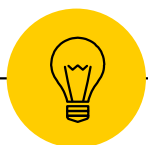


# การกำหนดโจทย์การวิจัยหรือ หาหัวข้อการวิจัย



ในการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพสำหรับ  
“สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่” (ลูกไก่) รุ่น10 ระหว่างวันที่ 29 พฤษภาคม – 2 มิถุนายน 2566  
ณ ห้องโรงแรมบ้านสวนคุณตา กอล์ฟแอนด์รีสอร์ท  
อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิธิศ วังโน  
คณบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด



## เนื้อหาการบรรยาย

- การกำหนดปัญหาการวิจัย (Research Problems: RP) และคำถามวิจัย (Research Questions: RQ) ที่สอดคล้องกับแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี รวมทั้งนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อววน.) พ.ศ. 2566-2570 และ OKR ของการ วิจัย บริบทของชุมชน หรือตามภารกิจหลัก
- เทคนิคการตั้งชื่องานวิจัย
- การเขียนความเป็นมาและความสำคัญ
- เทคนิคการเขียนวัตถุประสงค์การวิจัย
- ตัวอย่างการกำหนดโจทย์วิจัย

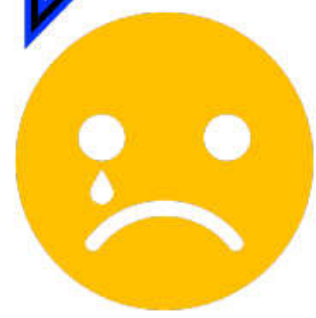


- ◎ โจทย์การวิจัย
- ◎ ปัญหาวิจัย (Research Problems: RP)
- ◎ คำถามวิจัย (Research Questions: RQ)
- ◎ วัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objective: RO)
- ◎ ชื่อเรื่องวิจัย (Research Topic: RT)

ไม่รู้ว่าจะทำงาน  
วิจัยเกี่ยวกับอะไร



ไม่มีหัวข้อที่จะใช้  
ในการทำงานวิจัย



ปัญหางานวิจัย  
ส่วนใหญ่ที่พบมี  
ผู้อื่นทำแล้ว



## ปัญหาของนักวิจัยมือใหม่



ปัญหาวิจัยนั้นมีอยู่มากมาย

เพียงแต่ผู้วิจัยยังไม่เห็นถึงจุดนั้น



## ● What is ? Research

การค้นคว้าเพื่อหาข้อมูลอย่างถี่ถ้วนตามหลักวิชา

(พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน, 2555)

**"Re" + "Search"**

"Re" ทำซ้ำ ทำเรื่อย ๆ

"Search" ค้นหา สืบค้น

การศึกษาค้นคว้า การวิเคราะห์ หรือทดลองอย่างเป็นระบบ อันจะทำให้ข้อเท็จจริง  
ความรู้ใหม่ หรือหลักการนำไปใช้ ในการตั้งกฎทฤษฎี แนวทางในการปฏิบัติ เพื่อเป็น  
พื้นฐานของการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์  
และศิลปะแขนงวิชาการต่างๆ รวมทั้งเพื่อสร้างนวัตกรรมอันจะสามารถไปใช้ประโยชน์ได้

(พระราชบัญญัติการส่งเสริม วิทยาศาสตร์การวิจัย และนวัตกรรม พ.ศ. 2562)



# ● Research Cycle วงจรการวิจัยมาตรฐาน

ความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัย จะเป็นจุดเริ่มต้น ให้เกิดคำถามใหม่  
เพื่อรอการพิสูจน์อีก วนเวียนกันไปเช่นนี้  
ไม่รู้จบ ไม่มีที่สิ้นสุด (Research never end)

**Idea**  
(แนวคิด)

ระดมสมอง กำหนดโจทย์ เหล่าโจทย์  
ตั้งคำถาม ชื่อเรื่อง/หัวข้อ วัตถุประสงค์  
นำไปสู่การกำหนดตัวแปร  
ออกแบบระเบียบวิธีวิจัย  
และจัดข้อเสนอโครงการวิจัย

**NO** Publication = **NO** Research

**User**

พระราชบัญญัติส่งเสริมการใช้  
ประโยชน์งานวิจัยและนวัตกรรม  
กฎหมายที่สนับสนุนให้ผู้รับทุน หรือ  
นักวิจัยสามารถเป็นเจ้าของผลงานวิจัย  
ที่ได้รับทุนจากหน่วยงานของรัฐได้  
เพื่อนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้  
ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ หรือ  
สาธารณประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง

**Writing & Published**  
(เขียนและเผยแพร่)

**Ethic**  
(จริยธรรม)

**Analysis**  
(วิเคราะห์)

**Conduct**  
(ดำเนินการ)



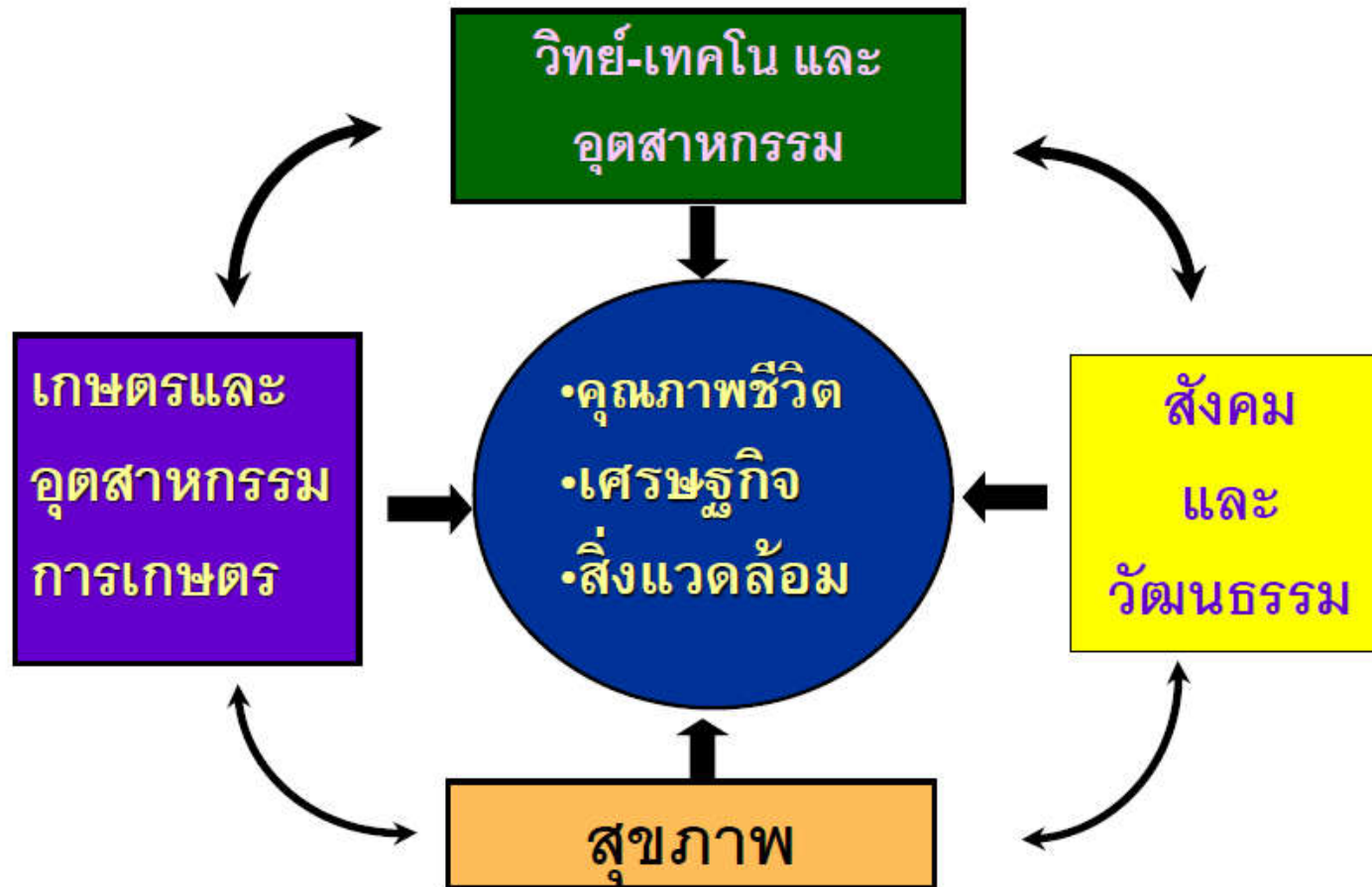
## ● ความพร้อมของคณะผู้วิจัย

- 1.ความเหมาะสม ด้านวุฒิการศึกษา
- 2.ความต่อเนื่องในการมีผลงานเป็นที่ประจักษ์ของนักวิจัย
- 3.ความสามารถในการอุทิศเวลาให้กับโครงการวิจัย
- 4.ความเป็นรูปธรรม ในการสร้างการมีส่วนร่วมของภาคเอกชนหรือประชาชน
- 5.ความครอบคลุมสาขาของคณะผู้วิจัยในเรื่องที่วิจัย

(กุหลาบ รัตนสังข์ธรรม, 2564)



# ● การวิจัย 4 ด้านหลัก





● เราจะทำวิจัย

อะไร

ให้ตอบโจทย์

ประเภท

อย่างไร ?





## ● ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยถือเป็นกิจกรรมพัฒนาปัญญาเพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจแก่ มนุษย์ เพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาวิถีการดำรงชีวิตทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และวัฒนธรรม ให้ดีขึ้น ทั้งยังใช้ในการปรับตัวเองให้เข้ากับการ เปลี่ยนแปลงของธรรมชาติและอารยธรรมของโลก ที่เปลี่ยนแปลงไปได้เป็นอย่างดี

ผลผลิต  
(Output)

ผลลัพธ์  
(Outcome)



**1** แบ่งตาม  
ประโยชน์ หรือ  
ความต้องการ  
ที่จะได้รับ

**1.1** การวิจัยพื้นฐาน  
Basic Research  
เพื่อหาคำตอบใหม่

**1.2** การวิจัยประยุกต์  
Applied Research  
เพื่อนำผลไปทดลองใช้

**1.3** การวิจัยเชิงปฏิบัติ  
Action Research  
วิจัยประยุกต์เพื่อมุ่งแก้ปัญหาเฉพาะหน้า

ประเภท  
ของ  
งานวิจัย

**2** แบ่งตาม  
ลักษณะ  
ข้อมูล

**2.1** การวิจัยเชิงปริมาณ  
Quantitative Research  
ใช้ข้อมูลเชิงวิทยาศาสตร์ต่างๆ

**2.2** การวิจัยเชิงคุณภาพ  
Qualitative Research  
ใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ บันทึก

**3** แบ่งตาม  
ตัวแปรที่  
ศึกษา

**3.1** การวิจัยเชิงสำรวจ  
Survey Research  
เน้นการศึกษารวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกิดขึ้นใน  
ปัจจุบันการดำเนินการวิจัยไม่มีการสร้าง  
สถานการณ์ เพื่อสำรวจตัวแปรและ  
ปรากฏการณ์ของตัวแปร

**3.2** การวิจัยเพื่อ  
ตรวจสอบสมมติฐาน  
Hypothesis testing Research  
เพื่อสร้างทฤษฎี ทดสอบสมมติฐาน

4 แบ่งตาม  
ชนิดข้อมูล

4.1

การวิจัยเชิงประจักษ์

Empirical Research

หาความจริงจากข้อมูลปฐมภูมิ โดยมีการเก็บข้อมูลและใช้สถิติในการวิเคราะห์

4.2

การวิจัยเชิงไม่ประจักษ์

Nonempirical Research

หาความรู้ ความจริง จากข้อมูลเอกสาร และวรรณกรรม ไม่ใช้สถิติในการวิเคราะห์

5 แบ่งตาม  
ลักษณะ  
ตัวแปร

5.1

การวิจัยเชิงสำรวจ

Survey Research

เน้นการศึกษารวบรวมข้อมูลที่เกิดขึ้นในปัจจุบันการดำเนินการวิจัยไม่มีการสร้างสถานการณ์ เพื่อหาข้อเท็จจริง

5.2

การวิจัยเชิงทดลอง

Experimental Research

ศึกษาวิจัยโดยการควบคุมตัวแปรและสังเกตผลที่เกิดขึ้น

5.3

การวิจัยย้อนหลัง

Retrospective Research

ศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆในสิ่งที่เกิดขึ้นแล้ว

6 แบ่งตาม  
ระเบียบ  
การวิจัย

6.1

การวิจัยเชิง  
ประวัติศาสตร์

Historical Research

หาข้อเท็จจริงจากอดีตเพื่อมาอธิบายปัจจุบันและทำนายอนาคต

6.2

การวิจัยเชิง  
ทดลอง

Experimental Research

ศึกษาวิจัยโดยการควบคุมตัวแปรเพื่อให้ทราบสาเหตุที่ทำให้เกิดผล

6.3

การวิจัยเชิง  
พรรณนา

Description Research

บรรยายปรากฏการณ์ต่างๆ



# การกำหนดปัญหาการวิจัย (Research Problems: RP)

- ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี นโยบายการวิจัยของประเทศ
- บริบทของชุมชน
- ภารกิจหลักด้านวิจัย นวัตกรรม ของหน่วยงาน



## ● ความสำคัญของการกำหนดปัญหาการวิจัย

- ทำให้เรื่องที่จะทำการวิจัยชัดเจน มี เป้าหมาย
- เป็นแนวทางในการกำหนดวัตถุประสงค์ และสมมติฐาน การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปผลวิจัย



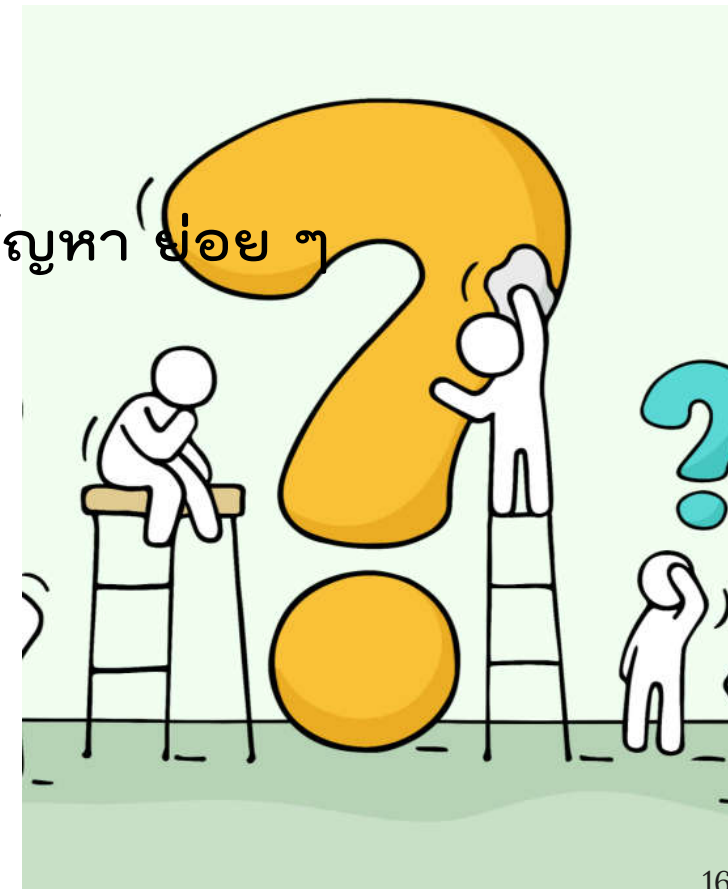
# การเขียนคำถามวิจัยที่สอดคล้องกับลักษณะ ของปัญหาวิจัย

## ● ปัญหาหลัก

- แยกแยะประเด็นปัญหา เพื่อเป็นปัญหาย่อย ๆ หลาย ๆ ประเด็น

## ● ปัญหาย่อย

- สอดคล้อง สัมพันธ์กับปัญหาหลัก
- มีความชัดเจน ไม่ซ้ำซ้อนกัน
- เขียนเป็นคำถามการวิจัย







## ● ตัวอย่าง

ปัญหาหลัก	ปัญหาย่อย
แอปพลิเคชันบน สมาร์ทโฟนเพื่อเฝ้า ระวังและควบคุม ปริมาณโซเดียมใน อาหารที่บริโภคแต่ละ วันด้วยตนเองในวัยรุ่น ควรเป็นอย่างไร	<ul style="list-style-type: none"><li>• อะไรคือองค์ประกอบที่มีผลต่อการเฝ้าระวังโซเดียมในอาหารของวัยรุ่น?</li><li>• สภาพปัญหาการบริหารจัดการการบริโภคเกลือในวัยรุ่นเป็นอย่างไร?</li><li>• ลักษณะพัฒนาแอปพลิเคชันที่เหมาะสมเป็นอย่างไร?</li><li>• ประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันฯ เป็นอย่างไร?</li><li>• ประสิทธิผลของแอปพลิเคชันฯ เป็นอย่างไร?</li></ul>

# โครงสร้างภารกิจงานด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

- - - - - กำกับนโยบาย
- - - - - ฝ่ายเลขานุการ
- - - - - สายการบังคับบัญชา
- - - - - จัดสรร งบประมาณ, ด้านวิจัยฯ
- - - - - จัดสรร งบประมาณ, ด้านอุดมฯ
- - - - - กำกับมาตรฐาน

## 1. Policy

คณะรัฐมนตรี

สถานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

สอวช.

สป.

กกอ.

## 2. Policy Deployment

กสว.

สกสว.

กมอ.

## 3. Funding

จัดสรร งบประมาณ, ตามแผนแต่ละด้าน (sector) ให้ funding Agency

Sector ที่ไปครอบคลุมการวิจัย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และอื่นๆ

สนง.การวิจัยแห่งชาติ

จัดสรร งบประมาณ, ให้หน่วยงานในระบบวิจัย

กำกับมาตรฐาน

จัดสรร งบประมาณ, เพื่อผลิตกำลังคนตามความต้องการของประเทศ

## 4. Operation

สวทช.	สทอ.	สช.	วว.
มว.	สตร.	คสช.	อพวช.
สทอภ.	สนช.	สสนก.	

วศ.

ปส.

ม.วิจัย 9 แห่ง	ม.เทคโนโลยีราชมงคล 9 แห่ง
ม.ราชภัฏ 38 แห่ง	วิทยาชุมชน 1 แห่ง
ม.ในกำกับ 25 แห่ง	

## Funding (นอกกระทรวง)

สวก. สวรส.

Sector เฉพาะทาง เช่น ด้านเกษตร และด้านสาธารณสุข จัดสรร งบประมาณ, ให้หน่วยงานในระบบวิจัย ได้แก่ สถาบันวิจัยและคณะเฉพาะทางในสถานอุดมศึกษา

## Operation (นอกกระทรวง)

กษ. สธ.

คค.	พณ.	พม.	ก.อื่นๆ
เอกชน	ชุมชน		

สถาบันอุดมศึกษาในสังกัดกระทรวงอื่นๆ  
ม.เอกชน 75 แห่ง

คณะกรรมการ	ส่วนราชการ	องค์การมหาชน/รัฐวิสาหกิจ	เอกชน/ภาคส่วนอื่น
------------	------------	--------------------------	-------------------

# ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี



1. ด้านความมั่นคง  
เพื่อรักษาจัดการสภาวะแวดล้อมของประเทศให้มีความ  
มั่นคง ปลอดภัย และมีความสงบเรียบร้อยในทุกกระดับ  
และทุกมิติ



2. ด้านการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน  
เป็นการยกระดับศักยภาพในหลากหลายมิติ ครอบคลุม  
การขยายโอกาสของประเทศไทยในเวทีโลก



3. ด้านพัฒนาและเสริมสร้าง  
ศักยภาพ ทรัพยากรมนุษย์  
คนไทยในอนาคต มีความพร้อมทั้งกาย  
ใจ สติวินัย มีความรู้ที่จำเป็นในศตวรรษที่  
21 มีทักษะสื่อสารภาษาอังกฤษและภาษาที่  
3 และมีคุณธรรม



4. ด้านการสร้างโอกาสและความ  
เสมอภาคทางสังคม  
สร้างความเป็นธรรม และลดความเหลื่อม  
ล้ำในทุกมิติ กระจายศูนย์กลางความเจริญ  
ทางเศรษฐกิจและสังคม เพิ่มโอกาสให้ทุก  
ภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนา  
ประเทศในทุกระดับ



5. ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิต  
ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม  
คำนึงถึงความยั่งยืนของฐานทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชนให้เป็น  
มิตรต่อสิ่งแวดล้อม ผ่านมาตรการต่าง ๆ ที่มุ่งเน้นให้  
เกิดผลลัพธ์ต่อความยั่งยืน



6. ด้านการปฏิรูปและพัฒนาระบบการ  
บริหารจัดการภาครัฐ  
การปรับเปลี่ยนภาครัฐ ยึดหลัก "ภาครัฐของ  
ประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม"



# โครงสร้างของแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ.2566-2570



## 4 ยุทธศาสตร์ของแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566-2570



## ระบบและกลไกขับเคลื่อนแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566-2570



# นโยบายและยุทธศาสตร์ อววน. สอวพ 2566-2570

## วิสัยทัศน์

สานพลังการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมไทย  
พลิกโฉมให้ประเทศมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วและยั่งยืน ยกกระดับความสามารถ  
ในการแข่งขันด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่า และพร้อมก้าวสู่นาคต

## เป้าประสงค์

คนไทยมีสมรรถนะและทักษะสูง เพียงพอใน  
การพลิกโฉมประเทศให้ยกระดับความสามารถ  
ในการแข่งขันทางเศรษฐกิจและการพัฒนา  
สังคมอย่างยั่งยืน

เศรษฐกิจไทยมีความสามารถในการแข่งขัน  
ด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจ  
สร้างสรรค์ เพิ่มความมั่นคงของเศรษฐกิจฐาน  
ราก และพึ่งพาตนเองได้ ยั่งยืน พร้อมสู่นาคต

สังคมไทย มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน  
สามารถแก้ปัญหาท้าทายของสังคม  
และสิ่งแวดล้อม ปรับตัวได้ทัน  
ต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก

## ยุทธศาสตร์

### ยุทธศาสตร์ที่ 1

การพัฒนาเศรษฐกิจไทย  
ด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจ  
สร้างสรรค์ ให้มีความสามารถ  
ในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้  
อย่างยั่งยืน พร้อมสู่นาคต

### ยุทธศาสตร์ที่ 2

การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อม  
ให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน  
สามารถแก้ไขปัญหาท้าทาย  
และปรับตัวได้ทันต่อพลวัต  
การเปลี่ยนแปลงของโลก

### ยุทธศาสตร์ที่ 3

การพัฒนาวิทยาศาสตร์  
เทคโนโลยี การวิจัยและ  
นวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้า  
เพื่อสร้างโอกาสใหม่และความ  
พร้อมของประเทศในอนาคต

### ยุทธศาสตร์ที่ 4

การพัฒนากำลังคน  
สถาบันอุดมศึกษา และสถาบันวิจัย  
ให้เป็นฐานการขับเคลื่อนการพัฒนา  
เศรษฐกิจและสังคมของประเทศแบบ  
ก้าวกระโดดและอย่างยั่งยืน

# กรอบนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ.2566 -2570

การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่า และเศรษฐกิจสร้างสรรค์ให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนพร้อมสู่อนาคต

- พัฒนาและผลิตวัคซีนป้องกันโควิด-19
- พัฒนาอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง
- เศรษฐกิจสร้างสรรค์
- พัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า
- สร้างมูลค่าเพิ่มจากเศรษฐกิจหมุนเวียน

การพัฒนากำลังคน สถาบันอุดมศึกษา และสถาบันวิจัยให้เป็นฐานการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยแบบก้าวกระโดดและอย่างยั่งยืน

- Hub of Talent
- Hub of Knowledge
- ผลิตและพัฒนากำลังคนสมรรถนะสูง
- พัฒนากำลังคนที่เกิดโดยระบบอุดมศึกษา ให้มีคุณธรรม จริยธรรม



การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อมให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทายและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก

- พัฒนาสังคมผู้สูงอายุ
- พัฒนาสังคมคุณธรรม
- พัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหารัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- พัฒนาเมืองนำอยู่ที่ยั่งยืนที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น และกระจายความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคมสู่ทุกภูมิภาค

การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีการวิจัย และนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้าล้ำยุค เพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อมของประเทศไทยในอนาคต

- พัฒนาเทคโนโลยีอวกาศ
- สร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า
- กำลังคนมีทักษะและความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรม
- เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ก้าวหน้า ล้ำยุคสู่อนาคต และสร้างความพลิกผัน

# กรอบนโยบายและยุทธศาสตร์การ อุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม พ.ศ.2566 -2570



## กรอบงบประมาณเพื่อการ ขับเคลื่อนประเด็นยุทธศาสตร์

### ยุทธศาสตร์ที่ 1

การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่า และเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้ความสำคัญสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่ออนาคต

### ยุทธศาสตร์ที่ 3

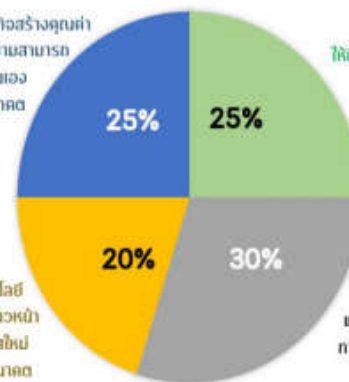
การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับชั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้าล้ำยุค เพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อมของประเทศไทยในอนาคต

### ยุทธศาสตร์ที่ 2

การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อม ให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทาย และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก

### ยุทธศาสตร์ที่ 4

การพัฒนากำลังคน สถาบันอุดมศึกษา และสถาบันวิจัย ให้เป็นฐานการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ แบบก้าวกระโดดอย่างยั่งยืน



**ยุทธศาสตร์ที่ 1** พัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้

**ยุทธศาสตร์ที่ 2** การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม

**ยุทธศาสตร์ที่ 3** การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน

**ยุทธศาสตร์ที่ 4** การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ

**ยุทธศาสตร์ที่ 1** การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่า และเศรษฐกิจสร้างสรรค์ให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนพร้อมสู่ออนาคต

**ยุทธศาสตร์ที่ 2** การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อมให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทายและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก

**ยุทธศาสตร์ที่ 3** การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีการวิจัยและนวัตกรรมระดับชั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้าล้ำยุค เพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อมของประเทศไทยในอนาคต

**ยุทธศาสตร์ที่ 4** การพัฒนากำลังคน สถาบันอุดมศึกษา และสถาบันวิจัยให้เป็นฐานการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย แบบก้าวกระโดดอย่างยั่งยืน

(สมปรารถนา สุขทวี, 2565)

# (ร่าง) แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566 -2570

การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่นาคต โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

- P1 (S1)** พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านการแพทย์และสุขภาพ ให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ
- P2 (S1)** พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านเกษตรและอาหารให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ
- P3 (S1)** พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านการท่องเที่ยวให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ
- P4 (S1)** พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านพลังงานสะอาด พลังงานหมุนเวียน วัสดุชีวภาพ และเคมีชีวภาพให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ
- P5 (S1)** พัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อีเล็คทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต การบริการและการพึ่งพาตนเอง
- P5 (S1)** พัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อีเล็คทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต การบริการและการพึ่งพาตนเอง
- P6 (S1)** พัฒนาระบบโลจิสติกส์และระบบรางของประเทศให้ทันสมัยได้มาตรฐานสากล แข่งขันได้ และเชื่อมต่อกับเครือข่ายรองรับระบบเศรษฐกิจนวัตกรรมในภูมิภาคอาเซียน
- P7 (S1)** พัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าให้สามารถแข่งขันได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การประกอบแบบตรงโรงงาน
- P8 (S1)** พัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ (IDEs) เพื่อยกระดับรายได้ ความสามารถในการแข่งขัน และการพึ่งพาตนเองของประเทศ

การพัฒนากำลังคนและสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้เป็นฐานการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศแบบก้าวกระโดดและอย่างยั่งยืนโดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

- P21 (S4)** ยกระดับการผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมทั้งนักวิทยาศาสตร์ และนักนวัตกรรม ที่มีทักษะสูง ให้มีจำนวนมากขึ้น
- P22 (S4)** พลิกโฉมและยกระดับสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้ตอบโจทย์เป้าหมายของประเทศและสามารถเทียบเคียงระดับนานาชาติ
- P23 (S4)** ยกระดับความร่วมมือด้านการวิจัย การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมของสถาบัน/ศูนย์วิจัยกับเครือข่ายระดับนานาชาติ พัฒนาการเป็นศูนย์กลางกำลังคนระดับสูงของอาเซียนและศูนย์กลางการเรียนรู้ของอาเซียน

**P24** แก้ไขปัญหาและตอบสนองภาวะวิกฤติเร่งด่วนของประเทศ

การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อม ให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทายและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

- P9 (S2)** พัฒนาสังคมสูงวัยด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- P10 (S2)** ยกระดับความมั่นคงทางสุขภาพของประเทศให้พร้อมรับโรคระบาดระดับชาติและโรคอุบัติใหม่
- P11 (S2)** ชะจัดความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ โดยการเพิ่มโอกาสและยกระดับการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่
- P12 (S2)** พัฒนานโยบายและต้นแบบสำหรับสังคมคุณธรรม การแก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน และการเสริมสร้างธรรมาภิบาล โดยใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม
- P13 (S2)** พัฒนาเมืองน่าอยู่ที่ยั่งยืนเชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น และกระจายความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคมสู่ทุกภูมิภาค โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- P14 (S2)** พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อสร้างสังคมไทยไร้ความรุนแรง ประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะ โดยใช้ผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม
- P15 (S2)** พัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นการบริโภคอย่างยั่งยืนและการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม

- P16 (S2)** พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติทางธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม
- P17 (S2)** พัฒนาและประยุกต์ใช้นวนิยมศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์เพื่อส่งเสริมคุณค่าและความงามของศิลปะและวัฒนธรรมให้เป็นทุนสำคัญในการพัฒนาประเทศไทยให้มีความยั่งยืนและเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ

การพัฒนาวissenschaft เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้าล้ำยุค เพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อมของประเทศในอนาคต

- P18 (S3)** ขับเคลื่อนการวิจัยขั้นแนวหน้าที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า รวมทั้งการนำผลการวิจัยขั้นแนวหน้าไปประยุกต์ใช้และพัฒนาต่อ
- P19 (S3)** พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคตและบริการแห่งอนาคต รวมทั้งอุตสาหกรรมอวกาศ
- P20 (S3)** พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมและโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศที่รองรับการวิจัยขั้นแนวหน้าและการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่นาคต

**P25** ขับเคลื่อนและบริหารแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566 – 2570

(สมปรารถนา สุทธิ, 2565)





# กรอบการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการ จัดสรรทุนสนับสนุนการวิจัยและ นวัตกรรม พ.ศ. 2566 - 2570

ยุทธศาสตร์ที่

1

(S1)

การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้  
อย่างยั่งยืน พร้อมสู่อินเทอร์เน็ต โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

ประกอบด้วย **7** Flagship (F) **8** แผนงาน (P) **11** แผนงานย่อย (N) ดังนี้

## Flagship (F)

แผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเห็นของนโยบาย

- F1 (S1P1)** พัฒนาและผลิตวัคซีนป้องกันโควิด-19 และการยกระดับเป็นศูนย์กลางด้านวัคซีนในระดับอาเซียน
- F2 (S1P1)** พัฒนาและผลิตผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (Advanced Therapy Medicinal Products; ATMPs) รวมถึงชีววัตถุที่เกี่ยวข้อง ให้เป็นอันดับหนึ่งของอาเซียน
- F3 (S1P2)** ยกระดับการผลิตและการส่งออก Functional Ingredients, Functional Food, Novel Food ให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง และไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตและส่งออกชั้นนำของโลก
- F4 (S1P2)** เร่งพัฒนาการผลิตและการส่งออกอาหารและผลไม้ไทยคุณค่าสูง ให้ไทยเป็นผู้นำของโลก โดยเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจและประเทศที่สั่งซื้อ
- F5 (S1P3)** พัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ
- F6 (S1P7)** เร่งพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง ให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตของอาเซียน
- F7 (S1P8)** พัฒนาและส่งเสริมให้ประเทศเพิ่มธุรกิจฐานนวัตกรรม (IDEs) ขนาดใหญ่

(สมปรารถนา สุขทวี, 2565)

# กรอบการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการจัดสรรทุนสนับสนุน การวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566 - 2570

ยุทธศาสตร์ที่

1

(S1)

การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่นาคต โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

## แผนงาน (P)

- P1 (S1)** พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านการแพทย์และสุขภาพ ให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ
- P2 (S1)** พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านเกษตรและอาหาร ให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ
- P3 (S1)** พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านการท่องเที่ยว ให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ
- P4 (S1)** พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านพลังงาน วัสดุ และเคมีชีวภาพ ให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ
- P5 (S1)** พัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต การบริการและการพึ่งพาตนเอง
- P6 (S1)** พัฒนาระบบโลจิสติกส์และระบบรางของประเทศให้ทันสมัยได้มาตรฐานสากล แข่งขันได้ และเชื่อมต่อกับเครือข่ายรองรับระบบเศรษฐกิจนวัตกรรมในภูมิภาคอาเซียน
- P7 (S1)** พัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าให้สามารถแข่งขันได้ รองรับการแข่งขันด้านคมนาคมขนส่งของอาเซียนและพึ่งตนเองได้
- P8 (S1)** พัฒนารัฐกิจฐานนวัตกรรมขนาดใหญ่ (IDEs) เพื่อยกระดับรายได้ความสามารถในการแข่งขัน และการพึ่งพาตนเองของประเทศ

(สมปรารถนา สุขทวี, 2565)

# กรอบการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการจัดสรรทุนสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566 - 2570

ยุทธศาสตร์ที่

1

(S1)

การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่นาคต โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

## แผนงานย่อย (N)

แผนงาน (Plan: P) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1

แผนงานย่อย (N) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1

**P1 (S1)** พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านการแพทย์และสุขภาพ ให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ

**P2 (S1)** พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านเกษตรและอาหารให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ

**N1 (S1P1)** สร้างความสามารถและยกระดับการให้บริการ จีโนมิกส์และการแพทย์แม่นยำเพื่อให้เกิดบริการการรักษาที่มีความแม่นยำสูง

**N2 (S1P1)** พัฒนาและผลิตยา สารสกัดจากสมุนไพร ที่มีคุณภาพและได้รับการรับรองมาตรฐาน

**N3 (S1P1)** พัฒนาและผลิต วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือแพทย์ ให้มีคุณภาพสูง และได้มาตรฐานเทียบเคียงกับสากล รวมทั้งสามารถทดแทนการนำเข้าและจำหน่ายในต่างประเทศ

**N4 (S1P2)** พัฒนาระบบการผลิต กระบวนการตลาด และผลิตภัณฑ์จากพืชและสัตว์เศรษฐกิจหลักของประเทศตลอดห่วงโซ่คุณค่า เพื่อเพิ่มมูลค่าและรายได้ของประเทศ

(สมปรารถนา สุขทวี, 2565)

# กรอบการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการจัดสรรทุนสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566 - 2570

ยุทธศาสตร์ที่

1

(S1)

การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่นาคต โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

## แผนงานย่อย (N)

แผนงาน (Plan: P) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1

แผนงานย่อย (N) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1

**P3 (S1)** พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านการท่องเที่ยวให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ

**P4 (S1)** พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านพลังงาน วัสดุ และเคมีชีวภาพให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ

**N5 (S1P4)** ใช้นวัตกรรมสร้างรูปแบบธุรกิจใหม่จากโมเดลเศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ

**N6 (S1P4)** พัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ตามหลักการออกแบบหมุนเวียน (circular design) เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (resource efficiency) และลดการใช้ทรัพยากรใหม่

**N7 (S1P4)** สร้างเศรษฐกิจฐานชีวภาพ (เชื้อเพลิงชีวภาพ วัสดุและเคมีชีวภาพ) จากการเปลี่ยนผลิตผลทางการเกษตรหรือของเหลือทิ้งในกระบวนการผลิตหรือการบริโภค

# กรอบการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการจัดสรรทุนสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566 - 2570

ยุทธศาสตร์ที่

1

(S1)

การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่นาคต โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

## แผนงานย่อย (N)

แผนงาน (Plan: P) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1

แผนงานย่อย (N) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1

**P5 (S1)** พัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต การบริการและการพึ่งพาตนเอง

**N8 (S1P5)** พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีหลักและนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ

**N9 (S1P5)** ส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์ ในภาครัฐและภาคเอกชน

**P6 (S1)** พัฒนาระบบโลจิสติกส์และระบบรางของประเทศให้ทันสมัยได้มาตรฐานสากล แข่งขันได้ และเชื่อมต่อกับเครือข่ายรองรับระบบเศรษฐกิจนวัตกรรมในภูมิภาคอาเซียน

**N10 (S1P6)** พัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศที่ทันสมัย และได้มาตรฐานสากล

**N11 (S1P6)** พัฒนาโครงข่ายระบบรางที่ทันสมัย เพื่อรองรับ การขนส่งสินค้าของประเทศ

(สมปรารถนา สุขทวี, 2565)

# กรอบการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการจัดสรรทุนสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566 - 2570

ยุทธศาสตร์ที่

1

(S1)

การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่อนาคต โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

แผนงานย่อย (N)

แผนงาน (Plan: P) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1

แผนงานย่อย (N) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1

**P5 (S1)** พัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต การบริการและการพึ่งพาตนเอง

**N8 (S1P5)** พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีหลักและนวัตกรรมด้าน เทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ

**N9 (S1P5)** ส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์ ในภาครัฐและภาคเอกชน

**P6 (S1)** พัฒนาระบบโลจิสติกส์และระบบรางของประเทศให้ทันสมัยได้มาตรฐานสากล แข่งขันได้ และเชื่อมต่อกับเครือข่ายรองรับระบบเศรษฐกิจนวัตกรรมในภูมิภาคอาเซียน

**N10 (S1P6)** พัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศที่ทันสมัย และได้มาตรฐานสากล

**N11 (S1P6)** พัฒนาโครงข่ายระบบรางที่ทันสมัย เพื่อรองรับ การขนส่งสินค้าของประเทศ

(สมปรารถนา สุขทวี, 2565)

# กรอบการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการจัดสรรทุนสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566 - 2570

ยุทธศาสตร์ที่

1

(S1)

การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่นาคต โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

## แผนงานย่อย (N)

แผนงาน (Plan: P) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1

แผนงานย่อย (N) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1

P7 (S1) พัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าให้สามารถแข่งขันได้ รองรับ  
การขยายตัวด้านการคมนาคมขนส่งของอาเซียนและพึ่งตนเองได้

P8 (S1) พัฒนารูทกิจฐานนวัตกรรมขนาดใหญ่ (IDEs) เพื่อยกระดับรายได้  
ความสามารถในการแข่งขัน และการพึ่งพาตนเองของประเทศ



(สมปรารถนา สุขทวี, 2565)

# กรอบการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการจัดสรรทุนสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566 - 2570

ยุทธศาสตร์ที่

2

(S2)

การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อม ให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทายและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

ประกอบด้วย **1** Flagship (F) **9** แผนงาน (P) **23** แผนงานย่อย (N) ดังนี้

## Flagship (F)

แผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย

**F8 (S2P9)** ผู้สูงอายุมีศักยภาพและโอกาสในการพึ่งตนเอง มีคุณค่าและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สังคม



# กรอบการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการจัดสรรทุนสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566 - 2570

ยุทธศาสตร์ที่

2

(S2)

การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อม ให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทายและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

## แผนงาน (P)

- P9 (S2)** พัฒนาสังคมสูงวัยด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- P10 (S2)** ยกระดับความมั่นคงทางสุขภาพของประเทศให้พร้อมรับมือโรคระบาดระดับชาติและโรคอุบัติใหม่
- P11 (S2)** ขจัดความยากจน โดยการลดช่องว่างของการเข้าถึงโอกาสด้านการพัฒนาอาชีพ การศึกษาเรียนรู้ การเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม
- P12 (S2)** เพิ่มความเข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานรากเพื่อให้มีศักยภาพในการแข่งขัน สามารถพึ่งพาตนเองได้และกระจายรายได้สู่ชุมชนท้องถิ่น
- P13 (S2)** พัฒนานโยบายและต้นแบบสำหรับสังคมคุณธรรม การแก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน และการเสริมสร้างธรรมาภิบาล โดยใช้การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม
- P14 (S2)** พัฒนาเมืองน่าอยู่ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น และกระจายความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคมสู่ทุกภูมิภาค โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- P15 (S2)** พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อสร้างสังคมไทยไร้ความรุนแรงประชาชนมีความปลอดภัยและสวัสดิภาพสาธารณะในการดำรงชีวิต โดยใช้การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม
- P16 (S2)** พัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นการบริโภคอย่างยั่งยืนและการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม
- P17 (S2)** พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติทางธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม

(สมปรารถนา สุขทวี, 2565)

# กรอบการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการจัดสรรทุนสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566 - 2570

ยุทธศาสตร์ที่

2

(S2)

การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อม ให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทายและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

## แผนงานย่อย (N)

แผนงาน (Plan: P) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 2

แผนงานย่อย (N) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 2

**P9 (S2)** พัฒนาสังคมสูงวัยด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

**N12 (S2P9)** พัฒนาคนวัยเกษียณให้เป็นพลัง

**N13 (S2P9)** พัฒนานวัตกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมของวัยแรงงานเข้าสู่การเป็นผู้สูงวัย

**N14 (S2P9)** ส่งเสริมคุณภาพชีวิต สภาพแวดล้อมและสังคม เพื่อรองรับการอยู่ร่วมกันของคนทุกช่วงวัย

**P10 (S2)** ยกระดับความมั่นคงทางสุขภาพของประเทศให้พร้อมรับโรคระบาดระดับชาติและโรคอุบัติใหม่

**N15 (S2P10)** แก้ไขปัญหาหรือยกระดับความมั่นคงทางสุขภาพของประชาชน

**N16 (S2P10)** พัฒนากลไก ระบบการรับมือ ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านสุขภาพ

**N17 (S2P10)** แก้ไขปัญหาความเป็นธรรมในการเข้าถึงบริการสุขภาพ

(สมปรารถนา สุขทวี, 2565)

# กรอบการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการจัดสรรทุนสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566 - 2570

ยุทธศาสตร์ที่

2

(S2)

การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อม ให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทายและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

## แผนงานย่อย (N)

แผนงาน (Plan: P) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 2

แผนงานย่อย (N) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 2

**P11 (S2)** ขจัดความยากจน โดยการลดช่องว่างของการเข้าถึงโอกาส  
ด้านการพัฒนาอาชีพ การศึกษาเรียนรู้ การเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม

**N18 (S2P11)** พัฒนา ถ่ายทอดและประยุกต์ใช้นวัตกรรมชุมชน นวัตกรรม sandbox เทคโนโลยีหรือดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อลดความยากจนในชุมชนชนบทและชุมชนเมือง

**N19 (S2P11)** ยกระดับการเกษตรแบบ Smart farming ในชุมชนโดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม

**N20 (S2P11)** วิจัยและพัฒนา (R&D) นโยบายและมาตรการระดับจังหวัดและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการแก้ไขปัญหาความยากจนในพื้นที่

**P12 (S2)** เพิ่มความเข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานรากเพื่อให้มีศักยภาพในการแข่งขัน สามารถพึ่งพาตนเองได้และกระจายรายได้สู่ชุมชนท้องถิ่น

**N21 (S2P12)** สร้างความเข้มแข็งเศรษฐกิจฐานรากโดยใช้ผลงานวิจัยองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

**P13 (S2)** พัฒนานโยบายและต้นแบบสำหรับสังคมคุณธรรม การแก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน และการเสริมสร้างธรรมาภิบาล โดยใช้การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม

**N22 (S2P13)** พัฒนาสังคมคุณธรรม

**N23 (S2P13)** เสริมสร้างธรรมาภิบาลและแก้ปัญหาคอร์รัปชัน

# กรอบการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการจัดสรรทุนสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566 - 2570

ยุทธศาสตร์ที่

2

(S2)

การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อม ให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทายและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

## แผนงานย่อย (N)

แผนงาน (Plan: P) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 2	แผนงานย่อย (N) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 2
<b>P14 (S2)</b> พัฒนาเมืองนำอยู่ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น และกระจายความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคมสู่ทุกภูมิภาค โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	<b>N24 (S2P14)</b> พัฒนาเมืองนำอยู่ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น <b>N25 (S2P14)</b> พัฒนาเมืองชายแดน <b>N26 (S2P14)</b> พัฒนาพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา
<b>P15 (S2)</b> พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อสร้างสังคมไทยไร้ความรุนแรง ประชาชนมีความปลอดภัย และสวัสดิภาพสาธารณะ ในการดำรงชีวิต โดยใช้การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม	<b>N27 (S2P14)</b> สังคมไทยไร้ความรุนแรง และอยู่ร่วมกันอย่างสันติ <b>N28 (S2P15)</b> ความปลอดภัยและสวัสดิภาพสาธารณะ
<b>P16 (S2)</b> พัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นการบริโภคอย่างยั่งยืนและการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม	<b>N29 (S2P15)</b> พัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติด้านนิเวศน์ เกษตร (น้ำ ป่าไม้ ที่ดิน) <b>N30 (S2P16)</b> พัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติด้านทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง โดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสีน้ำเงิน <b>N31 (S2P16)</b> พัฒนาและเร่งแก้ปัญหาด้านนิเวศน์และมลพิษในภาคอุตสาหกรรม <b>N32 (S2P16)</b> พัฒนาและเร่งแก้ปัญหาด้านนิเวศน์และมลพิษในภาคเมืองและชุมชน

# กรอบการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการจัดสรรทุนสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566 - 2570

ยุทธศาสตร์ที่

2

(S2)

การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อม ให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทายและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

## แผนงานย่อย (N)

แผนงาน (Plan: P) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 2

แผนงานย่อย (N) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 2

**P17 (S2)** พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติทางธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม

**N33 (S2P16)** พัฒนา "อาสาสมัครวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น"

**N34 (S2P17)** ลดความเสี่ยงและผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติทางธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ



(สมปรารถนา สุขทวี, 2565)

# กรอบการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการจัดสรรทุนสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566 - 2570

ยุทธศาสตร์ที่

3

(S3)

การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้าล้ำยุค เพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อมของประเทศในอนาคต

ประกอบด้วย **1** Flagship (F) **3** แผนงาน (P) **7** แผนงานย่อย (N) ดังนี้

## Flagship (F)

### แผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเห็นของนโยบาย

**F9 (S3P19)** เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ก้าวหน้า ล้ำยุคสู่นาคต และเทคโนโลยีระบบโลกและอวกาศ (Earth Space Technology) รวมทั้งดาวเทียม เพื่อการประยุกต์ใช้ประโยชน์สำหรับการพัฒนาประเทศด้านภูมิสารสนเทศ และต่อยอดสู่อุตสาหกรรมอวกาศในอนาคต

(สมปรารถนา สุขทวี, 2565)

# กรอบการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการจัดสรรทุนสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566 - 2570

ยุทธศาสตร์ที่

3

(S3)

การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้าล้ำยุค เพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อมของประเทศในอนาคต

## แผนงาน (P)

- P18 (S3)** ขับเคลื่อนการวิจัยขั้นแนวหน้าที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า รวมทั้งการนำผลการวิจัยขั้นแนวหน้าประยุกต์ใช้และพัฒนาต่อยอด
- P19 (S3)** พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคตและบริการแห่งอนาคต รวมทั้งอุตสาหกรรมอวกาศ
- P20 (S3)** พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมและโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ ที่รองรับการวิจัยขั้นแนวหน้าและการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่อนาคต

# กรอบการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการจัดสรรทุนสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566 - 2570

ยุทธศาสตร์ที่

3

(S3)

การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้าล้ำยุค เพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อมของประเทศในอนาคต

## แผนงานย่อย (N)

แผนงาน (Plan: P) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 3

**P18 (S3)** ขับเคลื่อนการวิจัยขั้นแนวหน้าที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ด้าน  
วิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปกรรมศาสตร์  
และเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า รวมทั้งการนำผลการวิจัยขั้นแนวหน้าประยุกต์ใช้และพัฒนา  
ต่อยอด

แผนงานย่อย (N) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 3

**N35 (S3P18)** วิจัยขั้นแนวหน้าในสาขาสำคัญเพื่อประยุกต์และพัฒนาต่อ  
ยอดเศรษฐกิจ BCG  
**N36 (S3P18)** วิจัยขั้นแนวหน้าด้านฟิสิกส์พลังงานสูงและพลาสมา  
ระบบโลกและอวกาศ ควอนตัม และงานวิจัยเพื่ออนาคต  
**N37 (S3P18)** วิจัยขั้นแนวหน้าเพื่อรองรับความผันผวนทางสังคมใน  
อนาคต



(สมปรารถนา สุขทวี, 2565)



# กรอบการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการจัดสรรทุนสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566 - 2570

ยุทธศาสตร์ที่

3

(S3)

การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้าล้ำยุค เพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อมของประเทศไทยในอนาคต

## แผนงานย่อย (N)

แผนงาน (Plan: P) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 3

แผนงานย่อย (N) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 3

**P19 (S3)** พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคตและบริการแห่งอนาคต รวมทั้งอุตสาหกรรมอวกาศ

**N38 (S3P19)** ส่งเสริมและสนับสนุนให้ประเทศไทยได้เป็นแกนหลักในภาคีสำคัญของโลกด้านการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่ออนาคต

**N39 (S3P19)** พัฒนาและประยุกต์ใช้องค์ความรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า เพื่อสร้างและพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งอนาคตและบริการแห่งอนาคต รวมทั้งการแก้ไขปัญหาที่ท้าทายด้านเศรษฐกิจสังคม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ

**P20 (S3)** พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ ที่รองรับการวิจัยขั้นแนวหน้าและการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่อนาคต

**N40 (S3P20)** พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัย และการพัฒนาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีที่สอดรับกับการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งอนาคต และบริการแห่งอนาคต

**N41 (S3P20)** พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและบริการ (NQI) สำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคต และบริการแห่งอนาคต

(สมปรารถนา สุขทวี, 2565)

# กรอบการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการจัดสรรทุนสนับสนุนการวิจัย และนวัตกรรม พ.ศ. 2566 - 2570

ยุทธศาสตร์ที่

4

(S4)

การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้าล้ำยุค เพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อมของประเทศไทยในอนาคต

ประกอบด้วย **3** Flagship (F) **3** แผนงาน (P) **6** แผนงานย่อย (N) ดังนี้

## Flagship (F)

### แผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย

- F10 (S4P22)** พัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา นักวิทยาศาสตร์และนวัตกรรม ทุกคน ให้มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ที่จำเป็นควบคู่กับการมีสมรรถนะสูงด้านวิชาชีพและวิชาการ
- F11 (S4P22)** ผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา นักวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมทักษะสูงที่ตรงตามความต้องการของประเทศ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม
- F12 (S4P25)** พัฒนาการเป็นศูนย์กลางกำลังคนระดับสูง (Hub of Talent) และศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ของอาเซียน รวมถึงด้านศาสตร์โลกตะวันออก

# กรอบการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการจัดสรรทุนสนับสนุนการวิจัย และนวัตกรรม พ.ศ. 2566 - 2570

ยุทธศาสตร์ที่

4

(S4)

การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้าล้ำยุค เพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อม  
ของประเทศในอนาคต

## แผนงาน (P)

- P21 (S4)** ยกระดับการผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา รวมถึงนักวิทยาศาสตร์และนวัตกรรม ตอบโจทย์ความต้องการ  
ของประเทศ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม
- P22 (S4)** พลิกโฉมและยกระดับสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้ตอบโจทย์เป้าหมายของประเทศและสามารถเทียบเคียง  
ระดับนานาชาติ
- P23 (S4)** ยกระดับความร่วมมือด้านการวิจัย พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมของสถาบัน/ศูนย์วิจัยกับเครือข่ายระดับนานาชาติ และการ  
เป็นศูนย์กลางกำลังคนระดับสูงของอาเซียน

(สมปรารถนา สุขทวี, 2565)

# กรอบการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการจัดสรรทุนสนับสนุนการวิจัย และนวัตกรรม พ.ศ. 2566 - 2570

ยุทธศาสตร์ที่

4

(S4)

การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้าล้ำยุค เพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อม  
ของประเทศในอนาคต

## แผนงานย่อย (N)

แผนงาน (Plan: P) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 4

แผนงานย่อย (N) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 4

**P21 (S4)** ยกระดับการผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา  
รวมถึงนักวิทยาศาสตร์และนักนวัตกรรม ตอบโจทย์ความต้องการของประเทศ โดยใช้  
วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

**N42 (S4P21)** ส่งเสริมผู้มีศักยภาพสูงให้เข้าสู่เส้นทางอาชีพและมี  
ความก้าวหน้าในสายอาชีพนักวิจัยนักวิทยาศาสตร์และ  
นักนวัตกรรม

**N43 (S4P21)** พัฒนาเยาวชนให้เป็นผู้มีสมรรถนะและความรู้ ฉลาดรู้ทาง  
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ รวมถึง Coding โดยใช้  
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

(สมปรารถนา สุขทวี, 2565)

# กรอบการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการ จัดสรรทุนสนับสนุนการวิจัยและ นวัตกรรม พ.ศ. 2566 - 2570

ยุทธศาสตร์ที่

4

(S4)

การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้าล้ำยุค เพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อม  
ของประเทศในอนาคต

แผนงานย่อย (N)

แผนงาน (Plan: P) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 4

แผนงานย่อย (N) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 4

**P22 (S4)** พลิกโฉมและยกระดับสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้ตอบโจทย์เป้าหมายของ  
ประเทศและสามารถเทียบเคียงระดับนานาชาติ

**N44 (S4P22)** ขับเคลื่อนการพัฒนาระบบนิเวศ วิทยาศาสตร์ วิจัยและ  
นวัตกรรม รวมทั้งการพัฒนาเทคโนโลยีของสถาบันด้าน  
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้ทันสมัย และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

**N45 (S4P22)** ส่งเสริมการรับรู้ข้อมูลและเข้าถึงการให้บริการด้าน  
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของสถาบันด้านวิทยาศาสตร์  
วิจัยและนวัตกรรม อย่างแพร่หลาย

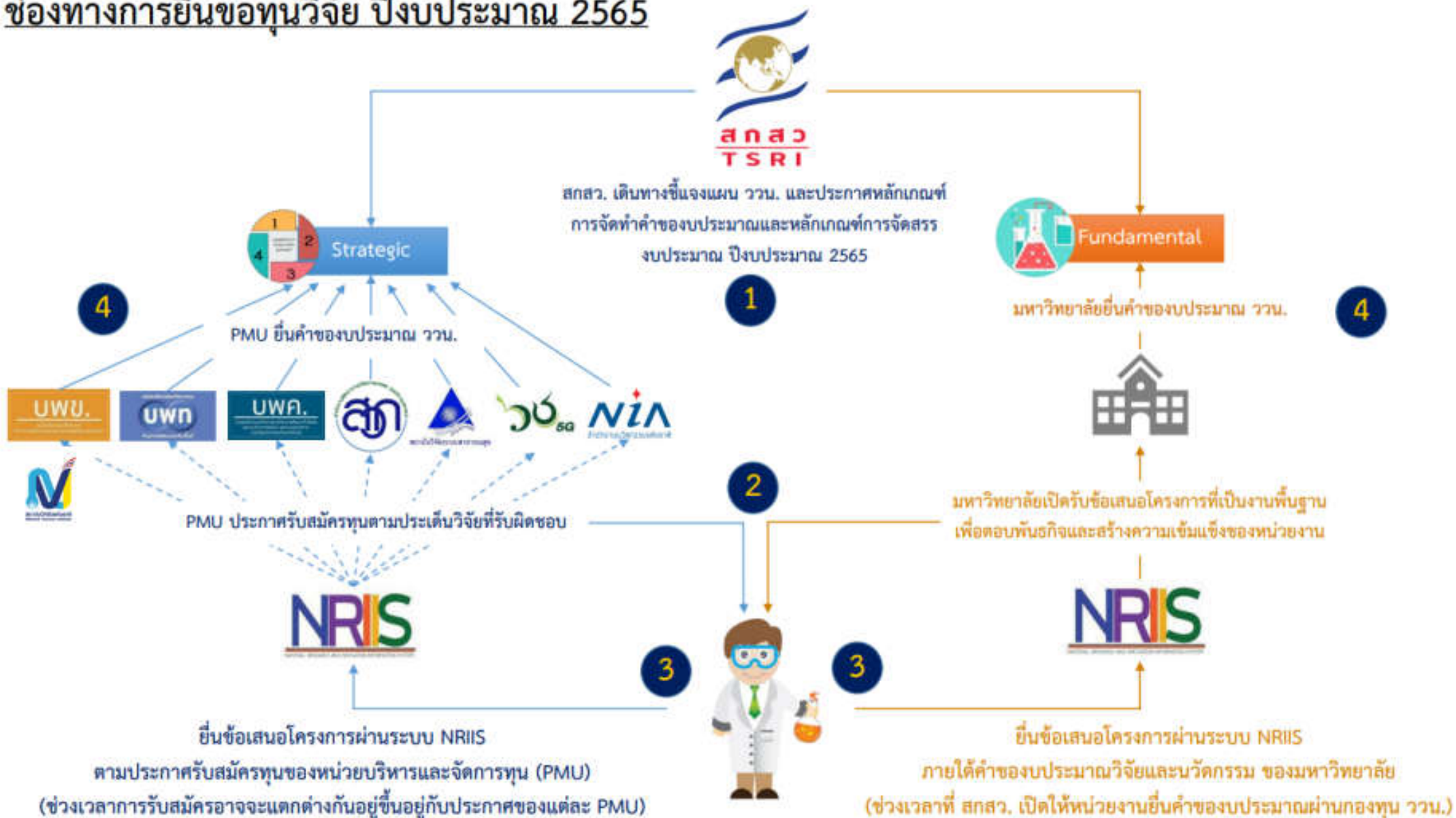
**N46 (S4P22)** ภาครัฐเครือข่าย วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ด้านต่าง ๆ  
ของประเทศ

**P23 (S4)** ยกระดับความร่วมมือด้านการวิจัย พัฒนาเทคโนโลยีและ  
นวัตกรรมของสถาบัน/ศูนย์วิจัยกับเครือข่ายระดับนานาชาติ  
และการเป็นศูนย์กลางกำลังคนระดับสูงของอาเซียน

**N47 (S4P25)** พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือนานาชาติ (Global  
Partnership)

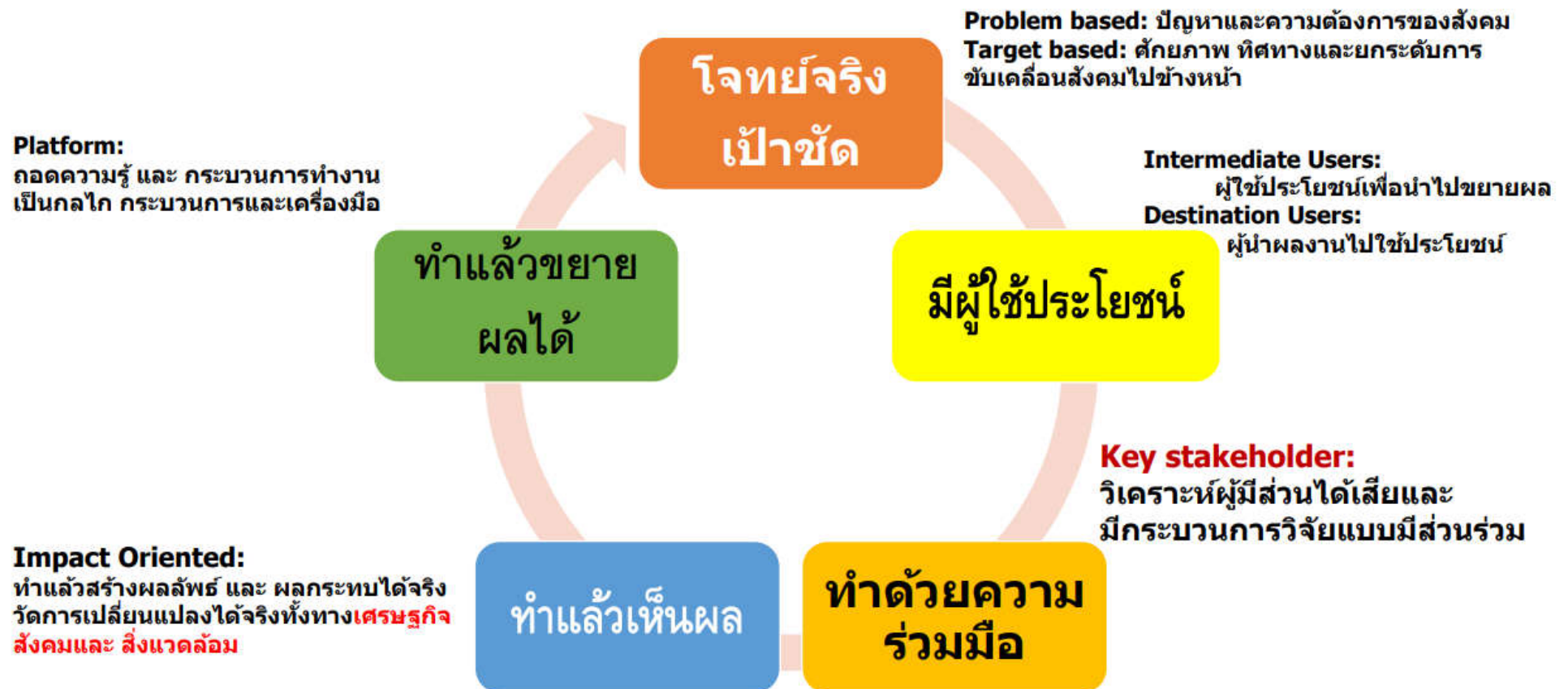
(สมปรารถนา สุขทวี, 2565)

# ช่องทางการยื่นขอทุนวิจัย ปีงบประมาณ 2565





# ● งานวิจัยที่ดี





## การกำหนดประเด็นปัญหาวิจัย (โจทย์วิจัย)

- ผู้วิจัยจะต้อง**มองเห็นปัญหา** ในการเพื่อทำการศึกษา หรือค้นคว้าข้อเท็จจริงก่อน
- การ**กำหนด**การปัญหางานวิจัย เป็นสิ่งสำคัญมาก เพื่อให้มั่นใจว่า สามารถทำการวิจัยเกี่ยวกับปัญหาในเรื่องนั้นให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี



# ● โจทย์วิจัย: ประเด็นที่ควรพิจารณา



ปัญหาวิจัย: มีโอกาสหา  
คำตอบได้ ปลอดภัย (ผู้วิจัย  
ผู้ให้ข้อมูล) มีวิธีการ ป้องกัน  
ความเสี่ยง/อันตราย  
เพียงพอ ชัดเจน มี  
ความสำคัญเกิดประโยชน์  
กับส่วนรวมเพียงพอ

นักวิจัย: มีประสบการณ์  
ความรู้ เวลา มีทีมวิจัยที่ดี  
หาแหล่งทุนสนับสนุน  
เพียงพอ

แหล่งสนับสนุน: เครื่องมือ  
อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก  
สะดวกในการทำวิจัยให้ได้ ครอบคลุม  
กระบวนการ สภาพที่  
เอื้ออำนวยต่อ การทำวิจัย  
แหล่งค้นคว้าข้อมูล ระบบ  
สนับสนุนในการขอคำแนะนำ  
ความร่วมมือ



# แนวทางในการกำหนดปัญหางานวิจัย สำหรับ ผู้วิจัยมือใหม่

1 เลือกปัญหาที่ผู้วิจัย  
สนใจมากที่สุด

2 คุณค่าและ  
ประโยชน์ของ  
ผลงานวิจัย

3 ความสามารถในการ  
วิจัย

4 สภาพแวดล้อมที่  
เอื้ออำนวยต่อ  
งานวิจัย

5 ลักษณะของหัวข้อ  
ปัญหางานวิจัย



## ● ลักษณะของหัวข้อปัญหาทางานวิจัย

- เป็นปัญหาที่ไม่กว้างเกินไป
- มีวิธีในการแก้ไขปัญหา
- แหล่งที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
- วิเคราะห์แปลผลข้อมูลเพื่อตอบคำถามงานวิจัยได้อย่างชัดเจน
- มีประโยชน์และความสำคัญ
- ไม่ซ้ำกับงานวิจัยของผู้อื่น
- ไม่ควรเป็นปัญหาทางานวิจัยที่ไม่สามารถตัดสินถูกหรือผิดได้
- มีเครื่องมือในการเก็บรวบรวม/วิเคราะห์ ข้อมูลได้อย่างชัดเจน
- สามารถนำไปต่อยอดทำการวิจัยต่อได้



## ● โจทย์การวิจัย คือ ?

การระบุ **ลักษณะปัญหา + ความสำคัญ** ว่าสิ่งที่วิจัย (งาน) จากอดีตถึงปัจจุบัน  
แนวโน้มในอนาคต **แนวทาง/วิธีการในการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด** ควรทำอย่างไร

ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

- **ปัญหาวิจัย (Research Problems: RP)**
- **คำถามวิจัย (Research Questions: RQ)**

## ● ลักษณะของโจทย์การวิจัย



- ปัญหา/ ข้อสงสัย ที่หาคำตอบโดยใช้กระบวนการวิจัย
- ไม่สามารถตอบโดยวิธีการธรรมดาทั่วไปหรือใช้สามัญสำนึก
- ระดมความคิด พิจารณาทุกแง่มุม ก่อนเริ่มทำงานวิจัย



## การกำหนดโจทย์การวิจัย

ปัญหา --->ทางแก้--->เป้าหมาย---->วิธีการ  
ศักยภาพ--->ทางเลือก--->เป้าหมาย---->วิธีการ

Root Cause Analysis

Research Problems: RP

Research Questions: RQ

Topic & Research Design

Research Objective

กระชับ ชัดเจน และสอดคล้องกัน

สภาพปัญหา--> ปัญหาวิจัย--> ประเด็นที่สนใจศึกษาและยุทธศาสตร์ชาติ--> ออกแบบวิจัย

- แผนดำเนินการ (Plan of Action)
- ความถูกต้อง (Validity) กับความเป็นไปได้ (Feasibility)

## ข้อเสนอโครงการวิจัย (Research Proposal)

Pre-proposal หรือ Concept Pre-proposal หรือ Outline Proposal

Full Proposal หรือ Detailed Proposal etc.



## ● ลักษณะโจทย์การวิจัยที่ดี

- **บูรณาการ** สอดคล้องกับ **นโยบายการวิจัยของประเทศ OKR (Objectives and Key Results)** เป็นวิธีตั้งเป้าหมายและวัดผลความสำเร็จ (เป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ พ.ศ. 2566-2570) พัฒนาประเทศ เกิดประโยชน์ต่อประชาชน มวลหมู่มนุษยชาติ สร้างความรู้ที่มีคุณค่าอย่างต่อเนื่องสู่ความ **มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน** ของชาติ

- ตามบริบทของ **ชุมชน**
- ตาม **ภารกิจหลัก**

**Objective -> เป้าหมาย ทำทายเป็นไปได้**  
**Key Results -> ตัววัดผล / ผลลัพธ์**  
**ต่างจาก KPI (Process, Output, Outcome)**  
**OKR** ไม่เกี่ยวข้องกับรางวัล การเลื่อนระดับ  
อาจกำหนด **KPI** ให้เป็นส่วนย่อยของ **KR** ก็ได้



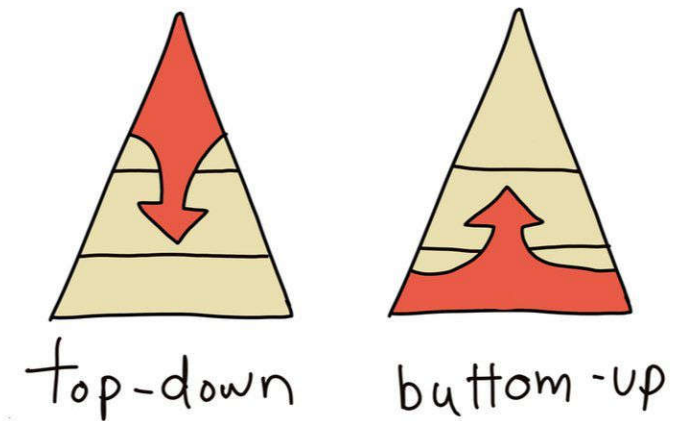
## ● ที่มาของโจทย์การวิจัย

- **ประสบการณ์**ของนักวิจัย ความเชี่ยวชาญ ความสนใจ
- **การช่องว่าง (GAP)** /ความต้องการร่วมกับชุมชน/ผู้เกี่ยวข้อง
- การทบทวนทฤษฎี **ข้อเสนอแนะจากการวิจัย**ที่ผ่านมา
- กรอบสนับสนุนทุนตาม**ยุทธศาสตร์** ปีพ.ศ. 2566-2570 (หน่วยให้ทุนวิจัย นวัตกรรม ประกาศรับข้อเสนอไว้)



## ● โจทย์วิจัยมาจาก ?

- พบปัญหาในชีวิตประจำวัน
- ความต้องการของชุมชน
- ขาดข้อมูล / ขาดคำตอบ
- พิสูจน์ทฤษฎี/ แนวคิด
- ต้องการหาความแตกต่าง / ทำให้ดีขึ้น
- นโยบาย แหล่งทุน



(กุหลาบ รัตนจักรธรรม, 2564)



## ● ขั้นตอนการกำหนดโจทย์วิจัย

- 1.ศึกษานโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของประเทศ
- 2.วิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้
- 3.วิเคราะห์ศักยภาพของหน่วยงาน/ องค์กร
- 4.ศึกษาแหล่งทุนวิจัย
- 5.กำหนดประเด็นคำถาม/โจทย์วิจัย ที่สนองตามข้อ 1 -4
- 6.ประเมินความพร้อมของตนเองและของทีมวิจัย
- 7.พัฒนาโครงการวิจัย/ ชุดโครงการวิจัย
- 8.ประเมินคุณภาพของโครงการวิจัย



## ● **โจทย์ที่แท้จริง** ใหม่ ใช้ โดน ต่อยอดได้

- ถ้าไม่ทำแล้วบ้านเมืองเสียหาย/เสียโอกาส
  - กระบวนการพัฒนา เหล่าโจทย์ นักวิจัย คิดริเริ่มขึ้นมาใหม่ ไม่คัดลอก ไม่เลียนแบบ
- ใครทำอะไรไปแล้วบ้าง ?
  - บริบทพื้นที่และสังคม (Situation Review) มีความปลอดภัย
  - บริบทความรู้ (Literature Review)
- ความเป็นไปได้ ทีมคน Adviser, Mentor เงิน เครื่องมือ สิ่งอำนวยความสะดวก อุปกรณ์ที่ใช้เก็บรวบรวม วิเคราะห์ แหล่งข้อมูล
- มีพลังกระตุ้นกำลังใจ กระตือรือร้น ดำเนินการวิจัยจนเสร็จอย่างมีคุณภาพ
- มีคำตอบ ที่จะนำไปสู่ ข้อยุติของปัญหาวิจัย
- มีคุณค่า มีความต้องการ มีผู้ใช้ผล ก่อให้เกิดความรู้ ความจริงใหม่ ที่เพิ่มพูนขึ้นไปสู่การเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนา



## ● ปัญหาการวิจัยที่ดี

- ขับเคลื่อนงานเพื่อการพัฒนา แก้ปัญหา
- ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องสนใจ ต้องการหาคำตอบ
- ความรู้สึกต้องการมีส่วนร่วม
- ชัดเจน ไม่คลุมเครือ ค้นหาคำตอบได้
- เป็นปัญหาแท้จริง ตรงตามความต้องการ
- สะท้อนให้เห็นแนวทางในการดำเนินขั้นต่อไป

# โมเลกุลมณีแดง RED-GEMs

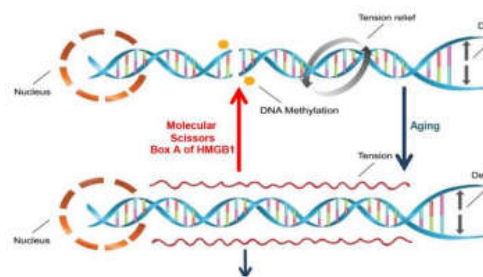
ทดลอง “มณีแดง”  
ยา “ต้านชรา” ในลิงแสม



REjuvenating DNA by GENomic Stability Molecules ผลการต่อยอดการพบ "กลไกต้นน้ำของความชรา" บริเวณรอยแยก (youth-DNA-gap) ตรงจุดที่มี DNA methylation

1. ยีนที่ทำหน้าที่ "กรรไกร" สร้างรอยแยกดีเอ็นเอที่เริ่มลดลงจากความแก่ชรา จนทำให้หมูนตัวไม่ได้  
อย่างปกติ และถูกทำลายได้ง่าย
2. สัตว์ทดลองที่รับมณีแดงมีดีเอ็นเอแข็งแรงขึ้น เซลล์ที่เสื่อมลงกลับมาดีขึ้น
  - หนูวัยชราที่เป็นเบาหวาน: กลับเป็นหนูที่มีความแข็งแรง กระตือรือร้นขึ้น
  - หมูแรกเกิดที่มีน้ำหนัก 100 กิโลกรัม: เนื้อสัมผัสนุ่มขึ้น แน่นขึ้น
  - ลิงแสม: ทดสอบ 3 เข็มเป็นระยะเวลา 3 สัปดาห์ ตอนนีลิงแสมยังปลอดภัยดี

“ผลงานวิจัยมณีแดงนี้เป็นงานวิจัยต่อเนื่องกว่า 20 ปี โดยมีนักวิจัยคนไทยจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แก่ คณะแพทยศาสตร์ หลักสูตรชีวเวชศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย รวมทั้ง จากคณะทันตแพทยศาสตร์ ภาควิชาคณิตศาสตร์ ภาควิชาเคมี และศูนย์วิจัยไพรเมทแห่งชาติ ของคณะวิทยาศาสตร์ พร้อมทั้ง ความร่วมกับนักวิจัยไทยในมหาวิทยาลัยต่างๆ ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่และมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เป็นต้น”



**Co-funding** จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - ปตท. - อินโนบิก

ผศ.ดร.นิธิศ วังโน



# โจทย์วิจัย บูรณาการ



ที่มา [https://www.bangkokbiznews.com/social/social\\_education/1015187](https://www.bangkokbiznews.com/social/social_education/1015187)



ร่วมกันหลายภาคส่วน รัฐ  
เอกชน NGO ประชาชน



ค้นหาความจริงที่มีคุณค่า



จากการตั้งคำถามและการ  
ค้นหาคำตอบที่มี  
ประสิทธิภาพ



## ● การวิจัยเพื่อพัฒนาท้องถิ่น

การวิจัยที่มุ่งเน้นการตอบปัญหา การสร้างรูปแบบ การเสนอทางเลือกหรือชี้้นำการปรับตัวของชุมชนท้องถิ่น โดยมีเป้าหมายสำคัญคือ การสร้างกระบวนการติดอาวุธทางปัญญาแก่ท้องถิ่น เน้นให้ชุมชนได้ประโยชน์จากกระบวนการวิจัย

- เป็นกลไกการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้เกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่
- มีวัตถุประสงค์เพื่อนำความรู้นั้นไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาชุมชน



## ● ลักษณะสำคัญของการวิจัยเพื่อพัฒนาท้องถิ่น

- เป็นประเด็นปัญหาหรือสถานการณ์ที่ท้องถิ่นเห็นว่ามีความสำคัญ อยากจะค้นหาคำตอบร่วมกัน
- มีกระบวนการค้นหาคำตอบ ที่ท้องถิ่นมีส่วนร่วม
- มีการปฏิบัติการร่วมกันตามแนวทางหรือวิธีการแก้ไขปัญหา หรือการพัฒนาที่ร่วมกันค้นหา





## ● แนวทางการพัฒนาโจทย์วิจัยเพื่อพัฒนาท้องถิ่น

- เพื่อการนำ วิจัย สู่การนำไปใช้ประโยชน์
- พัฒนางาน และ คุณภาพชุมชน
- และ การสร้างองค์ความรู้เพื่อให้บริการประชาชน  
ได้มีประสิทธิภาพ





# โจทย์วิจัยเชิงพื้นที่

ตัวอย่าง

การสำรวจ/เข้ารับฟังปัญหาจากพื้นที่

การสร้าง  
มูลค่าเพิ่มของ  
ผลิตภัณฑ์

การเพิ่มผลผลิต

พัฒนาคุณภาพ  
ชีวิต

การท่องเที่ยว



# ● **โจทย์การวิจัย ที่สอดคล้อง กับบริบทของชุมชน**

## **การวิเคราะห์รากสาเหตุปัญหา (Root Cause Analysis)**

- เครื่องมือ = แผนภูมิก้างปลา (Fishbone Diagram)
- วิเคราะห์ข้อมูล ประเมินสาเหตุหลัก / รอง
- ระดมความคิด หาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาที่เกิดขึ้นแล้ว หรือกำลังจะเกิดขึ้น
- ได้โจทย์ปัญหาการวิจัยนำสู่คำถามวิจัย (Research Question)
- จัดลำดับความสำคัญของปัญหาจากเล็กไปยิ่งใหญ่ จนได้ประเด็นปัญหาที่แท้จริง



## ● การเลือกหัวข้อวิจัยต้องรู้ 3 ร

1. **รู้สถานการณ์** กระแสปัจจุบัน ปัญหาของโลก ชาติ ท้องถิ่น ตลอดจนประชาชนมีผลกระทบด้านใด
2. **รู้เขา** ผู้ให้ทุนหรือแหล่งทุน แนวโจทย์วิจัย ประเภททุน รูปแบบวิธีการเขียนตามข้อกำหนด
3. **รู้เรา** เรามีความพร้อมแค่ไหน ทีมงาน ความร่วมมือเพื่อนร่วมงาน เจ้านายสนับสนุน

(กุหลาบ รัตนจักรธรรม, 2564)



## ● ลักษณะของโจทย์ วิจัยที่สอดคล้องกับบริบทชุมชน

- เป็นประเด็นปัญหาที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน
- เป็นประเด็นปัญหาที่ชุมชนและผู้วิจัยอยากจะรู้ว่าอะไรเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี เพื่อใช้เป็นตัวอย่างสำหรับพื้นที่อื่น ๆ หรือเป็นปัจจัยเด่นที่เป็นที่น่าสนใจอาจเป็นด้านบวกหรือด้านลบ หากเป็นด้านลบ จะใช้เป็นตัวอย่างในการควบคุมปัจจัยนั้นให้ลดลงหรือหาวิธีการให้หมดไป
- มีวิธีการศึกษาทางเลือกหลายๆ ทางในการแก้ปัญหา หรือเพิ่มประสิทธิภาพ ของผลผลิตภัณฑ์ให้กับชุมชน



# ตัวอย่างการวิจัยที่สอดคล้องกับบริบทของ ชุมชน

- การวิจัยเชิงปฏิบัติการการจัดทำแผนกล ยุทธการ  
ทำงานร่วมกับภาคีเครือข่าย เพื่อสร้างเสริมสุขภาพ  
ชุมชนโดยการลดพฤติกรรมเสี่ยงด้วยกลยุทธเชิงพุทธ  
บูรณาการในจังหวัดร้อยเอ็ด



# ลักษณะของโจทย์วิจัยที่สอดคล้องกับการดำเนินงานตามภารกิจหลัก (R2R)

- เป็นประเด็นปัญหาที่บุคคล หรือกลุ่มบุคคล หรือองค์กรประสบกับสถานะที่ไม่สามารถควบคุมตัวแปรหรือปัจจัยจนทำให้เกิดปัญหา
- เป็นประเด็นปัญหาที่ผู้วิจัยหรือองค์กรต้องการจะเลือกแบบวิธีของการดำเนินกิจกรรมที่มีประสิทธิภาพ แล้วนำใช้กับกิจกรรมอื่นๆ
- ลักษณะงานวิจัยมักจะเป็นการวิจัยที่ใช้ในการพัฒนาองค์กรให้สามารถดำเนินการพันธกิจขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยครอบคลุมผู้ปฏิบัติงานในองค์กรและผู้ใช้บริการ



## ● ตัวอย่างการวิจัยที่สอดคล้องกับภารกิจของ R2R

- การพัฒนางานการคัดกรองหากกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง และเบาหวานโดยอาสาสมัคร สาธารณสุขประจำหมู่บ้านตำบล บางสวน อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา
- การพัฒนากระบวนการส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ของบุคลากร ในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม





# โจทย์วิจัยที่สอดคล้องกับพันธกิจของ หน่วยงาน

- **จุดเน้น:**
- การ ทำวิจัยเพื่อพัฒนาการบริหารงาน พัฒนางานและการ  
แก้ปัญหาในการทำงานอย่างต่อเนื่อง และ ยั่งยืน  
การวิจัยจากงานประจำ (Routine to research)  
การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom action research)
- **แนวคิดหลัก:** งานทุกงานต้องมีการพัฒนาและสามารถ พัฒนาให้  
ดีขึ้นได้ตลอดเวลา ภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่



# การวิจัยที่สอดคล้องกับการดำเนินงานตาม ภารกิจหลักของหน่วยงาน

- ◎ พัฒนางานตามภารกิจหลัก
  - พัฒนางานที่ทำประจำที่ทำ ทุกวัน... ให้เป็นผลงานวิจัย
  - เปลี่ยนปัญหาหน้างาน... ให้เป็น ผลงานวิจัย
- ◎ เป็นกระบวนการพัฒนาคน พัฒนางาน เพื่อขับเคลื่อนสู่องค์กร  
คุณภาพ





# ตัวอย่างการวิจัยที่สอดคล้องกับ การดำเนินงาน ตามภารกิจหลักของหน่วยงาน

- การพัฒนาช่องทางการสื่อสารภายใน องค์กรในนักศึกษาหลักสูตรนานาชาติ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- การพัฒนารูปแบบการดูแลแผลกดทับในผู้สูงอายุติดเตียงที่บ้าน เครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอเมืองเพชรบูรณ์
- ความต้องการพัฒนาความสามารถของผู้ช่วยเหลือดูแลผู้สูงอายุในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในชุมชน



## ประชาสัมพันธ์ เปิดรับข้อเสนอการวิจัย

เพื่อยื่นคำของบประมาณด้าน ววน. ตาม  
กรอบการสนับสนุนงานวิจัยพื้นฐาน  
ประเภท **Fundamental Fund**  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

### ภายใต้แผนงาน

- 1) ระบบการดูแลสุขภาพชุมชน
- 2) โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง
- 3) ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข
- 4) การดูแลด้านสุขภาพระดับปฐมภูมิสำหรับผู้สูงอายุ
- 5) อนามัยสิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัย
- 6) การวิจัยสมุนไพรรักษา
- 7) การพัฒนานวัตกรรม
- 8) เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 9) การพัฒนาศักยภาพนักวิจัย
- 10) ด้านอื่น ๆ



ส่งเอกสารได้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป  
จนถึงวันที่ **5 สิงหาคม 2565**

ดูรายละเอียดเพิ่มเติม  
และดาวน์โหลดเอกสารแนบพร้อม

สอบถามรายละเอียดเพิ่มกองวิจัยและพัฒนานวัตกรรม โทร 0 2590 1976

ลำดับ	รหัสโครงการ	โครงการวิจัย
๑	๒๕๓๖๓๘๔	การพัฒนาแบบการพัฒนาศักยภาพสมอง สำหรับผู้ที่อยู่ในวัยก่อนสูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง และผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ในเขตเมือง
๒	๒๕๓๖๗๘๘	การพัฒนาแบบการจัดการและประเมินความเสี่ยงทางสุขภาพคนทำงานแบบองค์รวมในภาคใต้ประเทศไทย
๓	๒๕๓๖๗๗๗	การพัฒนาเครื่องวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจพร้อมการตอบสนองด้วยเสียง
๔	๒๕๓๗๕๔๒	การศึกษาฤทธิ์ทางชีวภาพของสารสกัดกัญชาและพัฒนาต้นแบบน้ำยาบ้วนปากเพื่อบรรเทาอาการเยื่อหูช่องปากอักเสบจากการฉายรังสี

ลำดับ	รหัสโครงการ	โครงการวิจัย
๕	๒๕๓๖๘๑๗	การศึกษาและวิเคราะห์ปริมาณองค์ประกอบทางกายภาพ และการจัดการขยะมูลฝอยในแหล่งท่องเที่ยวชุมชนของภาคใต้ฝั่งอันดามันตอนล่าง
๖	๒๕๓๗๒๗๖	การพัฒนาแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อชะลอการเสื่อมของไตสู่ภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 ตำบลท่าเสา จังหวัดอุตรดิตถ์
๗	๒๕๓๗๓๕๖	พัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุที่ต้องการความช่วยเหลือ โดยชุมชนท้องถิ่น กรณีศึกษาจังหวัดขอนแก่น
๘	๒๕๓๗๕๔๘	โครงการประเมินปริมาณมลพิษทางอากาศกับการเข้ารับการรักษาโรคระบบทางเดินหายใจและหลอดเลือดหัวใจในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 12
๙	๒๕๓๗๐๖๗	การพัฒนาศักยภาพการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลผู้สูงอายุแบบบูรณาการ: บริบทสังคมกึ่งเมืองกึ่งชนบท

(สถาบันพระบรมราชชนก, 2565)

## ● โจทย์วิจัยบูรณาการ

ปัญหาที่บูรณาการทุกภาคส่วน  
รัฐ เอกชน NGO และประชาชน

เข้าไปร่วมแก้ปัญหา

ความยั่งยืนแก่พื้นที่





## ● กระบวนการตั้งคำถามและการหาคำตอบ

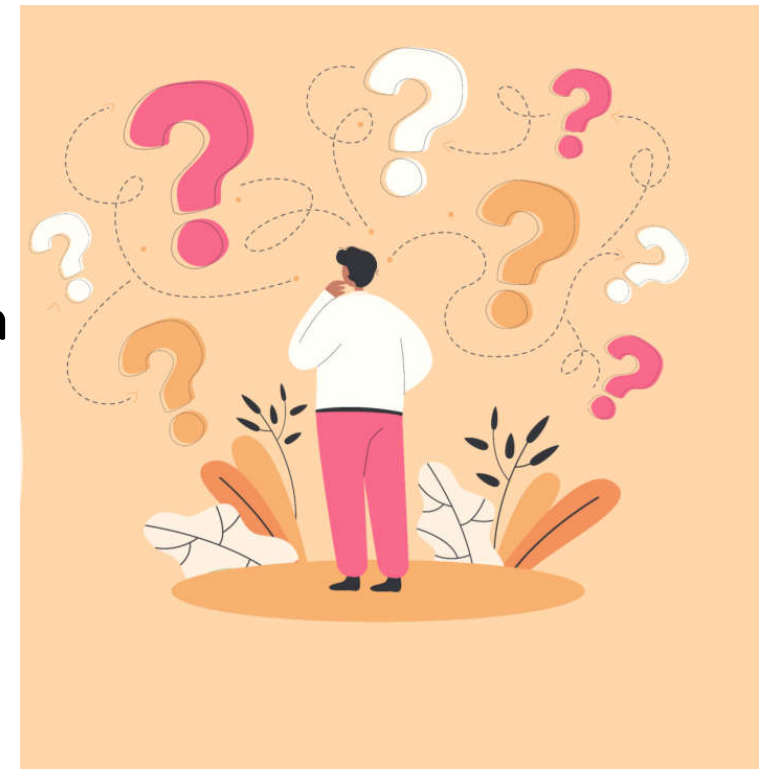


- คำถามวิจัย
- วัตถุประสงค์การวิจัย
- กรอบความคิดการวิจัย
- ความหมายเฉพาะของตัวแปร

- การออกแบบการวิจัย
- แหล่งข้อมูล
- เครื่องมือเก็บข้อมูล
- วิธีการเก็บข้อมูล
- การวิเคราะห์ข้อมูล

## ● คำถามวิจัย (Research Questions)

- ใหม่
- สอดคล้องกับการวิจัย
- สะท้อนความรู้ทักษะในการแก้ปัญหา





## ● ตัวอย่างคำถามวิจัย

- การศึกษาความปลอดภัยและการกระตุ้นให้เกิดภูมิคุ้มกันของวัคซีนชนิดเชื้อตายต้านเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 (Sinovac<sup>®</sup>/CoronaVac<sup>®</sup>) ในบุคลากรทางการแพทย์
  - ความปลอดภัยและอาการไม่พึงประสงค์ของวัคซีนชนิดเชื้อตายต้านเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 (Sinovac<sup>®</sup>/CoronaVac<sup>®</sup>) ในบุคลากรทางการแพทย์เป็นอย่างไร
  - ความสามารถในการกระตุ้นภูมิคุ้มกันวัคซีนชนิดเชื้อตายต้านเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 (Sinovac<sup>®</sup>/CoronaVac<sup>®</sup>) ในบุคลากรทางการแพทย์เป็นอย่างไร
  - ปัจจัยใดมีผลเกี่ยวข้องกับเกิดการกระตุ้นต่อวัคซีนชนิดเชื้อตายต้านเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 (Sinovac<sup>®</sup>/CoronaVac<sup>®</sup>) ในบุคลากรทางการแพทย์

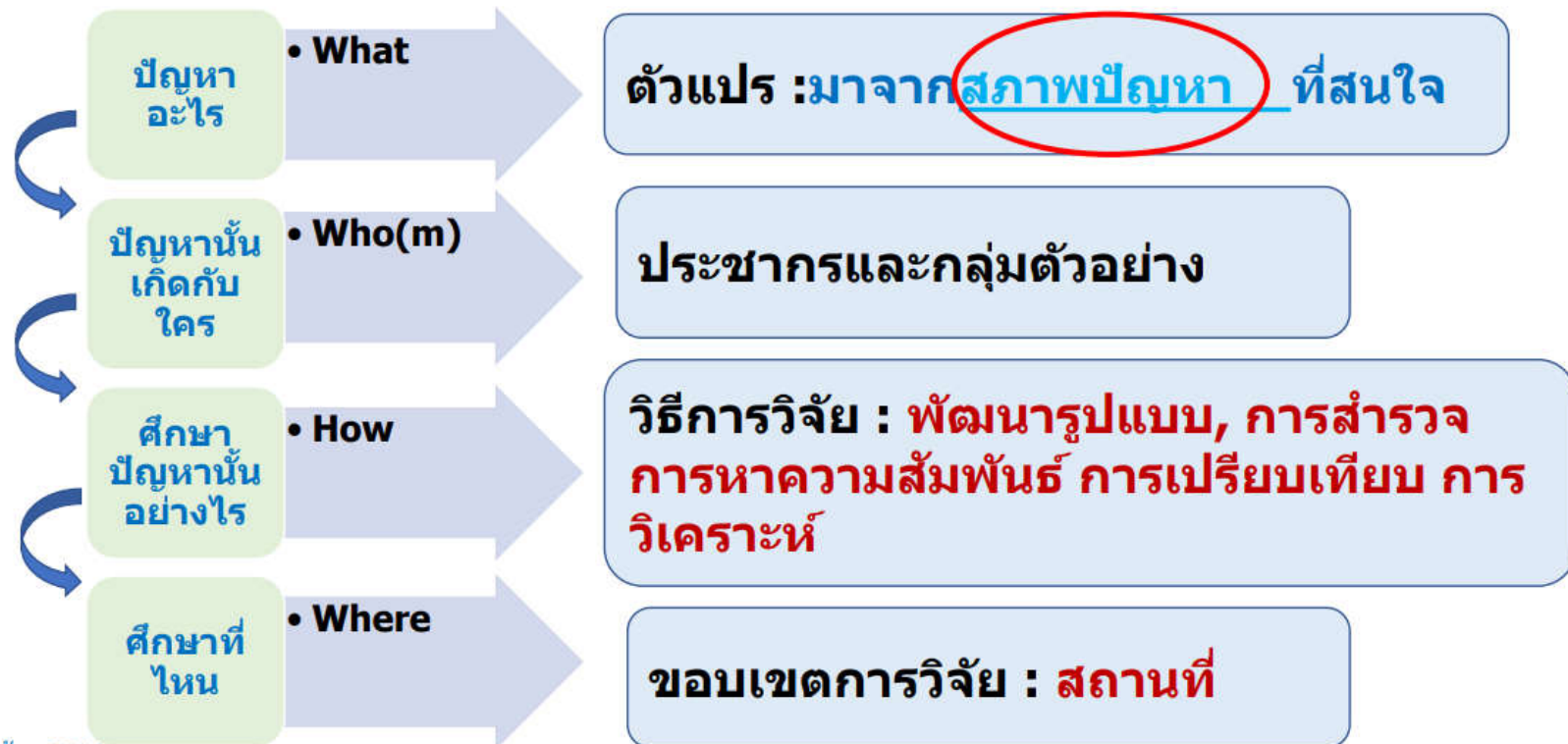




# การตั้งชื่อหัวข้อเรื่องการวิจัย (Research Topic/Title)

- ควรขึ้นต้นด้วยคำนาม เป็นประโยคบอกเล่าไม่ควรยาวเกิน 2 บรรทัด จูงใจ ดึงดูดความสนใจของผู้อ่าน
  - **สั้นพอดี** ไม่ฟุ่มเฟือยได้ใจความครบถ้วน กระชับ ชัดเจน ใช้ภาษาง่าย อ่านเข้าใจ **รู้เรื่องว่าทำอะไร** จับประเด็นได้ ไม่ต้องตีความ
  - สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และคำถามวิจัย (PICO)
  - ระบุว่า จะทำการวิจัยอะไร (ตัวแปร) **รูปแบบใด** กับใคร (กลุ่มตัวอย่าง) ที่ไหน (สถานที่) อย่างไร (วิธีดำเนินการ) เมื่อไร (เวลา)
- ตัวแปร + ประชากร + รูปแบบ/วิธีการ + ขอบเขต (พื้นที่/ สถานที่) + เวลา**
- ควรบ่งบอกประเภท /วิธีการศึกษา ตัวแปรสำคัญ กลุ่มตัวอย่าง/กลุ่มเป้าหมาย (บางกรณี)  
เช่น การสำรวจ การเปรียบเทียบ การหาความสัมพันธ์ การศึกษา การวิเคราะห์ การพัฒนา

# ● การตั้งชื่อเรื่องการวิจัย



ดัดแปลงจาก  
ประทีป กาลเซว้า, 2564

## ● ชื่อเรื่องการวิจัยที่ดี

- บอกได้ว่าเป็นการศึกษาอะไร ขอบเขต และอย่างไร หรือใคร
- นิยมขึ้นต้นด้วยคำนามมากกว่าคำกริยา
- ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ชัดเจน กะทัดรัด ครอบคลุม
- ไม่ควรเขียนภาษาต่างชาติแทรกใน ภาษาไทย



## ● การตั้งชื่อเรื่องโครงการวิจัย ทางวิทยาศาสตร์

มักจะประกอบด้วยอะไรอย่างไร ที่ไหนเพื่ออะไร

- อะไร  $\Rightarrow$  ตัวแปร (V)
- อย่างไร  $\Rightarrow$  วิธีการวิจัย (พัฒนารูปแบบ การสำรวจ ประสิทธิภาพ การปรับปรุง ) (M)
- ที่ไหน  $\Rightarrow$  ขอบเขตของการวิจัย (L)
- เพื่ออะไร  $\Rightarrow$  เป้าหมายที่ต้องการ (Ta)  
อาจจะไม่มีใคร (ประชากร) หรือไม่มีก็ได้

(กุหลาบ รัตนสังกรณ์, 2564)



## ตัวอย่าง: ชื่อเรื่องทางวิทยาศาสตร์



ผลของการแทนที่ซูโครสด้วยดีไซโคสในเครื่องดื่ม



กาแพต้อระดับน้ำตาลและอินซูลินในเลือดภายหลัง



การบริโภคของประชากรวัยแรงงาน

(กุหลาบ รัตนจักรธรรม, 2564)



## ● การตั้งชื่อเรื่องโครงการวิจัย ทางสังคมศาสตร์

- ควรจะต้องประกอบด้วยอะไรใครอย่างไรที่ไหน
- อะไร  $\Rightarrow$  ตัวแปร (V)
- ใคร  $\Rightarrow$  ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง(P)
- อย่างไร  $\Rightarrow$  วิธีการวิจัย(พัฒนารูปแบบ การสำรวจ ความสัมพันธ์ การเปรียบเทียบ ) (M)
- ที่ไหน  $\Rightarrow$  ขอบเขตของการวิจัย(L)

(กุหลาบ รัตนสังกรณ์, 2564)



## ● ตัวอย่าง: ชื่อเรื่องทางสังคมศาสตร์

**M** **V**  
การสำรวจสภาพปัญหาของสวัสดิการสังคม

**L**  
เพื่อคุณภาพชีวิตให้ชอบธรรมตามหลัก

**P**  
กฎหมายแรงงานสัมพันธ์ของผู้ประสบปัญหา

**L**  
ด้านแรงงานจากวิกฤติการณ์เศรษฐกิจ

## ตัวอย่างชื่อเรื่องการวิจัย







## ● ตัวอย่างการตั้งชื่อโครงการวิจัย

- การพัฒนาเทคโนโลยีไบโอเซนเซอร์เพื่อการตรวจวิเคราะห์ทางการแพทย์
- การคัดเลือกสายพันธุ์จุลินทรีย์ทนร้อนที่มีความสามารถในการผลิตเอทานอล
- สารต้านอนุมูลอิสระในภาวะปกติและโรคหัวใจ
- การพัฒนาดีเอ็นเอไพโซอิเล็กทริกไบโอเซนเซอร์เพื่อเป็นเครื่องมือตรวจวิเคราะห์โรค
- การตรวจวิเคราะห์พยาธิเท้าช้าง ด้วยไพโซอิเล็กทริกไบโอเซนเซอร์
- การพัฒนาระบบส่งผลการชั้นสูตรโรคที่สำคัญในสุกรผ่านระบบ Cloud Smart Farm
- เอ็นไซม์ชนิดใหม่ที่มีประสิทธิภาพการย่อยสลายโพลีแซคคาไรด์ จากเทลลูเรียมิกตา



## ● ตัวอย่างชื่อโครงการ

โครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การดูแลสุขภาพที่บ้านในระบบบริการปฐมภูมิของไทย....

Operational Research on Home Health Care in Thai Primary Care System..

การวิจัยถอดบทเรียนรูปแบบการดำเนินงาน เฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในชุมชน ของอาสาสมัครสาธารณสุข ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย

The Lesson Learned of Implementation Role for Surveillance, Prevention and Control Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Communities Among Village Health Volunteers in NorthEastern, Thailand

ความเต็มใจยอมรับและความเต็มใจที่จะจ่ายเงินการได้รับการฉีดวัคซีนกระตุ้นซ้ำป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

Willingness to Accept and Willingness to Pay on a COVID-19 Vaccine Booster Shot in Thailand

สถานการณ์และการถอดบทเรียนต้นแบบบริการสุขภาพปฐมภูมิ ยุคสามหมอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

(Situation and Lesson Learned for the Role Model of Primary Care via Sam-Mor Policy in Northeast Thailand)



## ● เทคนิคการเขียนความเป็นมาและความสำคัญ

- ควรเขียนให้ได้ 4 ย่อหน้า
- ประเด็นที่จะทำวิจัย
- พื้นที่/กลุ่มเป้าหมาย
- องค์ความรู้เดิม/ช่องว่างความรู้
- ประสพการณ์ที่มวิจัย/จะทำอะไร/ประโยชน์



# ● **ความเป็นมาและความสำคัญ**

ย่อหน้า (1) เรารู้อะไร : What we know

ย่อหน้า (2) เราไม่รู้อะไร : What we don't know  
: The problem

ย่อหน้า (3) ทำไมจึงทำการศึกษานี้  
: Why we did this study  
: The proposed problem

**ข้อมูลระดับโลก ประเทศ  
ภูมิภาค จังหวัด**

**ความสำคัญของปัญหา**

**สถานการณ์ที่  
เป็นอยู่ ดี ไม่ดี**

**สถานะที่เป็นปัญหา**

**ประเด็นที่จะวิจัย**

**ความจำเป็นในการวิจัย**

Ref: Anne Lamott. Writing your paper in Scientific writing easy when you know how.

Jennifer Peat, Elizabeth Ellott, Louise Baur and Victoria Keena. 2002. London

ผศ.ดร.นิธิศ วงษ์โน

สภาพปัญหา/ ปัญหาที่เกิดขึ้น

แนวคิด ทฤษฎี

ตัวแปร ประเด็นที่  
ศึกษา/ปัญหาการวิจัย

คำถามการวิจัย

ความสำคัญ



- ครอบคลุมตรงประเด็นสำคัญของปัญหา
- มีความจำเพาะเจาะจงกับความสำคัญของปัญหา
- ให้เลือกเอาเฉพาะข้อมูลที่เกี่ยวข้องจริงๆ เฉพาะตัวเลขที่สำคัญๆ
- อ้างอิงเอกสารที่จำเป็น เหมาะสม
- การเขียนแต่ละหน้า แบ่งตอน และขึ้นย่อหน้าใหม่ให้เหมาะสม
- ให้นิพจน์มีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่อง
- ในส่วนท้ายต้องเขียนขมวดท้าย หรือ สรุปเพื่อให้มีส่วนเชื่อมโยงกับหัวข้อในวัตถุประสงค์ของการศึกษา

ดัดแปลงจากอิทธิพันธ์ สุวทันพรกุล. /2561)



## ● ย่อหน้าแรก

- เขียนถึง **สถานการณ์** หรือ **ประเด็น** ที่จะทำวิจัย
- **ความจำเป็น** เร่งด่วน
- **อย่กว้างเกินไป**
- **อ้างอิงข้อมูล**ที่ทันสมัย





## ● ย่อหน้าที่ 2

- พื้นที่/กลุ่มเป้าหมายที่จะทำวิจัยอ่อนไหว
- เรื่องด่วนที่ต้องการแก้ปัญหา/พัฒนา
- ตามนโยบายระดับชาติ/กลุ่มจังหวัด
- จังหวัด พื้นที่ หน่วยงานและ**จำเป็น**อย่างไร





## ● ย่อหน้าที่ 3

- องค์ความรู้เดิม/ช่องว่างความรู้เป็นอย่างไร
- นักวิจัยมีแนวคิด ทฤษฎี เครื่องมือ
- กระบวนการอะไรที่จะแก้ปัญหา หรือพัฒนา  
พื้นที่นั้น





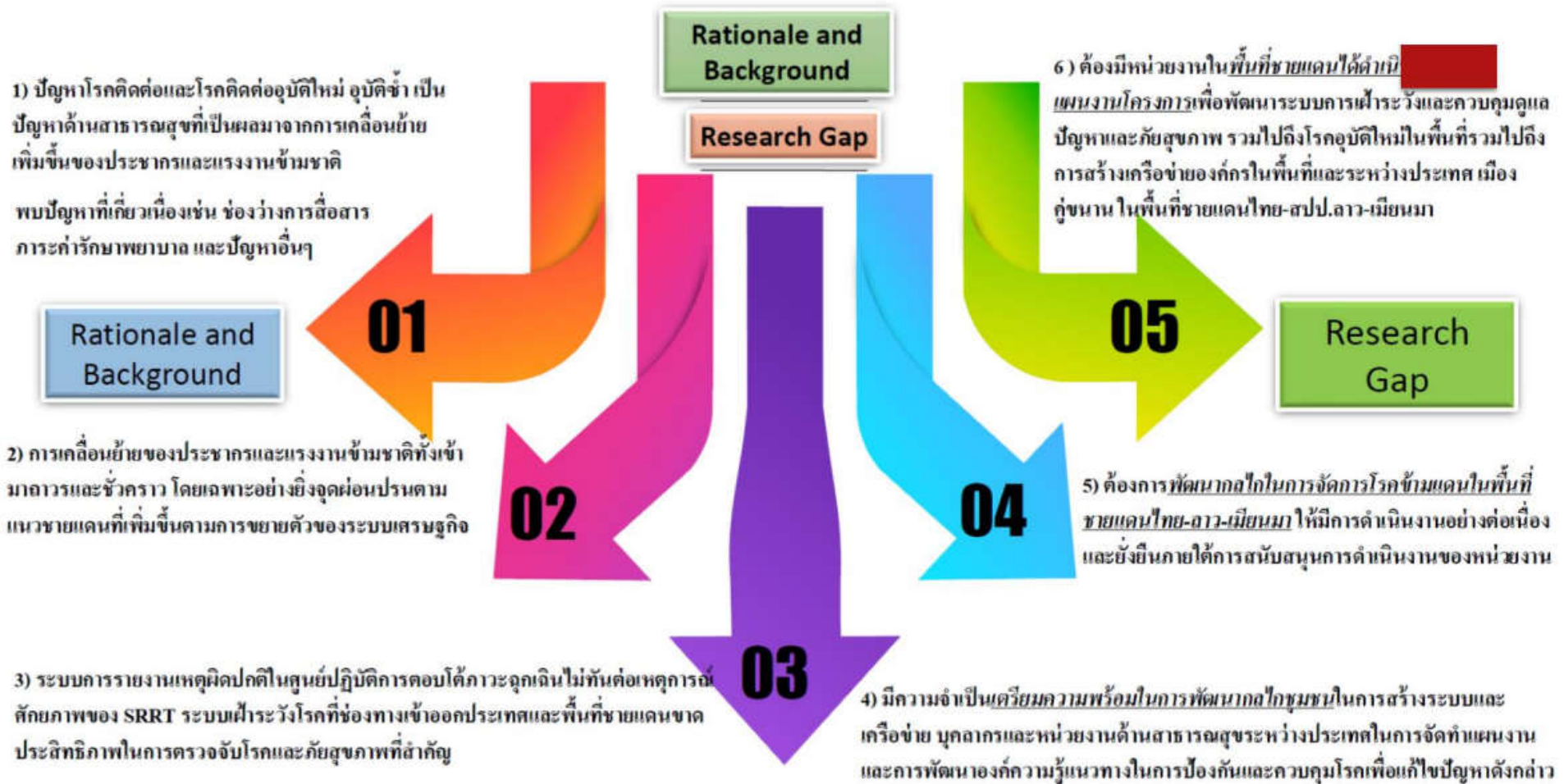


## ● ย่อหน้าที่ 4

- ประสพการณ์และความพร้อมของทีมวิจัยเป็นอย่างไร
- การมีส่วนร่วมของพื้นที่ ประโยชน์เชิงวิชาการ
- ลัทธิ เศรษฐกิจ นโยบาย และกลุ่มคน
- ที่จะได้หรือนำไปใช้ประโยชน์
- รวมถึงผลกระทบของงานวิจัยที่จะเกิดขึ้น



# ตัวอย่าง ความเป็นมาและความสำคัญของ ปัญหาการวิจัย



(ที่มา: กิตติ สัจจาวัฒนา, 2563)

# การเขียนวัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objective) ที่สอดคล้องกับ คำถามวิจัย (Research Questions: RQ)



- ต้องการศึกษาในประเด็นใดบ้าง ในเรื่องที่จะทำวิจัย
- ต้องชัดเจน และเฉพาะเจาะจง ไม่คลุมเครือ
- ป่งชี้ถึง สิ่งที่จะทำ เป็นข้อๆ
- ระบุขอบเขต และคำตอบที่คาดว่าจะได้รับ
- สมเหตุสมผล กับทรัพยากรที่เสนอขอ และเวลาที่จะใช้

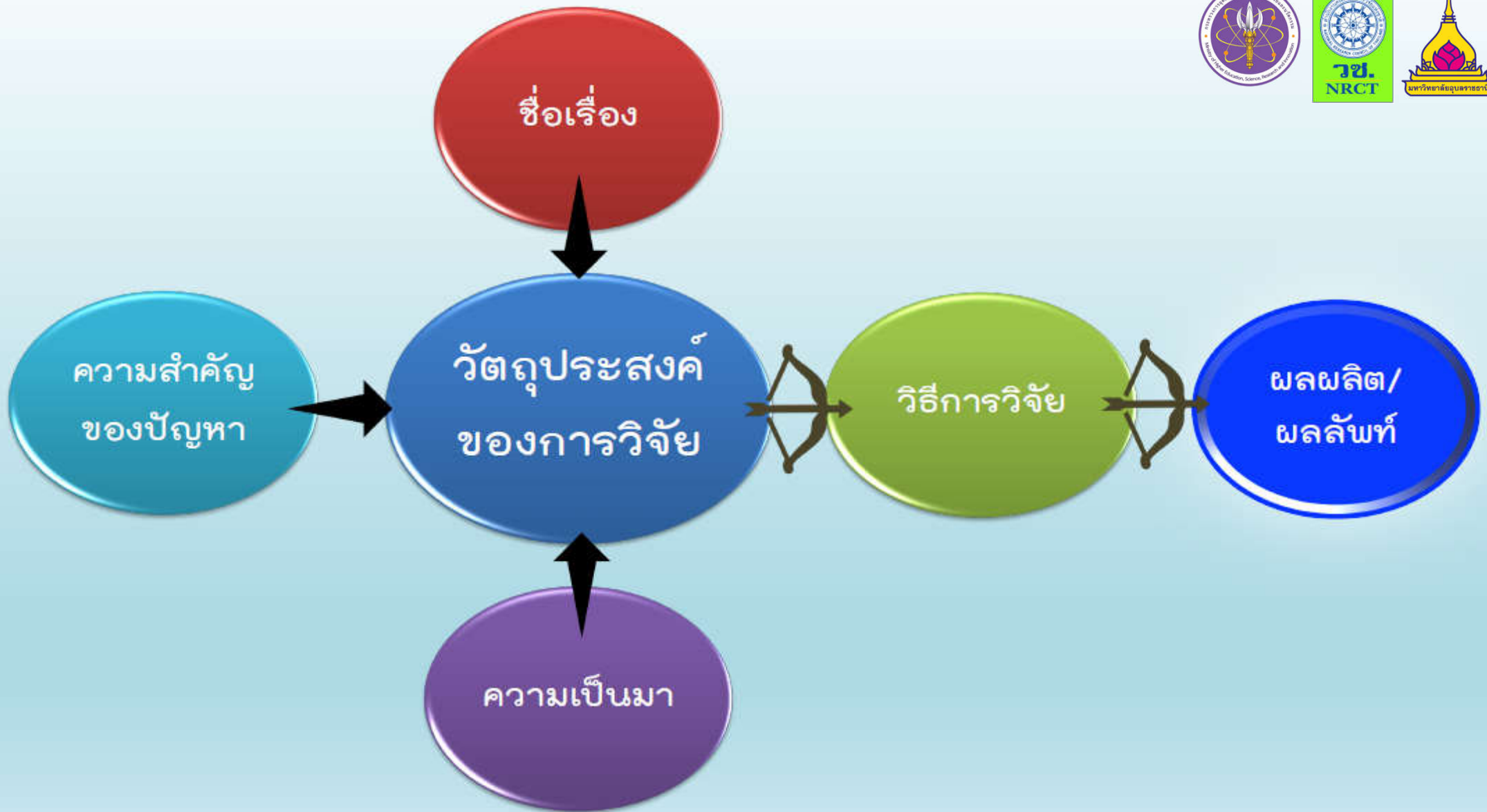
# วัตถุประสงค์การวิจัย **ไม่ใช่**

## ประโยชน์ของการวิจัย



หลักการเขียนวัตถุประสงค์การวิจัย มีดังนี้

1. ต้องสอดคล้องกับสภาพปัญหาและชื่อเรื่อง
2. ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการศึกษาและตัวแปร
3. ต้องระบุสิ่งที่ต้องการศึกษา ตัวแปร กลุ่มที่ศึกษา (ทำอะไร กับใคร อย่างไร )





# วัตถุประสงค์

ระบุเป็นข้อๆ

.....

**เพราะ**

.....

วิธีการวิจัยต้องตอบ  
โจทย์วัตถุประสงค์



## ● คำขึ้นต้นที่ใช้ในการเขียนวัตถุประสงค์

- เพื่อศึกษา
- เพื่อสำรวจ
- เพื่ออธิบาย
- เพื่อเปรียบเทียบ
- เพื่อศึกษาความสัมพันธ์
- เพื่อทำนาย
- เพื่อประเมิน
- เพื่อตรวจสอบ
- เพื่อวิเคราะห์หรือสังเคราะห์
- เพื่อพัฒนา
- เพื่อออกแบบ



## ● ตัวอย่างการเขียนวัตถุประสงค์

ความรู้ด้านสุขภาพ ภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิต  
ด้านสุขภาพในพระสงฆ์

### • วัตถุประสงค์

- เพื่อสำรวจความรู้ด้านสุขภาพในพระสงฆ์
- เพื่อสำรวจภาวะสุขภาพในพระสงฆ์
- เพื่อสำรวจคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพใน พระสงฆ์
- เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ด้านสุขภาพ ภาวะสุขภาพ และคุณภาพชีวิต ด้านสุขภาพในพระสงฆ์





## ● ตัวอย่าง

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาชุดทดสอบ Covid 19 ง่าย
2. เพื่อทดสอบประสิทธิภาพการใช้งานเบื้องต้น
3. เพื่อทดสอบประสิทธิภาพการใช้งานในสถานที่จริง

### วิธีการ

1. Basic research (TRL 1-3)
2. จำนวนตัวอย่าง อย่างน้อย 30 ตัวอย่าง (TRL 3)
3. จำนวนตัวอย่างจำนวนมาก (TRL 4-6)



# กรณีตัวอย่างการกำหนดโจทย์การวิจัย ที่ สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

ประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมทักษะการสื่อสารเพื่อสัมพันธ์ภาพต่อคุณภาพชีวิตของ  
ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมและผู้ดูแล

การพัฒนารูปแบบการป้องกันปอดอักเสบในผู้สูงอายุติดเตียง ในจังหวัดนครราชสีมา

การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างคุณภาพการชะลอวัยผู้สูงอายุ

ผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อการจัดการความเครียดของผู้สูงอายุที่เป็นโรคความ  
ดันโลหิตสูง

สถาบันพระบรมราชชนก ,2565



# ตัวอย่างความคิดเห็นต่อข้อเสนอโครงการที่ไม่ได้รับการพิจารณาจัดสรรทุนวิจัยและนวัตกรรม



1

โครงการวิจัยไม่สามารถตอบโจทย์ตาม OKRs

2

ชื่อโครงการไม่สอดคล้องกับเนื้อหาที่นำเสนอ

3

วัตถุประสงค์ขาดความชัดเจน ไม่เชื่อมโยงกัน และไม่ตอบโจทย์การวิจัย

4

โจทย์วิจัยไม่ชัดเจน ไม่มีประเด็นปัญหาวิจัย สาระโดยรวมขาดข้อมูลสำคัญและมีความซ้ำซ้อน

5

กรอบการวิจัยไม่สอดคล้องและเชื่อมโยงระหว่างวัตถุประสงค์ ระเบียบวิธีวิจัยและผลผลิต

6

การทบทวนวรรณกรรมไม่ครอบคลุมกับงานที่ศึกษา

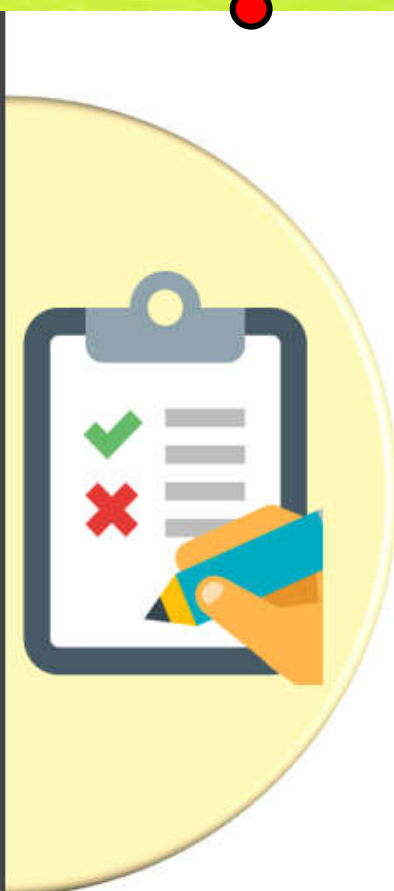
7

กลุ่มเป้าหมายไม่ชัดเจน

(สมปรารถนา สุขทวี, 2565)



# ตัวอย่างความคิดเห็นต่อข้อเสนอโครงการที่ไม่ได้รับการพิจารณาจัดสรรทุนวิจัยและนวัตกรรม (ต่อ)



- 8 ขอบเขตการวิจัยไม่เชื่อมโยงกับสภาพปัญหาในพื้นที่
- 9 วิธีการดำเนินการ ขาดการให้รายละเอียดที่ชัดเจน
- 10 แผนงานการดำเนินงาน มีความซ้ำซ้อนกับที่อยู่ระหว่างดำเนินการในปีที่ผ่านมา และไม่มีแผนการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์และกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน
- 11 Output Outcome Impact งานวิจัยไม่ชัดเจน ไม่ตอบเป้าประสงค์ และไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้
- 12 แผนงานและโครงการย่อยภายใต้ ขาดการบูรณาการและการเชื่อมโยงกันและประโยชน์ที่ได้รับไม่ชัดเจน
- 13 โครงการไม่มีการสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือองค์ความรู้ใหม่ที่จะได้เพิ่มเติมจากการวิจัยไม่ชัดเจน
- 14 โครงการไม่มีหน่วยงานร่วมดำเนินการ และหน่วยงานที่จะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ไม่ปรากฏอย่างชัดเจน

(สมปรารถนา สุขทวี, 2565)

ผศ.ดร.นิธิศ วงษ์โน



# เคล็ดลับความสำเร็จ

**ปัญหาวิจัย :** หากคำตอบได้ ปลอดภัย (ผู้วิจัย ผู้ให้ข้อมูล) ป้องกันความเสี่ยง/อันตรายเพียงพอชัดเจน มีความสำคัญ เกิดประโยชน์กับส่วนรวมเพียงพอ

**แหล่งสนับสนุน:** เครื่องมืออุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกครบกระบวนการ หน่วยต้นสังกัดสนับสนุน เอื้ออำนวยต่อการทำวิจัย มีแหล่งค้นคว้าข้อมูล มีระบบในการขอคำแนะนำ ความร่วมมือจากเครือข่าย

**นักวิจัย:** ประสบการณ์ ความรู้ การศึกษา คุณวุฒิ เวลา ทีมวิจัยที่ดี หาแหล่งทุนสนับสนุนได้เพียงพอ

**คณะที่มผู้วิจัย:** ประสบการณ์วิจัยต่อเนื่อง มีผลงานเป็นที่ประจักษ์ อุทิศเวลาในการทำวิจัย

มีส่วนร่วมของภาคเอกชน/ประชาชน ครอบคลุมสาขาองค์ความรู้ในเรื่องที่วิจัย

**ทำวิจัยคนเดียวทำได้เร็ว แต่ไม่ก้าวหน้า ต้องทำงานวิจัยเป็นทีม**



- เขียนโครงร่างวิจัย เพียง 20-30 หน้า  
เพื่อแลกกับเงินทุน หลักแสน หลักล้าน  
มีเหตุผลอะไรที่จะไม่เขียนอย่าง  
“ประเด็น”



ถาม



ตอบ

