

# ยุทธศาสตร์วิจัย...ทุนวิจัย

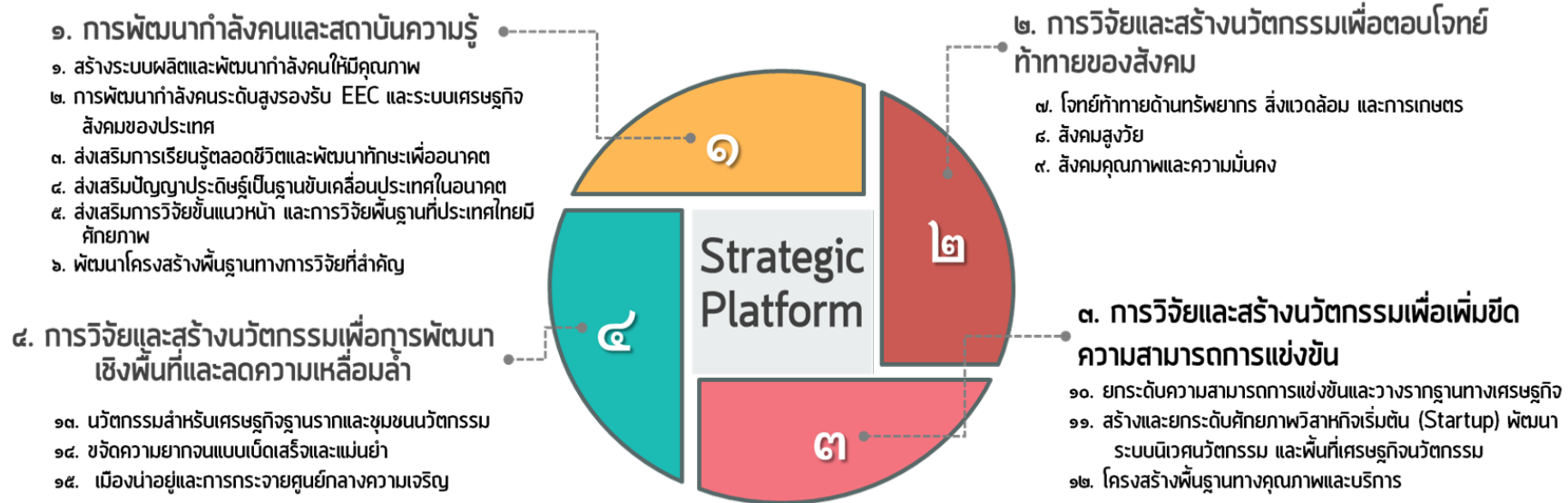
ปัจจุบัน ... อนาคต

ศ.ดร.พีระพงษ์ ทีชสกุล  
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (กสว.)  
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการการอุดมศึกษา (กกอ.)

## แผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ พ.ศ. 2564-2570 และแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2563-2565

วิสัยทัศน์เพื่อ “เตรียมคนไทยแห่งศตวรรษที่ 21 พัฒนาเศรษฐกิจที่กระจายโอกาสอย่างทั่วถึง สังคมที่มั่นคง และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน โดยสร้างความเข้มแข็งทางนวัตกรรมระดับแนวหน้าในสากล นำพาประเทศไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้ว

### นโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๗๐ (๔ แพลตฟอร์ม)



๑๖. การปฏิรูประบบการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

๑๗. การแก้ปัญหาภาวะวิกฤต

# ระบบงบประมาณสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม จากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

สำนักงบประมาณ



พ.ร.บ. วรรณ. มาตรา 17(2)

กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

กสว.

สกสว.

คณะกรรมการ  
อำนวยการ  
สกสว.

Strategic Fund

ปี 2564 = 11,258 ล้านบาท (56.5%)

Fundamental Fund

ปี 2564 = 8,658.63 ล้านบาท (43.5%)

Basic  
Research

ปี 2564 = 3,200 ล้านบาท  
(16.1%)

Basic  
Function

ปี 2564 = 5,458.63 ล้านบาท  
(27.4%)

7 PMUs

มหาวิทยาลัย

กระทรวงอื่น ๆ

PMU-A

PMU-B

PMU-C

วช.

สวท.

สวรส.

NIA

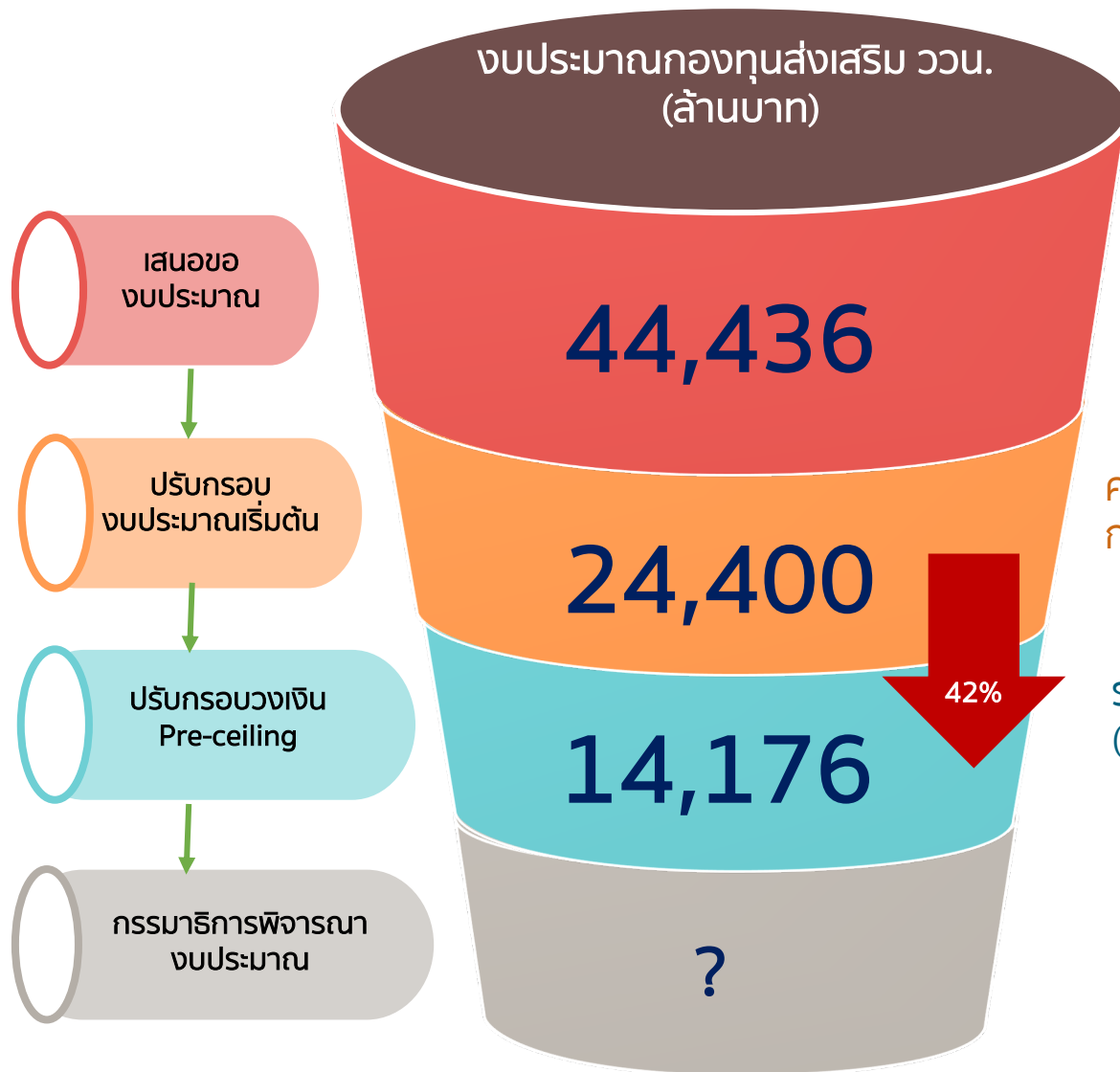
มหาวิทยาลัย

สถาบันวิจัย

เอกชน

Competitive  
&  
Commissioning

# งบประมาณของกองทุนส่งเสริม ววน. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565



คำเสนอของงบประมาณด้าน ววน. ที่ยื่นต่อ กสว. ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ของหน่วยงาน 171 หน่วยงาน 7 PMU

คณะกรรมการพิจารณางบประมาณ เห็นชอบคำขอของงบประมาณของ กองทุนส่งเสริม ววน. ณ วันที่ 8 มีนาคม 2564

ร่างพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 (ร่างเบื้องต้น สำนักงบประมาณ) คณะรัฐมนตรีเห็นชอบ ณ วันที่ 16 มีนาคม 2564





# I. STRATEGIC FUND

# โปรแกรมที่ PMU รับผิดชอบ

PMU B	วช	PMU C	PMU A	สวส.	สวก.	NIA
P1 การสร้างและผลิตกำลังคนให้มีคุณภาพ	P7 โจทย์ท้าทายด้านทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และการเกษตร	P10 ยกระดับความสามารถการแข่งขันและวางเศรษฐกิจฐานราก	P13 นวัตกรรมสำหรับเศรษฐกิจฐานรากและชุมชนนวัตกรรม	P10 ยกระดับความสามารถการแข่งขันและวางเศรษฐกิจฐานราก (จีโนมิกส์ประเทศไทย)	P7 โจทย์ท้าทายด้านทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และการเกษตร (ความมั่นคงด้านอาหารและโภชนาการฯ)	P11 การสร้างและยกระดับผู้ประกอบการขนาดกลางขนาดย่อมฯ
P2 การผลิตกำลังคนระดับสูงรองรับ EEC และระบบเศรษฐกิจสังคมของประเทศ	P7.1 ภัยแล้ง (ท้าทายไทยด้านภัยแล้ง)	P10.1 BCG			P7.1 ภัยแล้ง (การแก้ปัญหาภัยแล้งภาคการเกษตร)	P13 นวัตกรรมสำหรับเศรษฐกิจฐานรากและชุมชนนวัตกรรม (โครงการพัฒนาธุรกิจนวัตกรรมเพื่อสังคมและชุมชน)
P3 การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและพัฒนาทักษะเพื่ออนาคต	P8 สังคมสูงวัย	P12 โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและบริการ	P14 ขจัดความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ		P10 ยกระดับความสามารถการแข่งขันและวางเศรษฐกิจฐานราก (เกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร สมุนไพรเกษตรสมัยใหม่)	
P4 ส่งเสริมปัญญาประดิษฐ์เป็นฐานขับเคลื่อนประเทศในอนาคต	P9 สังคมคุณภาพและความมั่นคง		P15 เมืองน่าอยู่และการกระจายศูนย์กลางความเจริญ	P9 สังคมคุณภาพและความมั่นคง (แผนงานวิจัยมุ่งเป้าการแพทย์และสาธารณสุข)		
P5 ส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้า และการวิจัยพื้นฐานที่ประเทศไทยมีศักยภาพ	P5 แผนการสร้างอาชีพนักวิจัยและเสริมสร้างเกียรติภูมิบุคลากรและหน่วยงานววน.					
P6 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานวิจัยที่สำคัญ						
P16 การปฏิรูประบบ อววน. (Global Partnership Fund)		P16 การปฏิรูประบบ อววน. (Global Partnership Fund)				
P17 การแก้ปัญหาวิกฤติของประเทศ (Frontier research และการพัฒนาระบบสร้างความสามารถเพื่อรองรับสถานการณ์ฯ)	P17 การแก้ปัญหาวิกฤติของประเทศ (โครงการริเริ่มพิเศษและเร่งด่วนฯ)	P17 การแก้ปัญหาวิกฤติของประเทศ (อุตสาหกรรม การแพทย์ การปรับตัวของภาคอุตสาหกรรมอื่น ๆ)	P17 การแก้ปัญหาวิกฤติของประเทศ (การสร้างแผนธุรกิจเพื่อสร้างเศรษฐกิจฐานรากรองรับการเปลี่ยนแปลงฯ)	P17 การแก้ปัญหาวิกฤติของประเทศ (แผนงานวิจัยเพื่อสร้างความเข้มแข็งของระบบสุขภาพฯ)	P17 การแก้ปัญหาวิกฤติของประเทศ (การพัฒนาศักยภาพสมุนไพรฯ)	P17 การแก้ปัญหาวิกฤติของประเทศ (การกระตุ้นเศรษฐกิจในระยะสั้นของวิสาหกิจฐานนวัตกรรมฯ)

ในเชิงงานวิจัย

PROOF OF CONCEPT

PROTOTYPE DEVELOPMENT

CORPORATE /  
EQUITY  
INVESTMENT



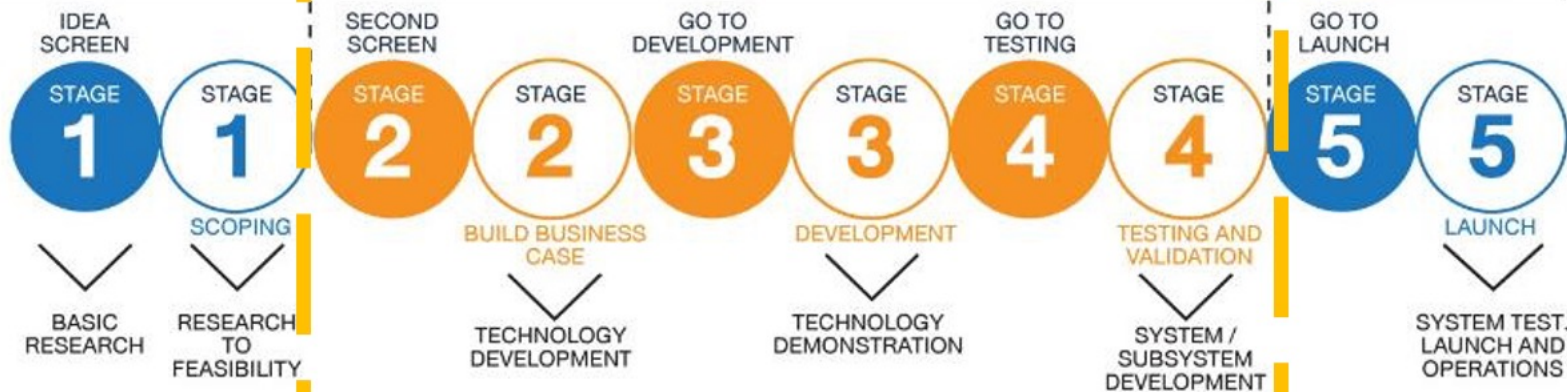
Fundamental  
fund



ธนาคาร, VC



ในเชิงอุตสาหกรรม



# นักวิจัยอยากทำงานแนวไหน

• **อยากเป็นเลิศทางวิชาการ / ตีพิมพ์**

- ➔
- Fundamental Fund
  - วช
  - PMU B (UWC)

• **อยากเห็นงานออกไปสู่อุตสาหกรรม**

- ➔
- PMU C (UWU) Hi-Tech
  - วช.-อุตสาหกรรม - SME

• **อยากเห็นงานออกไปสู่เกษตรกร / ชุมชน/ SME**

- ➔
- สวก

• **อยากเห็นงานแก้ปัญหาคความยากจนของชุมชน**

- ➔
- PMU A (UWN)

• **อยากเห็นงานออกไปใช้ในระบบสาธารณสุข**

- ➔
- สวรส

# 1. สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

<https://www.nrct.go.th>





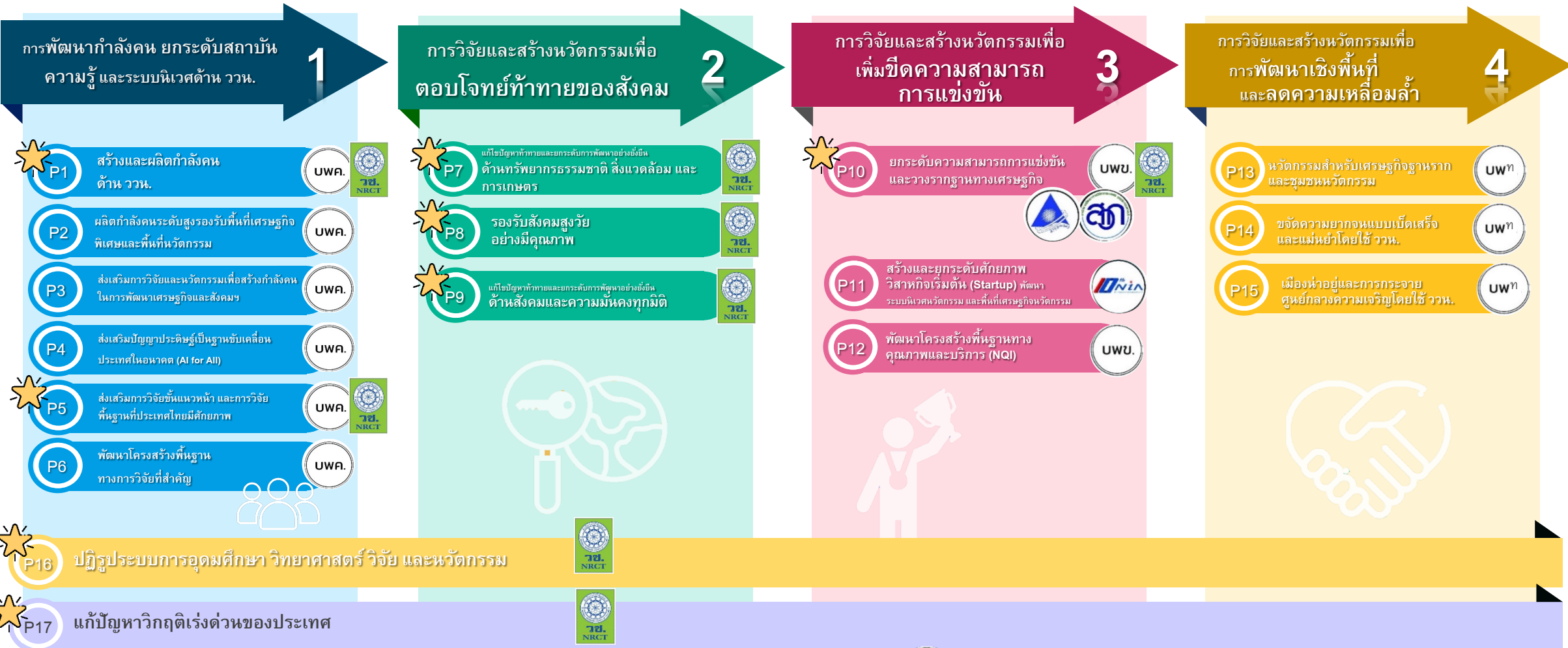
# นโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

พ.ศ. 2563 - 2570



PLATFORM

PROGRAM



## 7 PMU

Program Management Unit  
หน่วยบริหารจัดการทุนวิจัยและนวัตกรรม

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (NIA)

สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร องค์กรมหาชน (สวก.)

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส)

หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.)

หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัย และสร้างนวัตกรรม (บพค.)

หน่วยบริหารจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.)

เป้าหมาย 01

พัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไปสู่การเป็นประเทศรายได้สูง




P1 สร้างและผลิตกำลังคนด้าน ววน.

เป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ

Objective and Key Results: OKR

- KR1.1.1** สัดส่วนของบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาต่อประชากรเพิ่มขึ้น (สัดส่วนเพิ่มขึ้นเป็น 27 คนต่อประชากร 10,000 คน) (เพื่อให้บรรลุ 30 คน ต่อประชากร 10,000 คนในปี 2570)
- KR1.1.2** จำนวนระบบประมาณการและวางแผนความต้องการกำลังคนของระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพและบูรณาการของประเทศ (1 ระบบ)
- KR1.1.3** จำนวนระบบในการสร้างและสนับสนุนเส้นทางอาชีพนักวิจัยและความต่อเนื่องของการวิจัย เพื่อเพิ่มจำนวนนักวิจัยและพัฒนาเป็น 27 คนต่อประชากร 10,000 คน ของประเทศ (1 ระบบ)
- KR1.1.4** จำนวนระบบและกลไกดึงดูดที่สนับสนุนการเคลื่อนย้ายบุคลากรวิจัยและผู้เชี่ยวชาญทั้งในและต่างประเทศเพื่อให้เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีของประเทศ (5 ระบบ)



P5 ส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้า และการวิจัยพื้นฐานที่ประเทศไทยมีศักยภาพ

เป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ

Objective and Key Results: OKR

- KR1.5.1** ร้อยละของผลงานวิจัย และองค์ความรู้จากการวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier research) ที่คาดว่าจะมีผลงานตีพิมพ์ ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่อยู่ฐานข้อมูลนานาชาติ ในระดับควอไทล์ที่ 1-2 (ร้อยละ 60)
- KR1.5.2** ร้อยละของผลงานวิจัย และองค์ความรู้จากการวิจัยพื้นฐาน (Basic research) ที่คาดว่าจะมีผลงานตีพิมพ์ ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่อยู่ฐานข้อมูลนานาชาติ ในระดับควอไทล์ที่ 1-2 (ร้อยละ 60)
- KR1.5.3** ร้อยละของผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ที่คาดว่าจะมีผลงานตีพิมพ์ในระดับชาติ ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติที่อยู่ฐานข้อมูลที่ได้รับ การยอมรับ (ร้อยละ 100)
- KR1.5.4** ร้อยละของโครงการที่คาดว่าจะมีสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตร ได้ยื่นขอจดสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรขององค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (ร้อยละ 70)
- KR1.5.5** ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของโครงการวิจัยร่วมกับกลุ่มวิจัยสำคัญของโลกหรือจำนวนโครงการที่ได้รับทุนวิจัยจากหน่วยงานให้ทุนสำคัญของโลก (ร้อยละ 10)

แผนงาน/กรอบวิจัย

**P1** สร้างและผลิตกำลังคนด้าน ววน.

**P5** ส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้า และการวิจัย พื้นฐานที่ประเทศไทยมีศักยภาพ

แผนพัฒนานักประดิษฐ์และนักวิจัยรุ่นใหม่

แผนงานโครงการต้นแบบนักประดิษฐ์ไทย นักประดิษฐ์โลก

แผนงานการสร้างเส้นทางอาชีพนักวิจัยและเสริมสร้างเกียรติภูมิบุคลากรและหน่วยงานวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

- การพัฒนาและส่งเสริม นักวิจัยรุ่นเยาว์
- การพัฒนาและส่งเสริม นักวิจัยรุ่นใหม่
- การพัฒนาและส่งเสริม นักวิจัยรุ่นกลาง
- การพัฒนาและส่งเสริม นักวิจัยอาวุโส





เป้าหมาย 02

แก้ไขปัญหา หรือยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม

P7

แก้ไขปัญหาท้าทายและยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืน ด้านทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และการเกษตร

เป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ

Objective and Key Results: OKR

- KR2.7.1 จำนวนนวัตกรรม องค์ความรู้ และเทคโนโลยี ใหม่ ที่ถูกสร้างเพื่อแก้ไขปัญหาและ/หรือเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมฯ (100 ชิ้น)
- KR2.7.2 ร้อยละขององค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่นำไปใช้ในทางปฏิบัติ ฯ (ร้อยละ 60)
- KR2.7.3 ร้อยละขององค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่นำไปใช้ขยายผลต่อยอดจากโครงการขนาดเล็ก ไปยังพื้นที่อื่นฯ (ร้อยละ 60)

P8

รองรับสังคมสูงวัยอย่างมีคุณภาพ

เป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ

Objective and Key Results: OKR

- KR2.8.1 จำนวนองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ที่เกี่ยวข้องกับสังคมสูงวัยฯ (100 ชิ้น)
- KR2.8.2 ร้อยละขององค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรมและนโยบายที่ถูกนำไปใช้เตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเข้าสู่สังคมสูงวัยฯ (ร้อยละ 60)
- KR2.8.3 ร้อยละขององค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรมและนโยบายที่นำไปใช้ขยายผลต่อยอดจากโครงการต้นแบบฯ (ร้อยละ 60)
- KR2.8.4 จำนวนระบบบริการหรือระบบสนับสนุนสำหรับผู้สูงอายุ ที่พัฒนาเป็นต้นแบบหรือพื้นที่ทดลองฯ (10 ระบบ)
- KR2.8.5 จำนวนผลงานวิจัยเชิงบูรณาการและฝหรือสหสาขาวิชา ที่นำไปสู่การพัฒนา/ปรับปรุงนโยบายฯ (50 ชิ้น)
- KR2.8.6 จำนวนนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ช่วยเหลือการดำรงชีวิต (Assisted living) (50 ชิ้น)

P9

แก้ไขปัญหาท้าทายและยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืน ด้านสังคมและความมั่นคงทุกมิติ

เป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ

Objective and Key Results: OKR

- KR2.9a.1 จำนวนองค์ความรู้เชิงระบบ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ชัดเจนฯ (100 ชิ้น)
- KR2.9a.2 ร้อยละขององค์ความรู้เชิงระบบ เทคโนโลยี นวัตกรรมและนโยบายที่ถูกนำไปใช้ในทางปฏิบัติฯ (ร้อยละ 60)
- KR2.9a.3 ร้อยละขององค์ความรู้เชิงระบบ เทคโนโลยี นวัตกรรมและนโยบายที่นำไปใช้ขยายผลต่อยอดจากโครงการต้นแบบฯ (ร้อยละ 60)
- KR2.9a.4 จำนวนนวัตกรรมทางสังคมที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้คนทุกช่วงวัยใช้ชีวิตร่วมกันในสังคมอย่างกลมกลืนฯ (10 ระบบ)
- KR2.9b.1 ร้อยละขององค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรมและนโยบายที่ถูกนำไปใช้ในทางปฏิบัติฯ (ร้อยละ 60)
- KR2.9b.2 ร้อยละขององค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่นำไปใช้ขยายผลต่อยอดจากโครงการต้นแบบฯ (ร้อยละ 60)

แผนงาน/กรอบวิจัย

P7

แก้ไขปัญหาท้าทายและยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืน  
ด้านทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม  
และการเกษตร

แผนงานวิจัยและนวัตกรรมด้านการจัดการขยะและของเสีย

แผนงานวิจัยและนวัตกรรมด้าน Haze Free Thailand และ  
ปัญหา PM2.5

แผนงานวิจัยด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

- การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- การรับมือภัยพิบัติ

แผนงานวิจัยและนวัตกรรมด้านเศรษฐกิจสีน้ำเงิน

แผนงานวิจัยและนวัตกรรมด้านพลังงานอนาคตและพลังงาน  
ทางเลือกเพื่อชุมชน

แผนงานวิจัยและนวัตกรรมด้านการบริหารจัดการทรัพยากร  
น้ำอย่างมั่นคง

แผนงานวิจัยและนวัตกรรมด้านภัยแล้งและวิกฤติน้ำ

แผนงานวิจัยด้านพืชสำคัญเพื่อมุ่งเป้าตอบสนองความ  
ต้องการของประเทศ

- การวิจัยเพิ่มผลผลิตและพัฒนาอุตสาหกรรมอ้อยและ  
น้ำตาล
- การพัฒนานวัตกรรมการแปรรูปยางพาราเพื่อสร้าง  
ผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่ม
- การวิจัยมันสำปะหลังเพื่อเพิ่มการใช้ประโยชน์ ตาม  
นโยบาย BCG economy
- เกษตรเชิงนโยบาย
- การบูรณาการการจัดการศัตรูพืชโดยชีววิธี

แผนงานวิจัยด้านสัตว์เศรษฐกิจเพื่อเพิ่มผลิตภาพ  
การเกษตรและตอบโจทย์ที่ท้าทายของประเทศ

แผนงาน/กรอบวิจัย

P8 รองรับสังคมสูงวัยอย่างมีคุณภาพ



แผนงานทุนท้าทายไทยเพื่อรองรับสังคมสูงวัย

- การอยู่ร่วมกันของคนทุกวัย (การเอื้ออาทร การ contribute ให้กับสังคม)
- เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่ช่วยเหลือ การดำรงชีวิต (Assisted living) สำหรับผู้สูงอายุ
- เปลี่ยนเกษียณเป็นพลัง
- สังคมสูงวัยภายใต้วิถีชีวิตใหม่
- นวัตกรรม Smart Community สำหรับผู้สูงอายุและคนพิการ

P9 แก้ไขปัญหาท้าทายและยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืน  
ด้านสังคมและความมั่นคงทุกมิติ



แก้ไขปัญหาท้าทายและยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้านสังคมและความมั่นคงทุกมิติ



แผนงานวิจัยด้านยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead): การพัฒนาระบบบริการเพื่อการดูแลสุขภาวะด้านการแพทย์และสาธารณสุขอย่างครบวงจร



แผนงานวิจัยด้านการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก



แผนงานจัดการความรู้การวิจัยและถ่ายทอดเพื่อการใช้ประโยชน์



แผนงานวิจัยด้านการส่งเสริมการวิจัยทางสังคมศาสตร์ มนุษย์ศาสตร์ สรรพศาสตร์ และศิลปะสร้างสรรค์



เป้าหมาย 03

ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศด้วยการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม รวมถึงการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน

P10 ยกระดับความสามารถการแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจเพื่อการพึ่งพาตนเองในระดับประเทศ

เป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ

Objective and Key Results: OKR

<p><b>KR3.10a.1</b> จำนวนองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายอื่นที่ไม่ใช่ เศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (Non BCG) (10 ชิ้น)</p>	<p><b>KR3.10b.1</b> จำนวนองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (BCG) (10 ชิ้น)</p>	<p><b>KR3.10c.1</b> จำนวนนวัตกรรมและเทคโนโลยีด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ วิทยาการหุ่นยนต์ ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ดิจิทัลเทคโนโลยีและเศรษฐกิจดิจิทัล เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและตอบสนองต่อการพลิกโฉมฉบับพลัน (50 ชิ้น)</p>
<p><b>KR3.10a.2</b> ร้อยละขององค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมสำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมายอื่นที่ไม่ใช่ เศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (Non BCG) ถูกนำไปใช้เชิงพาณิชย์และอุตสาหกรรม (ร้อยละ 20)</p>	<p><b>KR3.10b.2</b> ร้อยละขององค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมสำหรับเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (BCG) ถูกนำไปใช้เชิงพาณิชย์และอุตสาหกรรม (ร้อยละ 20)</p>	<p><b>KR3.10c.2</b> ร้อยละนวัตกรรมและเทคโนโลยีด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ วิทยาการหุ่นยนต์ ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ดิจิทัลเทคโนโลยีและเศรษฐกิจดิจิทัลที่พัฒนาขึ้นถูกนำไปใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและตอบสนองต่อการพลิกโฉมฉบับพลัน (ร้อยละ 20)</p>
<p><b>KR3.10a.3</b> ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของการลงทุนวิจัยและนวัตกรรมของผู้ประกอบการไทยในอุตสาหกรรมเป้าหมาย (S-Curves) (ร้อยละ 15)</p>	<p><b>KR3.10b.3</b> ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของการลงทุนวิจัยและนวัตกรรมของผู้ประกอบการไทยในเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (BCG) (ร้อยละ 15)</p>	
<p><b>KR3.10a.4</b> ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของผู้ประกอบการไทยขนาดกลางและขนาดย่อมในอุตสาหกรรมเป้าหมาย (S-Curves) ที่ร่วมลงทุนพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมกับกองทุน ววน. (ร้อยละ 10)</p>	<p><b>KR3.10b.4</b> ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของผู้ประกอบการไทยขนาดกลางและขนาดย่อม ในเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (BCG) ที่ร่วมลงทุนพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมกับกองทุน ววน. เพิ่มขึ้น (ร้อยละ 10)</p>	

แผนงาน/กรอบวิจัย

**P10** ยกระดับความสามารถการแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจเพื่อการพึ่งพาตนเองในระดับประเทศ

ยกระดับความสามารถการแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจ เพื่อการพึ่งพาตนเองในระดับประเทศในอุตสาหกรรมเป้าหมายอื่นที่ไม่ใช่เศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (Non-BCG)

แผนงานวิจัยด้านประยุกต์ขั้นต้นเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมมุ่งเป้า

- ระบบโลจิสติกส์
- พัฒนาเทคโนโลยีวิจัยด้านการพัฒนายานยนต์สมัยใหม่และอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ
- พัฒนาเทคโนโลยีวัสดุขั้นสูงเพื่ออุตสาหกรรม
- พัฒนาเทคโนโลยีความมั่นคงและเทคโนโลยีอวกาศ

แผนงานการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาต่อยอดบัญชีสิ่งประดิษฐ์ ผลงานวิจัยและนวัตกรรม

ยกระดับความสามารถการแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจ เพื่อการพึ่งพาตนเองในระดับประเทศในเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (BCG)

แผนงานวิจัยด้านประยุกต์ขั้นต้นเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมมุ่งเป้า

- พัฒนาเทคโนโลยีวิจัยด้านอาหารแห่งอนาคต
- พัฒนาเทคโนโลยีวิจัยด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร เครื่องสำอาง และเวชสำอาง (Innovative house)
- พัฒนาเทคโนโลยีวิจัยด้านอุตสาหกรรมเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ
- พัฒนาเทคโนโลยีวิจัยด้านเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ
- การพัฒนาเทคโนโลยีด้านการแพทย์ สุขภาพ และสาธารณสุข

วิจัยและสร้างนวัตกรรมด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ วิทยาการหุ่นยนต์ ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ดิจิทัลเทคโนโลยีและเศรษฐกิจดิจิทัล

แผนงานวิจัยด้านประยุกต์ขั้นต้นเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมมุ่งเป้า

- พัฒนาเทคโนโลยีวิจัยด้านดิจิทัล
- แผนงานพัฒนาเทคโนโลยีวิจัยด้านหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ



P16

# ปฏิรูประบบการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

เป้าหมาย 016

## พัฒนาระบบ อววน.

### เพื่อให้เกิดระบบนิเวศที่เอื้อต่อความต้องการของประเทศด้วย อววน.

#### เป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ

Objective and Key Results: OKR

KR16.1

จำนวนมหาวิทยาลัยที่มุ่งเน้นวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมขั้นสูงในพื้นที่เมืองในระบียงนวัตกรรมภาคตะวันออก (EEC) เพื่อตอบโจทย์ความต้องการของภาคอุตสาหกรรมเป้าหมาย (10 มหาวิทยาลัย)

KR16.2

จำนวนระบบจัดสรรและบริหารงบประมาณด้าน อววน. แบบบูรณาการที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ ผ่านกองทุน อววน. ในรูปแบบ Multi-year, Block grant ที่เกิดประสิทธิผลและมีประสิทธิภาพตามหลักธรรมาภิบาล ปฏิบัติงานให้บรรลุตามวัตถุประสงค์มีต้นทุนหรือการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม มีความคุ้มค่า (1 ระบบ)

KR16.3

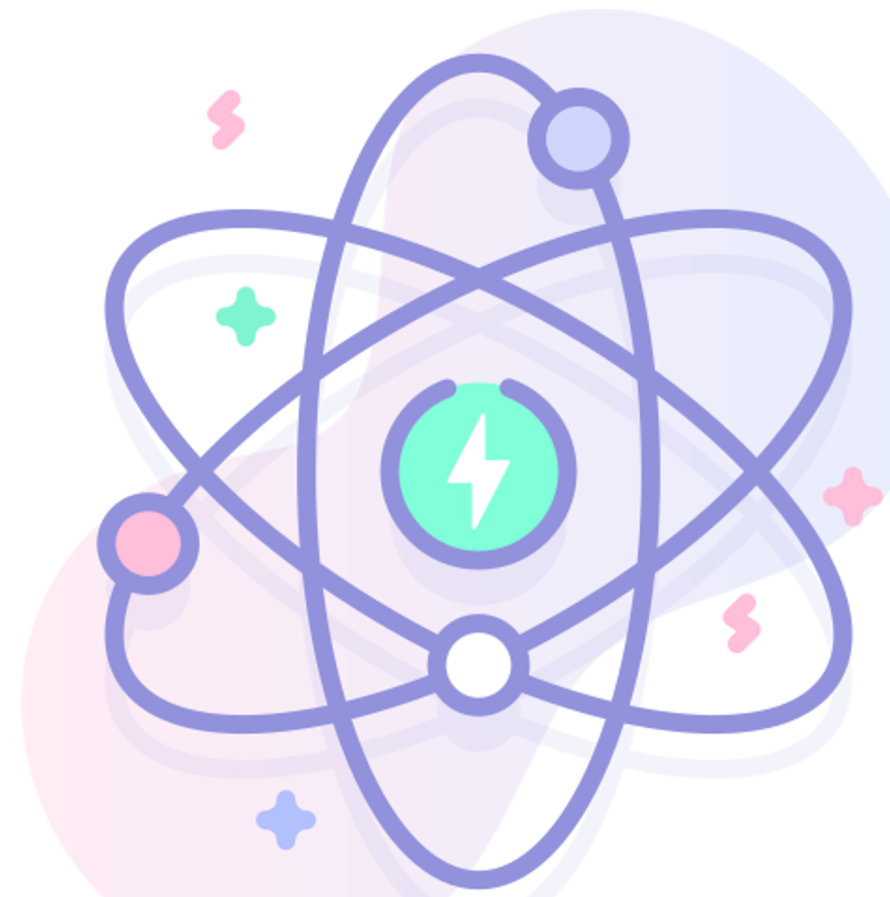
จำนวนระบบติดตามประเมินผลการลงทุนด้าน อววน. ที่วัดได้ทั้งประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความคุ้มค่าในการลงทุน (1 ระบบ)

KR16.4

จำนวนระบบบริหารจัดการข้อมูลที่มีการบูรณาการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ อววน. อย่างมีประสิทธิภาพ ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ (1 ระบบ)

KR16.5

จำนวนระบบจัดสรรทุนและบริหารแผนงาน โครงการวิจัยและนวัตกรรม เพื่อให้เกิดการทำงานร่วมกับเครือข่ายระดับโลก และตอบโจทย์ตามยุทธศาสตร์ อววน. ได้อย่างมีนัยสำคัญ (1 ระบบ)



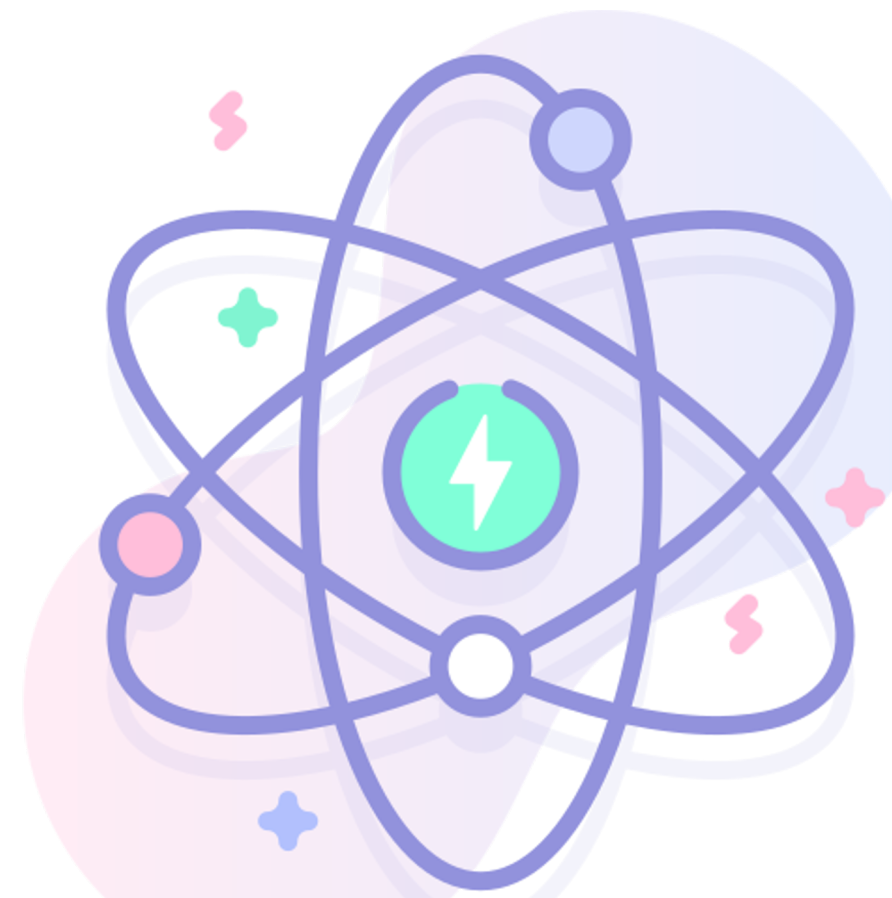


P16

ปฏิรูประบบการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

### แผนงาน/กรอบวิจัย

- แผนงานวิจัยด้านการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือนานาชาติ เพื่อการวิจัยด้านสังคม (เชื่อมไทย เชื่อมโลก)
- การพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือวิจัยและนวัตกรรมนานาชาติ



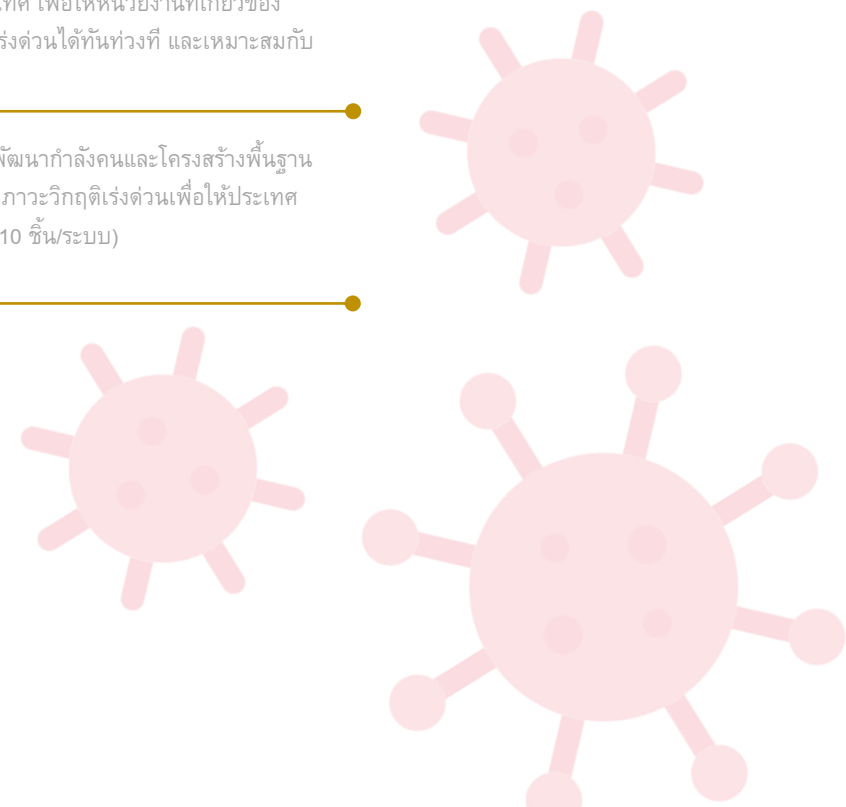




P17

# แก้ปัญหาวิกฤติเร่งด่วนของประเทศ

เป้าหมาย 017a	เป้าหมาย 017b
<p style="text-align: center;"><b>ประเทศไทยมีความสามารถในการจัดการและฟื้นตัวอย่างมีประสิทธิภาพ (Resilience) ต่อการเกิดภาวะวิกฤติเร่งด่วนของประเทศ</b></p> <p><b>เป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ</b> Objective and Key Results: OKR</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p><b>KR17a.1</b> จำนวนชุดความรู้สาธารณะเกี่ยวกับปัญหาและการจัดการเมื่อประสบภัยพิบัติและภาวะวิกฤติเร่งด่วนอย่างเป็นระบบ</p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p><b>KR17a.2</b> จำนวนฐานข้อมูลและศูนย์ข้อมูลที่เป็นเพื่อการจัดการในระดับประเทศและระดับพื้นที่ (10 ชั้น/ศูนย์ข้อมูล)</p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p><b>KR17a.3</b> จำนวนนวัตกรรมและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่เป็นผลงานจาก ววน. เพื่อการจัดการภัยพิบัติและภาวะวิกฤติเร่งด่วน (50 ชิ้น/เรื่อง)</p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p><b>KR17a.4</b> ร้อยละของนวัตกรรมและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่เป็นผลงานจาก ววน. เพื่อการจัดการภัยพิบัติและภาวะวิกฤติเร่งด่วน ที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ (ร้อยละ 80)</p> </div>	<p style="text-align: center;"><b>ประเทศไทยมีศักยภาพในการพึ่งตนเองด้านความรู้ กำลังคน และโครงสร้างพื้นฐานด้าน ววน. เพื่อสนับสนุนการจัดการภาวะวิกฤติเร่งด่วนและการฟื้นตัวหลังภาวะวิกฤติ</b></p> <p><b>เป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ</b> Objective and Key Results: OKR</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p><b>KR17b.1</b> จำนวนข้อมูล/องค์ความรู้ระดับประเทศ เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถร่วมกันจัดการภาวะวิกฤติเร่งด่วนได้ทันทั่วทั้ง และเหมาะสมกับสถานการณ์ (50 ชิ้น/ระบบ)</p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p><b>KR17b.2</b> จำนวนข้อมูลเพื่อการลงทุนในการพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้าน ววน. ที่เกี่ยวข้องกับการรับมือภาวะวิกฤติเร่งด่วนเพื่อให้ประเทศปรับตัวได้ มีความมั่นคงในทุกมิติ (10 ชั้น/ระบบ)</p> </div>





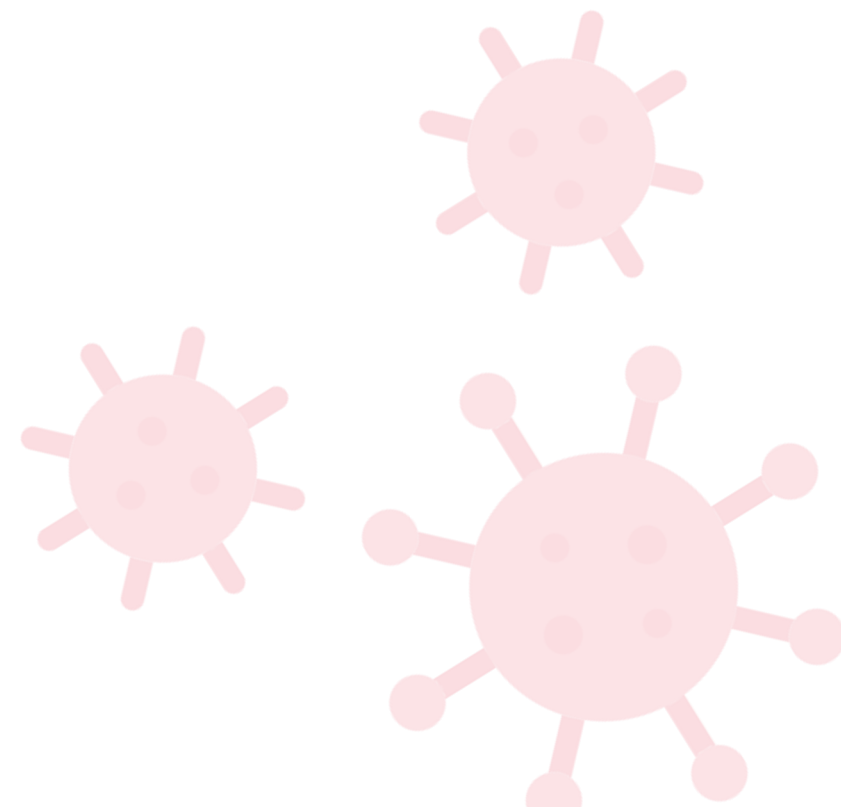


P17

## แก้ปัญหาวิกฤติเร่งด่วนของประเทศ

### แผนงาน/กรอบวิจัย

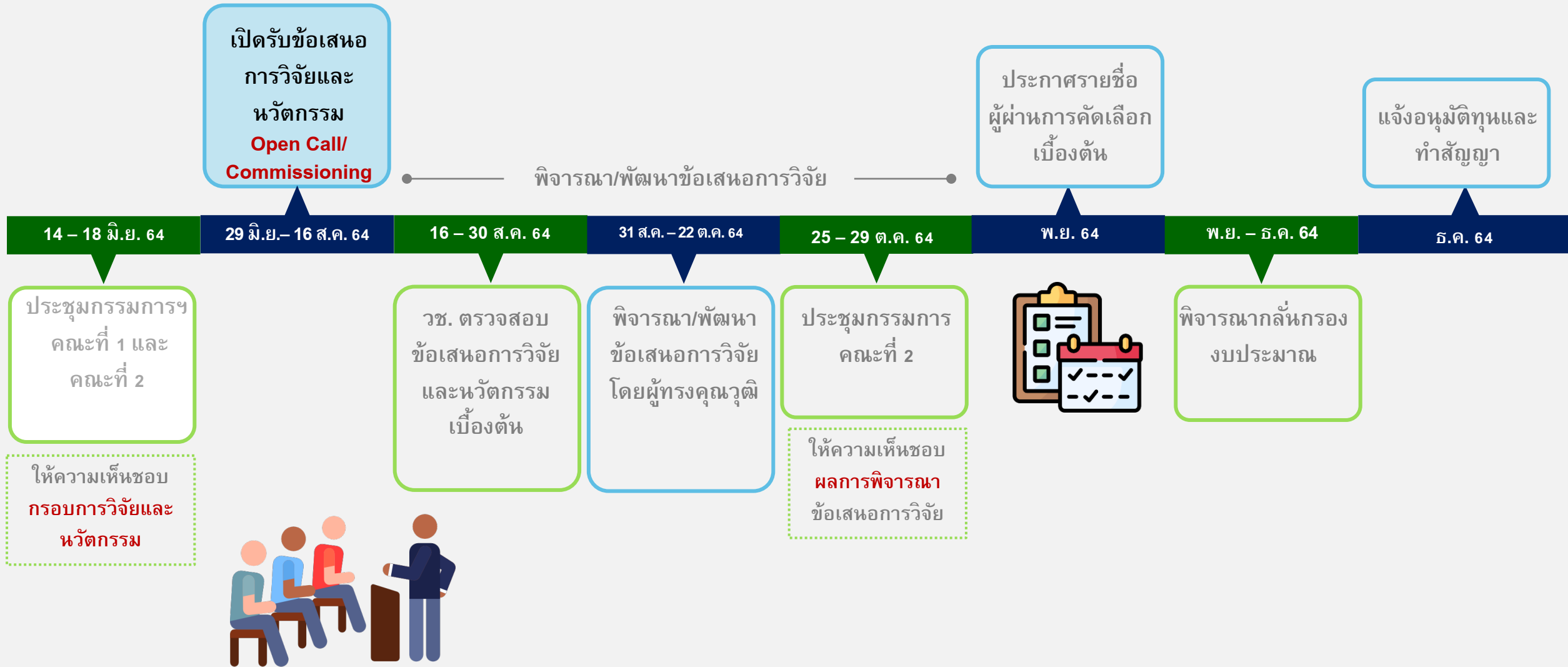
- แผนงานวิจัยการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อรองรับการระบาดของโรคโควิด-19
- แผนงานวิจัยและนวัตกรรมด้านภัยแล้งและวิกฤติน้ำ



# แผนการดำเนินงาน

การบริหารและจัดการทุนวิจัยและนวัตกรรมของ วช.

# 2565





# การเปิดรับข้อเสนอการวิจัยฯ ผ่านระบบ **NRIS**



**NRIS** ระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ  
National Research and Innovation Information System

หน้า  
หลัก

การใช้งานระบบ

คู่มือและเอกสารเผยแพร่

บริการข้อมูล

ติดต่อ

คำถามที่พบบ่อย



## สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เปิดรับข้อเสนอการวิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ 2565



### ทุนวิจัยและนวัตกรรม

ตั้งแต่บัดนี้ - 16 สิงหาคม 2564 เวลา 18.00 น.

#### Platform 2 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม

- Program 7 แก้ไขปัญหาท้าทายและยกระดับการพัฒนายั่งยืนด้านทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และการเกษตร
- Program 8 รองรับสังคมสูงวัยอย่างมีคุณภาพ
- Program 9 แก้ไขปัญหาท้าทายและยกระดับการพัฒนายั่งยืนด้านสังคมและความมั่นคงทุกมิติ

#### Platform 3 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน พร้อมทั้งยกระดับการพึ่งพาตนเองในระดับประเทศ

- Program 10 ยกระดับความสามารถแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจเพื่อการพึ่งพาตนเองในระดับประเทศ

Program 16 ปฏิรูประบบการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

Program 17 แก้ไขปัญหาวิกฤตเร่งด่วนของประเทศ



### ทุนพัฒนาบุคลากร

ตั้งแต่บัดนี้ - 6 สิงหาคม 2564 เวลา 18.00 น.

#### Platform 1 การพัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้

- Program 5 ส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้าและการวิจัยพื้นฐานที่ประเทศไทยมีศักยภาพ



### ทุนกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม การจัดการความรู้การวิจัยและถ่ายทอดเพื่อการใช้ประโยชน์

ตั้งแต่บัดนี้ - 16 สิงหาคม 2564 เวลา 18.00 น.

#### Platform 2 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม

- Program 9 แก้ไขปัญหาท้าทายและยกระดับการพัฒนายั่งยืนด้านสังคมและความมั่นคงทุกมิติ

www.nrct.go.th NRCTofficial NRCTofficial NRCTofficial nrils@nrct.go.th 02 579 1370-9

ส่งข้อเสนอผ่านระบบ  
**NRIS**



เข้าสู่ระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ

ลงทะเบียน

เข้าสู่ระบบ

ตรวจสอบบัญชีเข้าใช้งาน





# เกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอการวิจัยฯ

## 1. ความสอดคล้องกับเป้าหมาย ในแต่ละแผนงานของโปรแกรม

## 2. ระเบียบวิธีวิจัย

### 2.1 ปัจจัยการวิจัย (Input)

- ความสำคัญเร่งด่วนของเรื่อง
- ความชัดเจนเป็นรูปธรรม
- ภาคเอกชน/ประชาชนมีส่วนร่วม
- ทีมวิจัยมีความเหมาะสม
- กรอบแนวคิด การตรวจเอกสารอ้างอิง
- ความชัดเจนของแผนการดำเนินงาน
- ความพร้อมของสถานที่ + อุปกรณ์
- ความเหมาะสมของงบประมาณ

### 2.2 กระบวนการวิจัย (Process)

- มีความเชื่อมโยงกรอบแนวคิดสู่การปฏิบัติอย่างชัดเจน เป็นไปได้สูง
- เชื่อมโยงขั้นตอนทำวิจัยอย่างสมบูรณ์ ถูกต้อง สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หลัก
- มีแผนการถ่ายทอดในการขยายผลเทคโนโลยีที่ชัดเจน

### 2.3 ผลผลิตการวิจัย (Output)

- มีความชัดเจนของผลที่คาดว่าจะได้รับ
- สร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม

## 3. ผลกระทบ (Impact)

- 3.1 ผลลัพธ์ (Outcome) ส่งผลกระทบสูง
- 3.2 สร้างความเชื่อมโยงจากท้องถิ่นสู่ประเทศ
- 3.3 ผลกระทบในด้านอื่นๆ เช่น
  - ความมั่นคง
  - การแข่งขันกับนานาชาติ
  - คุณภาพชีวิตของสังคม

## 4. มีดัชนีชี้วัดที่สามารถวัดได้

- ต้องสามารถวัดได้และมีวิธีวัดที่ไม่ยุ่งยากมาก
- ผลผลิตและตัวชี้วัดชัดเจน 4 มิติ ได้แก่
  - ① ปริมาณ
  - ② คุณภาพ
  - ③ ระยะเวลา
  - ④ เศรษฐกิจ





กรณีข้อเสนอโครงการ  
ผ่านการพิจารณาในเบื้องต้น  
และให้มานำเสนอโครงการกับ วช.

## หัวข้อการนำเสนอข้อเสนอการวิจัยฯ

- ชื่อโครงการ/ชื่อนักวิจัย/สังกัด/หน่วยงาน/งบประมาณเสนอขอ
- เป้าหมาย และแนวทางการดำเนินงาน
- องค์ความรู้วิจัย/นวัตกรรม ที่พร้อมขยายผล
- จุดเด่นของโครงการ (จุดเด่นของโครงการที่แตกต่างจากโครงการเดิมที่เคยทำมา/ข้อแตกต่างจากโครงการที่คล้ายกันที่เคยมีการศึกษาแล้ว)
- เป้าหมาย และแนวทางการดำเนินงาน
- Model ในการดำเนินงาน
- พื้นที่ดำเนินงาน
- ความเชื่อมโยงของโครงการย่อย และการบริหารแผนงาน (กรณีแผนงานวิจัย)
- ตัวชี้วัด ผลลัพธ์ และผลผลิต
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับทั้ง 4 มิติ (นโยบาย พาณิชย สังคม/ชุมชน และวิชาการ)

2. PMU- B หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน  
และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้าง  
นวัตกรรม (UWค.)

<https://www.nxpo.or.th/B/>

พัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไปสู่การเป็นประเทศรายได้สูง

(ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญภายในปี 2570)

## BRAIN POWER

สถาบันวิจัย/ศูนย์วิจัยชั้นนำของโลก จำนวน 10 แห่ง

นักวิจัยและพัฒนาเพิ่มเป็น 30 คน/ประชากร 10,000 คน

สัดส่วนบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรม (STEM degrees) เพิ่มเป็นร้อยละ 60

## Human resources/MANPOWER

สัดส่วนแรงงานที่ได้รับการยกระดับทักษะขั้นสูงที่จำเป็น  
ต่องานในปัจจุบันและอนาคตร้อยละ 20 ของแรงงาน  
ในภาคอุตสาหกรรมและการบริการทั้งหมด

สัดส่วนบัณฑิต/ผู้สำเร็จการศึกษาใหม่มีทักษะตรงตาม  
ความต้องการของตลาดแรงงาน ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70

โปรแกรมที่ 5 ส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research)  
และการวิจัยพื้นฐานที่ประเทศไทยมีศักยภาพ

โปรแกรมที่ 6 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัยที่สำคัญ

โปรแกรมที่ 16  
Global Partnership Fund

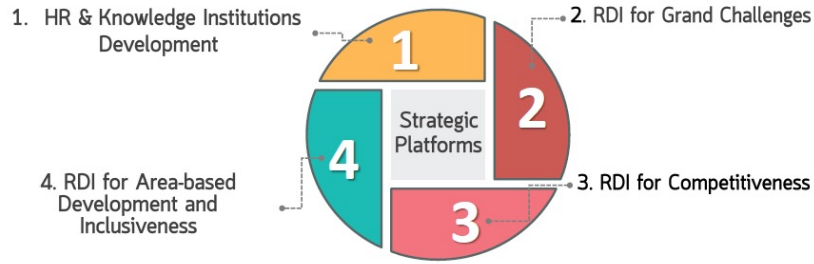
โปรแกรมที่ 17  
Frontier Research COVID-19

โปรแกรมที่ 2 ผลิตกำลังคน  
ระดับสูงรองรับ EEC และระบบ  
เศรษฐกิจสังคมของประเทศ

โปรแกรมที่ 3 ส่งเสริมการ  
เรียนรู้ตลอดชีวิตและพัฒนา  
ทักษะเพื่ออนาคต (Up-skill  
/Reskill)

โปรแกรมที่ 4 ส่งเสริมปัญญาประดิษฐ์เป็นฐานขับเคลื่อนประเทศในอนาคต (AI for All)

โปรแกรมที่ 1 สร้างระบบผลิตและพัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพ



# Scope ภารกิจการบริหารและจัดการทุน

Reinventing University & Research System

## แพลตฟอร์มที่ 1 การพัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้

**โปรแกรมที่ 1**  
สร้างระบบผลิตและพัฒนา  
กำลังคนให้มีคุณภาพ (National  
Brain Power Ecosystem)

**โปรแกรมที่ 2**  
ผลิตกำลังคนระดับสูงรองรับ EEC  
และระบบเศรษฐกิจสังคมของ  
ประเทศ

**โปรแกรมที่ 3**  
ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต  
และพัฒนาทักษะเพื่ออนาคต

**โปรแกรมที่ 16**  
การปฏิรูประบบการ  
อุดมศึกษา วรรณ: Global  
Partnership Fund

**โปรแกรมที่ 4**  
ส่งเสริมปัญญาประดิษฐ์เป็น  
ฐานขับเคลื่อนประเทศใน  
อนาคต (AI for All)

**โปรแกรมที่ 5**  
ส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้า  
(Frontier Research) และการวิจัย  
พื้นฐานที่ประเทศไทยมีศักยภาพ

**โปรแกรมที่ 6**  
พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน  
ทางการวิจัยที่สำคัญ  
(Big Research Infrastructure)

**โปรแกรมที่ 17**  
Frontier Research และการ  
พัฒนาระบบการสร้าง  
ความสามารถเพื่อรองรับ  
สถานการณ์ COVID-19



# โปรแกรมปี 64

## โปรแกรมที่ 1 สร้างระบบผลิตและพัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพแผนงานการสร้างระบบผลิตและพัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพ

การพัฒนากระบวนการรองรับการขยายผลหลักสูตรอุดมศึกษาและอาชีวศึกษาที่เชื่อมโยงสถาบันการศึกษาและภาคอุตสาหกรรมแบบบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน

การใช้ประโยชน์ผู้มีศักยภาพสูง

ระบบส่งเสริมการเคลื่อนย้ายบุคลากรจากสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ ไปปฏิบัติงานในภาคการผลิตบริการ สังคม และชุมชนเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศ

การดึงดูดผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศเข้ามาปฏิบัติงานในประเทศไทย

โปรแกรมที่ 2 การผลิตกำลังคนระดับสูงรองรับ EEC และระบบเศรษฐกิจสังคมของประเทศแผนงานการผลิตกำลังคนระดับสูงรองรับ EEC และระบบเศรษฐกิจสังคมของประเทศ

โปรแกรมที่ 3 ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและพัฒนาทักษะเพื่ออนาคตแผนงานการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและพัฒนาทักษะเพื่ออนาคต

การยกระดับระบบฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะสำหรับบุคลากรวัยทำงาน

การพัฒนาพื้นที่และนิเวศการเรียนรู้ที่ได้มาตรฐาน เข้าถึงได้สำหรับคนทุกวัย เพื่อเสริมสร้างการมีทักษะแห่งอนาคต

โปรแกรมที่ 4 ส่งเสริมปัญญาประดิษฐ์เป็นฐานขับเคลื่อนประเทศในอนาคตแผนงานส่งเสริมปัญญาประดิษฐ์เป็นฐานขับเคลื่อนประเทศในอนาคต

ปัญญาประดิษฐ์สำหรับสาธารณสุข

การสร้างองค์ความรู้ด้านปัญญาประดิษฐ์เพื่อเพิ่มบุคลากรวิจัยระดับสูงและสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

โปรแกรมที่ 5 ส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้า และการวิจัยพื้นฐานที่ประเทศไทยมีศักยภาพ แผนงานส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้าและการวิจัยพื้นฐานที่ประเทศไทยมีศักยภาพ

แผนงานขั้วริเริ่มการวิจัยขั้นแนวหน้าประเทศไทย

แผนงานสร้างโอกาสและความสามารถในการเข้าสู่การวิจัยขั้นแนวหน้าด้านอวกาศและดาราศาสตร์

แผนงานสร้างโอกาสและความสามารถในการเข้าสู่ยุคเทคโนโลยีควอนตัม

แผนงานการยกระดับคุณภาพและสมรรถภาพของมนุษย์ในศตวรรษที่ 21 ด้วยมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์

โปรแกรมที่ 6 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมที่สำคัญแผนงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทาง  
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมที่สำคัญ

โปรแกรมที่ 16 การปฏิรูประบบการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแผนงานการปฏิรูประบบการอุดมศึกษา  
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

โครงการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือนานาชาติเพื่อการสร้างความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยสถาบันวิจัยไทย

โปรแกรมที่ 17 การแก้ปัญหาวิกฤตของประเทศแผนงานการแก้ปัญหาวิกฤติของประเทศ

Frontier Research และการพัฒนาระบบการสร้างความสามารถเพื่อรองรับสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-  
19)

## อะไรคืองานวิจัย

### แบบ frontier

- (1) วิจัยในเรื่องที่ยังเป็นที่ถกเถียงกันอย่างมากในประชาคมวิจัยที่ศึกษาเรื่องนี้  
อยู่
- (2) วิจัยในเรื่องที่ยังหาคำตอบได้ยาก โดยเฉพาะหากใช้วิธีการหรือ  
กระบวนการวิจัย (methodology) แบบที่มีอยู่
- (3) วิจัยที่ใช้แนวความคิด และวิธีการหรือกระบวนการวิจัย ที่ไม่ได้เป็นวิธีการ  
ปกติในสาขานั้น
- (4) ผลที่ได้อาจคาดไม่ถึงและนำไปสู่การทำทลายแนวความคิดหรือความรู้หลัก  
(dominant paradigm) ที่มีอยู่ในปัจจุบัน
- (5) วิจัยในเรื่องที่หากทำสำเร็จ จะเป็นการยืนยันหรือทำทลายแนวความคิดหรือ  
ความรู้ที่ยอมรับกันทั่วไป
- (6) เป็นงานวิจัยที่มีความไม่แน่นอนสูง (เสี่ยง) ว่าจะสำเร็จได้

# ข้อเสนอต่อผู้รับทุนเพื่อพัฒนาข้อเสนอโครงการ

## ข้อผิดพลาดที่พบบ่อย:

1. ข้อเสนอโครงการไม่สอดคล้องกับประกาศโจทย์ เข้าใจประกาศโจทย์ผิด (ฟังจากคนอื่นมา / ไม่อ่านประกาศโจทย์ / ยึดติดรูปแบบการให้ทุนแบบเดิม / ไม่เข้าใจหรือไม่ทราบพันธกิจของหน่วยงานให้ทุนนั้น ๆ)
2. ข้อเสนอโครงการย่อยไม่เกี่ยวเนื่องหรือสอดคล้องกันกับแผนงาน เป็นการรวมโครงการย่อยที่ไม่ได้มีเป้าหมายร่วม
3. วิธีการดำเนินการวิจัยขาดรายละเอียด ขาดการอธิบายแนวทางการดำเนินการและผลลัพธ์ที่คาดหวังในแต่ละขั้นตอน ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์
4. ไม่บอกปัญหาเดิม และความจำเป็นที่ต้องแก้ปัญหาด้วยงานวิจัยที่เสนอในครั้งนี้ หรือเหตุผลที่องค์ความรู้เดิมที่มีไม่สามารถตอบปัญหาใหม่ได้
5. ไม่ระบุว่าความรู้ใหม่ที่ได้อะไร จะทำให้ความรู้ก้าวหน้าไปกว่าที่มีอยู่เดิมอย่างไร
6. การเขียนวัตถุประสงค์ หากเป็นชุดโครงการ ควรเขียนวัตถุประสงค์ที่เป็นวัตถุประสงค์ของโครงการที่เป็นของทั้งโครงการทั้งหมด ว่าต้องการจะทำให้เกิดอะไร ไม่ควรแยกเป็นวัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการย่อย

# ข้อเสนอต่อผู้รับทุนเพื่อพัฒนาข้อเสนอโครงการ

7. การ review literatures ที่เกี่ยวข้องไม่เพียงพอ
8. ไม่มี CV ของคณะผู้วิจัย หรือ CV ที่สะท้อนความสามารถที่เกี่ยวข้องกับข้อเสนอโครงการที่นำเสนอ
9. ระบุผลผลิตของโครงการให้ชัดเจนและแสดงความสำคัญ หากเป็นผลงานตีพิมพ์ที่เป็นผลผลิตภายใต้โครงการควรระบุระดับคุณภาพ
10. บทสรุปผู้บริหารขาดความชัดเจน ทำให้ไม่เห็นภาพรวมของเหตุผลในการจัดทำข้อเสนอโครงการ บทสรุปผู้บริหารที่พบส่วนใหญ่คือการ copy รายละเอียดของข้อเสนอโครงการในหัวข้ออื่นมาใส่ หรือการใส่แค่วัตถุประสงค์เพียงอย่างเดียว
11. ผลผลิต (Output) ของโครงการไม่ชัดเจน และไม่สอดคล้องกับขอบเขตและเป้าหมายการเสนอโครงการ และระบุรายละเอียดของ output รวมถึงกล่าวอ้าง outcome กับ impact ที่ไกลเกินผลงาน หรือเมื่อเสนอผู้ได้รับประโยชน์ ยังขาดการวิเคราะห์แนวทางที่จะนำไปสู่ผู้ได้รับประโยชน์ได้จริง

# ข้อเสนอต่อผู้รับทุนเพื่อพัฒนาข้อเสนอโครงการ

ปัญหาที่ถามบ่อย:

- ผู้ที่ทำหน้าที่กักตักในระบบ NRIIS คือใคร/หน่วยงานไหน
- สามารถหาข้อมูล KR เพิ่มเติมได้จากที่ไหน
- ความแตกต่างระหว่างผลผลิต ผลลัพธ์ ผลกระทบ
- ความแตกต่างระหว่าง ที่ปรึกษา และผู้ร่วมโครงการ
- ความแตกต่างระหว่างชุดโครงการกับโครงการเดี่ยว
- ระดับความพร้อม TRL, SRL คืออะไร
- ควรขอบเท่าไร บพค. มีงบเท่าไร

FAQ อยู่บนหน้า web ของ บพค.  
<https://www.nxpo.or.th/B/#>





# คำแนะนำจากแหล่งทุน

1. การยื่นข้อเสนอโครงการ ถือว่าเป็นการยื่นข้อเสนอสัญญาว่าจะดำเนินการตามแผนและงบประมาณที่เสนอไว้
2. หากได้รับการพิจารณาสนับสนุน ในช่วงของกฎเตรียมข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์หากมีประเด็นปัญหา ต้องแจ้งแหล่งทุนเพื่อหาทางแก้ไข และดำเนินการแก้ปัญหานั้นให้เรียบร้อยก่อนการเซ็นสัญญา ไม่ควรเปลี่ยนรายละเอียดของข้อเสนอโครงการใด ๆ ทั้งสิ้น หลังจากที่ได้รับการอนุมัติจาก บพค. แล้ว \*\* ยกเว้นมีความจำเป็นและจะกระทบการดำเนินการส่งมอบ
3. การเซ็นสัญญา แหล่งทุนจะทำสัญญากับสถาบันโดยผู้มีอำนาจสูงสุดลงนามในสัญญา (ดังนั้นการยื่นข้อเสนอโครงการสถาบันจึงต้องให้การรับรอง)
4. การส่งรายงานความก้าวหน้า เป็นส่วนหนึ่งของสัญญา ที่ผู้รับทุนต้องดำเนินการตรงตามเวลา ควรมีรายละเอียดของกิจกรรมที่ได้ดำเนินการจริงโดยสอดคล้องกับแผนการดำเนินงานที่เสนอไว้ และควรบอกว่าความก้าวหน้านั้นสำเร็จอย่างไรเมื่อเทียบกับแผนที่วางไว้ ถ้ามีปัญหาต้องรีบปรึกษากับแหล่งทุน
5. การส่งมอบผลงานที่ระบุในข้อเสนอโครงการ เป็นส่วนหนึ่งของสัญญาที่ผู้รับทุนต้องดำเนินการ ต้องให้เอกสารหรือหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับผลงานที่จะส่งมอบให้แหล่งทุนอย่างครบถ้วน
6. รายงานฉบับสมบูรณ์ เป็นส่วนหนึ่งของสัญญา และโครงการจะได้รับอนุญาตให้ปิดโครงการเมื่อแหล่งทุนยอมรับสิ่งส่งมอบและแจ้งปิดโครงการ
7. รายงานการเงินต้องมีเจ้าหน้าที่การเงินของมหาวิทยาลัย/สถาบันที่ได้รับมอบหมายจากหน่วยงานเป็นผู้ลงนามรับรองว่าถูกต้อง
8. แต่ละแหล่งทุนมีเกณฑ์และ guideline ที่ต้องปฏิบัติตามแตกต่างกัน ผู้ประสงค์จะรับทุนพึงจะต้องศึกษาให้เข้าใจ



# ข้อเสนอต่อผู้รับทุนเพื่อปรับปรุงข้อเสนอโครงการ

## หมวดงบประมาณ

- ขาดรายละเอียดของค่าใช้จ่ายในหมวดต่าง ๆ ที่แสดงถึงความจำเป็นและความสอดคล้องกับการดำเนินงานวิจัย
- ขาดการแตกตัวคุณของรายละเอียดงบประมาณ ทำให้ไม่ทราบที่มาที่ไปของงบประมาณ
- ไม่ระบุบทบาทและความรับผิดชอบของผู้ร่วมโครงการ
- %ความรับผิดชอบของผู้ร่วมโครงการไม่เรียบร้อย
- ครุภัณฑ์มีความประสงค์ขอซื้อครุภัณฑ์ แต่ขาดรายละเอียดที่แสดงถึงความจำเป็นและความสอดคล้องกับการดำเนินงานวิจัย
- คำนวณค่าบริหารโครงการไม่ถูกต้อง แหล่งทุนมีข้อกำหนดชัดเจน หากไม่เข้าใจต้องรีบสอบถาม
- บวกละเอียด

### 3. PMU-A หน่วยบริหารและจัดการทุน ด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.)

<https://www.nxpo.or.th/A/>

## เป้าหมายและ วัตถุประสงค์การ จัดตั้งหน่วย บพท.

เป้าหมาย กระจายความเจริญและสร้างความเข้มแข็งของ  
เศรษฐกิจสังคมท้องถิ่น ด้วยความรู้และนวัตกรรม

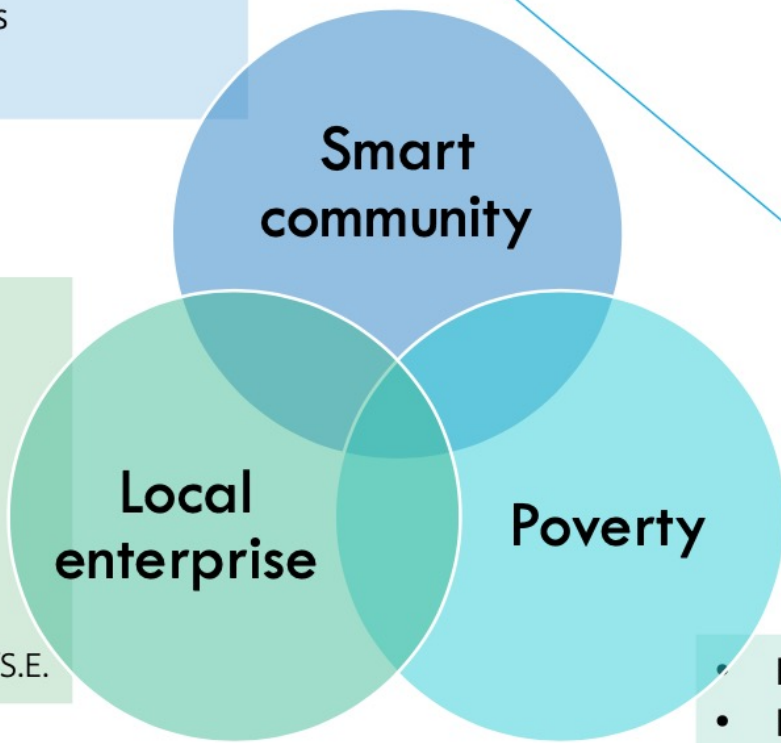
การจัดสรรทุนวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่  
การพัฒนาชุมชน หรือท้องถิ่น ที่มีวัตถุประสงค์ให้ประชาชนมีชีวิต  
ความเป็นอยู่ดีขึ้น มีคุณภาพชีวิตที่ดีและยกระดับขีดความสามารถใน  
การแข่งขันของผู้ประกอบการรายใหม่ ธุรกิจขนาดจิ๋ว วิสาหกิจขนาด  
กลางและขนาดย่อม วิสาหกิจชุมชน และวิสาหกิจสังคมในระดับพื้นที่

จาก หมวดที่ 1 ข้อ 5 ข้อบังคับคณะกรรมการอำนวยการ สอวช. ว่าด้วย  
หน่วยบริหารและจัดการทุน พ.ศ. 2562

# Area-Based Strategic Programs

- Learning community
- Learning & innovation platform
- Digital platform
- Concrete changes
- Unit : ตำบล

- Potential analysis
- Focus on BCG
- Financial literacy
- entrepreneurship
- New value chain
- Unit : กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/OTOP/Local SME/S.E.



- Big data on target family
- Root cause analysis
- Demand-Supply matching
- Unit : household

**Micro level**  
เศรษฐกิจฐานราก



**Smart city**

- Smart growth charter
- Data-driven planning
- กองทุนรักบ้านเกิด
- กลไกการจัดการศึกษาเชิงพื้นที่
- ชีตความสามารถใหม่ของท้องถิ่น
- ความร่วมมือทางเศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรมในพื้นที่พิเศษ และชายแดนในภูมิภาค
- Unit : ท้องถิ่น เมือง จังหวัด กลุ่มจังหวัด ภูมิภาค

**Smart government**  
(local, provincial, regional)

**พื้นที่พิเศษ และชายแดนในภูมิภาค**

**Macro level**  
กระจายศูนย์กลางความเจริญ



# แนวทางการสนับสนุนทุนวิจัยของ บพท.

จัด Consortium ร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและ  
ผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ  
และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พัฒนารอบการวิจัย  
ของแผนงานริเริ่มสำคัญ

## Upstream

## Midstream

## Downstream

พิจารณาจาก  
นักวิจัย คุณภาพ

ประกาศรับข้อเสนอโครงการ

ข้อเสนอโครงการ



กระบวนการพิจารณา  
ข้อเสนอโครงการ

ข้อเสนอโครงการที่  
ผ่านพิจารณา

การปรับข้อเสนอโครงการวิจัย  
เพื่อจัดทำสัญญารับทุนวิจัย



จัดทำสัญญา

- ระเบียบ หลักเกณฑ์ ข้อกำหนด  
(คู่มือของหน่วย บพท.)

- สื่อสารสาธารณะเพื่อเผยแพร่ในวงกว้าง
- ส่งเคราะห์กรอบงานวิจัย / ส่งเคราะห์ภาพรวมงานเพื่อยกระดับ
- จัดทำข้อเสนอเชิงนโยบาย และผลักดันให้เกิดผลกระทบเชิงนโยบายทั้งในระดับพื้นที่  
และระดับส่วนกลาง

จัดระบบ Monitoring  
และ Evaluation /  
ติดตามรายงาน  
ความก้าวหน้า

พิจารณา  
เบิกจ่าย  
เงินงวดที่  
1

จัดระบบ  
Monitoring และ  
Evaluation /  
รายงานฉบับสมบูรณ์

แบบสรุปปิด  
โครงการ RE

พิจารณา  
เบิกจ่าย  
เงินงวด  
สุดท้าย/  
ปิดโครงการ



# บทบาทของการสนับสนุนทุนวิจัยของ บพท.

## Upstream

- จัด Consortium ร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย พัฒนา platform framework ร่วมกัน
- จัด Workshop พัฒนาข้อเสนอโครงการที่ตรงเป้า
- กระบวนการพิจารณาข้อเสนอโครงการ และจัดทำสัญญา



## Midstream



## Downstream


- จัดระบบ Monitoring และ Evaluation เพื่อคุมเป้า
- สื่อสารสาธารณะเพื่อเผยแพร่ในวงกว้าง
- ติดตามและสังเคราะห์ภาพรวมงานเป็นระยะเพื่อยกระดับงานและขับเคลื่อนไปใช้ประโยชน์
- จัดทำข้อเสนอเชิงนโยบาย และผลักดันให้เกิดผลกระทบเชิงนโยบายทั้งในระดับพื้นที่และระดับส่วนกลาง



# การสนับสนุนทุนวิจัยและนวัตกรรม ปีงบประมาณ 2564

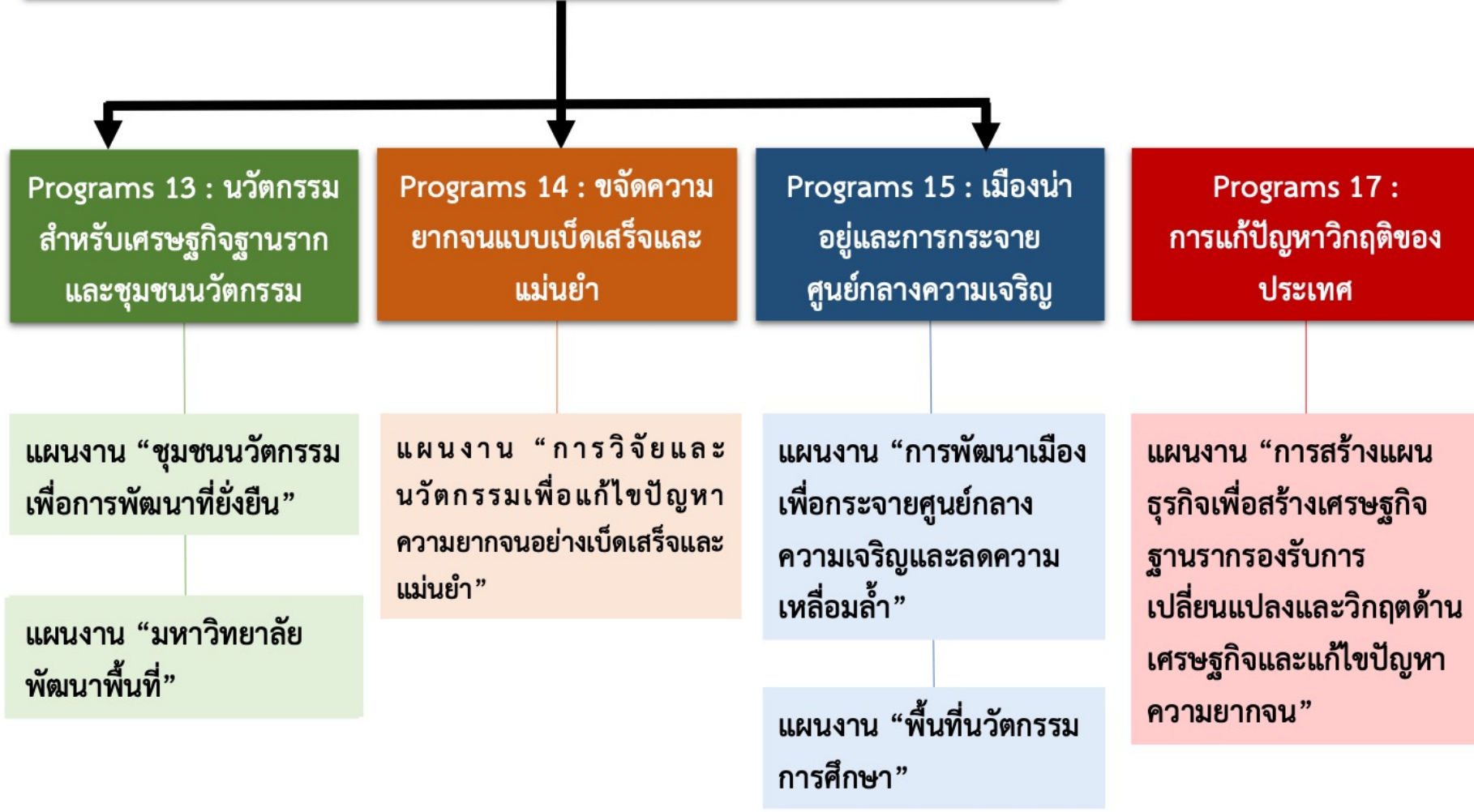


**เป้าหมาย**  
กระจายความเจริญและสร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจสังคมท้องถิ่น ด้วยความรู้และนวัตกรรม



**พันธกิจ บพท.** การจัดสรรทุนวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ การพัฒนาชุมชน หรือท้องถิ่น ที่มีวัตถุประสงค์ให้ประชาชนมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น มีคุณภาพชีวิตที่ดีและยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการรายใหม่ ธุรกิจขนาดจิ๋ว วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม วิสาหกิจชุมชน และวิสาหกิจสังคมในระดับพื้นที่

**Platform 4**  
การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ





**กรอบวิจัย ชุมชนนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน**

- พื้นที่เป้าหมาย 28 จังหวัด 320 ตำบล 18 หมู่บ้าน
- งบประมาณ 177.25 ล้านบาท
- โครงการวิจัย 24 โครงการ
- สร้างนักวิจัยชาวบ้าน/ วิศวกรชาวบ้าน 1,900 คน
- องค์ความรู้ นวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหาของชุมชน 650 นวัตกรรม
- อัตราการเติบโตของมูลค่าเศรษฐกิจฐานราก และมูลค่าสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10-20
- ระบบฐานข้อมูล Technology library
- ระบบฐานข้อมูลชุมชน Village profile
- Learning and innovation platform

**กรอบวิจัย Area-based Creative Economy**

- พื้นที่เป้าหมาย 1 จังหวัด 2 อำเภอ (ชุมชนสามย่านและสวนหลวง)
- งบประมาณ 18.5 ล้านบาท
- โครงการวิจัย 1 โครงการ โดย เครือข่ายภาคคนดีศิลปะ และการออกแบบแห่งประเทศไทย
- พัฒนาชุมชนเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิต ผ่านผลงานนวัตกรรมทางศิลปะ Landmark ทางศิลปกรรมระดับชุมชน และนานาชาติแห่งใหม่ สร้างรายได้การท่องเที่ยวที่ครบวงจร

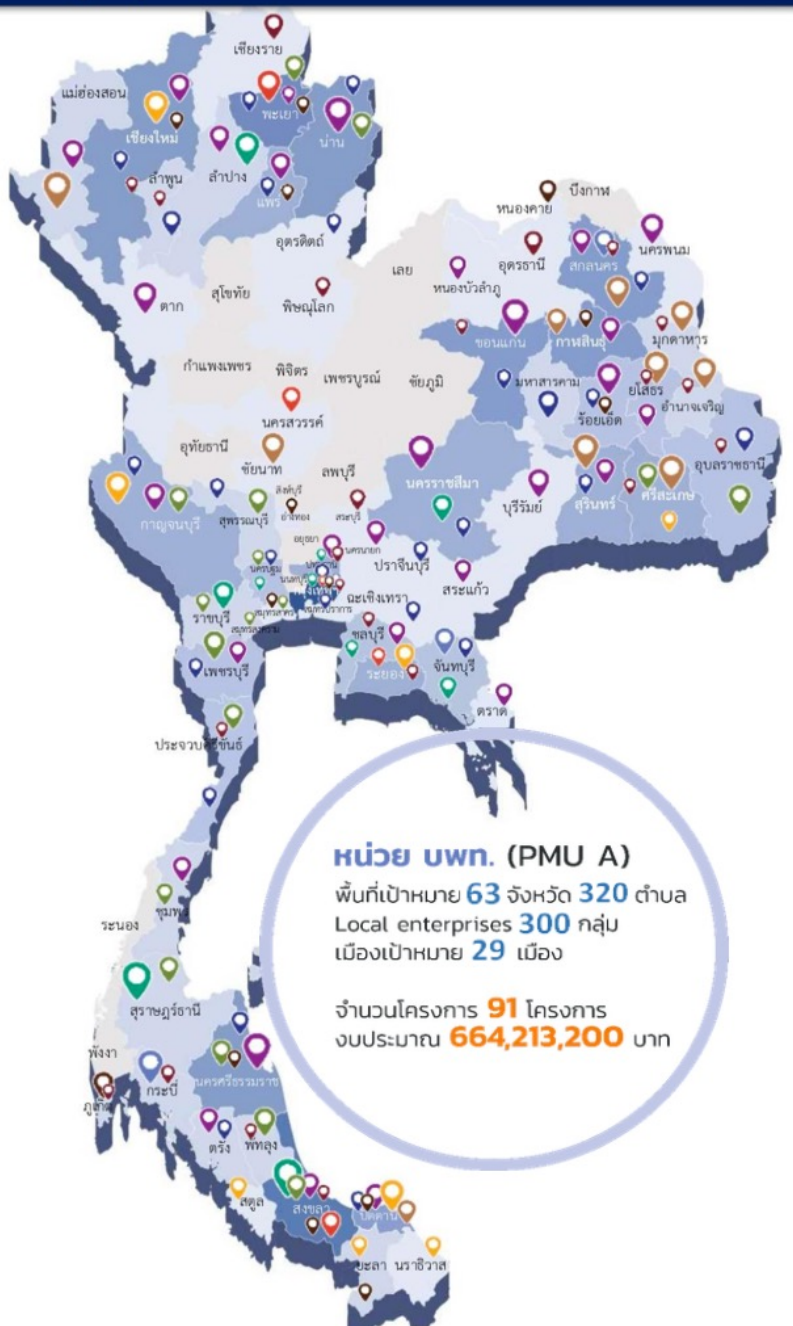
แผนงาน “มหาวิทยาลัยพัฒนาพื้นที่”

**กรอบวิจัย เมืองศูนย์กลางที่น่าอยู่ Smart City**

- พื้นที่เป้าหมาย 14 เมือง
- งบประมาณ 52 ล้านบาท
- โครงการวิจัย 16 โครงการ 17 หมู่บ้าน
- เกิดกลไกพัฒนาระดับพื้นที่ 40 กลไก
- องค์ความรู้ข้อมูล เพื่อพัฒนาการตรวจประเมินเชิงพื้นที่ เพื่อการขับเคลื่อนเมือง 60 เรื่อง
- ชุดความรู้ด้านการพัฒนาเมือง เพื่อขยายผลเชิงพื้นที่ และนำเสนอ นโยบายเชิงพื้นที่ 30 เรื่อง

**กรอบวิจัย Local Enterprises**

- พื้นที่เป้าหมาย 24 จังหวัด/ปี 281 กลุ่มวิสาหกิจ
- งบประมาณ 132.84 ล้านบาท
- โครงการวิจัย 17 โครงการ
- ประกอบกันในชุมชน/ ประกอบการในชุมชนรุ่นใหม่ 50 กลุ่ม
- กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/OTOP มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการใช้นวัตกรรม/ ผลงานวิจัยไปยกระดับ 300 กลุ่ม
- นวัตกรรมพร้อมใช้ สำหรับวิสาหกิจ/OTOP 300 นวัตกรรม
- กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/OTOP มีขีดความสามารถในการจัดการตนเอง ยกระดับ และเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ชุมชน ร้อยละ 10



**กรอบวิจัย พื้นที่นวัตกรรมการศึกษา**

- พื้นที่เป้าหมาย พ.ร.บ.นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ. 2562 ได้แก่ รยอง ศรีสะเกษ สุรินทร์ เชียงใหม่ กาญจนบุรี และ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้
- งบประมาณ 53 ล้านบาท
- โครงการวิจัย 8 โครงการ
- กลไกการบริหารจัดการศึกษาเชิงพื้นที่ 20 กลไก
- หลักสูตร/นวัตกรรมและนโยบาย การจัดการศึกษาที่ออกแบบจากพื้นที่ ครอบคลุมความต้องการของพื้นที่ 10 หลักสูตร
- อัตราการ drop out ของนักเรียนลดลง ร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับ ปีการศึกษาที่ผ่านมา

**กรอบวิจัย เมืองแห่งการเรียนรู้ (Learning City)**

- พื้นที่เป้าหมาย 5 แห่ง/เมือง ได้แก่ กรุงเทพมหานคร 5-เขต นครสวรรค์ สองลา พะเยา
- งบประมาณ 22 ล้านบาท
- โครงการวิจัย 4 โครงการ
- เยาวชนและระบบการศึกษา และประชาชนในพื้นที่ ไม่น้อยกว่า 10,000 คน
- หลักสูตร Training บุคลากร ด้านการศึกษา 4 หลักสูตร

แผนงาน “การแก้ปัญหาวิกฤตของประเทศ”

**กรอบวิจัย การจัดการเมือง**

- พื้นที่เป้าหมาย 23 เมือง
- งบประมาณ 8 ล้านบาท
- โครงการวิจัย 1 โครงการ 1 หมู่บ้าน
- ได้รับสนับสนุนระดับเมืองและกระบวนการ การจัดการเมือง ไปสู่การพัฒนาแผนการจัดการเมืองในภาวะวิกฤต โดยกรณีตัวอย่าง และประสบการณ์ของการจัดการในสภาวะวิกฤต ผ่านกลไกบริษัทพัฒนาเมือง

**กรอบวิจัย Demand-Supply Matching Platform**

- พื้นที่เป้าหมาย 17 เมือง 4 ภูมิภาค
- งบประมาณ 12.1 ล้านบาท
- โครงการวิจัย 4 โครงการ 8 หมู่บ้าน
- การสร้าง platform เพื่อเชื่อมโยงความต้องการของภาคการผลิตภาคการเกษตรที่สำคัญ/ ผลิตภัณฑ์ชุมชนจากฐานทรัพยากรในจังหวัดที่สำคัญและเชื่อมโยงกับตลาดจำหน่ายภาค

**กรอบวิจัย ดันแบบเชิงธุรกิจ เพื่อสร้างเศรษฐกิจฐานราก**

- มีตำบล/พื้นที่เป้าหมาย 3 จังหวัด
- งบประมาณ 30 ล้านบาท
- โครงการวิจัย 3 โครงการ 3 หมู่บ้าน
- ยกระดับรายได้และชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน ในกรณีต้นแบบอาชีพเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง และวิกฤตด้านเศรษฐกิจจากผลกระทบจากการแพร่ระบาด COVID-19 ด้วยกลไกจัดการเชิงพื้นที่

**กรอบวิจัย การพัฒนาพื้นที่ย่าน ด้วยทุนทางวัฒนธรรม**

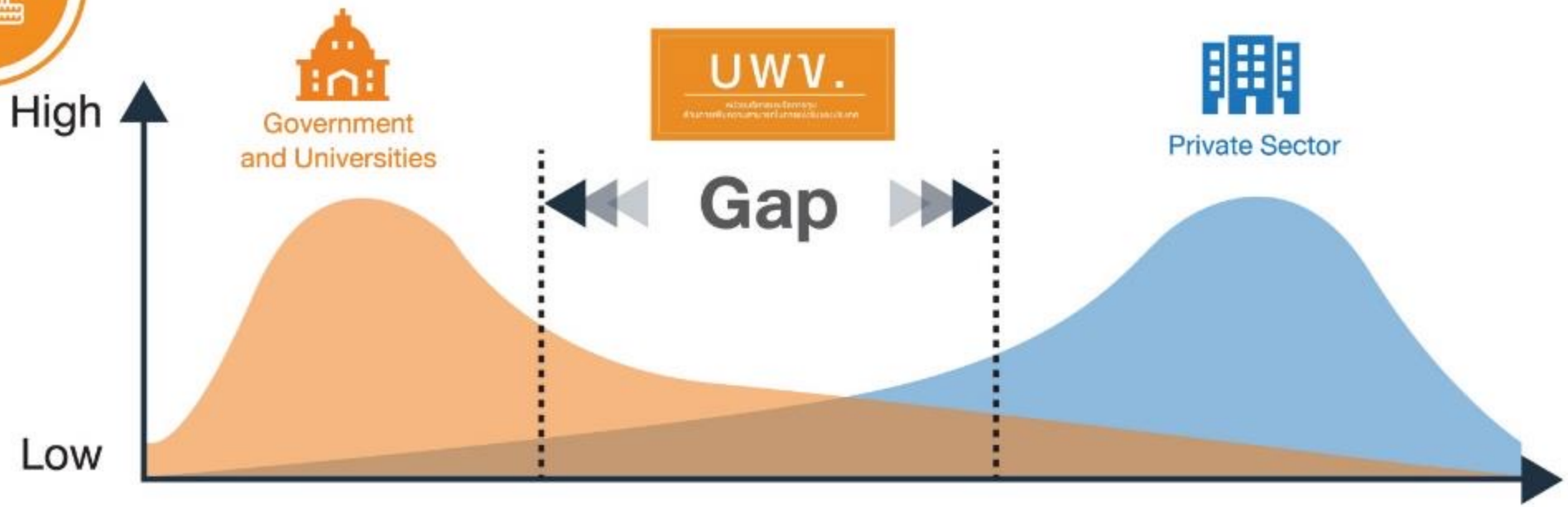
- พื้นที่เป้าหมาย 15 อำเภอ
- งบประมาณ 53 ล้านบาท
- โครงการวิจัย 1 โครงการ
- เกิดการฟื้นคืนเศรษฐกิจวัฒนธรรมเชิงสร้างสรรค์ 15 พื้นที่
- ผลิตภัณฑ์วัฒนธรรมเชิงสร้างสรรค์ ไม่น้อยกว่า 75 ชิ้น
- สร้างกิจกรรมทางเศรษฐกิจในพื้นที่แบบเร่งด่วน ด้วยการพัฒนาระบบการจัดการทุนวัฒนธรรมในพื้นที่ (ใช้การบูรณาการรายได้และส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในพื้นที่)

4. PMU- C หน่วยบริหารและจัดการทุนวิจัยด้านการ  
เพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.)

<https://pmuc.or.th/>



## FUNDING / INVESTMENT



## MANUFACTURING-INNOVATION PROCESS





# Translational Research

การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ กรรมวิธีการผลิตใดๆ นวัตกรรม

ที่เป็นการ **ต่อยอด** จาก

- การวิจัยขั้นพื้นฐาน
- การวิจัยเชิงประยุกต์

เพื่อพัฒนาต่อไปสู่การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์หรือ

อุตสาหกรรม



# เอกชนเป็นผู้ร่วมให้ทุนวิจัย

**ผู้ให้ทุน** UWV. ลง in cash บางส่วน  
หน่วยงานให้ทุนร่วม (รัฐ/เอกชน) ร่วมไม่น้อยกว่า 20%

**CASH** ไม่น้อยกว่า **10%**  
**KIND** ไม่น้อยกว่า **10%**

**ผู้รับทุน** หน่วยงานภาครัฐ  
สถาบันการศึกษา  
สถาบันวิจัย



**ผู้ให้ทุน** UWV. ลง in cash บางส่วน  
บ.เอกชน รายใหญ่ ร่วมทุน ไม่น้อยกว่า 50%

**ผู้รับทุน** หน่วยงานภาครัฐ  
สถาบันการศึกษา  
สถาบันวิจัย  
บริษัทเอกชน

~~บ.เอกชนที่รับทุน  
ไม่ต้องร่วมสนับสนุน~~

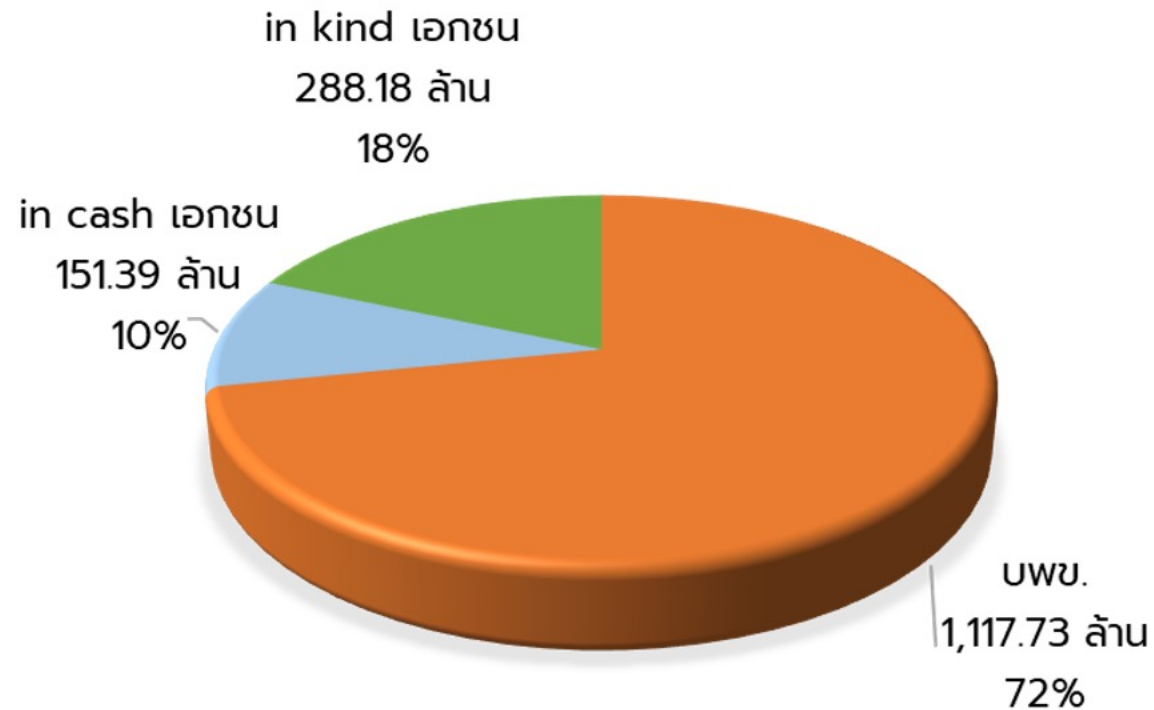


# งานวิจัยเพื่อไปสู่เชิงพาณิชย์ : การร่วมทุนจากภาคเอกชน



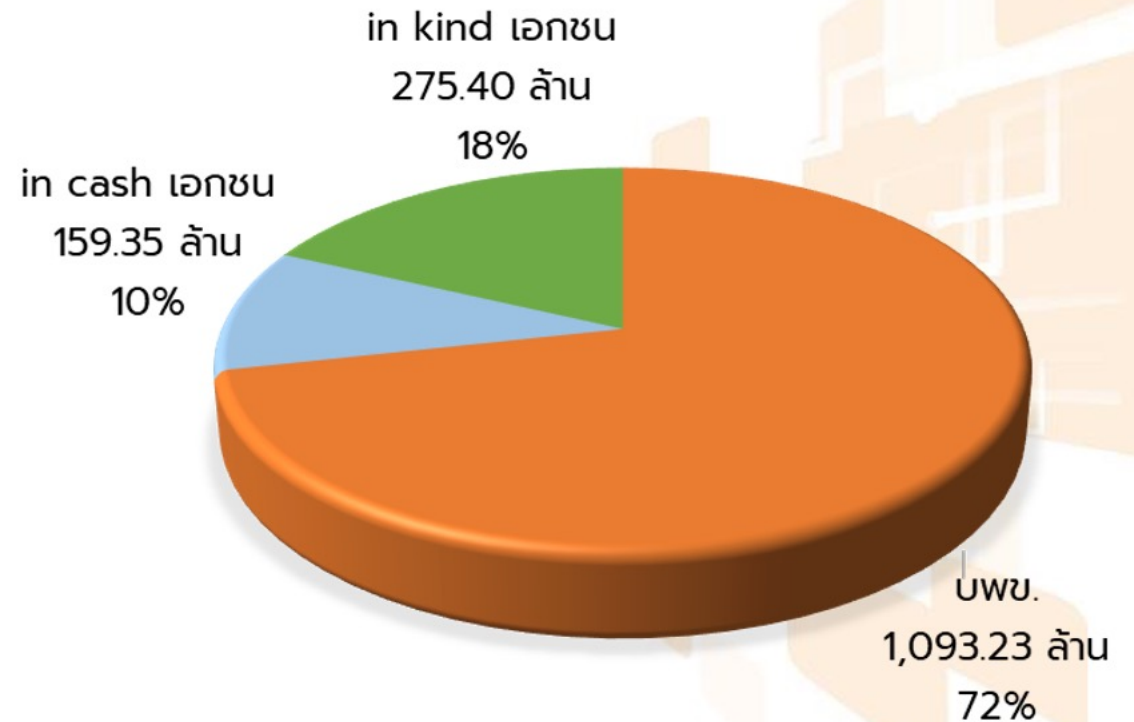
**2563**

สนับสนุนโครงการร่วมกับ  
ภาคเอกชน 56 โครงการ



**2564**

สนับสนุนโครงการร่วมกับ  
ภาคเอกชน 195 โครงการ



ปี 2564 อยู่ระหว่างพิจารณาสนับสนุน 1,327 ล้านบาท

# ทุนสำหรับหน่วยงานของรัฐเพื่อสาธารณประโยชน์



- NQI
- Infrastructure
- Policy





# ทิศทางใหม่ของประเทศ : การผลิตผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง

# กรอบวิจัย บพข



เกษตรและ  
อาหาร



สุขภาพและ  
การแพทย์



พลังงาน  
วัสดุชีวภาพ



เศรษฐกิจหมุนเวียน



ท่องเที่ยวและ  
เศรษฐกิจ  
สร้างสรรค์



ดิจิทัล



ระบบคมนาคม  
แห่งอนาคต

แผนงานวิจัย 7 อุตสาหกรรม



Technology  
Localization



NQI



Deep S&T  
Accelerator



PPP-IDE



Global  
Partnership

แผนงานวิจัยด้านกลไกการขับเคลื่อน





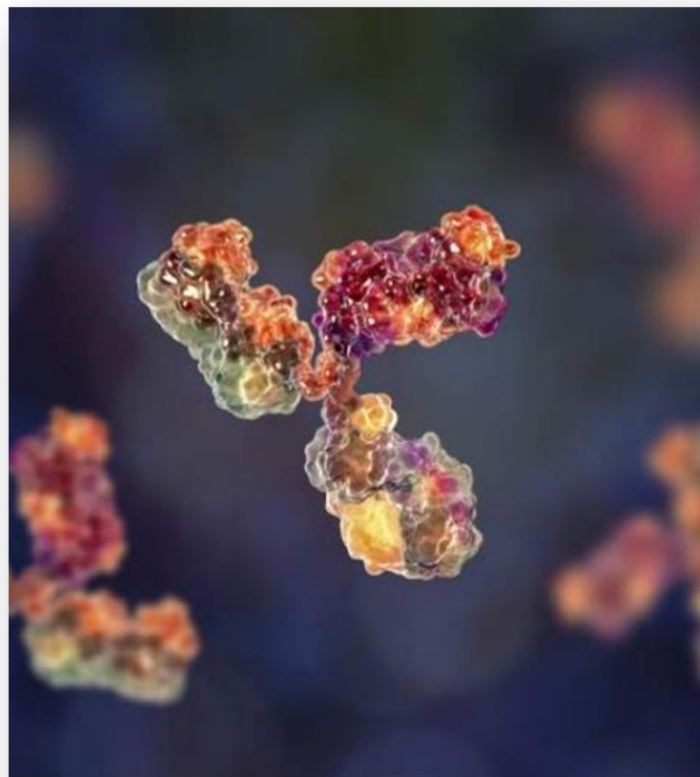
สนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์มูลค่าสูง ได้แก่ ส่วนประกอบฟังก์ชัน (Functional Ingredients) และสารสกัดจากธรรมชาติ ผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพ รวมถึงการพัฒนาระบบและมาตรฐานห่วงโซ่ความเย็น (cold Chain) และเครื่องจักรกลเกษตรและอาหาร

เป้าหมาย	ตัวอย่างผลงานวิจัยที่ผ่านมา 63-64	เป้าหมายงานวิจัยในปี 65
การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพ และส่วนประกอบมูลค่าสูง	<ul style="list-style-type: none"> <li>การพัฒนาสารสำคัญจากหอมแดง, สับปะรด, เปลือกมังคุด, เปลือกกล้วยหอม, พญาอ, เมล็ดกาแฟ, ถั่งเช่าสีทอง, รกหมู, เปลือกถั่วเขียว ยางพารา เป็นต้น</li> <li>ผลิตภัณฑ์อาหารจากผงผักแต่ใหม่ฮีรี่, เลือดปลาเก๋</li> <li>โรงงานต้นแบบกระบวนการผลิตอาหาร/อาหารเสริมสุขภาพ (KMUTT)</li> <li>การขยายสเกลและยกระดับงานวิจัยด้านอุตสาหกรรมเกษตรสู่ภาคอุตสาหกรรม (PSU, KKU, CMU, SU, KU)</li> <li>โรงงานต้นแบบสำหรับการผลิตสารสกัดสมุนไพร/สาระสำคัญ (NU, CMU, SUT)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ได้เทคโนโลยีขั้นสูงในการสกัด/ผลิต/รักษาสมบัติเชิงฟังก์ชัน/ควบคุมการปลดปล่อยสาร/ขยายขนาดการผลิต/พัฒนาโรงงานต้นแบบ GMP ในการผลิตส่วนประกอบฟังก์ชันและสารจากธรรมชาติที่มีมูลค่าสูง</li> <li>สร้างผลิตภัณฑ์ ขยายขนาดการผลิตผลิตภัณฑ์มูลค่าสูงจากผลิตผลเกษตร</li> </ul>
เครื่องจักรกลการเกษตร และการแปรรูปอาหาร	<ul style="list-style-type: none"> <li>เครื่องอบแห้งไมโครเวฟสำหรับอุตสาหกรรมอบแห้งผลไม้</li> <li>หน่วยทดสอบมาตรฐานเครื่องจักรแปรรูปอาหาร (KMITL)</li> <li>หน่วยทดสอบมาตรฐานเครื่องจักรกลการเกษตร (KU)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เครื่องจักรกลการเกษตร เครื่องจักรกลการแปรรูปอาหาร ที่ได้มาตรฐาน เพื่อใช้ภายในประเทศ</li> </ul>
การเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรที่เกี่ยวข้องกับสัตว์	<ul style="list-style-type: none"> <li>สารยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรียและสารต้านอนุมูลอิสระในสารละลายเจือจางน้ำเชื้อสุกร</li> <li>การตรวจสอบคุณภาพนมในอุตสาหกรรมโคนม</li> <li>ต้นแบบกากมันสำปะหลังเพิ่มสารโทโคฟีรอลและโพรไบโอติกสำหรับอาหารสัตว์</li> <li>อาหารเลี้ยงลูกสุกรและสุกรขุนที่เสริมด้วยออลิโกแซคคาไรด์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การผลิตส่วนประกอบ และสารสกัดจากธรรมชาติ เพื่อใช้ในผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์</li> <li>การผลิตสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ เพื่อใช้ในกระบวนการผสมเทียม การคัดเลือกและการปรับปรุงพันธุ์เพื่อเพิ่มปริมาณและคุณภาพของสัตว์</li> </ul>
Cold chain logistics	<ul style="list-style-type: none"> <li>กล่องกักเก็บความเย็นด้วยแผ่นโพนอะลูมิเนียมสำหรับขนส่งสินค้าควบคุมอุณหภูมิ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สร้างมาตรฐานโซ่ความเย็นที่จะนำไปสู่การสร้างระบบให้การรับรองเพื่อผลิตและขนส่งผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง เช่น ผลิตผลเกษตรและอาหารพรีเมียม ยา และเวชภัณฑ์</li> <li>มาตรฐานหรือแนวปฏิบัติด้านโซ่ความเย็น</li> </ul>

# สารสกัดมูลค่าสูง

- Xanthone
- Beta-glucan,
- Biocalcium
- Collagen hydrolysate
- C-phyco cyanin จากสไปรูลีน่า
- Fructo-oligosaccharide
- Protein powder และ biopeptides จากแมง
- Probiotic / prebiotics





# การแพทย์

ชีววัตถุคล้ายคลึงสำหรับ  
กระตุ้นเม็ดเลือดขาว ,  
Monoclonal antibody  
สำหรับรักษาโรคสะเท็ดเงิน

## วัคซีนไอกรน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
และ บริษัท Bionet-Asia

มหาวิทยาลัยมหิดล และ บริษัท สยามไบโอไซเอนส์








# ช่วงระยะเวลาการเปิดรับทุน

- **Top Down** : โจทย์จากภาครัฐ, consortium โดยคณะอนุกรรมการฯ
- **Bottom Up** : ปีละ 2 ครั้ง (เมย-พค ; พย-ธค)

# พิจารณาทุนกันอย่างไร



# UWU. อยากเห็นอะไร

- 1  เกิดอุตสาหกรรม sector ใหม่
- 2  การใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มมูลค่าสูงให้กับผลิตภัณฑ์
- 3  การทำงานร่วมกัน
- 4  เอกชนทำการวิจัย/หลุดพ้นจากกับดัก OEM
- 5  ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า รักษาสิ่งแวดล้อม





## โครงการวิจัยและนวัตกรรม ที่ บพข. มองหา

✓ โครงการที่เสนอ  
**ต้อง** สอดคล้องกับ  
แผนงานของ บพข.

✓ **7** อุตสาหกรรม  
**ADS** แสดงให้ชัดเจนถึง >>

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

ตัวเลขผลผลิตที่ตอบ **OKRs** และมี **"ผลกระทบ"** สูง

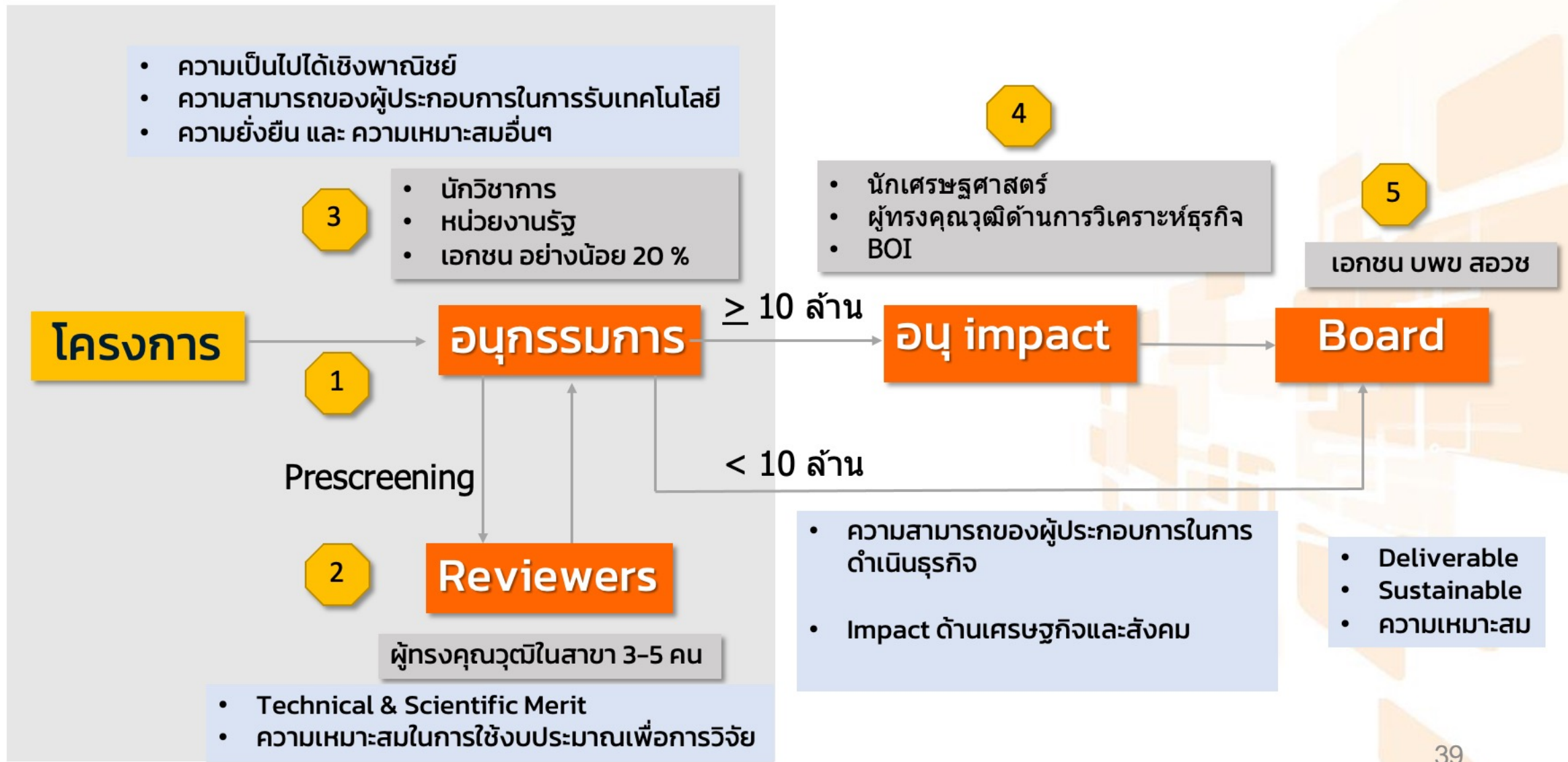
**TRL** เริ่มต้น ตั้งแต่ระดับ **4** ขึ้นไป มี **เอกสารประกอบ**

มีหน่วยงานร่วมดำเนินการและลงทุน (in-cash ไม่น้อยกว่า 10% ขึ้นไป/ in-kind ไม่น้อยกว่า 10% ขึ้นไป)

มีกลไกนำผลงานไปใช้ประโยชน์-ขยายผล ที่ชัดเจน

บุคลากรในโครงการมีความเชี่ยวชาญครบสาขา มีเวลา

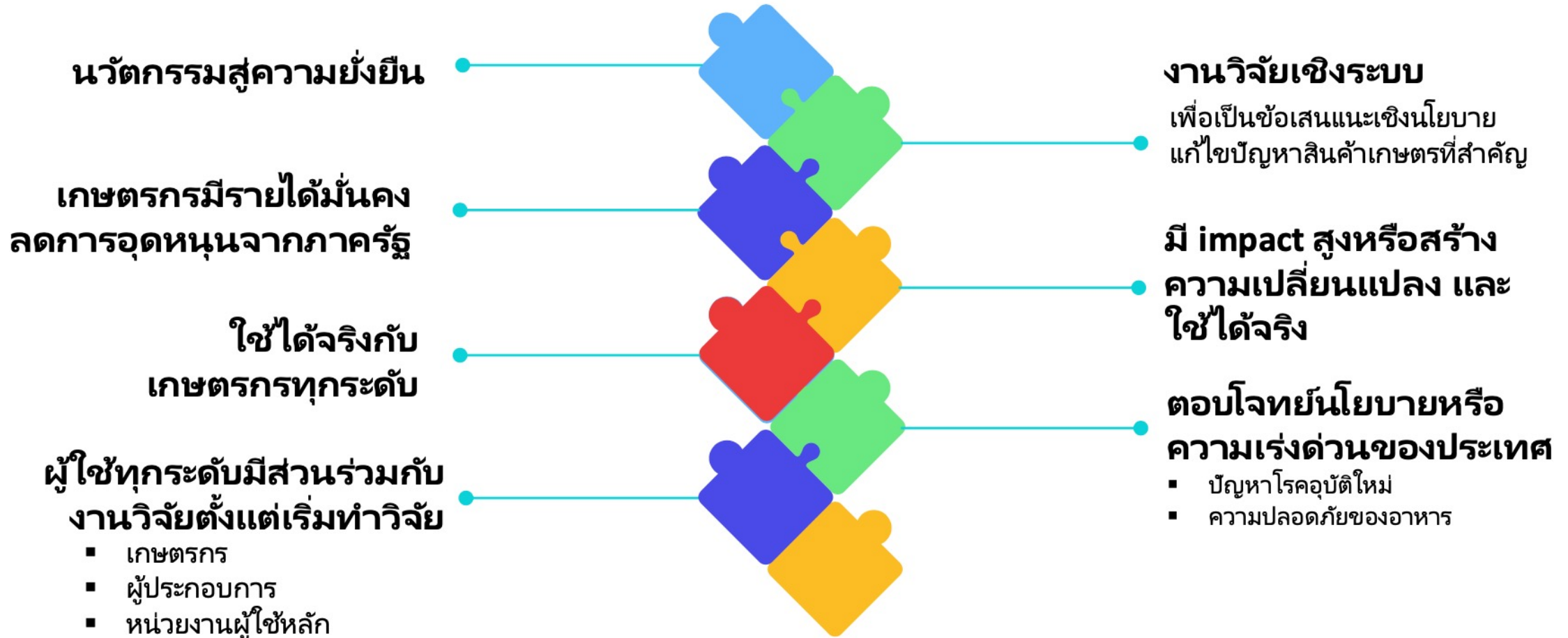
# Project Evaluation Process



## 5. สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.)

<https://www.arda.or.th>

# โครงการที่ สวก. มุ่งเน้น





# การพิจารณา ข้อเสนอโครงการวิจัย

ขั้นตอนที่



ข้อเสนอโครงการวิจัยจะพิจารณาเบื้องต้นโดย

**คณะผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 – 5 ท่าน**

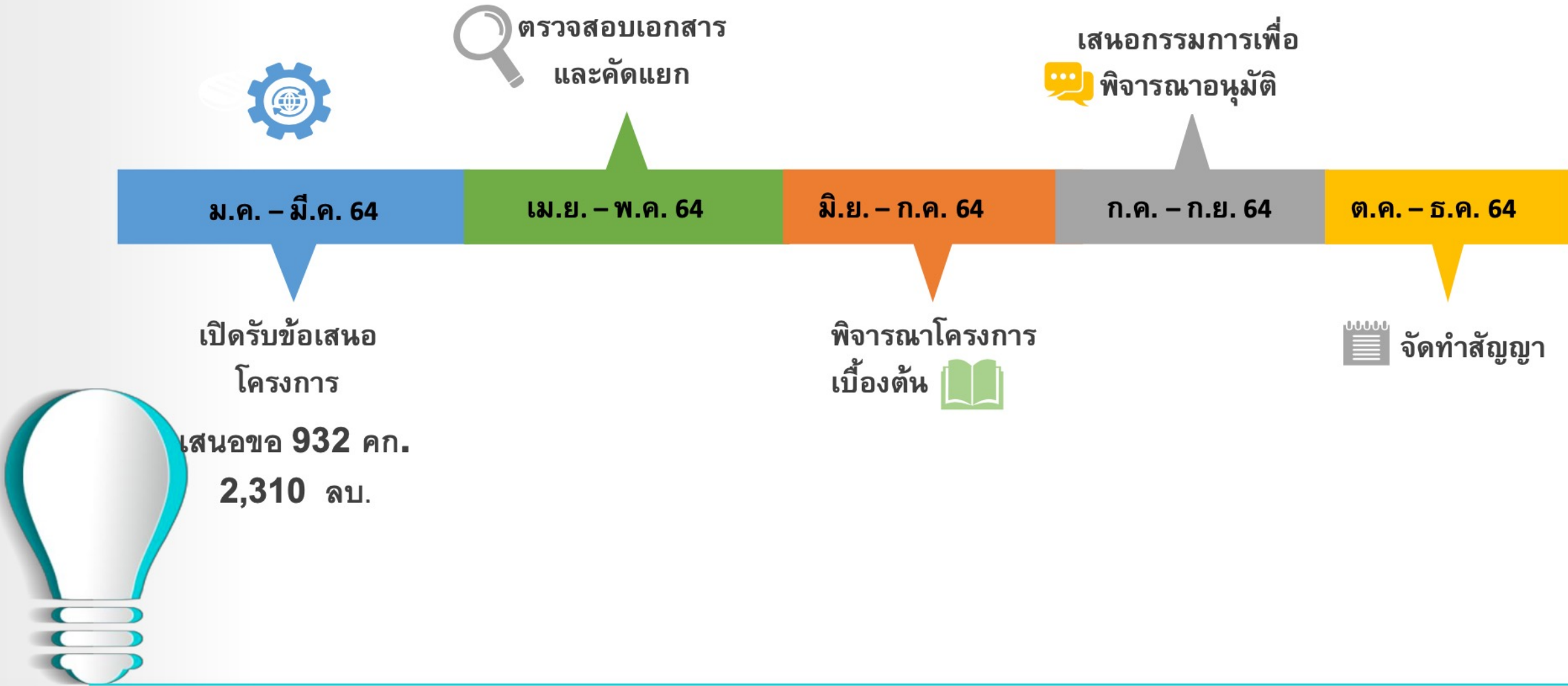
ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน/สาขา



# แผนงานวิจัย ปิงบประมาณ 2565



# แผนการบริหารจัดการข้อเสนอโครงการวิจัย ปี 2565



## 6. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)

<https://www.hsri.or.th/researcher>



# ทิศทางการจัดสรรทุนวิจัยปี 2565

## แผนงานวิจัยมุ่งเป้าด้านการแพทย์และการสาธารณสุข (Program 8, 9)

- 1) แผนงานวิจัยระบบบริการสุขภาพ : primary, secondary, tertiary service system
- 2) แผนงานวิจัยกำลังคนด้านสุขภาพ : production, decentralization, retain
- 3) แผนงานวิจัยระบบอภิบาลสุขภาพ : governance, policy
- 4) แผนงานวิจัยระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ
- 5) แผนงานวิจัยระบบยา และเวชภัณฑ์
- 6) แผนงานวิจัยการเงินการคลังสุขภาพ
- 7) แผนงานวิจัยกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ และอื่นๆ
- 8) แผนงานวิจัยเพื่อรองรับการเข้าสู่สังคมสูงวัย

## แผนงานวิจัยจีโนมิกส์ประเทศไทย (Program 10)



# กรอบการวิจัย

- การวิจัยเพื่อสร้างความเข้มแข็งของระบบสุขภาพในการตอบสนองต่อการระบาด
- การวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการในภาวะวิกฤติ
- การวิจัยเพื่อพัฒนาวิธีการรักษา และระบบวัคซีนเพื่อป้องกัน COVID-19



## 7. สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช.)

<https://www.nia.or.th/>

# ทิศทางการให้การสนับสนุนธุรกิจนวัตกรรมด้านเศรษฐกิจ

INNOVATION  
ECONOMY

SOCIAL  
INNOVATION

THEMATIC  
INNOVATION

OPEN  
INNOVATION

NIA  
VENTURE

G  
MIND  
CREDIT

OPEN  
KNOWLEDGE

GROOM

NIA  
ACADEMY

STARTUP  
THAILAND

GRANT

OPEN  
INNOVATION  
FUNDING  
MECHANISM

OPEN  
OPPORTUNITY

GROWTH

MIND  
CREDIT

MARKET  
INNOVATION

บริษัท  
นวัตกรรม

BILATERAL  
COLLABORATION



# กลไกสนับสนุนการเงินแยกตามลักษณะโครงการ



						
Goal	Area-based Innovation		Mandatory Innovation	Innovative Business Development		
Mechanisms	Innovation Coupon for SMEs	NIA Venture	Thematic Grant	นวัตกรรมดี...ไม่มีดอกเบี้ย	Mind Credit	GPT Grant
Budgets	<1.5 M (25/75)	<1.5 M (25/75)	1.5 – 5.0 M (25/75)	< 5.0 M	< 1.0 M (25/75)	< 0.5 M
Sectors/Clusters	<b>All Regions Economic Sectors</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bioeconomy</li> <li>• Manufacturing and Circular Economy</li> <li>• Service and Sharing Economy</li> </ul>		<b>Thematic Theme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tourism and Hospitality Industry</li> <li>• Herbal Industry for Health and Wellness</li> <li>• Internet of Things for Manufacturing &amp; Smart Logistics Industry</li> <li>• Designed Food for NCDs</li> <li>• Healthcare Business</li> <li>• Defense Industry for Homeland Security and Civilian Applications (Dual Use Technology)</li> </ul>	<b>Economic Sectors</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bioeconomy</li> <li>• Manufacturing and Circular Economy</li> <li>• Service and Sharing Economy</li> </ul>	<b>Focus Area</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Law</li> <li>• Intellectual Property</li> <li>• Finance and Accounting</li> <li>• IT</li> </ul>	<b>Economic Sectors</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bioeconomy</li> <li>• Manufacturing and Circular Economy</li> <li>• Service and Sharing Economy</li> </ul>
Beneficial Groups	Smart SMEs	Startup	High-growth Innovative Enterprise	Innovation-based Enterprise	Innovation-based Enterprise	Startup



# INNOVATION OPEN

NATIONAL INNOVATION AGENCY

## นวัตกรรมแบบเปิด

นวัตกรรมแบบเปิดเป็นหนึ่งในกลไกการให้เงินทุนสนับสนุนสำคัญภายใต้แผนยุทธศาสตร์ที่ 2 “การสร้างคุณค่าและมูลค่าตลอดห่วงโซ่อุปทาน” เพื่อส่งเสริมให้เกิดการสร้างนวัตกรรมตลอดห่วงโซ่มูลค่าอย่างยั่งยืน ซึ่งจะช่วยยกระดับห่วงโซ่อุปทานเดิมที่มีศักยภาพ (First S-curve) และชักนำไปสู่การสร้างห่วงโซ่มูลค่าใหม่ที่เป็นอุตสาหกรรมอนาคต (New S-curve) ของประเทศอย่างมีนัยสำคัญทั้งกลุ่มธุรกิจนวัตกรรม (Smart SMEs) และวิสาหกิจเริ่มต้น (Startup) ซึ่งเป็นไปตามกลุ่มสาขาเศรษฐกิจ ดังนี้



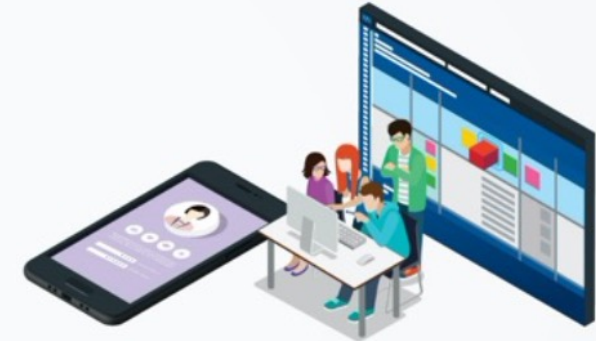
### 1 สาขาเศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy)

- ชีวเภสัชภัณฑ์
- อาหารแห่งอนาคต
- ธุรกิจนวัตกรรมเกษตร
- เวชสำอาง
- ผลิตภัณฑ์ชีวภาพ
- นวัตกรรมสมุนไพรคุณภาพสูง



### 2 สาขาเศรษฐกิจการผลิตและการหมุนเวียน (Manufacturing and circular economy)

- ยานยนต์
- หุ่นยนต์เพื่ออุตสาหกรรม
- หัตถอุตสาหกรรมเชิงสร้างสรรค์
- การจัดการของเสีย
- พลังงานเขียว
- อิเล็กทรอนิกส์



### 3 สาขาเศรษฐกิจบริการและแบ่งปัน (Service and sharing economy)

- ธุรกิจนวัตกรรมบริการ
- ธุรกิจนวัตกรรมเชิงสังคม
- อุตสาหกรรมดิจิทัล
- การขนส่งและโลจิสติกส์

- ตลาดเป้าหมาย
- ขนาดและแนวโน้มของตลาด
- ส่วนแบ่งตลาด
- Industry Condition

Market Size  
& Growth

- ลักษณะผลิตภัณฑ์
- ความเป็นนวัตกรรม
- ผลิตภัณฑ์/เทคโนโลยี

Product &  
Technology

Business  
Strategy

- ช่องทางการตลาด
- ความสามารถในการลงทุน
- การจัดสรรวัตถุดิบ
- เครือข่าย

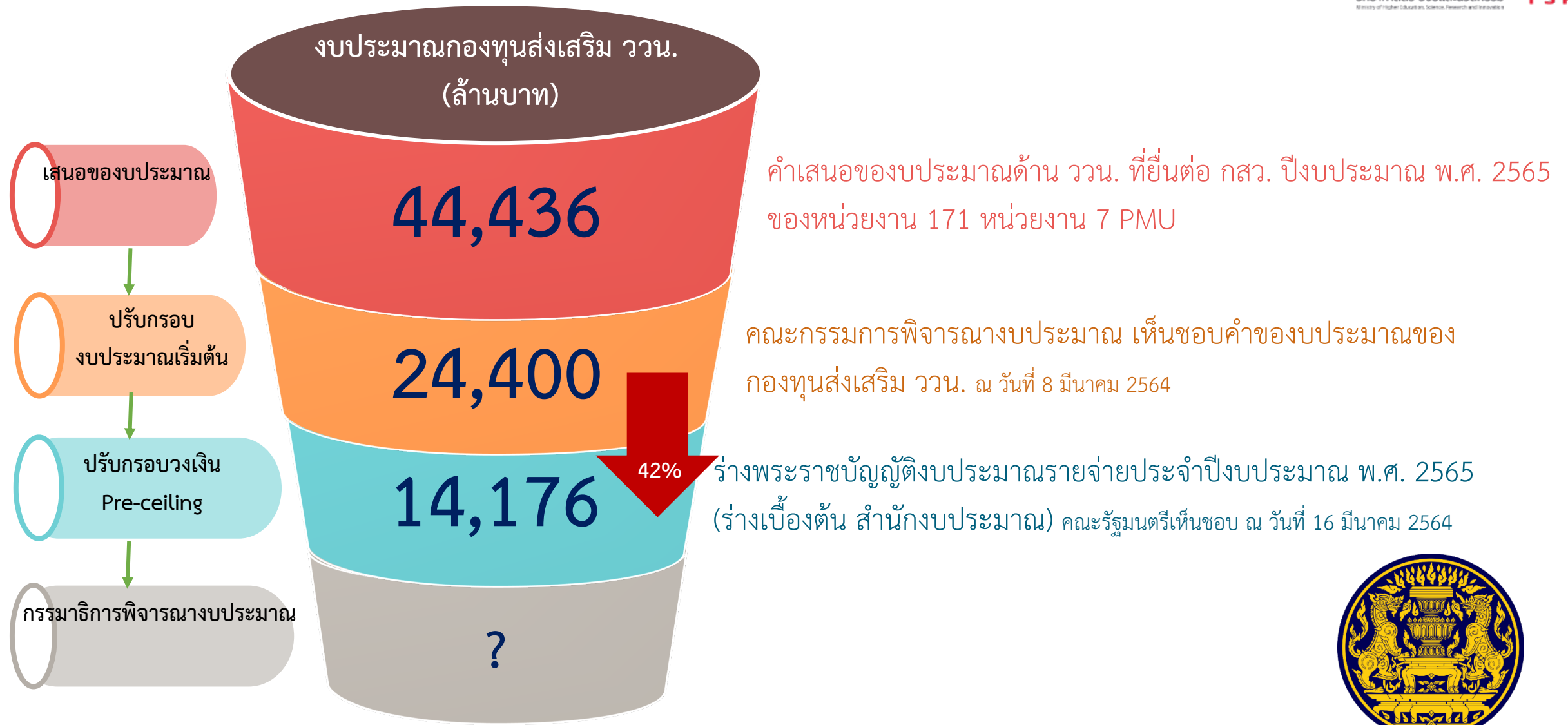
Quality of  
Management

- โครงสร้างองค์กรและบุคลากร
- การศึกษาและประสบการณ์
- ศักยภาพการบริหารจัดการ
- Financial Plan



## II. FUNDAMENTAL FUND

# งบประมาณของกองทุนส่งเสริม ววน. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565



# แนวทางการจัดสรรงบประมาณ ววน. ปี งบประมาณ พ.ศ. 2565

## 1) ทุนสนับสนุนงานเชิงกลยุทธ์

### Strategic Fund

60%

กำหนดกรอบและจัดสรรงบประมาณตามแผนงาน  
โปรแกรม และแผนงานสำคัญ ซึ่งบริหารจัดการโดย  
หน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) เพื่อนำไปสนับสนุน  
ทุน (Granting) แก่หน่วยงานระดับปฏิบัติโดยต้องเป็น  
การทำวิจัยที่เน้นตอบยุทธศาสตร์และแผนด้าน ววน.  
ของประเทศ



## 2) ทุนสนับสนุนงานพื้นฐาน

### Fundamental Fund

40%

### 2.1 งานวิจัยพื้นฐานที่ตอบยุทธศาสตร์ของสถาบันอุดมศึกษา

กำหนดกรอบและจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนงานวิจัยพื้นฐาน  
สร้างความเข้มแข็งของงานวิจัยและปูพื้นฐานเพื่อนำไปสู่การวิจัยที่  
สนับสนุนยุทธศาสตร์ประเทศ

96 สถาบันอุดมศึกษา



### 2.2 Function-based Research Fund

กำหนดกรอบและจัดสรรงบประมาณตรงไปที่หน่วยงานที่มีภารกิจ  
เฉพาะ (ที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา) เพื่อสร้างความเข้มแข็งด้านวิจัยที่  
ตรงกับพันธกิจของหน่วยงาน และสอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ

75 หน่วยงาน



# ช่องทางการยื่นของบประมาณสำหรับนักวิจัย



สกสว. เดินทางชี้แจงแผน ววน. และประกาศหลักเกณฑ์การจัดทำคำขอของงบประมาณและหลักเกณฑ์การจัดสรรงบประมาณ ปีงบประมาณ 2565



PMU ยื่นคำขอของงบประมาณ ววน.

มหาวิทยาลัยยื่นคำขอของงบประมาณ ววน.



PMU ประกาศรับสมัครทุนตามประเด็นวิจัยที่

มหาวิทยาลัยเปิดรับข้อเสนอโครงการที่เป็นงานพื้นฐานเพื่อตอบพันธกิจและสร้างความเข้มแข็งของหน่วยงาน



ยื่นข้อเสนอโครงการผ่านระบบ NRIS ตามประกาศรับสมัครทุนของหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) (ช่วงเวลาการรับสมัครอาจจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับประกาศของแต่ละ PMU)

ยื่นข้อเสนอโครงการผ่านระบบ NRIS ภายใต้คำขอของงบประมาณวิจัยและนวัตกรรม ของมหาวิทยาลัย (ช่วงเวลาที่ สกสว. เปิดให้หน่วยงานยื่นคำขอของงบประมาณผ่านกองทุน ววน.)





## กรอบนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566-2570

เป็นการก้าวกระโดดครั้งใหญ่  
(Take a Giant Step / Great Leap Forward)



มีธง บอกทิศทางชัดเจน ทำได้จริง  
เกิดผลจริง สร้างแรงบันดาลใจ



มุ่งเน้นที่เป็นจุดคานงัด ขยายขอบของศาสตร์  
และการพลิกโฉมที่ระบบ



เก่งบางเรื่อง (ระดับโลก ระดับภูมิภาค)  
ไม่ทำทุกเรื่อง



เน้นการพัฒนาโดยมีเป้าหมายคู่ขนานคือ ยกระดับ  
ขีดความสามารถในการแข่งขันและความสามารถ  
ในการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน



ใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานที่มี  
ปรับปรุงและพัฒนาเพิ่มเติมให้ได้มาตรฐาน  
ระดับนานาชาติ



บูรณาการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย  
และนวัตกรรม ข้ามศาสตร์ ข้ามกระทรวง

เน้นการ ใช้การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและ  
นวัตกรรม เป็นเครื่องมือในการพัฒนา ตลอดห่วงโซ่  
การผลิตและบริการ อีกทั้งพร้อมในการก้าวสู่ออนาคต

# กรอบนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566-2570

ข้อมูลในการจัดทำประเด็นสำคัญตามยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทฯ แผนและนโยบายที่เกี่ยวข้อง



ประเด็นสำคัญตามยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทฯ แผนและนโยบายที่เกี่ยวข้อง



การพัฒนา  
เศรษฐกิจ



การพัฒนาสังคม



การแก้ปัญหา  
สิ่งแวดล้อม



การศึกษาและ  
การเรียนรู้



การวางรากฐาน  
อนาคต

## จุดมุ่งเน้นของนโยบาย (High-priority Policy)

จากประเด็นสำคัญตามยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทฯ แผนและนโยบายที่เกี่ยวข้อง ได้กำหนดจุดมุ่งเน้นของนโยบายที่สำคัญไว้ดังนี้



ประเทศไทยมีความสามารถด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ และพึ่งตนเองได้ โดยมีเป้าหมายว่า

1. ประเทศไทยพัฒนาและผลิตวัคซีนป้องกันโควิด-19 ได้เอง และปรับได้รวดเร็วทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเชื้อ
2. ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการพัฒนาและผลิตวัคซีนในระดับอาเซียน

ประเทศไทยมีความสามารถด้านเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม โดยมีเป้าหมายว่า

1. ประเทศไทยเป็นจุดหมายการท่องเที่ยวที่คนมามากกว่าหนึ่งครั้ง
2. ประเทศไทยเป็นจุดหมายปลายทางของ Sustainable Tourism ของโลก



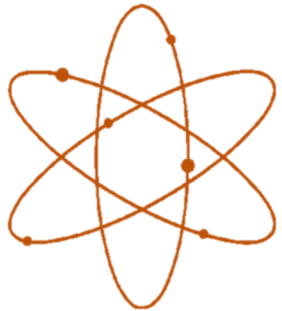
ประเทศไทยมีความสามารถใช้นวัตกรรมในการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรและอาหาร โดยมีเป้าหมายว่า

1. อาหาร/ผลไม้ไทยมูลค่าสูงอยู่บนโต๊ะอาหารของคนทั่วโลก
2. ประเทศไทยสร้างมูลค่าเพิ่มด้วยเศรษฐกิจจุลินทรีย์
3. ผู้นำอุตสาหกรรมอาหารแห่งอนาคต



## จุดมุ่งเน้นของนโยบาย (High-priority Policy)

จากประเด็นสำคัญตามยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทฯ แผนและนโยบายที่เกี่ยวข้อง ได้กำหนดจุดมุ่งเน้นของนโยบายที่สำคัญไว้ดังนี้



ประเทศไทยมีความสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง เพื่อสร้างโอกาสไปสู่อุตสาหกรรมใหม่แห่งอนาคต โดยมีเป้าหมายว่า ประเทศไทยสามารถสร้างดาวเทียมและส่งไปดวงจันทร์ได้

ประเทศไทยมีความสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อยกระดับอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต โดยมีเป้าหมายว่า ประเทศไทยเป็นผู้ผลิตอันดับ 1 ใน 10 ของโลกด้าน battery packing และชิ้นส่วนของยานยนต์ไฟฟ้า

ประเทศไทยเปลี่ยนผ่านเป็นประเทศสร้างมูลค่าจากฐานสังคมคาร์บอนต่ำและการผลิตที่สะอาด โดยมีเป้าหมายว่า

- มูลค่าอุตสาหกรรมของเศรษฐกิจหมุนเวียนเติบโตขึ้น
- สังคมมีการบริโภคสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น



## จุดมุ่งเน้นของนโยบาย (High-priority Policy)

จากประเด็นสำคัญตามยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทฯ แผนและนโยบายที่เกี่ยวข้อง ได้กำหนดจุดมุ่งเน้นของนโยบายที่สำคัญไว้ดังนี้



ประเทศไทยมีความสามารถด้านการสร้างศักยภาพและโอกาส**สำหรับสังคมสูงวัย** โดยมีเป้าหมายว่า ผู้สูงอายุไทยสร้าง**มูลค่าเพิ่มให้แก่สังคม**ได้มากกว่า 5% ของรายได้ต่อหัวของประชากร

ประเทศไทยมีความสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี **เพื่อยกระดับอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต** โดยมีเป้าหมายว่า ประเทศไทยเป็นผู้ผลิตอันดับ 1 ใน 10 ของโลกด้าน battery packing และชิ้นส่วนของยานยนต์ไฟฟ้า

ประเทศไทยมี**การสร้างกำลังคนระดับสูง**เฉพาะทางตามความต้องการของประเทศและความเป็นเลิศของสถาบันอุดมศึกษา โดยมีเป้าหมายว่า ประเทศไทยเป็น Hub of Talent ในโลกตะวันออก

ประเทศไทยเติบโตอย่างก้าวกระโดดด้วยธุรกิจเทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยมีเป้าหมายว่าไทยมีผู้ประกอบการที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (IDEs) ที่มีรายได้ 1,000 ลบ. จำนวน 1,000 ราย





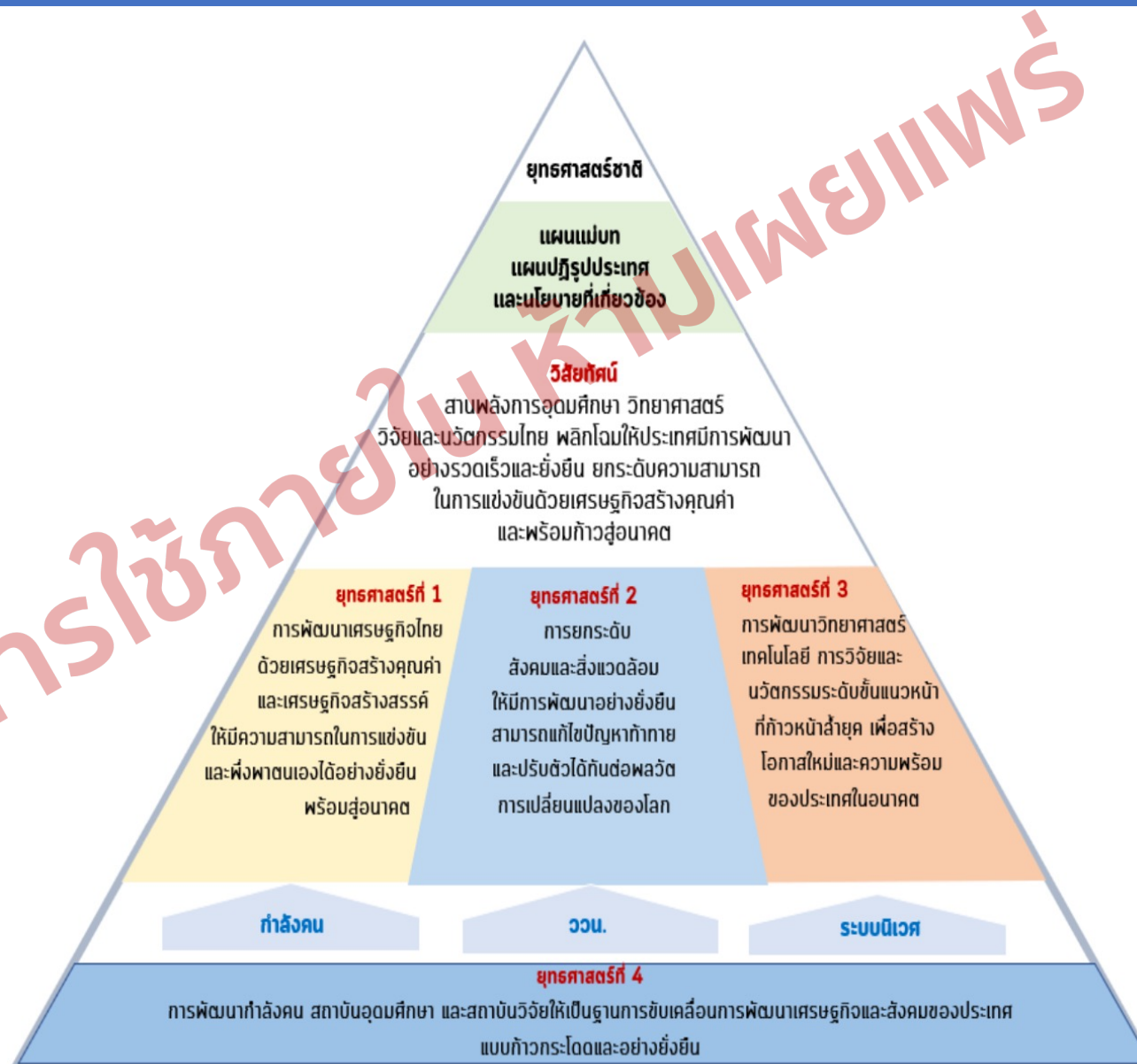
## วิสัยทัศน์

“การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมไทยร่วมสานพลัง พลิกโฉมให้ประเทศมีการพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน ยกระดับความสามารถในการแข่งขันด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่า และพร้อมก้าวสู่นาคต”



## เป้าประสงค์

- 1) คนไทยมีสมรรถนะและทักษะสูง เพียงพอในการพลิกโฉมประเทศให้ยกระดับความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจและการพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน
- 2) เศรษฐกิจไทยมีความสามารถในการแข่งขันด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่า และพึ่งพาตนเองได้ ยั่งยืน พร้อมสู่นาคต
- 3) สังคมไทยมีการพัฒนาอย่างยั่งยืนสามารถแก้ปัญหาท้าทายของสังคมและสิ่งแวดล้อม ปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก





# (ร่าง)ประเด็น



## ยุทธศาสตร์ที่ 1

### การพัฒนาเศรษฐกิจไทย

ให้มีความสามารถในการแข่งขันด้วย  
เศรษฐกิจสร้างคุณค่า และพึ่งพาตนเอง  
ได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่อนาคต

1. ระบบเศรษฐกิจ BCG (เศรษฐกิจหมุนเวียน) ด้านสุขภาพ/ การแพทย์  
เกษตร/ อาหาร ท่องเที่ยว พลังงาน และวัสดุ **ชีวเคมีภัณฑ์** เป็นระบบ  
เศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่ม รายได้ของประเทศ
2. พัฒนาและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เทคโนโลยีดิจิทัล ใน  
ภาคอุตสาหกรรมภาคการเกษตร และภาคบริการ รวมทั้งหุ่นยนต์และระบบ  
อัตโนมัติ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและการพึ่งพาตนเอง
3. พัฒนาระบบโลจิสติกส์ภาพรวมของประเทศให้ทันสมัย เพิ่มประสิทธิภาพ  
ได้มาตรฐานสากล แข่งขันได้ และเชื่อมต่อกับเครือข่ายระดับ ภูมิภาค
4. พัฒนาการคมนาคมขนส่งของประเทศด้านระบบราง ให้รองรับการขยายตัว  
และอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า ให้สามารถพึ่งตนเองได้ และเป็นฐานการผลิต  
ที่สำคัญของภูมิภาค
5. พัฒนาระบบเศรษฐกิจฐานราก โดยมุ่งเน้นการเพิ่มความสามารถด้าน  
นวัตกรรม เพื่อยกระดับการพึ่งพาตนเองและแข่งขันได้
6. **พัฒนาวัคซีนและ Ecosystems** การลงทุนและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และ  
ความต่อเนื่องของ Products ในเรื่องของการส่งเสริม

# (ร่าง) ประเด็น



## ยุทธศาสตร์ที่ 2

การยกระดับให้สังคมและสิ่งแวดล้อม  
ให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ปัญหา  
ท้าทายและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการ  
เปลี่ยนแปลงของโลก

1. สร้างความเป็นธรรมในการเข้าถึงบริการสาธารณสุขและการศึกษา/ การเรียนรู้ โดยเฉพาะผู้มีรายได้น้อย และกลุ่มผู้ด้อยโอกาส
2. ยกระดับความมั่นคงทางสุขภาพของประเทศให้สามารถพร้อมรับ และ ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่เกิดจากโรคระบาดระดับชาติ และโรคอุบัติใหม่
3. จัดความยากจน และลดโอกาสที่จะเกิดความยากจนข้ามรุ่น
4. แก้ไขปัญหารากเหง้าของสังคม โดยมุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน และ เสริมสร้างธรรมาภิบาล ความมั่นคงและความสามานฉันท์
5. พัฒนาความพร้อมของระบบและโครงสร้างสังคม เพื่อรองรับสังคมสูงวัย และการอยู่ร่วมกันระหว่างคนต่างวัย
6. พัฒนาเมืองน่าอยู่ในทุกภูมิภาค เพื่อลดความเหลื่อมล้ำ าระหว่างพื้นที่ กระจาย โอกาสทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน เชื่อมโยงกับการพัฒนาภาคชนบท
7. ยกระดับศักยภาพของชุมชน/ท้องถิ่น ให้สามารถจัดการตนเอง เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต และปรับตัวได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง
8. ยกระดับระบบบริหารจัดการและแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงภัยพิบัติทางธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศไทยให้สามารถพร้อมรับ ปรับตัว ลดความเสี่ยงและผลกระทบที่เกิดขึ้น



# (ร่าง)ประเด็น



## ยุทธศาสตร์ที่ 3

การพัฒนาการวิจัย  
เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งอนาคต  
เพื่อสร้างโอกาสใหม่แก่ประเทศ

1. พัฒนาการวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research) ที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์และ ศิลปกรรมศาสตร์ ที่เป็นรากฐานของเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า และ การพัฒนาด้านสังคมและเศรษฐกิจในอนาคต
2. พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่อนาคต เพื่อขับเคลื่อน อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต รวมถึงการนำเทคโนโลยีขั้น แนวหน้า (Frontier Research) มาประยุกต์ใช้และพัฒนาต่อยอด
3. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม สู่อนาคตที่จำเป็นในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมตาม เป้าหมายของประเทศ
4. พัฒนา “โครงสร้างพื้นฐาน และ โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ (NQI)” ให้แยกจากกันให้ชัดเจน

# (ร่าง) ประเด็น



## ยุทธศาสตร์ที่ 4

### การพัฒนาระบบ

### สถาบันอุดมศึกษาและสถาบันวิจัย

ให้ผลิตกำลังคนสมรรถนะ ทักษะสูง และสร้างนวัตกรรม

ที่ยกระดับความสามารถในการแข่งขัน

ทางเศรษฐกิจและการพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน

1. พลิกโฉมสถาบันอุดมศึกษาเพื่อให้มีศักยภาพและความเชี่ยวชาญ ด้านการสร้างกำลังคนการวิจัย และการร่วมพัฒนาประเทศ ตามจุดมุ่งเน้น และอัตลักษณ์
2. ยกระดับระบบการอุดมศึกษาแบบไร้รอยต่อ เชื่อมโยงรูปแบบการ เรียนรู้ทั้งลักษณะ Degree, Non – Degree และการเรียนรู้ตลอดชีวิต ตรงตามความต้องการของ ตลาดแรงงาน และสามารถประกอบอาชีพ อิสระ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนา แพลตฟอร์มการอุดมศึกษาใหม่
3. พลิกโฉมสถาบัน/หน่วยงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ให้ทัดเทียม สากลและตอบสนอง จุดมุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ
4. ยกระดับสถาบันอุดมศึกษาและสถาบัน/หน่วยงานวิจัยให้เป็น ศูนย์กลางการเรียนรู้ ระดับนานาชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ศาสตร์โลกตะวันออก
5. ความเชื่อมโยงของการพัฒนาคนในแต่ละสาขาที่มากกว่าการเน้นเฉพาะสถาบัน อาทิ กำลังคนด้านจีโนมิกส์ ระบบราง และด้านอาหาร เป็นต้น
6. ความสำคัญของสาขา “การออกแบบและวิศวกรรม” ซึ่งเป็นสาขาสำคัญที่จะนำไปสู่ การประยุกต์และใช้ประโยชน์จากงานวิจัย
7. ระบบบูรณาการการพัฒนาครูด้านวิทยาศาสตร์ในสถาบันอุดมศึกษา, ปลอดภัย “ครู” วิทยาศาสตร์ (ครูควรเป็นนักวิชาชีพโดยตรง)



ขอบคุณครับ