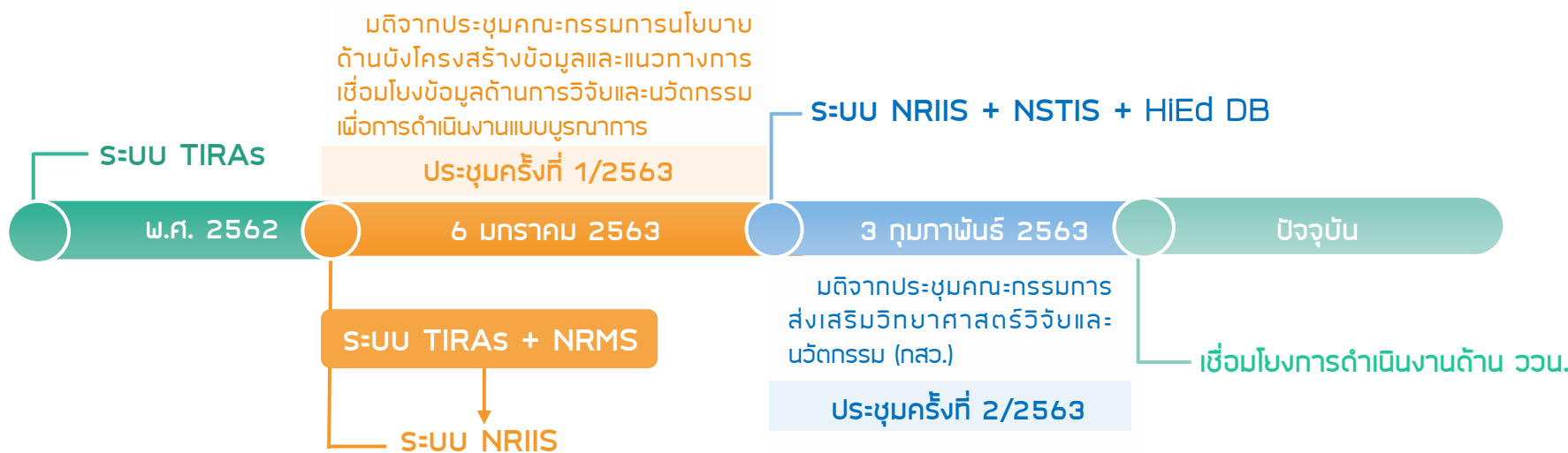


แผนพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศกลาง

ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ พ.ศ. 2566-2570



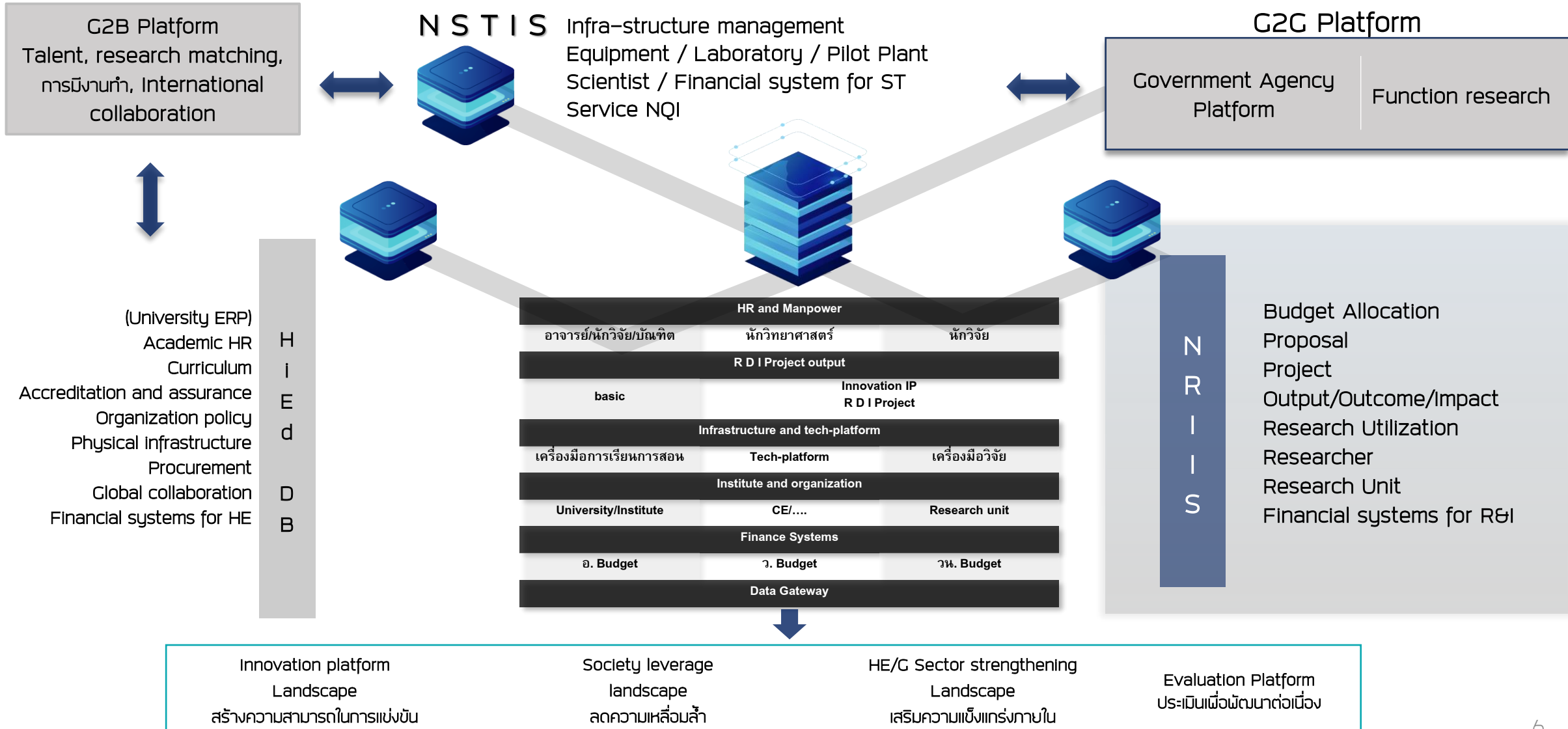
- สถานการณ์ปัจจุบันของระบบข้อมูลสารสนเทศกลางด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ



เป้าหมาย

เพื่อสร้างและสามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลขนาดใหญ่

สถาปัตยกรรมข้อมูลอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม



การเชื่อมโยงของข้อมูลทั้ง 3 ระบบ เพื่อใช้ตอบสนองต่อการพัฒนาประเทศ และตอบสนองความต้องการภาคเอกชน และภาคประชาสังคม การเสริมความแข็งแกร่งภายในการทำงานของระบบ ววน.

ระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ
National Research and Innovation Information System



3 ระบบหลัก
ที่มีการเชื่อมโยง



ระบบฐานข้อมูลการอุดมศึกษา
Higher Education Database System

ระบบข้อมูลสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยีแห่งชาติ
National Science and Technology Information System



เกิดระบบข้อมูลสารสนเทศกลาง



นำไปใช้ในการบริหารจัดการข้อมูล
ใช้ข้อมูลสำหรับการติดตามและ
ประเมินผลเพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

แนวคิดในการพัฒนา

ระบบข้อมูลสารสนเทศกลาง

ด้าน ววน. ของประเทศ

1

มีเอกภาพ
และบูรณาการ

2

มีความปลอดภัย
และให้สิทธิการเข้าถึง
ระบบอย่างเหมาะสม

3

มีการไหลเข้าข้อมูลอัตโนมัติ
อย่างต่อเนื่อง
และแสดงผลแบบ Real-time

4

ข้อมูลด้าน วรรณ. ต้องเป็น
ข้อมูลกลางซึ่งมีชุดเดียวกันทั้งประเทศ
และมีมาตรฐาน โดยมีการเชื่อมโยง
ข้อมูลกับหน่วยงานในระบบ วรรณ.
และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

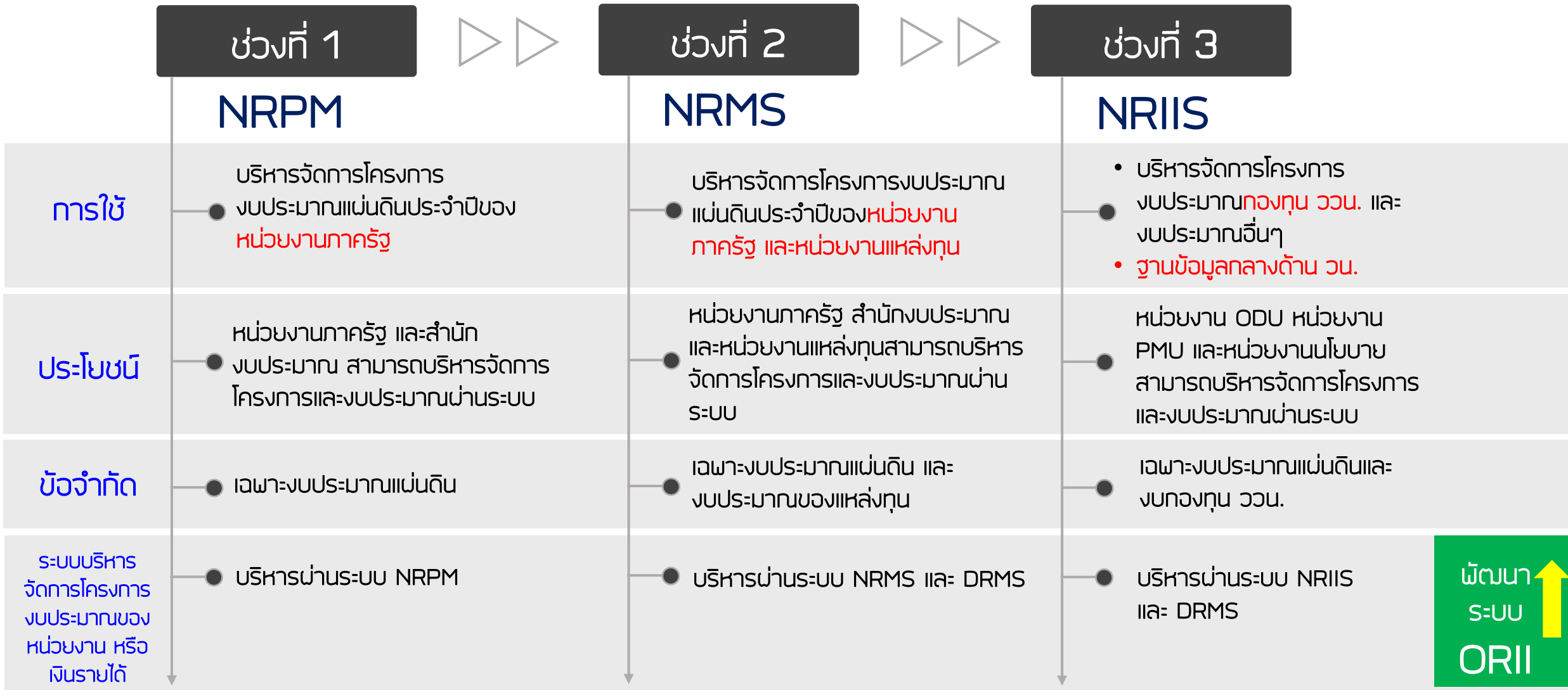
5

ใช้งานง่าย

6

สามารถใช้ติดตาม
และตรวจสอบได้

ทิศทางของการพัฒนาระบบ NRIIS



ระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIS)



ข้อมูลชุดเดียวกัน



การไหลเข้าข้อมูลอัตโนมัติตามกระบวนการอย่างต่อเนื่อง



ข้อมูลมีมาตรฐาน



ติดตาม/ตรวจสอบได้



ใช้งานง่าย สำหรับทุกระดับและทุกวัตถุประสงค์



ลดต้นทุน

กลุ่มผู้ใช้งาน



กสว. สวช.



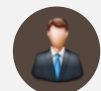
สทสว.



PMU



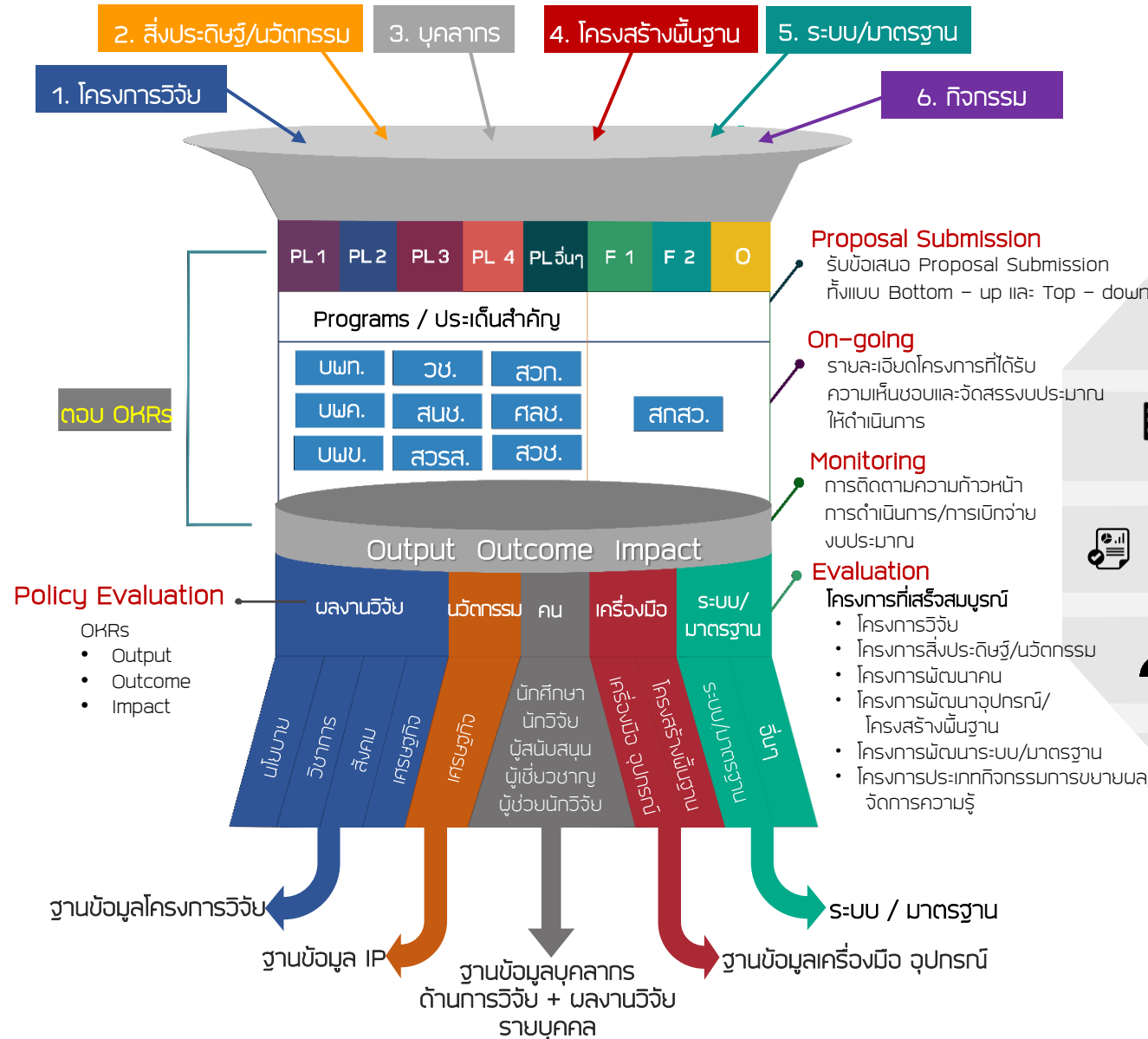
ODU



ผู้ทรงคุณวุฒิ



นักวิจัย/ผู้รับมติชอบโครงการ



ระบบหลัก

ระบบสำหรับหน่วยงานกำหนดนโยบาย

ระบบบริหารจัดการงบประมาณและแผนงาน

ระบบบริหารจัดการโครงการ (หน่วยงาน PMU, ODU, นักวิจัย/ผู้รับมติชอบโครงการ)

ระบบประเมินสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ

ระบบฐานข้อมูลกลางด้านการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ

ระบบเชื่อมโยงข้อมูล

ระบบสนับสนุนการดำเนินงาน

ความต้องการในการใช้ข้อมูลจากระบบข้อมูลสารสนเทศกลางด้าน ววน. ในอนาคต

ด้านข้อมูล	โครงการวิจัยและงบประมาณ	ผลงานวิจัย	มาตรฐานการวิจัย	รูปแบบข้อมูล
	บุคลากร	หน่วยงานในระบบวิจัย	รางวัลการวิจัยและนวัตกรรม	ประเภทข้อมูล

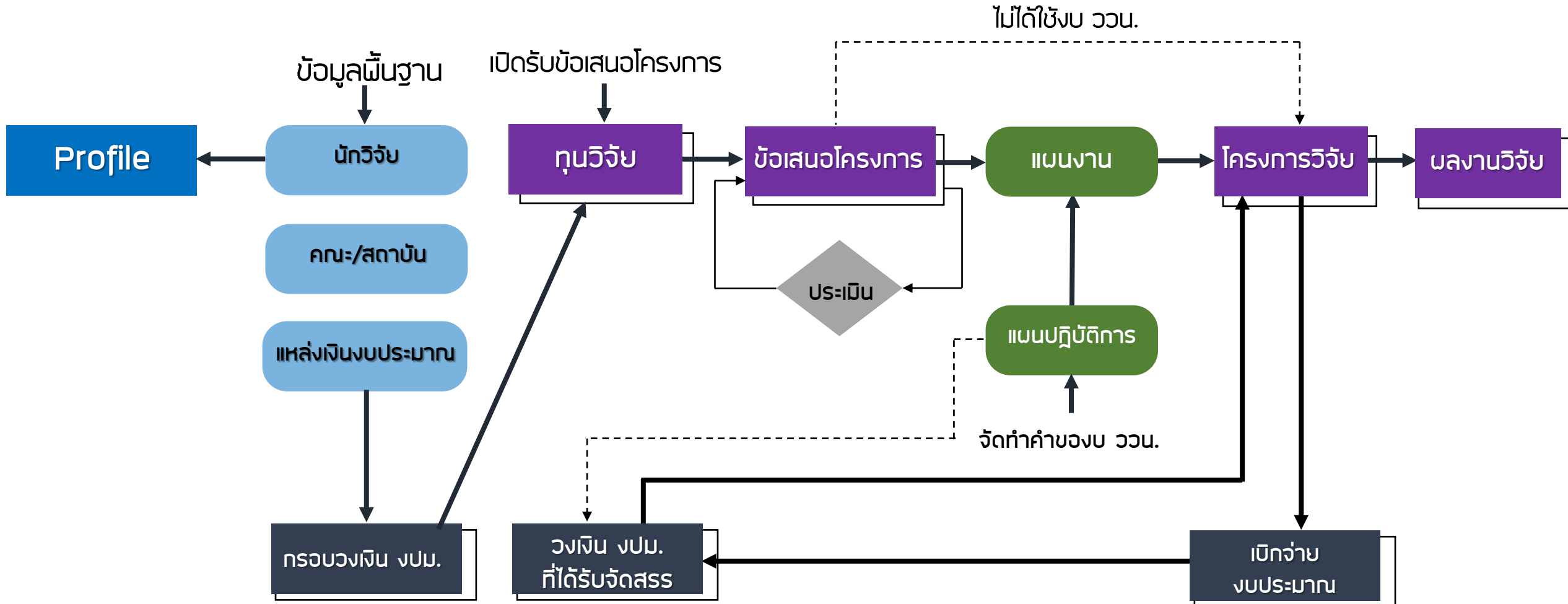
ด้านระบบบริการที่ต้องการให้พัฒนา

S-UU NRIIS	ระบบฐานข้อมูลงานวิจัย	ระบบฐานข้อมูลนักวิจัยและหน่วยงานวิจัย	ระบบฐานข้อมูลด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี	ระบบฐานข้อมูลหน่วยงานด้าน NQI
ระบบฐานข้อมูลห้องปฏิบัติการ	ระบบฐานข้อมูลผลผลิตงานวิจัย	ระบบการจัดทำรายละเอียดงบประมาณ	ระบบการยื่นข้อเสนอโครงการ	ระบบการติดตามประเมินผล
ระบบวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้แบบอัตโนมัติ	ระบบฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศ	ระบบการประชุมออนไลน์ Online conference	ระบบบริการ	ระบบสืบค้นข้อมูล
	ระบบสืบค้นข้อมูลด้วย application		ระบบตอบคำถามอัตโนมัติ	

การบริหารจัดการโครงการและงบประมาณ วิจัยและนวัตกรรม ของหน่วยงานวิจัย ระบบ ORIIS

เป็นระบบที่พัฒนาสำหรับให้หน่วยบริหารจัดการทุนวิจัย (PMU) ประกอบด้วย 9 PMU และหน่วยงานบริหารจัดการ และส่งมอบผลลัพธ์ (ODU) ซึ่งประกอบด้วย หน่วยงานระดับกรมและมหาวิทยาลัย [ใช้ในการบริหารจัดการโครงการของหน่วยงาน](#) โดยสามารถบริหารจัดการได้ทั้งโครงการจากแหล่งงบประมาณ ววน. และจากแหล่ง งบประมาณอื่น

แผนผัง แนวคิดและหลักการทำงานของการบริหารจัดการโครงการและงบประมาณวิจัยและนวัตกรรม ของหน่วยงานวิจัยระบบ ORIS



ระบบคลังข้อมูลงานวิจัยไทย (TNRR)

บันไดสู่การพัฒนาประเทศ

Government Data Center and Cloud service
บริการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน
ที่ได้มาตรฐานและมีความปลอดภัยสูง
สำหรับหน่วยงานภาครัฐ
(Tier 4 Design SLA 99.99%)



การออกแบบฐานข้อมูล
และความปลอดภัย

TNRR
Thai National Research Repository

การบริหารจัดการ

NRIS

PS Proposal Submission
การรับข้อเสนอโครงการ

On Ongoing & Monitoring
การนำเข้าโครงการที่ได้รับจัดสรรงบประมาณ

Ev Evaluation
การประเมินผลโครงการที่ดำเนินการเสร็จสิ้น

PMU Program Management Unit
หน่วยบริหารจัดการทุน

ODU Outcome Delivery Unit
หน่วยงานบริหารจัดการและส่งมอบผลลัพธ์

GDPR

PDPA ฝ.ร.บ.คุ้มครอง
ข้อมูลส่วนบุคคล



ธรรมาภิบาลข้อมูล
Data Governance

แนวทางการดำเนินการ
ที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครอง
ข้อมูลส่วนบุคคล

ให้บริการข้อมูล

ใช้ตรวจสอบข้อมูล

ตรวจสอบพิสูจน์ตัวตน

DIP สิกิริบัตรและอนุสิริบัตร
การยื่น/จดทะเบียน
ทรัพย์สินทางปัญญา

DPD ข้อมูลนิติบุคคล

ใช้ประโยชน์ข้อมูล

สำนักงานเลขาธิการ
สภาการศึกษา

GMAP

ระบบสืบค้นข้อมูลโครงการอยู่
ระหว่างดำเนินการ

ระบบสืบค้น
วิทยานิพนธ์

ระบบสืบค้น
ข้อมูลนักวิจัย

ระบบสืบค้น
ข้อมูลผลงานวิจัย

รายงานสารสนเทศ เครื่องมือ
สนับสนุนการบริหาร
การตัดสินใจ

การบริการข้อมูล

การเชื่อมโยงข้อมูล

Opendata.nrct.go.th

data.go.th

OPEN DATA

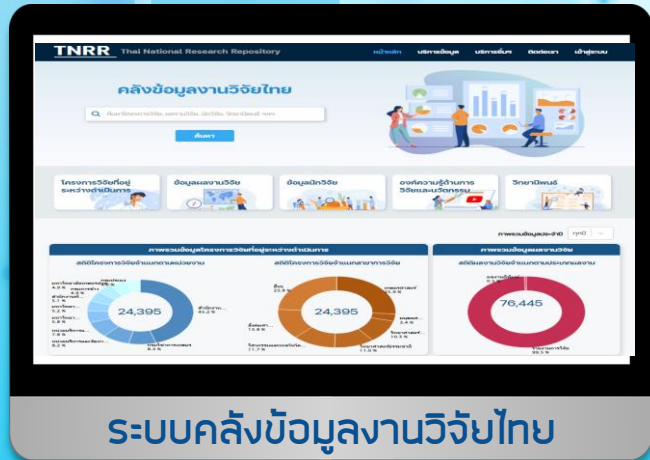
Open Data
ศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐ

TARR

ระบบคลังข้อมูล
การวิจัยการเกษตรไทย

ระบบคลังข้อมูลงานวิจัยไทย

<https://tnrr.nriis.go.th>



ระบบสืบค้น
ข้อมูล
โครงการอยู่
ระหว่าง
ดำเนินการ

ระบบสืบค้น
ข้อมูล
ผลงานวิจัย

ระบบสืบค้น
ข้อมูล
นักวิจัย

ระบบสืบค้น
องค์ความรู้
ด้านการ
วิจัยและ
นวัตกรรม

ระบบสืบค้น
วิทยานิพนธ์

สารสนเทศ
วิจัยและ
นวัตกรรม

การบริการจากระบบ NRIIS

NRIIS Mobile Application

สามารถสืบค้น//แสดงข้อมูล ดังนี้

ทุนวิจัยที่เปิดรับ

ค้นหาโครงการ

ค้นหาผู้เชี่ยวชาญ

สารสนเทศ



คำถามที่พบบ่อย

ข่าวประกาศ

แจ้งเตือน

เว็บไซต์หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

AI กับการ

พัฒนา NRIIS



Single Sign-On

NRIIS

Single platform

ลดความซ้ำซ้อน

เข้าใช้งาน Online 100%

Login เพียงครั้งเดียว
สามารถเข้าใช้งานได้ทุกระบบ
(ขณะนี้ได้พัฒนาการเข้าระบบ NRIIS
และบัญชี Social)

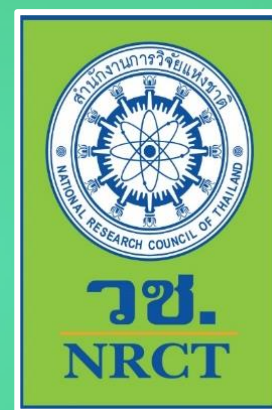
เป็นทุนวิจัยภายใต้
ระบบเดียวกันทั่ว
ประเทศ

รองรับ
ทำงาน
ทุกกลุ่มผู้ใช้

ทุก PMU ทำงาน
อยู่บนแพลตฟอร์ม
เดียวกัน

มีระบบการเชื่อมโยงข้อมูล
ด้านการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและ
นวัตกรรม จากแหล่งข้อมูล
ที่เดียว

Single Data Entry



สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม