

# เทคนิคการเขียนแผนงานและโครงการวิจัย เพื่อให้ได้รับงบประมาณในปีงบประมาณ พ.ศ.2564 "

โดย สุนันทา สมพงษ์

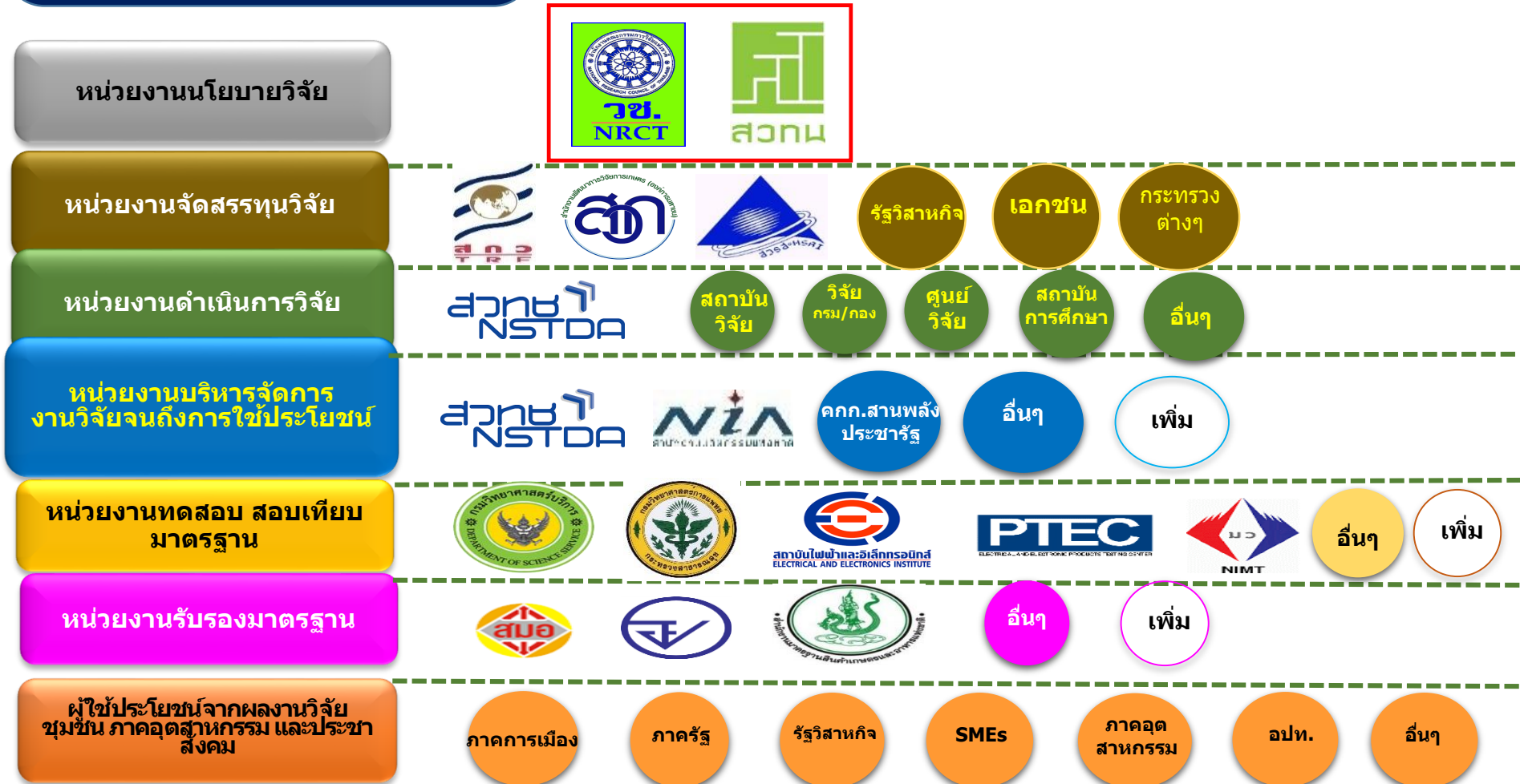
**ผู้ทรงคุณวุฒิ** สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)  
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว) และสำนักงานพัฒนาการวิจัย  
เพื่อการเกษตร (สวก) สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ  
(องค์การมหาชน)

วันที่ 8 พฤษภาคม 2562

ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กรุงเทพมหานคร

**ข้อเสนอแนะ  
การขับเคลื่อนระบบวิจัยแบบ  
บูรณาการของประเทศ**

**ปรับบทบาทหน้าที่หน่วยงานให้ชัดเจน  
ลดความซ้ำซ้อน**



# ข้อเสนอแนะ

## การขับเคลื่อนระบบวิจัยแบบบูรณาการของประเทศ

ยกเลิกคณะกรรมการระดับชาติที่เกี่ยวข้อง  
ที่มีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน (โดยตำแหน่ง)

ปรับบทบาทหน้าที่หน่วยงานให้  
ชัดเจน  
ลดความซ้ำซ้อน

ประธานในปัจจุบัน



คณะกรรมการพัฒนาระบบนวัตกรรม  
ของประเทศ (คพน.)



คณะกรรมการ  
สภาวิจัยแห่งชาติ



คณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์  
เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (กวน.  
ทน.)



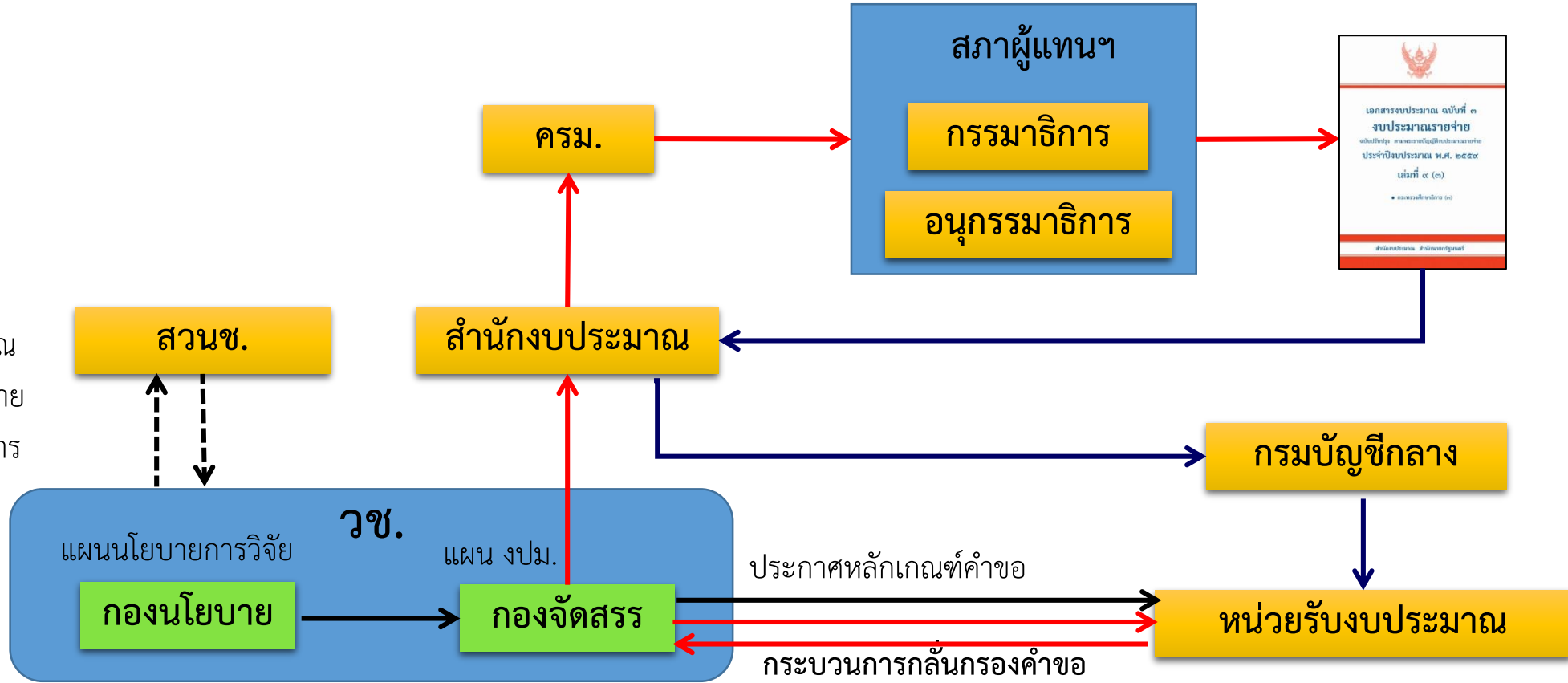
จัดตั้ง  
คณะกรรมการนโยบาย  
ระบบวิจัยและนวัตกรรม  
แห่งชาติ (สวทช.)  
ฝ่ายเลขานุการร่วม  
(นายกรัฐมนตรี = ประธาน)



# ขั้นตอนการจัดทำกรอบวงเงินและจัดสรรงบประมาณ

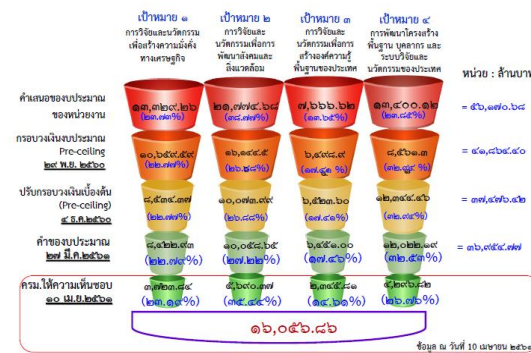


ประมาณกรอบวงเงินงบประมาณของแต่ละเป้าหมายของแผนบูรณาการ



## หลักการ:

1. สวทช. กำหนดสัดส่วนวงเงิน งบประมาณ. ของแต่ละเป้าหมายของแผนบูรณาการมา วช.
2. กองจัดสรรรับแผนนโยบายการวิจัยและนวัตกรรมจากกองนโยบาย
3. กองจัดสรรจัด Priority เรื่องเร่งด่วน และจัดทำ KPI ของประเทศ ร่วมกับ สวทช.
4. วช. ประกาศรับและกลั่นกรองคำขอ และเสนอกรอบวงเงินที่ผ่านการกลั่นกรองไปยัง สวทช.พิจารณา
5. กรม. อนุมัติ งบประมาณ. รายจ่ายประจำปี
6. สวทช. จัดสรร งบประมาณ. ให้หน่วยรับงบประมาณผ่านกรมบัญชีกลาง



# ขั้นตอนการจัดทำคำของบประมาณรายจ่ายประจำปี ระหว่าง วช. กับหน่วยรับงบประมาณ



เป้า 2 - ตอบโจทย์ประเด็นท้าทาย

ทางสังคม

เป้า 3 - ตอบโจทย์การสร้างองค์

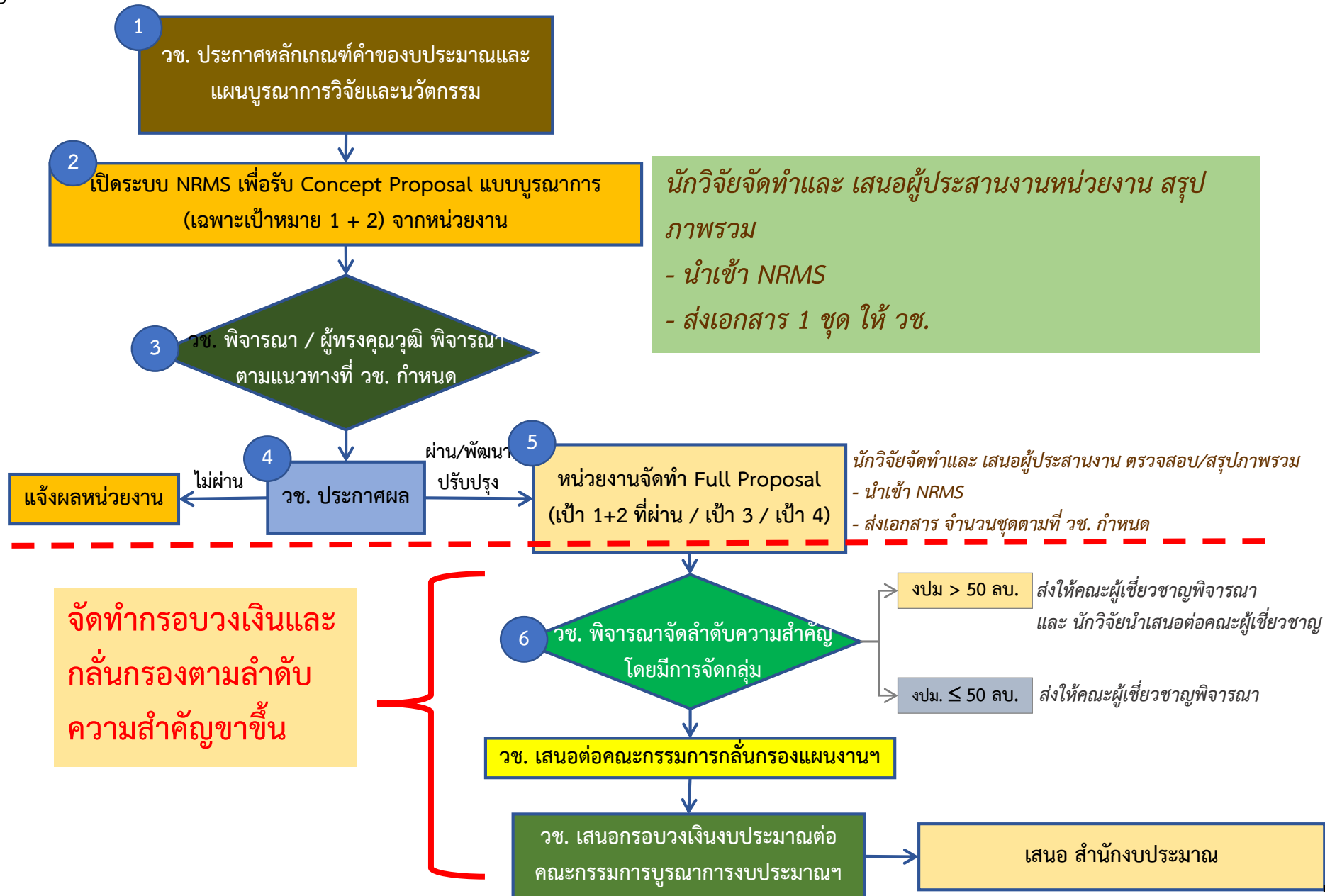
ความรู้พื้นฐานของประเทศ

## 1. เกณฑ์การพิจารณารายแผนงาน/ โครงการ

- ความสอดคล้อง / ประสิทธิภาพ / ประสิทธิผล / ผลกระทบ / ความยั่งยืน
- คุณภาพของโครงการภายใต้แผนบูรณาการ มีความสอดคล้องจริงหรือไม่

## 2. เกณฑ์การพิจารณาประสิทธิภาพของ หน่วยงานในการใช้จ่ายงบประมาณ

- การใช้จ่าย งบประมาณ. แผนบูรณาการวิจัยและนวัตกรรม ย้อนหลัง 2 ปี ต้องไม่ต่ำกว่า 90%
- การใช้จ่าย งบประมาณ. การวิจัยและส่งผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จ ย้อนหลัง 4 ปี โดยใช้ค่าเฉลี่ยของแต่ละหน่วยงาน ซึ่งต้องไม่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของหน่วยงานทั่วประเทศ



# ขั้นตอนการจัดทำคำขอของงบประมาณรายจ่ายประจำปีระหว่าง สวทช. กับหน่วยรับงบประมาณ



เป้า 1 - เพื่อตอบโจทย์การสร้างเสริมความมั่นคงทางเศรษฐกิจ

เป้า 4 - สร้างบุคลากร พัฒนาระบบนิเวศ และเครือข่าย  
การวิจัยและนวัตกรรมที่เข้มแข็ง

## เกณฑ์การพิจารณารายแผนงาน/โครงการ

- ความสอดคล้อง / ประสิทธิภาพ / ประสิทธิผล / ผลกระทบ / ความยั่งยืน
- คุณภาพของโครงการภายใต้แผนบูรณาการ มีความสอดคล้องจริงหรือไม่



จัดทำกรอบเงิน  
และกลั่นกรอง  
ตามลำดับ  
ความสำคัญ  
ขาขึ้น

# เป้าหมายสัดส่วนงบประมาณการวิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๒

**เป้าหมายที่ ๑**  
การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์  
การสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ

**เป้าหมายที่ ๒**  
การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อ  
การพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม  
(สังคม คุณภาพชีวิต การแพทย์และ สาธารณสุข  
ความมั่นคงในมิติต่างๆ ทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม)

**เป้าหมายที่ ๓**  
การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการสร้าง  
องค์ความรู้พื้นฐานของประเทศ

**เป้าหมายที่ ๔**  
การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน  
บุคลากร และระบบวิจัยและ  
นวัตกรรมของประเทศ

## ร้อยละ ๕๕

## ร้อยละ ๒๕

## ร้อยละ ๒๐

**ร้อยละ ๗๐**  
แผนงานบูรณาการ  
(บูรณาการปกติ)

**ร้อยละ ๓๐**  
แผนงาน  
ยุทธศาสตร์  
เป้าหมาย  
(Spearhead)

**หมายเหตุ:** เป็นสัดส่วนงบประมาณจากตัวชี้วัดเป้าหมายแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ ยุทธศาสตร์ที่ ๘ (การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม) ที่กำหนด: สัดส่วนของการลงทุนการวิจัยและนวัตกรรม ในอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์และเป้าหมาย ของประเทศร้อยละ ๕๕ สัดส่วนการลงทุนงานวิจัยพื้นฐานเพื่อสร้าง/ สะสมองค์ความรู้ เป็นร้อยละ ๒๕ และสัดส่วนการลงทุนระบบโครงสร้างพื้นฐาน บุคลากร และระบบมาตรฐาน เป็นร้อยละ ๒๐ ในปี ๒๕๖๔



# บทบาทของหน่วยวิจัยตาม พรบ. ใหม่





# พระราชบัญญัติ (ร่าง)

1.พระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง

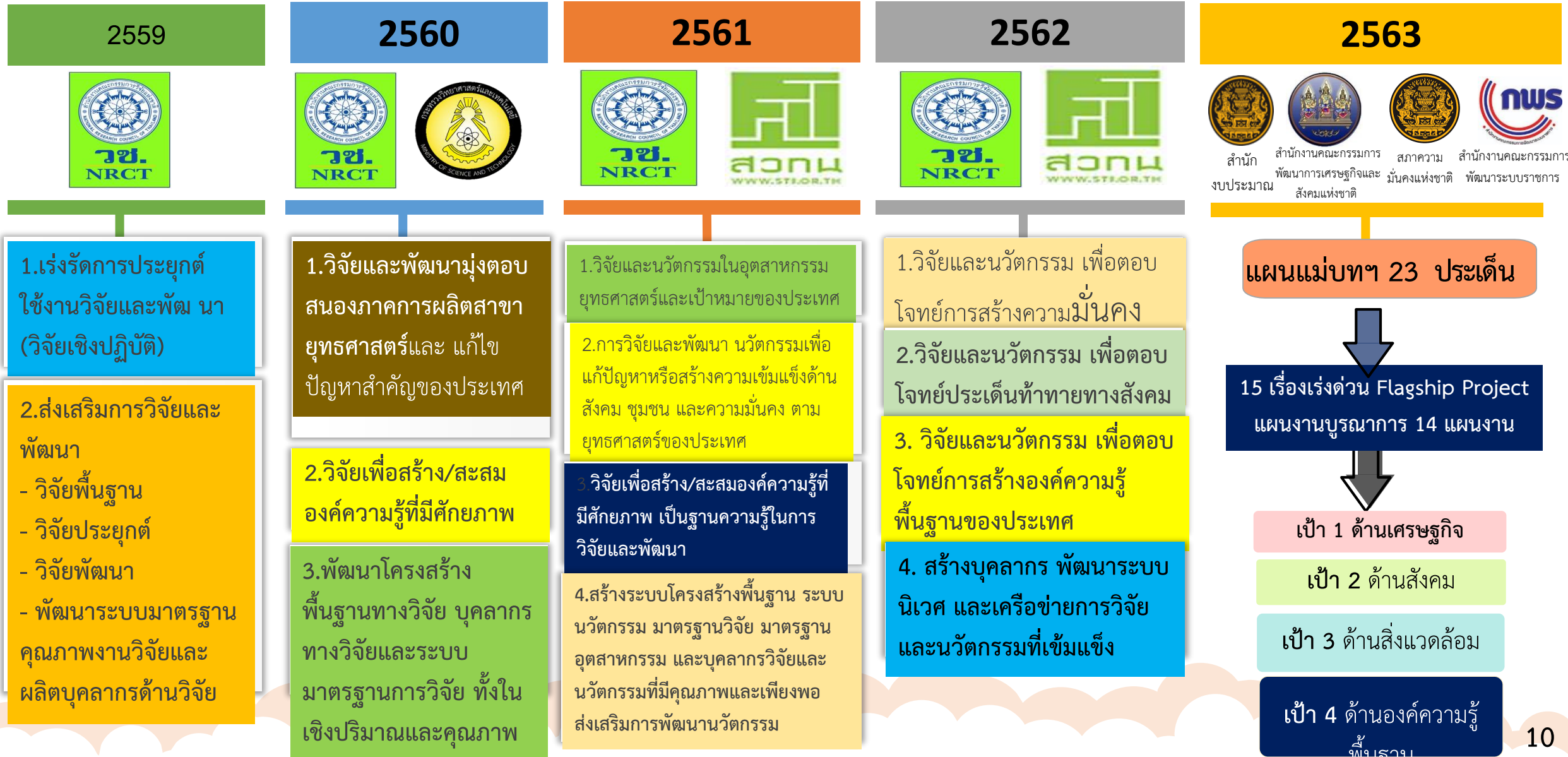
2.พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

3.พระราชบัญญัติสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และ นวัตกรรมแห่งชาติ

4.พระราชบัญญัติการอุดมศึกษา

5.พระราชบัญญัติส่งเสริมวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

# การจัดทำแผนงบประมาณในลักษณะบูรณาการเชิงยุทธศาสตร์ ด้านการวิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 - 2563

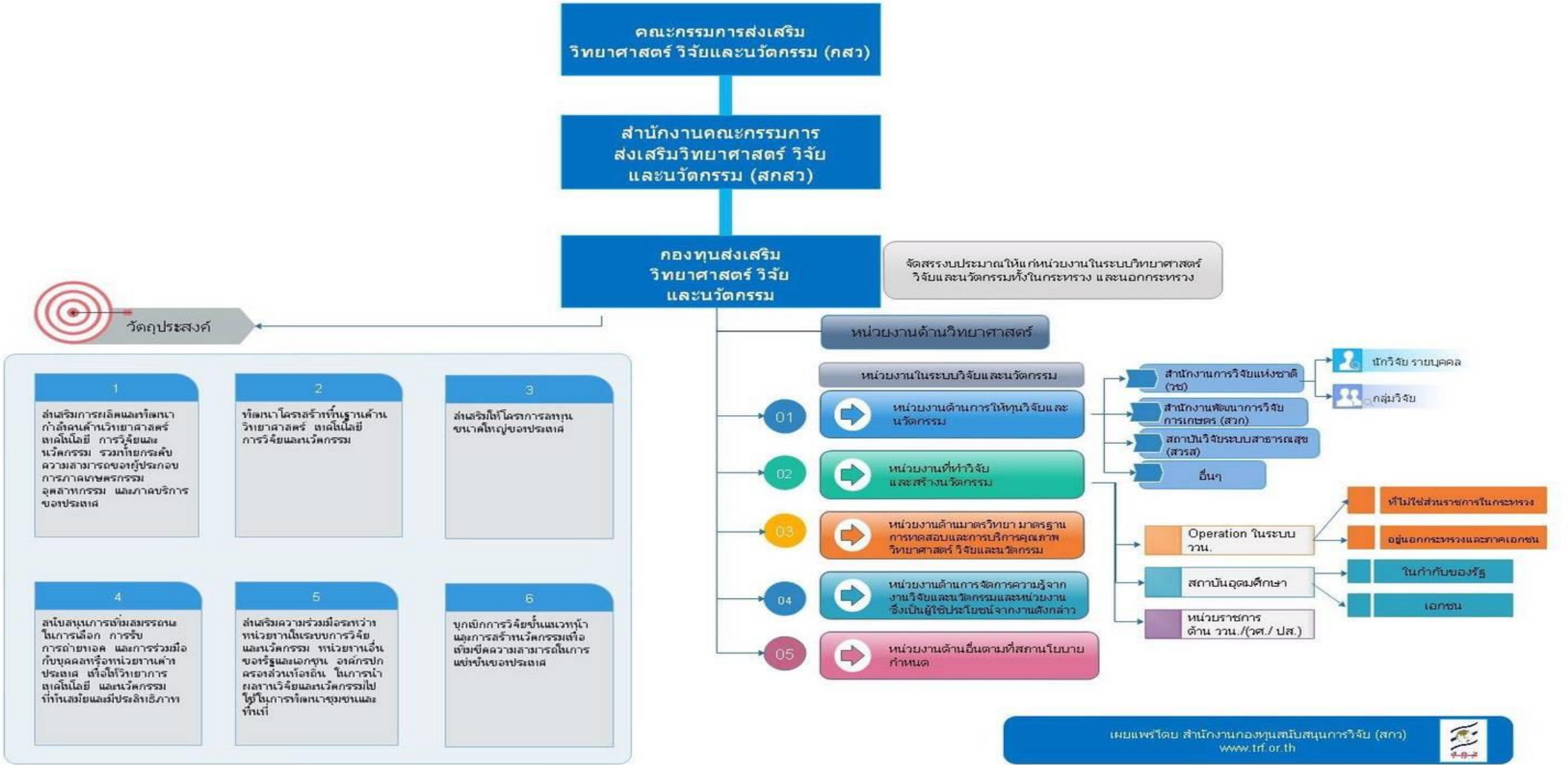




ตัวอย่างรูปแบบการ  
จัดสรรงบประมาณของ

วช. และ สวทช.

# วัตถุประสงค์และการจัดสรรงบประมาณของกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม





**แนวทางการบริหารจัดการภารกิจของหน่วยงาน**  
**ช่วงเปลี่ยนผ่านการจัดตั้งกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม**

ภารกิจใหม่	ผู้รับผิดชอบ ปัจจุบัน	ผู้รับผิดชอบใน โครงสร้างใหม่	การดำเนินงานในช่วงเปลี่ยนผ่าน
• เลขานุการคณะกรรมการด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ	สกอ. , วช., สวทช.	สอวช.	<p>ปี งบประมาณ 63 เริ่มดำเนินการโดยหน่วยรับผิดชอบใหม่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>งบประมาณกลาง เมื่อสภานโยบายฯ กำหนดกรอบวงเงินแล้ว จัดสรรงบประมาณเข้ากองทุนส่งเสริม ววน. ซึ่ง สกสว. ทำหน้าที่ budget allocation</li> <li>จัดสรรงบประมาณให้กับแหล่งทุนวิจัย (วช. สวก. สวรส.)</li> <li>สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) สวก. สวรส. เป็น Funding Agency ทำหน้าที่ให้ทุนวิจัยและนวัตกรรม และทุนพัฒนาบุคลากร ในระดับโครงการ กิจกรรม และบุคคล</li> <li>วช. ให้ทุนวิจัยและนวัตกรรม</li> </ul>
• จัดทำนโยบายด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมของประเทศ	สกอ. , วช. , สวทช.	สกสว.	
• จัดทำกรอบวงเงินงบประมาณด้านการอุดมศึกษา (การจัดการศึกษา การบริการวิชาการแก่สังคม การทะนุบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรม ฯลฯ)	สกอ. , สถาบันอุดมศึกษา	สป. กระทรวงการอุดมศึกษา, สถาบันอุดมศึกษา	
• จัดทำกรอบวงเงินงบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมของด้านการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันการอุดมศึกษา สถาบันวิจัย ศูนย์วิจัย ทั้งในและนอกกระทรวง	วช.	สกสว.	
• บริหารกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	สกว.	สกสว.	
• ให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมระดับหน่วยงาน รายโครงการ และรายบุคคล	วช. ,สวทช., สวรส., สกว., สกอ., สวก., BEDO, สวทช.	วช. , สวรส., สวก., BEDO	

• จัดทำมาตรฐานการวิจัย	วช.	วช.	<p>และการพัฒนาบุคลากร แก่หน่วยงานวิจัยและนักวิจัยทั้งภายในและภายนอกกระทรวงฯ ครอบคลุมทั้งด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ในช่วงเปลี่ยนผ่านโครงการวิจัยและพัฒนาบุคลากรที่ สกว. ให้ทุนไปแล้ว จะดำเนินการจนเสร็จสิ้นโครงการ ตาม งบประมาณ ปี 2562 โครงการใหม่จะดำเนินการโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ</li> </ul>
• ให้รางวัลผลงานวิจัยและนวัตกรรม และประกาศเกียรติคุณหรือยกย่องบุคคลหรือหน่วยงานที่มีผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะ	วช.	วช.	
• จัดทำฐานข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ และดัชนีวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	วช. , สวทช.	วช.	
• จัดทำฐานข้อมูลด้านการอุดมศึกษา	สกอ.	สป. กระทรวงการอุดมศึกษาฯ	
• สนับสนุนการพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ	สป.วท., วช. , สวทช., สวรส., สกว., สกอ., สวก., สวทช.	สป. กระทรวงการอุดมศึกษาฯ, วช.	
• ทำวิจัยและสร้างนวัตกรรม	สถาบันวิจัย, สถาบันอุดมศึกษา	สถาบันวิจัย, สถาบันอุดมศึกษา	
• มาตรฐานวิทยานิพนธ์ ทดสอบ และบริการคุณภาพฯ	สถาบันวิจัย, สถาบันอุดมศึกษา	สถาบันวิจัย, สถาบันอุดมศึกษา	
• จัดการความรู้จากงานวิจัยและนวัตกรรม	สถาบันวิจัย, สถาบันอุดมศึกษา	สถาบันวิจัย, สถาบันอุดมศึกษา	



**แนวทางการบริหารจัดการงานให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมระดับหน่วยงาน รายโครงการและรายบุคคล  
ช่วงเปลี่ยนผ่านการจัดตั้งกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม**

ภารกิจ	ผู้รับผิดชอบ ปัจจุบัน	ผู้รับผิดชอบใน โครงสร้างใหม่	การดำเนินงานใน ช่วงเปลี่ยนผ่าน
1. ทุนวิจัยภายใต้แผนงาน Spearhead R&I Program			ปี งบประมาณ 63 เริ่มดำเนินการโดย หน่วยรับผิดชอบใหม่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• งบประมาณของ เมื่อสภานโยบายฯ กำหนดกรอบวงเงินแล้ว จัดสรรงบประมาณเข้ากองทุนส่งเสริม ววน. ซึ่ง สกสว. ทำหน้าที่ budget allocation</li> <li>• จัดสรรงบประมาณให้กับแหล่งทุนวิจัย (วช, สกสว, สวรส.)</li> <li>• สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) สกสว. สวรส. เป็น Funding Agency ทำหน้าที่ให้ทุนวิจัยและนวัตกรรม และทุนพัฒนาบุคลากร ในระดับโครงการ กิจกรรม และบุคคล</li> <li>• วช. ให้ทุนวิจัยและนวัตกรรม และการพัฒนาบุคลากร แก่หน่วยงานวิจัยและนักวิจัยทั้งภายในและภายนอก กระทรวงฯ ครอบคลุมทั้งด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์</li> </ul>
-แผนงาน Spearhead ด้านเศรษฐกิจ	สวทช.	วช.	
- แผนงาน Spearhead ด้านสังคม	วช.	วช.	
2. ทุนวิจัยภายใต้กรอบประเด็นวิจัยเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Research Issue; SRI)	สกสว.	วช.	
3. ทุนวิจัยมุ่งเป้า (Targeted Research Issues; TRI)	คยบช.	หน่วยให้ทุน	
• ยางพารา • การบริหารจัดการการท่องเที่ยว • โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน • อ้อยและน้ำตาล • วิสาหกิจชุมชน และวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) • มนุษยศาสตร์ • ประชาคมอาเซียน • การศึกษาและสร้างสรรคการเจริญรู้	สกสว.	วช.	
• การแพทย์และสาธารณสุข • วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์และเวชภัณฑ์	สวรส.	สวรส.	
• ข้าว • ปาล์ม • น้ำมัน • อาหารเพื่อเพิ่มคุณค่าและความปลอดภัยสำหรับผู้บริโภค และการค้า • สมุนไพรไทย อาหารเสริมและสปา • พืชสวน/พืชไร่ (เช่น ข้าวโพด ไม้ผล พืชมีก ไม้ดอกไม้ ประดับ) • สัตว์เศรษฐกิจ • การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	สกสว.	สกสว.	
• มินิสำเร็จรูป • การคมนาคมขนส่งระบบราง	สวทช.	ทำวิจัย	
• สิ่งแวดล้อม ความหลากหลายทางชีวภาพ และระบบนิเวศ • การเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศ • การพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานความหลากหลายทางชีวภาพทางสติกชีวภาพ	BEDO	BEDO	
4. ทัฬหายไทย (Grand Challenge Thailand; GCT)	สกสว. , วช.	วช.	
5. ทุนวิจัยเพื่อคนรุ่นใหม่	สกสว.	วช.	



6. ทุนวิจัยด้านอุตสาหกรรมเป้าหมาย (S-curve และ New S-curve)	สกว.	วช.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• โท้วรเป็ย่นถ่าน โครงการวิจัยและพัฒนา บุคลากรที่ สกว. ให้ทุนไปแล้ว จะดำเนินการจนเสร็จสิ้น โครงการ ตาม ฏบ. ปี 2562 โครงการใหม่จะดำเนินการโดย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ</li> </ul>
7. ทุนวิจัยเพื่อพัฒนาบุคลากรวิจัยและนวัตกรรม	สกว.	วช.	
7.1 โครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก (คปก.)	สกว.	วช.	
7.2 ทุนพัฒนาศักยภาพในการทำงานของอาจารย์รุ่นใหม่	สกว.	วช.	
7.3 ทุนส่งเสริมนักวิจัยรุ่นใหม่	สกว.	วช.	
7.4 ทุนพัฒนานักวิจัย (เมธีวิจัย สกว.)	สกว.	วช.	
7.5 ทุนวิจัยองค์ความรู้ใหม่ที่เป็นพื้นฐานต่อการพัฒนา (วุฒิเมธีวิจัย สกว.)	สกว.	วช.	
7.6 ทุนส่งเสริมกลุ่มวิจัย (เมธีวิจัยอาวุโส สกว.)	สกว.	วช.	
7.7 ทุนศาสตราจารย์วิจัยดีเด่น	สกว.	วช.	
7.8 ทุนวิจัยพื้นฐานเชิงยุทธศาสตร์	สกว.	วช.	
7.9 Talent Mobility	สวทศ., สกอ.	วช.	
7.10 โครงการพัฒนานักวิจัยและงานวิจัยเพื่ออุตสาหกรรม (พวอ. / RRI)	สกว.	วช.	
7.11 โครงการพัฒนาเครือข่ายวิจัยนานาชาติ (พจน. / RN)	สกว.	วช.	
7.12 หน่วยวิจัยมนุษยศาสตร์	สกว.	วช.	

# การจัดสรรงบประมาณปี2564 (ตีความตาม พ.ร.บ.)

กรอบประเด็นด้านการวิจัยพัฒนาและนวัตกรรม ตามแผนแม่บทประเด็นที่ 23 ประกอบด้วย

1) ด้านเศรษฐกิจ

2) ด้านสังคม

3) สิ่งแวดล้อม

4) ด้านองค์ความรู้พื้นฐานและปัจจัยสนับสนุนในการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม

# การจัดสรรงบประมาณปี2564 (ตีความตาม พ.ร.บ.) ขั้นตอนการประมาณการกรอบวงเงิน งบม. วิจัยฯ

**พ.ร.บ.ส่งเสริม ม. 16**

**: กสว. ต้องจัดทำประมาณการกรอบวงเงิน งบม. รวม** ที่ต้อง  
ใช้ตามแผนแต่ละด้านเสนอต่อสภานโยบาย โดยระบุว่าปีใดต้องใช้  
งบม. เท่าใด

# การจัดสรรงบประมาณปี2564 (ตีความตาม พ.ร.บ.)

**พ.ร.บ.สภาฯ**

**ม.44 (3) : สกสว. จัดทำนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนด้าน ววน. เสนอ กสว.**

**ม.44 (6) : สกสว.จัดทำหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการจัดทำคำขอ งบประมาณ. ให้แก่หน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรมเพื่อเสนอ กสว.**

**ม.44 (8) : สกสว. จัดทำข้อเสนอ และริเริ่มโครงการวิจัยและนวัตกรรม ที่สำคัญของประเทศที่ต้องดำเนินการของหน่วยงานของรัฐและ ภาคเอกชน รวมทั้งขับเคลื่อนและประสานการดำเนินงานดังกล่าวให้ สัมฤทธิ์ผล ทั้งนี้ โดยการมีส่วนร่วมของหน่วยงานในระบบ ววน**

# การจัดสรรงบประมาณปี2564 (ตีความตาม พ.ร.บ.)

**พ.ร.บ.สภาฯ ม.41 (4) :** กสว. กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการจัดทำคำขอ งบประมาณ. ให้แก่หน่วยงานในระบบ ววน.

## หลักการ:

- สกสว. จัดทำนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนด้าน ววน. ของประเทศ เสนอ กสว.
- กสว. จัดทำประมาณการกรอบวงเงิน งบประมาณ. (สัดส่วน) เสนอ สภาฯ
- สภาฯ เห็นชอบประมาณการกรอบวงเงิน งบประมาณ. (สัดส่วน)
- สกสว. จัดทำหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการจัดทำคำขอ งบประมาณ. ให้แก่หน่วยงานในระบบ ววน. เพื่อเสนอ กสว.
- กสว. กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการจัดทำคำขอ งบประมาณ. ให้แก่หน่วยงานในระบบ ววน.

# ทุนวิจัยทำทนายไทย

มีการบริหารงานแบบ director

คือมีผู้เสนอตัวและผ่านการคัดเลือกโดยคณะกรรมการทำทนายไทย

จะทำหน้าที่เป็นผู้บริหารโครงการวิจัยแทน วช. และ กำกับการดำเนินงานของโครงการวิจัยต่างๆ ที่คัดเลือกมา

เพื่อให้ได้ผลงานวิจัยสำเร็จตามเป้าหมายและตัวชี้วัดที่ตั้งไว้ โดย director จะดำเนินการร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิทำการคัดเลือกโครงการวิจัย ตามแนวทางที่ วช. กำหนด

# ทุนวิจัยทำทนายไทย

เป็นแผนงานวิจัยขนาดใหญ่ (งบประมาณ 25-50 ล้านบาทต่อปี ไม่เกิน 3 ปี ถ้าทำไม่เสร็จและบรรลุเป้าหมาย หน่วยงานต้องตั้งของบประมาณเพื่อวิจัยต่อเอง)

มีหัวข้อวิจัยเฉพาะ เป้าหมายทำทนาย ประเด็นการวิจัยเป็นมติเห็นชอบจาก คอบช.

คณะกรรมการกำกับงานวิจัยทำทนาย จะเป็นผู้พิจารณาตัดสินคัดเลือกโครงการวิจัย

director ทำสัญญารับทุนกับ วช. ในลักษณะทำกิจกรรมวิจัยโดยนักวิจัยทำสัญญารับทุนวิจัยกับ director



# ทุนวิจัยมุ่งเป้า

## การบริหารทุนร่วมกัน โดย คอบบซ์.

การให้ทุนอุดหนุนการวิจัยแนวใหม่แบบมุ่งเป้า มีการแบ่งหน้าที่การทำงานชัดเจนระหว่างหน่วยให้ทุนตามความเชี่ยวชาญและประสบการณ์การบริหารทุนของแต่ละหน่วยให้การสนับสนุนการวิจัย

ร่วมกันทำกรอบวิจัยและประเด็นโจทย์วิจัย (ทุนวิจัยมุ่งเป้า)

สามารถแก้ไขปัญหาและขับเคลื่อนไปตามทิศทางเดียวกัน ลดความซ้ำซ้อนและมองเห็นภาพรวมของงานวิจัยที่ ครบถ้วน ยังไม่ครบถ้วน

# ทุนวิจัยมุ่งเป้า

## การบริหารทุนร่วมกัน โดย คอบช.

มีเป้าหมายให้เกิดการใช้งบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัดของประเทศ ให้เกิดประสิทธิภาพประสิทธิผลสูงสุด

การรับข้อเสนอโครงการวิจัยจะเปิดรับร่วมกันผ่านระบบ NRMS (National Research Management Systems) เป็นระบบ Single Window โดยใช้มาตรฐานเดียวกัน

ในเบื้องต้น ปี 2555- 2560 วช. เป็นเจ้าภาพของงบประมาณ (งบประมาณตั้งไว้ที่ วช.)

โดยมี 5 กลุ่มเรื่องในปี 2555 และขยายเป็น 23 กลุ่มเรื่อง ในปีปัจจุบัน

## หน้าที่ใหม่จากร่างพรบ

- **ให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมหลักของประเทศทั้งด้านวิทยาศาสตร์สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ทั้งภายในและภายนอกกระทรวงการอุดมศึกษา**
- **ขับเคลื่อนโครงการริเริ่มสำคัญของประเทศ**
- **จัดทำฐานข้อมูลและดัชนี ว & น**
- **จัดทำมาตรฐานและจรรยาบรรณการวิจัย**
- **การส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อใช้ประโยชน์**
- **สนับสนุนการพัฒนาบุคลากร ว & น**
- **ให้รางวัล ประกาศเกียรติคุณบุคคลหรือหน่วยงาน**

# สถาบันอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัยรัฐ 9 แห่ง

มหาวิทยาลัยราชภัฏ 38 แห่ง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 9 แห่ง

วิทยาลัยชุมชน 1 แห่ง

ในกำกับ 25 แห่ง

มหาวิทยาลัยเอกชน 35 แห่ง

## หน้าที่

- การจัดการศึกษา
- **การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม**
- การบริการวิชาการแก่สังคม
- การทะนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม

## สถาบันวิจัย

รัฐวิสาหกิจ องค์การมหาชน ตาม พ.ร.บ. เฉพาะ ( PA )  
องค์การมหาชน (PO)

## หน้าที่

- ทำวิจัยและสร้างนวัตกรรม
- มาตรฐาน มาตรฐาน ทดสอบ และบริการคุณภาพ

**งบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
ปีงบประมาณ 2563**

**แผนบูรณาการ  
วิจัยและ  
นวัตกรรม**

**แผนงานยุทธศาสตร์  
พัฒนาศักยภาพด้าน  
วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี  
และนวัตกรรม**

**แผนงานพื้นฐาน  
ด้านการสร้าง  
ความสามารถใน  
การแข่งขันของ  
ประเทศ**

งบเสนอขอบูรณาการวิจัยฯ 63 จากระบบ NRMS ของ คอบช. (ไม่รวมงบเงินเดือนและรายจ่ายอื่น)

คอบช.	งบได้รับจัดสรรภายใต้ บูรณาการวิจัยฯ 62	งบเสนอขอ 63	มุ่งเป้า/ทำทนายไทย/ spear head	งบวิจัยอื่นๆ
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	6,229,411,300	19,679,958,659	9,286,647,409	10,393,311,250
<b>หน่วยให้ทุนในกระทรวงอุดมศึกษา</b>	5,772,349,200	17,648,450,209	7,736,647,409	9,911,802,800
วช. (เป็นหน่วยงานให้ทุนหลัก)	154,364,900	4,745,710,000	3,670,000,000	1,075,710,000
สกว. (สกว. โอนการให้ทุนทั้งหมดให้ วช.)	2,047,900,000	4,655,500,000	600,000,000	4,055,500,000
สวทช. (ยุติการเป็นหน่วยให้ทุน)	1,684,000,000	2,798,000,000	130,000,000	2,668,000,000
สวทน. (สวทช. โอนการให้ทุนทั้งหมดให้ วช.)	917,711,000	3,526,764,409	3,336,647,409	190,117,000
สกอ. ( รวมอยู่ใน สป.อววน. โอนการให้ทุนทั้งหมดให้ วช.)	968,373,300	1,922,475,800	-	1,922,475,800
<b>หน่วยให้ทุนนอกกระทรวงอุดมศึกษา</b>	457,062,100	2,031,508,450	1,550,000,000	481,508,450
สวก. (ให้ทุนด้านเกษตร)	396,804,300	1,513,508,450	1,500,000,000	13,508,450
สวรส. (ให้ทุนด้านสาธารณสุข)	60,257,800	518,000,000	50,000,000	468,000,000



ที่มา

สำนักงานคณะกรรมการ  
เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

# ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (2561 – 2580)

วิสัยทัศน์

“ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง”

## เป้าหมายการพัฒนาประเทศภาพรวม

“ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข เศรษฐกิจพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สังคมเป็นธรรม ฐานทรัพยากรธรรมชาติยั่งยืน” โดยยกระดับศักยภาพของประเทศในหลากหลายมิติ พัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ สร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม สร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และมีภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม



## การประเมินผลการพัฒนาตามยุทธศาสตร์ชาติ

1. ความอยู่ดีมีสุขของคนไทยและสังคมไทย
2. ชีตความสามารถในการแข่งขัน การพัฒนาเศรษฐกิจ และการกระจายรายได้
3. การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ
4. ความเท่าเทียมและความเสมอภาคของสังคม
5. ความหลากหลายทางชีวภาพ คุณภาพสิ่งแวดล้อม และความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ
6. ประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการเข้าถึงการให้บริการของภาครัฐ

### 1. ด้านความมั่นคง

เพื่อบริหารจัดการสถานะแวดล้อมของประเทศให้มีความมั่นคง ปลอดภัย และมีความสงบเรียบร้อยในทุกมิติ

### 2. ด้านการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน

เน้นการยกระดับศักยภาพในหลากหลายมิติ ควบคู่กับการขยายโอกาสของประเทศไทยในเวทีโลก

### 3. ด้านพัฒนาและเสริมสร้างทรัพยากรมนุษย์

คนไทยในอนาคต มีความพร้อมทั้งกาย ใจ สติปัญญา มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีทักษะสื่อสารภาษาอังกฤษและภาษาที่ 3 และมีคุณธรรม

### 4. ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม

สร้างความเป็นธรรม และลดความเหลื่อมล้ำในทุกมิติ กระจายศูนย์กลางความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคม เพิ่มโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามาเป็นกำลังของการพัฒนาประเทศในทุกมิติ

### 5. ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

คำนึงถึงความยั่งยืนของฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชนให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เกิดผลลัพธ์ต่อความยั่งยืน

### 6. ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารภาครัฐ

การปรับเปลี่ยนภาครัฐ ยึดหลัก “ภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม”

ระดับ

1

### ยุทธศาสตร์ชาติ (ปี 2561-2580)



ความมั่นคง



การสร้าง  
ความสามารถ  
ในการแข่งขัน



การพัฒนาและ  
เตรียมสร้างศักยภาพ  
ทรัพยากรมนุษย์



การสร้างโอกาส  
และความเสมอภาค  
ทางสังคม



การสร้างการเติบโต  
บนคุณภาพชีวิต  
ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม



การปรับสมดุล  
และพัฒนาระบบ  
บริหารจัดการภาครัฐ

ระดับ

2

แผนพัฒนาเศรษฐกิจ  
และสังคมแห่งชาติ

นโยบาย/แผน  
ความมั่นคงแห่งชาติ

แผนการปฏิรูปประเทศ



**แผนแม่บท  
ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ**  
23 แผนแม่บทฯ

ประกอบด้วย

- เป้าหมายที่ต้องการบรรลุใน 20 ปี  
แบ่งช่วงละ 5 ปี
- แนวทางการพัฒนาเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย
- Flagship Projects

**ตัวอย่าง -**

**BIO** แผนแม่บท  
ด้านการพัฒนาการเกษตร  
แผนย่อย: เกษตรเชิงภาพ

- เป้าหมาย ทุกระยะ: 5 ปี  
(ปี 61-65, 66-70, 71-75, 76-80)
- แนวทางการพัฒนา/พื้นที่ดำเนินการ
- Flagship Projects > A > B > C > D > E > F

ระดับ

3

**แผนพัฒนาภาค (พ.ศ.2560-2565)**

- เป้าหมาย ทุกระยะ: 5 ปี
- แนวทางการพัฒนา-พื้นที่ดำเนินการ
- แผนงาน/โครงการ --> **แผนปฏิบัติการภาค**

> ก B D ข E ค

**แผนพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัด (พ.ศ.2561-2565)**

- เป้าหมาย ทุกระยะ: 5 ปี
- แนวทางการพัฒนา-พื้นที่ดำเนินการ
- แผนงาน/โครงการ > ข > ค > ง

**แผนปฏิบัติการประจำปี ฉบับ. ของจังหวัดและกลุ่มจังหวัด**

**แผนปฏิบัติการราชการ  
กระทรวงอุตสาหกรรม  
(พ.ศ.2561-2565)**

- วิสัยทัศน์
- เป้าหมาย
- กลยุทธ์
- แผนงาน/โครงการ

> ก > B > D > B > D

**แผนปฏิบัติการประจำปี ฉบับ.**

**แผนปฏิบัติการราชการ  
กระทรวงเกษตรฯ  
(พ.ศ.2561-2565)**

- วิสัยทัศน์
- เป้าหมาย
- กลยุทธ์
- แผนงาน/โครงการ

> ข E > ง

**แผนปฏิบัติการประจำปี ฉบับ.**

**แผนระดับ 3 อื่น ๆ**

- ยุทธศาสตร์การปฏิรูปปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์ม ระยะยาว 20 ปี (60 - 79)
- ยุทธศาสตร์การพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ พ.ศ. 2560-2564
- .....

**1** ความมั่นคง

- 1.1 การรักษาความสงบภายในประเทศ
- 1.2 การป้องกันและแก้ไขปัญหาที่มีผลกระทบต่อความมั่นคง
- 1.3 การพัฒนาศักยภาพของประเทศให้พร้อมเผชิญภัยคุกคามที่กระทบต่อความมั่นคงของชาติ
- 1.4 การบูรณาการความร่วมมือด้านความมั่นคงกับอาเซียนและนานาชาติ
- 1.5 การพัฒนาภาคการบริหารจัดการความมั่นคงแบบองค์รวม

**2** การต่างประเทศ

- 2.1 ความร่วมมือด้านความมั่นคงระหว่างประเทศ
- 2.2 ความร่วมมือด้านเศรษฐกิจและความร่วมมือเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศ
- 2.3 การพัฒนาที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากลและพันธกรณีระหว่างประเทศ
- 2.4 การส่งเสริมสถานะและบทบาทของประเทศไทยในประชาคมโลก
- 2.5 การต่างประเทศที่มีเอกภาพและบูรณาการ

**3** การพัฒนาภาคเกษตร

- 3.1 เกษตรอัตรักกลั่นพื้นดิน
- 3.2 เกษตรปลอดภัย
- 3.3 เกษตรชีวภาพ
- 3.4 เกษตรแปรรูป
- 3.5 เกษตรอัจฉริยะ
- 3.6 ระบบนิเวศเกษตรสร้างมูลค่า

**4** อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต

- 4.1 อุตสาหกรรมชีวภาพ
- 4.2 อุตสาหกรรมและบริการการแพทย์ครบวงจร
- 4.3 อุตสาหกรรมและบริการดิจิทัล ข้อมูลและปัญญาประดิษฐ์
- 4.4 อุตสาหกรรมต่อเนื่องจากการพัฒนาระบบคมนาคม
- 4.5 อุตสาหกรรมความมั่นคงของประเทศไทย
- 4.6 ระบบนิเวศอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต
- 4.7 การกระจายอุตสาหกรรมและแหล่งจ้างงาน

**5** การท่องเที่ยว

- 5.1 ท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม
- 5.2 ท่องเที่ยวเชิงธุรกิจ
- 5.3 ท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ความงาม และแพทย์แผนไทย
- 5.4 ท่องเที่ยวสำราญทางน้ำ
- 5.5 ท่องเที่ยวเชื่อมโยงภูมิภาค
- 5.6 ระบบนิเวศสร้างความหลากหลายด้านการท่องเที่ยว

**6** การพัฒนาพื้นที่และเมืองนำอยู่อัจฉริยะ

- 6.1 เมืองนำอยู่อัจฉริยะ
- 6.2 พื้นที่พิเศษ

**7** โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล

- 7.1 โครงข่ายคมนาคมและระบบโลจิสติกส์
- 7.2 โครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน
- 7.3 โครงสร้างด้านดิจิทัล
- 7.4 โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่

**8** การพัฒนาเศรษฐกิจบนพื้นฐานผู้ประกอบการยุคใหม่และวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

- 8.1 สร้างผู้ประกอบการอัจฉริยะ
- 8.2 สร้างโอกาสเข้าถึงบริการทางการเงิน
- 8.3 สร้างโอกาสเข้าถึงตลาด
- 8.4 สร้างโอกาสเข้าถึงข้อมูล
- 8.5 ปรับบทบาทและโอกาสเข้าถึงบริการภาครัฐ

**9** เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

- 9.1 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค
- 9.2 การพัฒนาและส่งเสริมอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- 9.3 การพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยว
- 9.4 การพัฒนาบุคลากร การศึกษา การวิจัย และเทคโนโลยี
- 9.5 การพัฒนาเมืองใหม่อัจฉริยะนำอยู่และ ศูนย์กลางการเงิน
- 9.6 โครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล

**10** การปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรม

- 10.1 การปลูกฝังค่านิยม วัฒนธรรม ความซื่อสัตย์ วินัย คุณธรรม จริยธรรม และส่งเสริมให้คนไทยมีจิตสาธารณะ มีความรับผิดชอบต่อสังคมผ่านการเรียนรู้ในครอบครัว การเรียนในสถานศึกษา ชุมชน และสถาบันทางศาสนา
- 10.2 การสร้างค่านิยมและวัฒนธรรมที่พึงประสงค์จากภาคธุรกิจ
- 10.3 การใช้สื่อและสื่อสารมวลชนในการปลูกฝังค่านิยมและวัฒนธรรมของตนในสังคม

**11** การพัฒนาคุณภาพคนตลอดช่วงชีวิต

- 11.1 ช่วงการตั้งครรภ์ / ปรูมวัย
- 11.2 ช่วงวัยเรียน / วัยรุ่น
- 11.3 ช่วงวัยแรงงาน
- 11.4 ช่วงวัยผู้สูงอายุ (หรือช่วงสังคมสูงวัย ตามยุทธศา 4)

**12** การพัฒนาการเรียนรู้

- 12.1 ปฏิรูปการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21
- 12.2 การตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย

**13** การเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาวะที่ดี

- 13.1 การสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพและการป้องกันและควบคุมปัจจัยเสี่ยง
- 13.2 การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพที่ดี โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน
- 13.3 การพัฒนาระบบบริการสุขภาพที่ทันสมัยสนับสนุนการสร้างสุขภาพที่ดี
- 13.4 การกระจายบริการสาธารณสุขอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ
- 13.5 พัฒนาและสร้างระบบรับมือปรับตัวต่อโรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ

**14** ศักยภาพการกีฬา

- 14.1 การส่งเสริมการออกกำลังกาย กีฬารายพื้นฐาน และนันทนาการให้กลายเป็นวิถีชีวิต และการส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกิจกรรมออกกำลังกายและนันทนาการ
- 14.2 การส่งเสริมการกีฬาเพื่อพัฒนาสู่ระดับอาชีพ
- 14.3 การพัฒนาบุคลากรด้านการกีฬาและนันทนาการ

**15** การเสริมสร้างพลังทางสังคม

- 15.1 การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพมนุษย์
- 15.2 การเสริมสร้างทุนทางสังคม
- 15.3 การเตรียมสังคมไทยให้พร้อมที่จะรองรับสังคมสูงวัย
- 15.4 การเพิ่มขีดความสามารถของชุมชนท้องถิ่นในการพัฒนา การพึ่งพาตนเอง และการจัดการตนเอง

**16** การพัฒนาความเสมอภาคและส่งเสริมเศรษฐกิจฐานราก

- 16.1 การเพิ่มขีดความสามารถการผลิตและการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจเกษตร รวมทั้งวิสาหกิจเพื่อสังคม ด้วยความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม
- 16.2 ช่องทางการตลาด เครือข่าย และการศึกษาที่ลดความเสี่ยงเปรียบ
- 16.3 การเข้าถึงทุน
- 16.4 การเข้าถึงทรัพยากรที่ดินและแหล่งน้ำ
- 16.5 กลไกการขับเคลื่อนและบริหารจัดการ

**17** การสร้างหลักประกันทางสังคม

- 17.1 นโยบายและกลไกคุ้มครองแรงงาน
- 17.2 ระบบสวัสดิการและหลักประกันทางเศรษฐกิจ สังคม และสุขภาพ
- 17.3 กลไกเพื่อสร้างความเสมอภาคทางการศึกษาและความร่วมมือเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาในระดับพื้นที่
- 17.4 มาตรการแบบเจาะจงกลุ่มเป้าหมายเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะกลุ่ม
- 17.5 ระบบและกลไกการคุ้มครองผู้บริโภค

**18** การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน

- 18.1 การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมนวัตกรรมสีเขียว
- 18.2 สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมนวัตกรรมสุขภาพ
- 18.3 สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมนวัตกรรมด้านพลังงาน
- 18.4 จัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเติบโตอย่างยั่งยืน และสนับสนุนภาคเอกชนที่ระบบ ให้เป็นพันธมิตรทางสังคมและทำมาหากิน
- 18.5 ยกระดับระบบที่ดินด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนบนทุกประเทศ

**19** การบริหารจัดการน้ำที่ระบบ

- 19.1 พัฒนาการจัดการน้ำเชิงบูรณาการที่ระบบเพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านน้ำของประเทศ
- 19.2 เพิ่มผลิตภาพของน้ำที่ระบบในการใช้น้ำอย่างประหยัด รู้คุณค่า และสร้างมูลค่าเพิ่มจากการใช้น้ำ ให้ทัดเทียมกับระดับสากล
- 19.3 อนุรักษ์และฟื้นฟูแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วประเทศ

**20** การพัฒนาบริการประชาชน และการพัฒนาประสิทธิภาพภาครัฐ

- 20.1 การพัฒนาบริการประชาชน
- 20.2 การบูรณาการเชื่อมโยงภาครัฐและการบริหารจัดการการเงินการคลัง
- 20.3 การปรับเขตคุณภาพภาครัฐ
- 20.4 การพัฒนาระบบบริหารงานภาครัฐ
- 20.5 การสร้างและพัฒนาบุคลากรภาครัฐ

**21** การต่อต้านการทุจริตและประพฤติมิชอบ

- 21.1 การป้องกันการทุจริตและประพฤติมิชอบ
- 21.2 การปราบปรามการทุจริต

**22** การพัฒนากฎหมายและกระบวนการยุติธรรม

- 22.1 การพัฒนากฎหมาย
- 22.2 การพัฒนากระบวนการยุติธรรม

**23** การวิจัยพัฒนาและนวัตกรรม

- 23.1 การวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมด้านเศรษฐกิจ
- 23.2 การวิจัยพัฒนา และนวัตกรรมด้านสังคม
- 23.3 การวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมด้านสิ่งแวดล้อม
- 23.4 ด้านองค์ความรู้พื้นฐานและปัจจัยสนับสนุนในการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม

**ภาคผนวก**

ภาคผนวก 1 กฎหมายที่ต้องปรับปรุงให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ

ภาคผนวก 2 กลไกการขับเคลื่อนและบริหารจัดการ



# มติการประชุมคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ ครั้งที่ 5/2561

การประชุมคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ ครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 30 พ.ย. 2561 โดยมี นรม. เป็นประธาน มีมติที่ประชุม ดังนี้

- (1) เห็นชอบในหลักการ (ร่าง) แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ จำนวน 23 ฉบับ และมอบหมายให้ สศช. ดำเนินการปรับ (ร่าง) แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ จำนวน 23 ฉบับ ให้มีความสมบูรณ์ และครอบคลุม พร้อมทั้งประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการพิจารณาความครอบคลุมของ (ร่าง) แผนแม่บทฯ และนำเสนอคณะกรรมการยุทธศาสตร์พิจารณาต่อไป
- (2) มอบหมายให้ สศช. ประสาน สงป. ในการนำ (ร่าง) แผนแม่บทฯ ทั้ง 23 ฉบับ ไปประกอบ การจัดทำยุทธศาสตร์การจ้ดสรร งบประมาณ ปี 2563
- (3) เห็นชอบในหลักการการกำหนดประเด็นการพัฒนาเร่งด่วนในช่วงระยะ 5 ปีแรกของยุทธศาสตร์ชาติ ใน 15 ประเด็น และ มอบหมายให้ สศช. ประสานคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และ สงป. ในการดำเนินการจัดทำรายละเอียด แผนงาน/โครงการ ของ 15 ประเด็นการพัฒนาเร่งด่วนในช่วงระยะ 5 ปีแรกของยุทธศาสตร์ชาติ และนำเสนอคณะกรรมการ ยุทธศาสตร์ชาติพิจารณาพร้อมกับ (ร่าง) แผนแม่บทฯ 23 ฉบับ (สมบูรณ์) ต่อไป



## 1. ความมั่นคง (กท.)

- ด้านการรักษาความสงบภายในประเทศ
- ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหามีผลกระทบต่อความมั่นคง



## 5. ท่องเที่ยว (กก.)

- การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม
- การท่องเที่ยวสำราญทางน้ำ
- การท่องเที่ยวเชื่อมโยงภูมิภาค
- การพัฒนาระบบนิเวศสร้างความหลากหลายด้านการท่องเที่ยว
- การฟื้นฟูชายหาดที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวชายฝั่งทะเลได้รับการป้องกันและแก้ไขทั้งระบบและมีนโยบายการจัดการชายฝั่งแบบบูรณาการอย่างเป็นองค์รวม



## 2. ต่างประเทศ (กต.)

- ด้านความร่วมมือด้านเศรษฐกิจและความร่วมมือเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศ



## 6. พื้นที่และเมืองน่าอยู่ (มท.)

- การพัฒนาเมืองน่าอยู่อัจฉริยะ
- การพัฒนาพื้นที่พิเศษ



## 7. โครงสร้างพื้นฐานระบบโลจิสติกส์ (คค.)

- โครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์



## 4. อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต (อก.)

- อุตสาหกรรมต่อเนื่องจากการพัฒนาระบบคมนาคม



## 9. เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก(สกพอ.)

- การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค
- การป้องกันและแก้ไขปัญหามีผลกระทบต่อความมั่นคง
- การพัฒนาและส่งเสริมอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- การพัฒนาบุคลากร การศึกษา การวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม
- การพัฒนาเมืองใหม่อัจฉริยะน่าอยู่มหานครการบินภาคตะวันออก



## 11. พัฒนาศักยภาพตลอดช่วงชีวิต (พม. รง.)

- การส่งเสริมศักยภาพผู้สูงอายุ



### 18. เติบโตอย่างยั่งยืน (ทส.)

- สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจภาคทะเล
- สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ มาตรฐานสากลและค่ามาตรฐานสากล
- จัดการมลพิษที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสารเคมี ในภาคเกษตรทั้งระบบให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลและค่ามาตรฐานสากล



### 21. ต่อด้านทุจริต (สนง.ปปช.)

- การป้องกันการทุจริตและประพฤติมิชอบ



### 19. บริหารจัดการน้ำ (สนง. บริหารจัดการน้ำ)

- พัฒนาการจัดการน้ำเชิงลุ่มน้ำ ทั้งระบบเพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านน้ำของประเทศ
- อนุรักษ์และฟื้นฟูแม่น้ำลำคลอง และแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วประเทศ



### 22. พัฒนากฎหมายและกระบวนการยุติธรรม (ยธ.)

- การพัฒนากฎหมาย



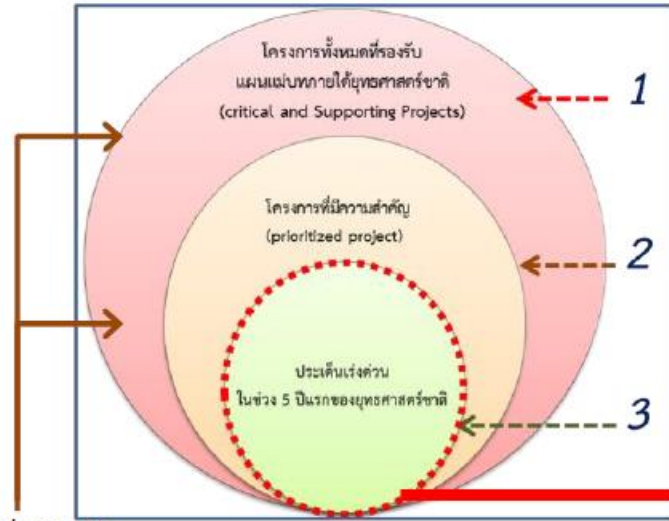
### 20. บริการประชาชน ประสิทธิภาพภาครัฐ (กพร.)

- การพัฒนาบริการประชาชน
- การบูรณาการเชื่อมโยงภาครัฐและการบริหารจัดการการเงินการคลัง
- การปรับสมดุลภาครัฐ
- การพัฒนาระบบบริหารงานภาครัฐ
- การสร้างและพัฒนาบุคลากรภาครัฐ



### 23. การวิจัยและพัฒนา (วท. สกว.)

- ด้านเศรษฐกิจ (อุตสาหกรรม การบินและอวกาศ/ การขนส่งระบบราง)
- ด้านสังคม (นวัตกรรมในการพัฒนาการบริหารจัดการภาครัฐ)
- ด้านสิ่งแวดล้อม (การกักเก็บขยะฝัง)



หน่วยงานฯ  
ของงบประมาณ  
ตามปกติ

### งบประมาณรายจ่ายประจำปี 2562

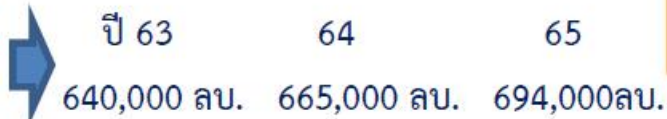
รายจ่ายประจำ **75%**  
2,255,000 ลบ.

- ก. หมวดเงินเดือนและค่าจ้างประจำ
- ข. หมวดค่าจ้างชั่วคราว
- ค. หมวดค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ
- ง. หมวดค่าสาธารณูปโภค
- จ. หมวดเงินอุดหนุน
- ฉ. หมวดรายจ่ายอื่น

**22%** รายจ่ายลงทุน  
666,500 ลบ.

**3%** ชำระคืนต้นเงินกู้

การประมาณการเพื่อพิจารณาของคณะกรรมการวินัยการเงินการคลัง ปี งบประมาณ 62 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของงบประมาณรายจ่ายประจำปี ตามที่กำหนดไว้ใน พ.ร.บ. วินัยการเงินการคลังของรัฐ 2561)



## 15 ประเด็นเร่งด่วน 5 ปีแรก

**สร้างรายได้ให้ประเทศ**

การท่องเที่ยว 14

อุตสาหกรรมที่มีศักยภาพ 15

12 EEC+SEC

13 การพัฒนาระบบโลจิสติกส์

รองรับการเติบโตอย่างเป็นระบบอย่างยั่งยืน

6 สภาพแวดล้อมรัฐ

7 สังคมสูงวัย

8 คนและการศึกษา

9 เศรษฐกิจฐานราก

10 บริการสาธารณสุข

11 กระจายศูนย์กลางความเจริญ

ตำบลมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน 1

แก้ไขปัญหาความมั่นคงเร่งด่วน 2

แก้ปัญหาทุจริต 3

บริหารจัดการมลพิษ 4

การทำงานภาครัฐ 5

ดูแลยากและระดับ

แก้ไขปัญหาลึกซึ้ง



# การจัดลำดับความสำคัญ แผนงาน/โครงการ

1

แผนงาน/โครงการของทุกหน่วยงาน ที่**สอดคล้อง**หรือ**สนับสนุน**แนวทางการพัฒนา



ในแผนแม่บทฯ 23 ฉบับ

2

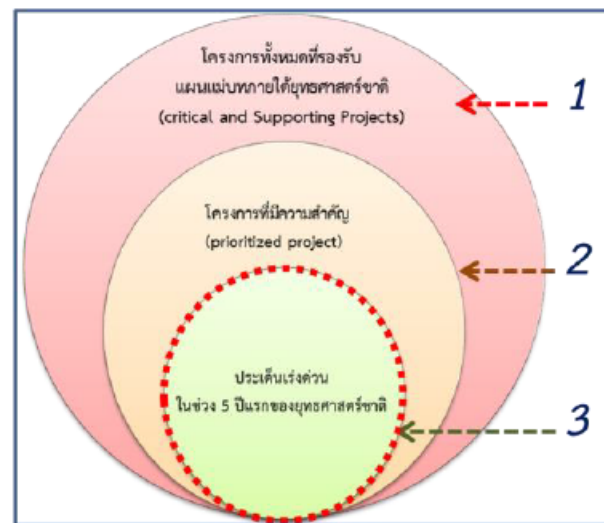
แผนงาน/โครงการ สำคัญ (Flagship Project) ในแผนแม่บทฯ 23 ฉบับ

3

แผนงาน/โครงการ สำคัญ  
(Flagship Project)

ที่**สอดคล้อง**กับ**ประเด็นเร่งด่วน** 15

ประเด็น ใน 5 ปีแรก



## หลักเกณฑ์การจัดทำคำขอตั้งงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

- น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นกรอบแนวคิดในการขับเคลื่อนแผนงานโครงการระหว่างดำเนินการ โดยเน้นการพัฒนาที่สมดุล มุ่งเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์
- แสดงความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทฯ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 แผนการปฏิรูปประเทศ
- ให้ความสำคัญกับกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน และความต้องการของประชาชนในพื้นที่
- ต้องแสดงวัตถุประสงค์ ความจำเป็น ผลสัมฤทธิ์ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ แผนการปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณ กรอบประมาณการรายจ่ายล่วงหน้า ระยะปานกลาง (MTEF) รายงานเกี่ยวกับสถานะและแผนการใช้จ่ายเงินนอกงบประมาณ ทั้งนี้ให้นำแผนการคลังระยะปานกลางมาประกอบการพิจารณาด้วย

# ๓. เกณฑ์การพิจารณา

## ๓.๑ เกณฑ์การพิจารณารายแผนงาน / โครงการ

๑) ความสอดคล้อง (Relevance)

๒) ประสิทธิภาพ (Efficiency)

๓) ประสิทธิภาพ (Effectiveness)

๔) ผลกระทบ (Impact)

๕) ความยั่งยืน (Sustainability)

๖) คุณภาพของโครงการย่อย/ชุดโครงการ ทุกโครงการภายใต้แผนบูรณาการมีความสอดคล้องจริง



หรือไม่

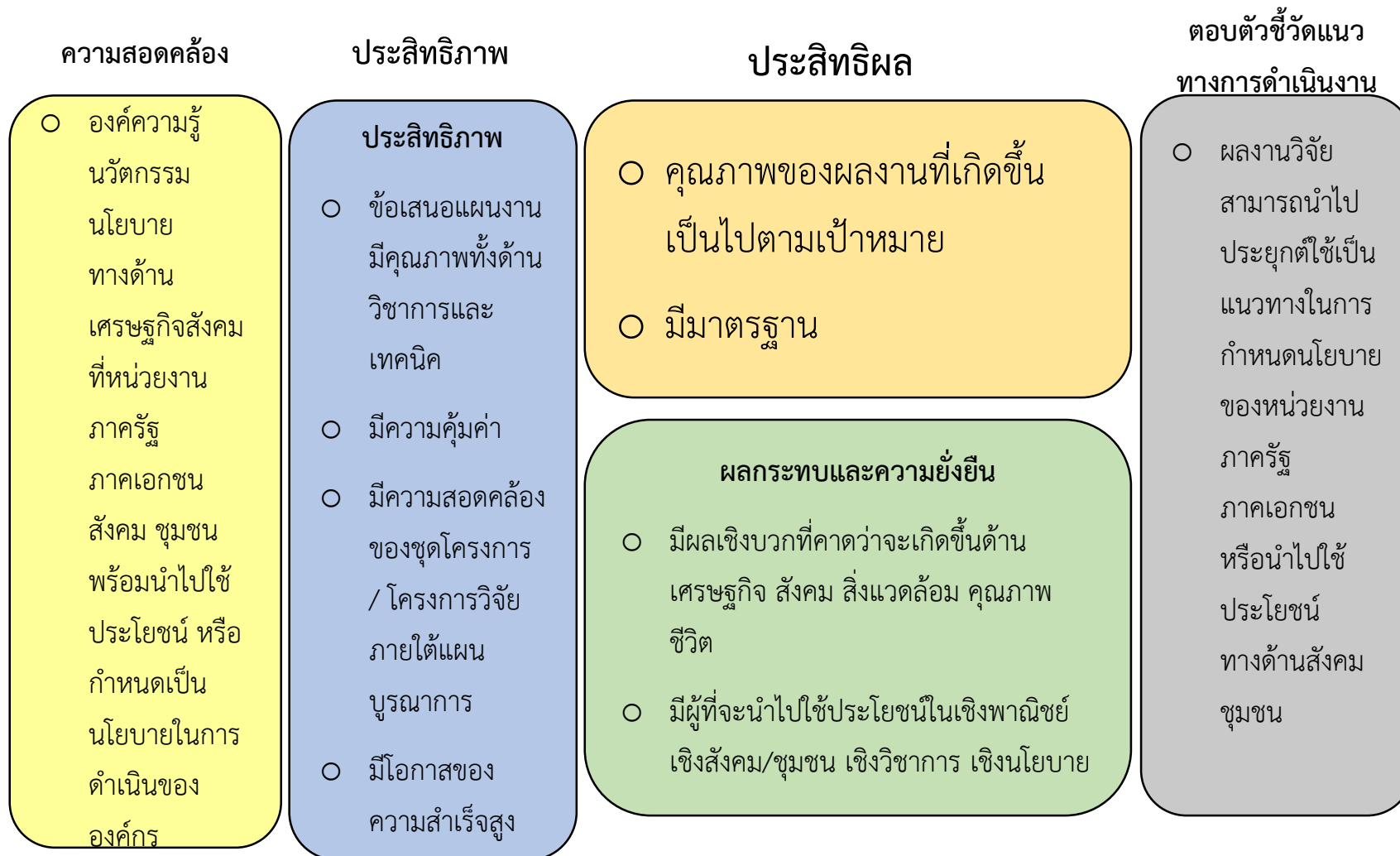
(ร่าง) เกณฑ์การพิจารณากลับกรองแผนงาน :

เป้าหมายที่ ๒ การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม



# เกณฑ์การพิจารณากลับกรองแผนงาน :

## เป้าหมายที่ 2 การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม



**เกณฑ์การพิจารณากลับกรองแผนงาน :  
เป้าหมายที่ 2 การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาสังคม  
และสิ่งแวดล้อม**

**1.ความสอดคล้อง ( 20 คะแนน )**

**2.ประสิทธิภาพ ( 20 คะแนน )**

**3.ประสิทธิผล ( 20 คะแนน )**

**4.ผลกระทบและความยั่งยืน ( 20 คะแนน )**

**5.ตอบตัวชี้วัดแนวทางการดำเนินงาน  
( 20 คะแนน )**

# เป้าหมายที่ ๒. การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม

## 1. ความสอดคล้อง ( 20 คะแนน )

องค์ความรู้ นวัตกรรม นโยบายทางด้านเศรษฐกิจสังคม ที่หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน สังคม ชุมชน พร้อมนำไปใช้ประโยชน์ หรือกำหนดเป็นนโยบายในการดำเนินขององค์กร

ตามเป้าหมายและตัวชี้วัดตามยุทธศาสตร์

ตามตัวชี้วัดเป้าหมายตามแผนบูรณาการ

ตามตัวชี้วัดแนวทางดำเนินงาน

กับเป้าหมายและตัวชี้วัดของยุทธศาสตร์และหรือเป้าหมายของแผนงาน



# เป้าหมายที่ ๒. การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม

## 2.ประสิทธิภาพ ( 20 คะแนน )

2.1 ข้อเสนอแผนงานมีคุณภาพและความเป็นไปได้ทั้งด้านวิชาการและเทคนิค

2.2 มีความคุ้มค่าเมื่อเทียบกับประโยชน์ของผลการวิจัย

2.3 มีความสอดคล้องของชุดโครงการ / โครงการ วิจัยภายใต้แผนบูรณาการ

2.4 มีโอกาสของความสำเร็จสูงความเหมาะสมของคณะนักวิจัย/ของงบประมาณ/ของอุปกรณ์การวิจัย

## เป้าหมายที่ ๒. การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม

### 3. ประสิทธิภาพ ( 20 คะแนน )

3.1 คุณภาพของผลงานที่เกิดขึ้นเป็นไปตามเป้าหมายของแผนงานบูรณาการ

3.2 และมาตรฐานกำหนดที่สอดคล้องตามเป้าหมายและตัวชี้วัดตามยุทธศาสตร์และแผนบูรณาการ

## เป้าหมายที่ ๒. การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม

### 4.ผลกระทบและความยั่งยืน ( 20 คะแนน )

4.1 มีผลเชิงบวกที่คาดว่าจะเกิดขึ้นด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม คุณภาพชีวิต

4.2 มีผู้ที่จะนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ เชิงสังคม / ชุมชน / เชิงวิชาการ / เชิงนโยบาย

# เกณฑ์การพิจารณากลับกรองแผนงาน : เป้าหมายที่ 2 การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการ พัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม

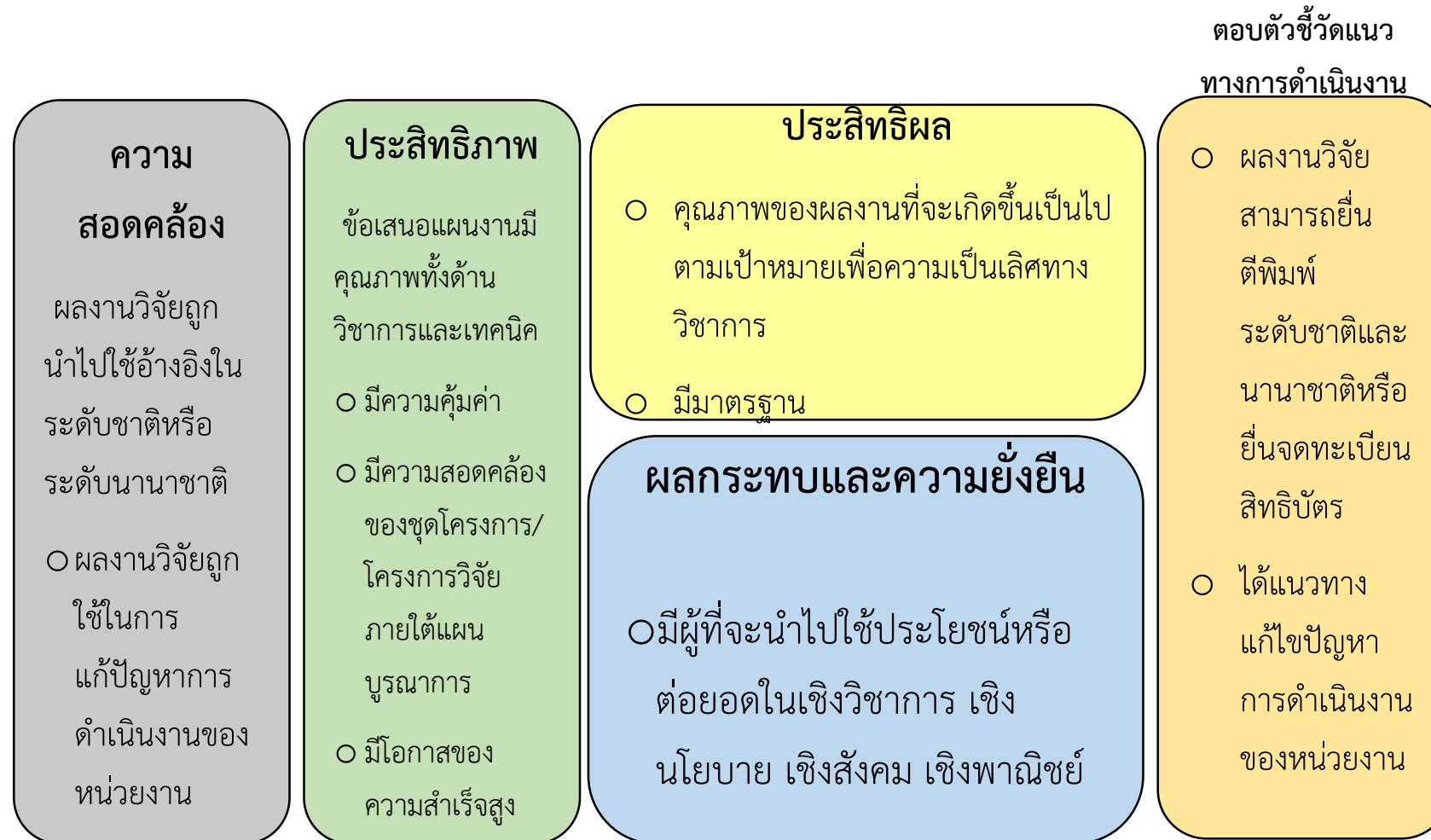
## 5.ตอบตัวชี้วัดแนวทางการดำเนินงาน ( 20 คะแนน )

5.1 ผลงานวิจัยสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็น  
แนวทางในการกำหนดนโยบายของหน่วยงาน  
ภาครัฐ ภาคเอกชน

5.2 นำไปใช้ประโยชน์ทางด้านสังคม ชุมชน เชิง  
วิชาการ เชิงพาณิชย์ เชิงนโยบาย

# เกณฑ์การพิจารณากลับกรอง :

## เป้าหมายที่ 3 การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการสร้างองค์ความรู้พื้นฐานของประเทศ



**เกณฑ์การพิจารณากลับกรอง :**  
**เป้าหมายที่ 3 การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการ**  
**สร้างองค์ความรู้พื้นฐานของประเทศ**

**1.ความสอดคล้อง ( 20 คะแนน )**

**2.ประสิทธิภาพ ( 30 คะแนน )**

**3.ประสิทธิผล ( 20 คะแนน )**

**4.ผลกระทบและความยั่งยืน ( 15 คะแนน )**

**5.ตอบตัวชี้วัดแนวทางการดำเนินงาน  
( 15 คะแนน )**

# เกณฑ์การพิจารณากลับกรอง : เป้าหมายที่ 3 การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการ สร้างองค์ความรู้พื้นฐานของประเทศ

## 1.ความสอดคล้อง( 20 คะแนน )

1.1 ผลงานวิจัยถูกนำไปใช้อ้างอิงในระดับชาติหรือระดับนานาชาติ

1.2 ผลงานวิจัยถูกใช้ในการแก้ปัญหาการดำเนินงานของหน่วยงาน

1.3 ตามเป้าหมายและตัวชี้วัดตามยุทธศาสตร์

1.4 ตามตัวชี้วัดเป้าหมายตามแผนบูรณาการ

1.5 ตามตัวชี้วัดแนวทางดำเนินงาน

1.6 กับเป้าหมายและตัวชี้วัดของยุทธศาสตร์และ  
หรือเป้าหมายของแผนงาน



# เกณฑ์การพิจารณากลับกรอง : เป้าหมายที่ 3 การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการ สร้างองค์ความรู้พื้นฐานของประเทศ

## 2.ประสิทธิภาพ ( 30 คะแนน )

2.1 ข้อเสนอแผนงานมีคุณภาพทั้งด้านวิชาการและเทคนิค

2.2 มีความคุ้มค่าเมื่อเทียบกับประโยชน์ของผลการวิจัย

2.3 มีความสอดคล้องของชุดโครงการ/  
โครงการวิจัยภายใต้แผนบูรณาการ

2.4 มีโอกาสของความสำเร็จสูงความเหมาะสมของ  
คณะนักวิจัย/ของงบประมาณ/ของอุปกรณ์การวิจัย

# เกณฑ์การพิจารณากลับกรอง : เป้าหมายที่ 3 การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการ สร้างองค์ความรู้พื้นฐานของประเทศ

## 3.ประสิทธิผล ( 20 คะแนน )

3.1 คุณภาพของผลงานที่จะเกิดขึ้นเป็นไปตามเป้าหมายเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการ

3.2 มีมาตรฐานที่กำหนดที่สอดคล้องตามเป้าหมายและตัวชี้วัดตามยุทธศาสตร์และแผนบูรณาการ

**เกณฑ์การพิจารณากลับกรอง :**  
**เป้าหมายที่ 3 การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการ**  
**สร้างองค์ความรู้พื้นฐานของประเทศ**

**4.ผลกระทบและความยั่งยืน ( 15คะแนน )**

4.1 ผู้ที่จะนำไปใช้ประโยชน์หรือต่อยอดในเชิงวิชาการ เชิงนโยบาย เชิงสังคม เชิงพาณิชย์

4.2 ผลกระทบในเชิงบวกที่คาดว่าจะเกิดในระยะยาวด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้าน

**เกณฑ์การพิจารณากลับกรอง :**  
**เป้าหมายที่ 3 การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการ**  
**สร้างองค์ความรู้พื้นฐานของประเทศ**

**5.ตอบตัวชี้วัดแนวทางการดำเนินงาน**  
**( 15 คะแนน )**

5.1 ผลงานวิจัยสามารถยื่นตีพิมพ์ระดับชาติและนานาชาติหรือยื่นจดทะเบียนสิทธิบัตร

5.2 ได้แนวทางแก้ไขปัญหาการดำเนินงานของหน่วยงาน

# เกณฑ์การพิจารณาประสิทธิภาพ ของหน่วยงานในการใช้จ่ายงบประมาณ

1. ประสิทธิภาพของหน่วยงานในการใช้จ่าย  
งบประมาณแผนบูรณาการวิจัยและพัฒนา ประจำปี  
งบประมาณ 2560 ต้องไม่ต่ำกว่า 90%

2. ประสิทธิภาพของหน่วยงานในการใช้จ่าย  
งบประมาณวิจัยและการส่งผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จ  
ระหว่างปีงบประมาณ 2556 – 2560 โดยใช้ค่าเฉลี่ย  
ของแต่ละหน่วยงาน ซึ่งต้องไม่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของ  
หน่วยงานทั่วประเทศ

## ๔. สรุปผลการประเมิน

★★★★★ **สนับสนุนอย่างยิ่ง** มีความเป็นไปได้ในเชิงวิชาการ/เทคนิคสูง คาดว่าสามารถ ( ๘๐ คะแนนขึ้นไป ) นำส่งผลผลิตตามตัวชี้วัดแนวทางได้อย่างชัดเจน มีศักยภาพในการนำไปใช้ ประโยชน์สูงเป็นรูปธรรมและคุ้มค่าในการวิจัย

★★★★ **สนับสนุน** มีความเป็นไปได้ในเชิงวิชาการ/เทคนิค คาดว่าสามารถนำส่งผลผลิต ( ๗๐ - ๗๙ คะแนน ) ตามตัวชี้วัดแนวทางได้ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

★★★ **สนับสนุน** มีความเป็นไปได้ในเชิงวิชาการ/เทคนิค แต่จำเป็นต้องบริหารจัดการ ( ๖๐ - ๖๙ คะแนน ) จึงจะสามารถนำส่งผลผลิตตามตัวชี้วัดได้ ขึ้นกับนโยบายของรัฐบาล

★★ **สนับสนุน** มีความเป็นไปได้ในเชิงวิชาการ/เทคนิคค่อนข้างน้อย ต้องบริหารจัดการ ( ๕๐ - ๕๙ คะแนน ) จัดการและปรับปรุงเพื่อให้สามารถนำส่งผลผลิตตามตัวชี้วัด หากปรับปรุงจะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

★ **ยังไม่สมควรสนับสนุน** ความเป็นไปได้ในเชิงวิชาการ/เทคนิคไม่ชัดเจน ไม่เป็น ( ต่ำกว่า ๕๐ คะแนน ) การวิจัยใหม่หรือพัฒนาจากงานวิจัยเดิมหรือถ่ายทอดองค์ความรู้

# สรุปผลการประเมิน



( ๘๐ คะแนนขึ้นไป )

**สนับสนุนอย่างยิ่ง** มีความเป็นไปได้ในเชิงวิชาการ/เทคนิคสูง คาดว่าสามารถนำส่งผลผลิตตามตัวชี้วัดแนวทางได้อย่างชัดเจน มีศักยภาพในการนำไปใช้ประโยชน์สูงเป็นรูปธรรมและคุ้มค่าในการวิจัย



( ๗๐ - ๗๙ คะแนน )

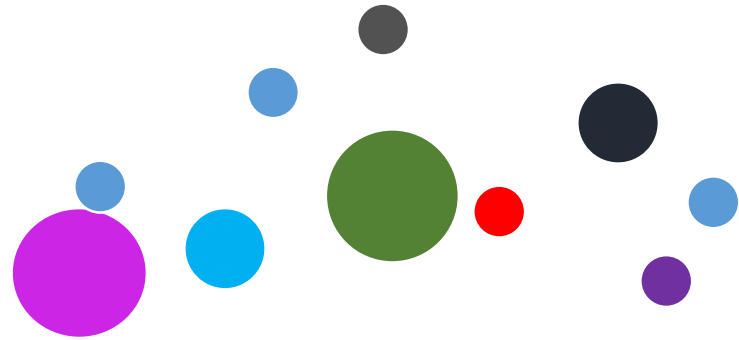
**สนับสนุน** มีความเป็นไปได้ในเชิงวิชาการ/เทคนิค คาดว่าสามารถนำส่งผลผลิตตามตัวชี้วัดแนวทางได้ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

**★★★ ( ๖๐ - ๖๙ คะแนน )**

**สนับสนุน** มีความเป็นไปได้ในเชิงวิชาการ/เทคนิค แต่จำเป็นต้องบริหารจัดการจึงจะสามารถนำส่งผลผลิตตามตัวชี้วัดได้ ชั่นกับนโยบายของรัฐบาล



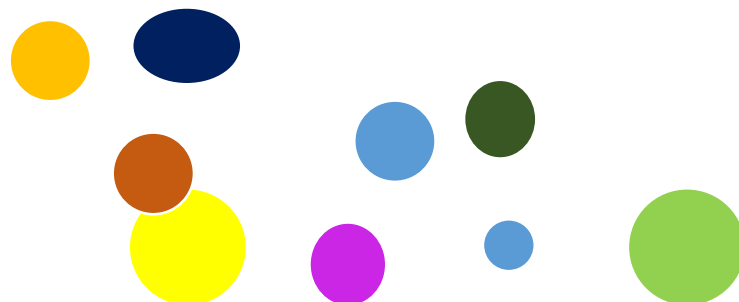
# อดีต : การคิดวิเคราะห์โจทย์วิจัย



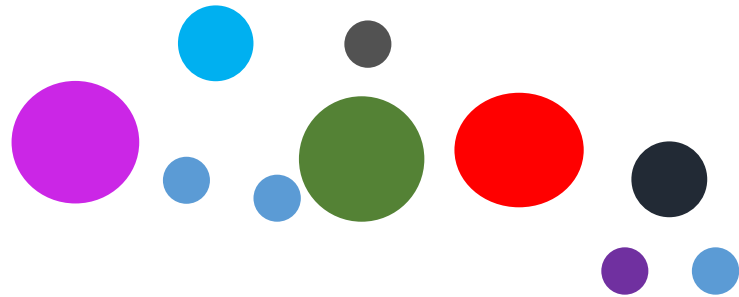
ผู้วิจัยจะทำวิจัยในสิ่งที่  
สนใจ / รู้ และมีความ  
เชี่ยวชาญ



งานวิจัยในอดีต  
แม้จะได้องค์  
ความรู้ใหม่ๆ แต่มี  
การใช้ประโยชน์  
จากงานวิจัย  
ดังกล่าวน้อยมาก



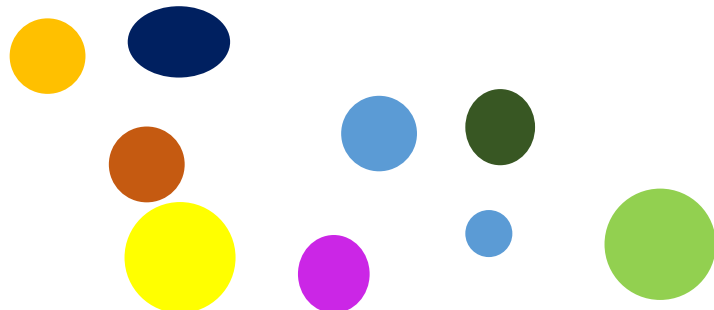
# ปัจจุบัน : การคิดวิเคราะห์โจทย์วิจัย



การทำวิจัยเปลี่ยนไป ผู้วิจัย  
จะต้องทำวิจัยตามความ  
ต้องการของผู้ใช้ประโยชน์  
และสอดคล้องกับนโยบาย  
ของประเทศ/



มีการตั้งโจทย์การ  
วิจัยจากการใช้  
ประโยชน์ ทำแล้วได้  
อะไร ใครใช้ แล้ว  
พัฒนามาเป็น  
งานวิจัย จะได้รับการ  
สนับสนุนงบประมาณ  
มากกว่า



# โจทย์วิจัยมาจากไหน

1.มาจากผู้ใช้  
ประโยชน์ /  
Stakeholders  
โดยตรง

2. มาจากฝ่าย  
ให้ทุน

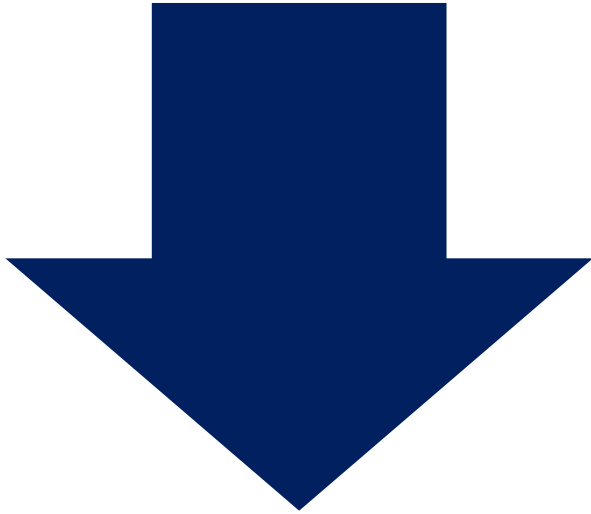
3.. มาจากความ  
สนใจของ  
นักวิจัยเอง

# คำถามสำคัญที่มาโจทย์วิจัย

1. เป้าหมายสุดท้ายของโครงการในระยะยาวที่นักวิจัยคาดหวังคืออะไร

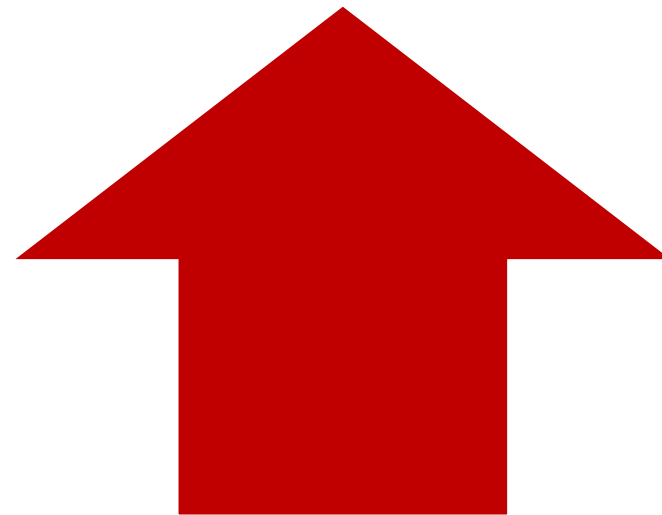
2. คาดว่าจะก่อให้เกิด impact ต่อเศรษฐกิจ /สังคม/ชุมชนและพื้นที่/วงวิชาการ ที่เกี่ยวข้องอย่างไร

# คำถามสำคัญที่มาโจทย์วิจัย



1. เป้าหมายสุดท้ายของ  
โครงการในระยะยาวที่  
นักวิจัยคาดหวังคืออะไร

2. คาดว่าจะก่อให้เกิด  
impact ต่อเศรษฐกิจ  
/สังคม/ชุมชนและพื้นที่/  
วงวิชาการ ที่เกี่ยวข้อง  
อย่างไร



# นักวิจัยต้องรู้เมื่อจะเขียนข้อเสนอโครงการ

**1. รู้เขา แหล่งทุนและผู้วิจัยอื่น รู้เรา ลักษณะงานและทีมงาน**

**2. แหล่งทุนวิจัยและพันธกิจของแหล่งทุน**

**3. การกำหนดโจทย์วิจัย และเกณฑ์ในการประเมินข้อเสนอโครงการวิจัย**

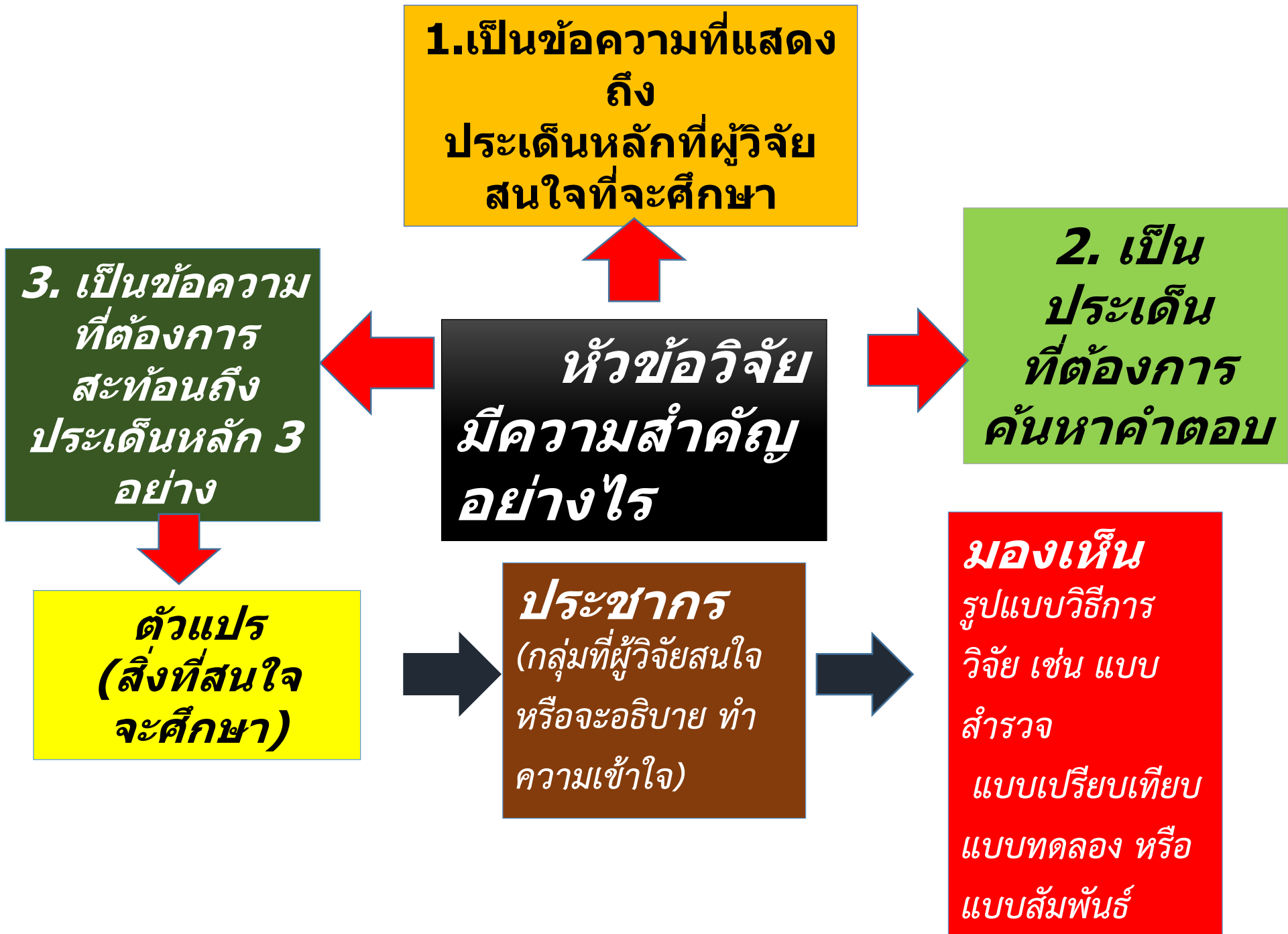
# นักวิจัยต้องรู้เมื่อจะเขียนข้อเสนอโครงการ

4. ความแตกต่างของโครงการแบบ Demand pull/ Supply push / ชุดโครงการหรือบูรณาการ

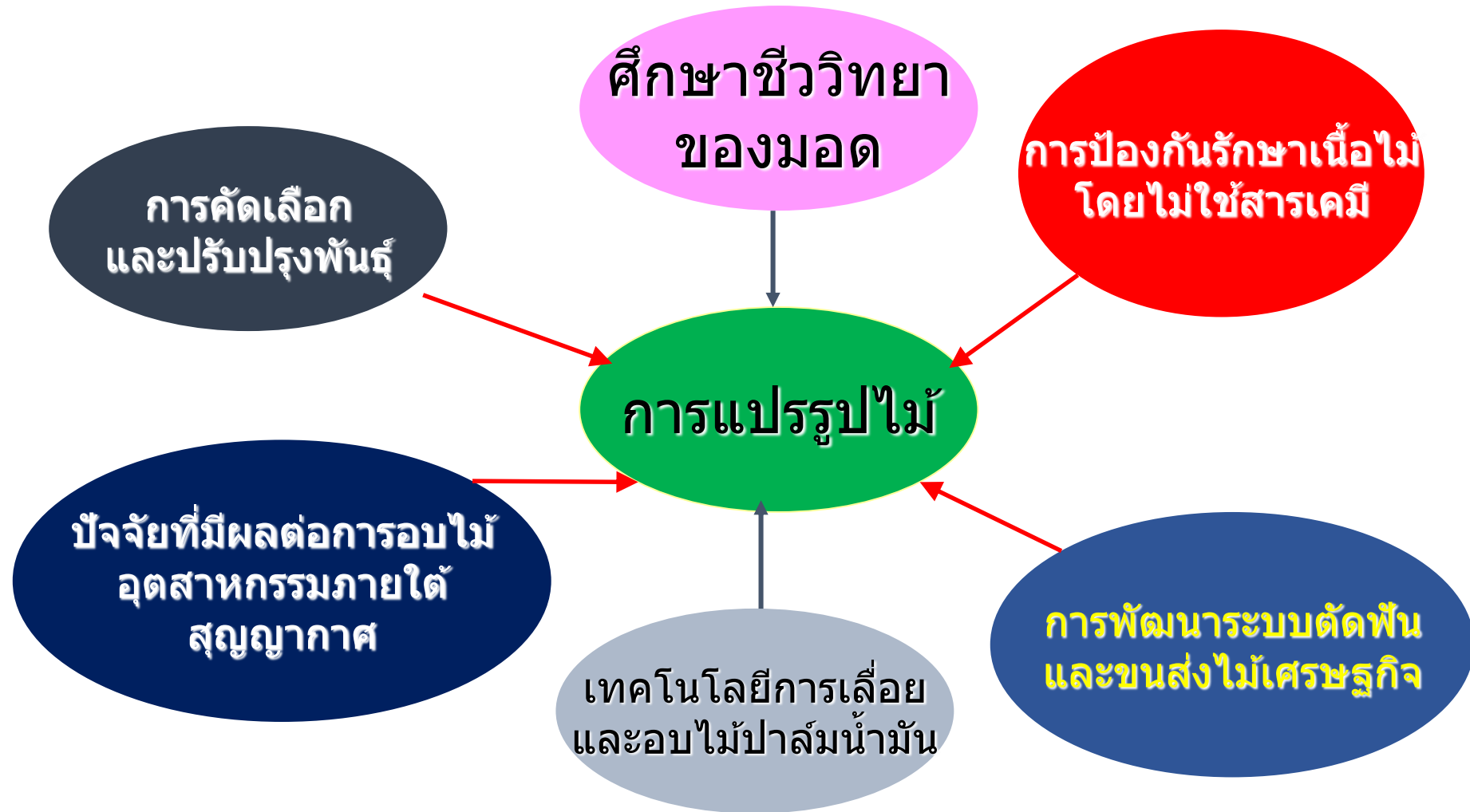
5. ความแตกต่างของผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ และวิศวกรรม ย้อนรอย เพราะมีผลต่อการเลือกแหล่งทุน และลีลาการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย

6. ความแตกต่างของการวิจัยและพัฒนา เพราะมีผลต่อการ ทบทวนทฤษฎีและวรรณกรรม และลีลาการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย





# ตัวอย่างโครงการแบบบูรณาการ งานไม้และเยื่อ



# ตัวอย่างการคิด โจทย์วิจัย การพัฒนาการบริหารจัดการการ ท่องเที่ยวตามขีดความสามารถ การรองรับการใช้ประโยชน์ด้าน นันทนาการในอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะสิมิลัน

ประเด็นโจทย์วิจัย

1.. ประเมินขีดความสามารถรองรับการท่องเที่ยวของอุทยาน  
แห่งชาติหมู่เกาะสิมิลัน

2,, ระบบการบริหาร จัดการการท่องเที่ยวตามขีดความสามารถ  
รองรับการท่องเที่ยว

3. ภายใต้การกำหนดอัตลักษณ์แบรนด์ของ อุทยานแห่งชาติหมู่  
เกาะสิมิลันเพื่อให้ทุกฝ่ายยอมรับในแนวคิด

4.เป้าหมายของอัตลักษณ์แบรนด์กำหนด ร่วมกัน เพื่อนำไปสู่การ  
ท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนของอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะสิมิลัน

# ความสำคัญของโจทย์วิจัย

เพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการที่ดี

สามารถเป็น ต้นแบบของการบริหารจัดการการท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติทางทะเลแห่งอื่นๆ

และการส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนสอดคล้องกับแผนการพัฒนากการท่องเที่ยวแห่งชาติ

โดยที่ผ่านมอุทยานแห่งชาติหมู่ เกาะสิมิลันยังไม่สามารถบริหารจัดการให้ เป็นไปตามขีดความสามารถรองรับการท่องเที่ยว

ซึ่งงานวิจัยจึง ต้องการค้นหาคำตอบที่มุ่งเป้าไปสู่แนวทางการแก้ไขที่เป็น ธุรกรรม ▪

# ความสำคัญของโจทย์วิจัย

สามารถเป็น ต้นแบบของการบริหารจัดการการท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติทางทะเลแห่งอื่นๆ

และการส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนสอดคล้องกับแผนการพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติ

โดยที่ผ่านมอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะสิมิลันยังไม่สามารถบริหารจัดการให้ปฏิบัติตามขีดความสามารถรองรับการท่องเที่ยว

ซึ่งงานวิจัยจึง ต้องการค้นหาคำตอบที่มุ่งเป้าไปสู่แนวทางการแก้ไขที่เป็นรูปธรรม ▪

# สรุปความโดดเด่นของผลงานวิจัย

งานวิจัยนี้โดดเด่นในด้านการนำไปใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย

มีการนำ ผลงานวิจัยไปขับเคลื่อนให้เกิด การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

มีการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นรูปธรรมโดยใช้หลักวิชาการ ตอบโจทย์ของสังคม

ที่ ต้องการเห็นการเปลี่ยนแปลงการบริหารจัดการการท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติไปสู่มาตรฐานสากล

และ การแก้ไขปัญหาการท่องเที่ยวที่มีมากเกินไปในอุทยานแห่งชาติ

# ลักษณะการวิจัยเชิงพื้นที่ (Area-based research)

1. เป็นโจทย์ใหญ่ๆ / “ยุทธศาสตร์” ของพื้นที่

2. มีกลไกและกระบวนการในการจัดการพื้นที่ (จังหวัด/กลุ่มจังหวัด) และภาคี

3. มีความรู้ที่มีอยู่แล้ว/ ภูมิปัญญา (นักวิชาการ ภาคประชาชน)

4. Manufacturing, Services, การจัดการทรัพยากร ฯลฯ



## 3.2 เกณฑ์การพิจารณาประสิทธิภาพของหน่วยงานในการใช้จ่ายงบประมาณ



**1) ประสิทธิภาพของหน่วยงานในการใช้จ่ายงบประมาณ  
แผนบูรณาการวิจัยและนวัตกรรม ย้อนหลัง 2 ปี  
( พิจารณานปี 2562 ใช้ข้อมูลปี 2560 ) ต้องไม่ต่ำกว่า 90%**

**๒) ประสิทธิภาพของหน่วยงานในการใช้จ่ายงบประมาณ  
การวิจัยและการส่งผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จ ย้อนหลัง 4 ปี  
( พิจารณานปี 2562 ใช้ข้อมูลระหว่างปี 2556-2560 ) โดยใช้  
ค่าเฉลี่ยของแต่ละหน่วยงาน ซึ่งต้องไม่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของ  
หน่วยงานทั่วประเทศ**



# งบประมาณ

(ระบุงบประมาณแผนงานตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน รวมงบประมาณที่ได้รับจัดสรรแล้ว)

ปีที่ดำเนินการ	ปีงบประมาณ	งบประมาณภาครัฐ (ที่เสนอขอ)	งบจากภาคเอกชน		งบประมาณ รวม
			incash	inkind	
ปีที่ 1	2563	งบประมาณที่ต้องการ ทำคำขอ (กรณีเป็นแผนงาน/ โครงการต่อเนื่องให้ใส่ งบประมาณที่ได้รับการ จัดสรรแล้ว)	หมายถึง ค่าใช้จ่ายทั้งหมด ในรูปของตัวเงินที่ ใช้ในการลงทุน เพื่อบริการ วิชาการ. / ลงทุน เพื่อการวิจัย	หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ไม่มีการ จ่ายเป็นตัวเงิน แต่ สามารถประเมิน เทียบ เคียงมูลค่า เพื่อกำหนดเป็นค่า ใช้จ่าย เช่น ค่าแรง คนงานในโรงงานที่ ให้มาช่วยงาน ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการ ใช้เครื่องมือ	
ปีที่ 2	2564				

# โครงการ/กิจกรรม (รายปี) และภาพรวมงบประมาณราย โครงการ (ปีงบประมาณ 2563)

ลำดับ	ชื่อโครงการ/ชื่อเทคโนโลยี	สถานภาพโครงการ	หน่วยงาน	ผลผลิตของโครงการ	งบประมาณ
1.		ใหม่/ต่อเนื่อง		<i>ระบบรายละเอียด ผลผลิตที่ได้รับ</i>	
2.					
3.					
4				รวม	

4) ความเชื่อมโยงของโครงการภายใต้แผนงาน.....

# ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ

ระบบผลผลิตและผลลัพธ์ ของแผนบูรณาการอย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรมที่สามารถประยุกต์เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้ ทั้งนี้ต้องระบุตัวชี้วัดที่แสดงถึงการบรรลุเป้าหมายในระดับผลผลิตและผลลัพธ์ ( เชิงปริมาณ คุณภาพ เวลา ต้นทุน )

1) ผลผลิตสุดท้ายที่ได้จากแผนงาน

2) ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นโดยตรงจากผลผลิตของแผนงาน

3) ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

# ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

## ด้านเศรษฐกิจ

1.มูลค่าเพิ่มแก่ผลิตภัณฑ์หรือบริการ (บาท)

2.มูลค่าการส่งออก (บาท)

3. มูลค่าที่เกิดจากการลดการนำเข้า (บาท)

4.การจ้างงาน (คน)

อื่นๆ

# ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ด้านสังคม/ ด้านสิ่งแวดล้อม

1.สุขภาพอนามัย

2.คุณภาพชีวิต / ความเป็นอยู่

3.การศึกษา / การเรียนรู้

ด้านสิ่งแวดล้อม (หากมี)

ตัวอย่างผลงานวิจัยของแผนบูรณาการ  
การวิจัยและพัฒนา

ปีงบประมาณ 2560





1. การพัฒนาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะไร้สายที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต และโปรแกรมสำหรับช่วยบริหารจัดการรถฉุกเฉิน

2. การควบคุมความเร็วของรถยนต์ / วิเคราะห์สภาพจราจรบนท้องถนน

3. ประยุกต์ใช้บนมือถือในการขอรถฉุกเฉินที่สามารถส่งพิกัดของผู้ร้องขอมายังระบบ

4. บริหารจัดการรถที่ใกล้ที่สุดไปรับผู้ร้องขอ / หาเส้นทางที่ใกล้ที่สุดให้คนขับ

5. เชื่อมต่อข้อมูลด้านการแพทย์จากรถฉุกเฉินไปโรงพยาบาลปลายทาง

- สร้างมูลค่า/รายได้เพิ่มขึ้น จำนวน 2,016 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 40 ของรายได้สุทธิเพิ่มขึ้น

# สังคมไทยไร้คอร์รัปชัน (Corruption free Thailand)

(1) โครงการดัชนีภาพลักษณ์ของคอร์รัปชันระดับจังหวัดของประเทศไทย

(2) โครงการ Corruption Free Areas

(3) โครงการรู้เท่าทันคอร์รัปชัน

# วัตถุประสงค์ของแผน

1) เพื่อสร้างตัวชี้วัด  
ภาพลักษณ์การคอร์รัปชัน  
ในระดับจังหวัด 77  
จังหวัดที่จะเป็นเครื่องมือชี้  
ความก้าวหน้าของการลด  
คอร์รัปชัน เปรียบเทียบใน  
ระดับจังหวัด สร้างความ  
ตื่นตัวของประชาชนและ  
หน่วยงานในพื้นที่

(2) เพื่อพัฒนาต้นแบบและ  
แนวทางขยายผลระบบ  
บริหารจัดการที่ดีหรือธรรมาภิ  
บาลในหน่วยงานที่ ใกล้ชิด  
กับประชาชน โดยพัฒนา  
กระบวนการสำคัญ เช่น การ  
เปิดเผยข้อมูล และอื่นๆ ที่  
ประชาชนสามารถมีส่วนร่วม  
ในการติดตามตรวจสอบ  
และร่วมแก้ไขปัญหาได้

(3) เพื่อสร้างความตระหนัก  
รู้ให้แก่ประชาชน โดยการ  
สร้างการเรียนรู้จาก  
กรณีศึกษาทุจริต คอร์รัป  
ชันในโครงการขนาดใหญ่  
การสำรวจ และวิเคราะห์  
ข้อมูลประสบการณ์คอร์รัป  
ชันระดับครัวเรือน และการ  
แบ่งปันประสบการณ์ร่วม

# เป้าหมายของผลผลิต (output) และตัวชี้วัด

ผลผลิต	ตัวชี้วัด เชิงปริมาณ	ตัวชี้วัด เชิงคุณภาพ
1. ดัชนีภาพลักษณ์ของคอร์รัปชันระดับจังหวัดของ ประเทศไทย (Thailand Corruption Perceptions Index : TCPI) จากการสำรวจประสบการณ์ครัวเรือนใน 77 จังหวัด (เครื่องมือใหม่ในการป้องปรามคอร์รัปชันของ ประเทศ)	ปีที่ 1 – ได้ตัวชี้วัดในการจัดทำดัชนี 4 ชุด - ได้ผลลัพธ์ตามดัชนีในจังหวัดที่เป็นกรณีศึกษา  ปีที่ 2 - ได้ดัชนีที่ปรับปรุง 4 ชุด - ได้คู่มือการทำดัชนี 4 ชุด - ได้ผลลัพธ์ตามดัชนี 77 จังหวัด	ปีที่ 1 - สามารถระบุพื้นที่และสถานการณ์ของคอร์รัปชัน ระดับจังหวัด ภาค และ ประเทศไทย จากการรับรู้ของ ประชาชน  ปีที่ 2 - สามารถวิเคราะห์พัฒนาการ ของคอร์รัปชันใน ระดับจังหวัด ภาค และประเทศ

# เป้าหมายของผลผลิต (output) และตัวชี้วัด

ผลผลิต	ตัวชี้วัด เชิงปริมาณ	ตัวชี้วัด เชิงคุณภาพ
<p>2.คู่มือ วิธีการ การลดการ ใช้ อำนาจ การใช้ดุลพินิจ และ การเปิดเผยข้อมูลและ เครือข่ายการลดการ คอร์รัป ชันในพื้นที่ตัวอย่าง 3 จังหวัด เช่น การเปิดเผย ข้อมูล ภายในกรอบการ ทำงานอย่าง น้อย 4 ประเด็น ได้แก่ การศึกษา การปกครองส่วนท้องถิ่น และที่ดิน ระบบและ เครื่องมือ ใหม่ในการป้องกัน และต้าน การคอร์รัปชันในระดับพื้นที่</p>	<p>ปีที่ 1 - มีหน่วยงานอย่างน้อย 4 หน่วยงานเข้าร่วมโครงการ และประชาชน 4 พื้นที่ต่อ จังหวัด - ได้แนวทางเบื้องต้นการลด การคอร์รัปชันในพื้นที่ ตัวอย่าง 3 จังหวัดใน 4 ประเด็นปัญหา</p> <p>ปีที่ 2 - มีหน่วยงานเข้าร่วม โครงการอย่างน้อย 2 หน่วยงาน และประชาชน 2 พื้นที่ต่อจังหวัด - ได้แนวทาง</p>	<p>ปีที่ 1 - สามารถระบุปัญหา การเข้าถึง ข้อมูลข่าวสารและ แนวทาง เบื้องต้นในการ เปิดเผยข้อมูล และลดปัญหา ในการเข้าถึง ข้อมูลของ ประชาชน</p> <p>ปีที่ 2 - ข้อเสนอแนะเชิง นโยบายใน การพัฒนาระบบ ข้อมูล การเปิดเผยข้อมูล การ เข้าถึงข้อมูล และการสร้าง</p>

# เป้าหมายของผลผลิต (output) และตัวชี้วัด

ผลผลิต	ตัวชี้วัด เชิงปริมาณ	ตัวชี้วัด เชิงคุณภาพ
<p>3. สารความรู้และแนวทางการสื่อสารความรู้เรื่องคอร์รัปชัน (รู้เท่าทันที่ เข้าใจและจะนำไปสู่การ เปลี่ยนกระบวนทัศน์)</p>	<p>ปีที่ 1 - 2 จำนวนผลงานที่เผยแพร่สู่ สาธารณะ - จำนวนคนที่เข้าถึงสื่อ</p>	<p>ปีที่ 2 ความสนใจและความเข้าใจเรื่องคอร์รัปชันของประชาชน จากผลการประเมินหลังโครงการสูงกว่าก่อนโครงการ</p> <p>ปีที่ 2 - ความสนใจและความเข้าใจ เรื่องคอร์รัปชันของประชาชน จากผลการประเมินสูงขึ้นกว่าปี ที่ผ่านมา</p>

# เป้าหมายของผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัด

ผลลัพธ์	ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ	ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ
<p>ประชาชน องค์กร เกิดความรู้ ความเข้าใจคอร์รัปชันใน ความหมายแบบสากล</p> <p>มีความ เข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุ พฤติกรรม และระบบที่อาจนำไปสู่การคอร์รัปชัน (กระบวนการทัศน์ใหม่ต่อองค์กรคอร์รัปชัน)</p>	<p>จำนวนประชาชนที่เข้าถึงสื่อประเภทต่างๆ ที่ เผยแพร่โดยโครงการ จำนวนเพิ่มมากขึ้น 70เปอร์เซ็นต์</p>	<p>ผลการวิเคราะห์สารในช่องทางการสื่อสารที่ประชาชนเข้าถึงได้มาก</p> <p>ประชาชนมีความรู้ ความ เข้าใจเรื่องคอร์รัปชันมากขึ้น โดยการประเมิน</p>



# เป้าหมายของผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัด

ผลลัพธ์	ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ	ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ
ประชาชนมีทัศนคติต้านคอร์รัปชัน และเกิดความร่วมมือของประชาชนและหน่วยงานในพื้นที่ ต่อการแก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน	จำนวน เครือข่ายประชาชน - หน่วยงานต้านคอร์รัปชันในพื้นที่เพิ่มขึ้น	-----
องค์กรหรือพื้นที่มีระบบการ บริหารจัดการที่ดี มีธรรมาภิบาล มีการ	จำนวนองค์กรที่พัฒนาระบบการบริหารจัดการที่ดีในจังหวัด	ดัชนีภาพลักษณ์ของคอร์รัปชันระดับจังหวัดของ จังหวัดตัวอย่างดี

## เป้าหมายของผลลัพธ์ ( Outcome) และตัวชี้วัด

ผลลัพธ์	ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ	ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ
มีมหาวิทยาลัยในพื้นที่ที่จะประสานงานและประสาน แนวทางเพื่อลดคอร์รัปชัน อย่าง เป็นรูปธรรมหลังจบโครงการ	จำนวน มหาวิทยาลัยในพื้นที่ เข้าร่วมด้านคอร์รัปชันเพิ่มขึ้น	ข้อเสนอแนวทางการดำเนินการเพื่อลดคอร์รัปชัน

# ตัวอย่าง

ชุดโครงการที่1: โครงการดัชนีภาพลักษณ์ของคอร์รัปชันระดับจังหวัด  
เป้าหมาย: เพื่อสร้างฐานข้อมูล (Database) เกี่ยวกับการคอร์รัปชัน และพัฒนาเครื่องมือ (Instruments) ในการต่อต้านการคอร์รัปชัน ( 11โครงการย่อย)

โครงการย่อย	วัตถุประสงค์	วิธีการ
1. Corruption Literacy	เพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการคอร์รัปชันในมิติต่างๆ ของสังคมไทย เช่น ความหมาย รูปแบบ	การสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม
2. Norm Priority	เพื่อศึกษาลำดับการให้ความสำคัญของปัญหาการทุจริตของสังคมไทย เมื่อเปรียบเทียบกับบรรทัดฐานทางสังคมด้านอื่นๆ รวมถึงความเต็มใจต่อการแก้ปัญหาการคอร์รัปชัน	การสำรวจโดยใช้แบบสอบถามในรูปแบบการทดลองด้วยทางเลือก (Choice Experiment)
3. Corruption Perception	เพื่อศึกษาภาพลักษณ์ของการคอร์รัปชันในรายจังหวัด	ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนแรกมาจากการสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม และส่วนที่สอง

# ตัวอย่าง

ชุดโครงการที่1: โครงการดัชนีภาพลักษณ์ของคอร์รัปชันระดับจังหวัด

เป้าหมาย: เพื่อสร้างฐานข้อมูล (Database) เกี่ยวกับการคอร์รัปชัน และพัฒนาเครื่องมือ (Instruments) ในการต่อต้านการคอร์รัปชัน ( 11โครงการย่อย)

โครงการย่อย	วัตถุประสงค์	วิธีการ
4.Bribery Experience	เพื่อศึกษาประสบการณ์การจ่ายเงินสินบน	การสำรวจประสบการณ์การจ่ายเงินสินบนให้กับหน่วยงาน ในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา
5.Cash Flow	เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงฐานะทางการเงินของนักการเมือง	การวิเคราะห์การเงิน (Financial Analysis) ของ บัญชีทรัพย์สินและหนี้สินของ นักการเมือง
6.Psychology Test	เพื่อทำการศึกษาจิตวิทยาการโกง	การสำรวจด้วยแบบสอบถามทางจิตวิทยา
7.Land Tenure	เพื่อศึกษาการทับซ้อนของผลประโยชน์ของการถือครองที่ดินกับการสร้าง	การเปรียบเทียบพิกัดที่ดินของนักการเมือง กับพิกัดและ ช่วงเวลาของถนนที่มีการตัด ใหม่ โดยใช้ GIS

# ตัวอย่าง

ชุดโครงการที่1: โครงการดัชนีภาพลักษณ์ของคอร์รัปชันระดับจังหวัด  
เป้าหมาย: เพื่อสร้างฐานข้อมูล (Database) เกี่ยวกับการคอร์รัปชัน และพัฒนาเครื่องมือ (Instruments) ในการต่อต้านการคอร์รัปชัน ( 11โครงการย่อย)

โครงการย่อย	วัตถุประสงค์	วิธีการ
8.Political Network	เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ทาง เครือญาติของ นักการเมืองใน พื้นที่	การวิเคราะห์โครงข่าย (Network Analysis) จาก นามสกุลของผู้มี ตำแหน่งทาง การเมืองในพื้นที่
9.Media Report	เพื่อศึกษาบทบาทของสื่อ ส่วนกลางและสื่อ ท้องถิ่นที่มี ต่อการนำเสนอข่าวการคอร์ รัพ ชันของท้องถิ่น	การทำเหมืองข้อความ (Text Mining) ของการรายงานข่าวเรื่อง การคอร์รัปชันของสื่อ
10.Proceeding Report	เพื่อศึกษารูปแบบคำตัดสิน ของ ป.ป.ช. และ ป.ป.ท.	การทำเหมืองข้อความ (Text Mining) ของคำตัดสินของ ป.ป.ช. และ ป.ป.ท.
11.Participation Platform	เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของ ประชาชนใน การตรวจสอบ ทรัพย์สินสาธารณะ	การทำความร่วมมือกับผู้ผลิต APP ใน การสร้าง Platform เพื่อแจ้งและ ตรวจสอบปัญหา ที่เกิดกับทรัพย์สิน สาธารณะ

# แผนงานวิจัยหรือชุดโครงการวิจัย ( Research program )

1. หมายถึง แผนงานที่ถูกกำหนดขึ้นเพื่อดำเนินการวิจัย

2. ประกอบด้วยโครงการวิจัย (Projects) หลากๆโครงการ ที่มีความสัมพันธ์หรือสนับสนุนซึ่งกันและกัน มีลักษณะบูรณาการ (Integration)

3. ทำให้เกิดองค์รวม (Holistic Ideology)

4. เป็นการศึกษาที่เป็นสหวิทยา (Multi -disciplines) ครบวงจร (Complete Set)

5. เป็นโครงการวิจัยที่มีเป้าหมายชัดเจนที่จะนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม

# แผนงานวิจัยหรือชุดโครงการวิจัย research program

6. การกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยของแผนงาน

7. โครงการวิจัยย่อยควรสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแผนงาน

8. โครงการย่อย ไม่ควรใช้ประเด็นวิจัยเดียวกัน  
กรอบความคิดเหมือนกัน ตัวแปรชุดเดียวกันต่างกัน  
ที่พื้นที่วิจัยเท่านั้น

9. การตั้งชื่อแผนงานต้องครอบคลุมข้อเสนอ  
โครงการวิจัยย่อยทั้งหมด

# แนวทางการจัดทำแผนงานวิจัย/ชุดโครงการวิจัย

1. กำหนดแนวทางการ พิจารณา Topic หลักโดยมีเป้าหมายที่ชัดเจน

2. กำหนด Topic รองที่นำไปสู่วัตถุประสงค์รวมของ Topic หลัก

3. ตัด Topic รองที่ไม่สัมพันธ์เชื่อมโยงกับ Topic หลัก ออก

4. กำหนดประเด็นหลักใน Topic หลัก และ Topic รอง

5 กำหนดชื่อแผนงานวิจัยหรือชุดโครงการ



# แนวทางการจัดทำแผนงานวิจัย/ชุดโครงการวิจัย

6 กำหนดชื่อโครงการวิจัยภายใต้กรอบแผนงานวิจัย

7. พิจารณาความสำคัญและที่มาของปัญหาหลักของแผนงานวิจัยที่สอดคล้อง

8. กำหนด วัตถุประสงค์และเป้าหมายหลักของแผนงานวิจัย

9. คำนึงถึงประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากแผนงานวิจัย

# แนวทางการจัดทำแผนงานวิจัย/ชุดโครงการวิจัย

10. กำหนดกรอบแนวคิดเชื่อมโยงระหว่างโครงการวิจัยต่างๆ ที่จะนำไปสู่แผนงานวิจัย

11. กำหนดขอบเขตของแผนงานวิจัยที่ครอบคลุมโครงการ วิจัยย่อยภายใต้แผนงาน

12. การจัดทำงบประมาณค่าใช้จ่ายของแผนงานวิจัยทั้งหมดต้องเหมาะสมกับแผนงานและแผนเงินที่สอดคล้องไปด้วยกันทั้งแผนงานมีความเป็นไปได้ที่จะทำให้งานนั้นประสบผลและประสบความสำเร็จ

# แนวทางการจัดทำแผนงานวิจัย/ชุดโครงการวิจัย

13. กำหนดผู้รับผิดชอบเป็นหัวหน้าแผนงานวิจัยและเป็นหัวหน้าโครงการวิจัยในแต่ละโครงการที่เป็นผู้ทีทุกคนในแผนงานโครงการยอมรับ

14. มอบหมายให้หัวหน้าแผนงานวิจัยและหัวหน้าโครงการวิจัยและผู้ร่วมวิจัยไปดำเนินการจัดทำรายละเอียดตามแบบฟอร์มการเขียนข้อเสนอการวิจัยที่สอดคล้องกับแผนงานและโครงการวิจัยย่อย

15. ปรับปรุงรายละเอียดต่างๆให้ถูกต้องเหมาะสม และจัดทำเป็นแผนงานโครงการ

16. ประชุมร่วมกันและตรวจสอบความถูกต้องและความซ้ำซ้อนของโครงการ เพื่อปรับปรุงแก้ไข

# หลักการทำให้โครงการวิจัยย่อย

1. การจัดทำโครงการย่อยในชุดโครงการวิจัย - มีคำอธิบายวิธีการวิจัยในระดับแผนงาน ที่ต้องมีการสังเคราะห์ผลรวมจากชุดโครงการย่อยทั้งหมด

2. โครงการวิจัยย่อยควรเชื่อมโยงเพื่อตอบคำถามวิจัยของแผนงานโครงการวิจัยหลัก

3. กำหนดกรอบความคิดของแผนงานโครงการ (โครงการหลัก) ก่อนให้ชัดเจน

4. จำแนกโครงการย่อยที่เป็นไปได้ทั้งหมด

5. โครงการย่อยควรดำเนินการได้พร้อมกัน เป็นโครงการที่สามารถทำคู่ขนาน ไม่ใช่โครงการที่ต้องรอผลการวิจัยก่อนหน้า (จะทำได้สำเร็จใน 1 ปีงบประมาณ)

# เปรียบเทียบแผนงานวิจัยกับโครงการวิจัย

แผนงาน	โครงการวิจัย
1. เป็นโครงการวิจัยขนาดใหญ่	1. เป็นโครงการวิจัยขนาดเล็ก
2. มีความเชื่อมโยงกับโครงการวิจัยย่อยอื่นๆ	2. มีความเชื่อมโยงกับโครงการวิจัยอื่นน้อย
3. สามารถนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์หรือแก้ปัญหาได้	3. ส่วนมากนำไปใช้ประโยชน์ในทางวิชาการ
4. ทำการวิจัยหลายสาขา	4. ทำการวิจัยสาขาเดียว
5. ทำการวิจัยครบวงจร	5. ไม่ครบวงจรของการวิจัย
6. มีเป้าหมายที่ชัดเจนในการนำไปใช้ประโยชน์	6. ขาดเป้าหมายที่ชัดเจนในการนำไปใช้ประโยชน์

# ทำไมถึงทำแผนงานวิจัยหรือชุดโครงการวิจัยไม่สำเร็จ

1. การกำหนดโจทย์วิจัยหรือคิดโจทย์วิจัยค่อนข้างยาก เพราะต้องคิดโจทย์ที่ครอบคลุมปัญหาของโครงการวิจัยย่อยเพราะการตั้งโจทย์ต้องครอบคลุมโครงการย่อยทั้งหมด

2. การจัดทีมคณะนักวิจัยที่มีความชำนาญและมีประสบการณ์ที่มาทำงานร่วมกันในรูปแบบสหสาขาวิชาและมีเป้าหมายวิจัยเดียวกันค่อนข้างยาก

3. การร่วมมือประสานงานระหว่างนักวิจัยต่างสาขา และต่างหน่วยงานจะเป็นไปได้ยากและต้องใช้เวลาในการจัดทำโครงการวิจัยต่างๆ เพื่อให้การทำงานประสบผลสำเร็จ

# ทำไมถึงทำแผนงานวิจัยหรือชุด โครงการวิจัยไม่สำเร็จ

4. ศักยภาพ / ความสามารถในการบริหารงานวิจัยในลักษณะ  
แผนงาน/ ชุดโครงการวิจัย และการยอมรับของนักวิจัยซึ่งกัน  
และกัน ต้องใช้ศาสตร์และศิลป์ และมีประสบการณ์สืบทิต

5. การพัฒนาแผนงานโครงการรายละเอียดของชุด  
โครงการวิจัยต้องใช้ เวลาและต้องให้ผู้มีประสบการณ์ในการ  
ทำงาน

6. ใช้งบประมาณค่อนข้างสูงมากและใช้เวลาในการวิจัยนาน

# โครงการที่ไม่ได้รับการสนับสนุน

## ขาดความเชื่อมโยง

1. ชื่อเรื่อง
2. วัตถุประสงค์
3. ความสำคัญและที่มาของปัญหา
4. และกิจกรรมไม่สอดคล้อง

## ไม่ชี้ประเด็น

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาเขียนความเป็นมาของโครงการยาวมาก
2. ไม่ชี้ประเด็นและไม่ระบุความสำคัญ
3. ไม่เห็นปัญหาที่จะวิจัย เห็นแต่สิ่งที่ผู้วิจัยอยากวิจัย

## การตรวจเอกสาร

1. การค้นคว้าตรวจเอกสารที่ผู้อื่นทำมาแล้วน้อย
2. ตรวจเอกสารเก่าและไม่เกี่ยวไม่มีรายละเอียด



# โครงการที่ไม่ได้รับการสนับสนุน

## แผนดำเนินงาน

1. ไม่แสดงรายละเอียดของแผนกิจกรรมที่ดำเนินงาน
2. เขียนแผนกิจกรรมไม่ชัดเจน ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ระเบียบวิธีวิจัย

## ระเบียบวิธีวิจัย

1. วิธีดำเนินการวิจัยสั้นมาก เขียนในลักษณะ เป็นวิธีการวิจัยทั่วไปไม่มีรายละเอียดที่สอดคล้องกับสิ่งที่จะวิจัย
2. วางแผนการทดลองผิด
3. กำหนดกลุ่มตัวอย่างไม่เหมาะสม

## กรอบความคิด

1. กรอบความคิดของการวิจัยไม่สมเหตุสมผล

# โครงการที่ไม่ได้รับการสนับสนุน

## งบประมาณ

1. ใช้งบประมาณมากเกินไปจนเกิดความจำเป็น
2. งบประมาณที่เสนอขอไม่แสดงรายการที่สะท้อนกิจกรรมการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

## หัวหน้าโครงการ

1. ไม่มีประสบการณ์แต่เขียนโครงการใหญ่เกินไป
2. จำนวนนักวิจัยไม่เหมาะสม มากเกินไปและน้อยเกินไป

## การใช้ประโยชน์

1. เขียนโครงการตามความสนใจของนักวิจัยโดยไม่คำนึงถึงผู้ใช้ประโยชน์
2. ผู้ใช้ประโยชน์ไม่มีส่วนร่วมในประเด็นโจทย์วิจัย

# โครงการที่จะได้รับทุนวิจัย

1.ส่วนใหญ่ นักวิจัย  
มีข้อมูลงานวิจัย  
พื้นฐานมาแล้ว  
ไม่ได้เริ่มต้นใหม่  
ทั้งหมด

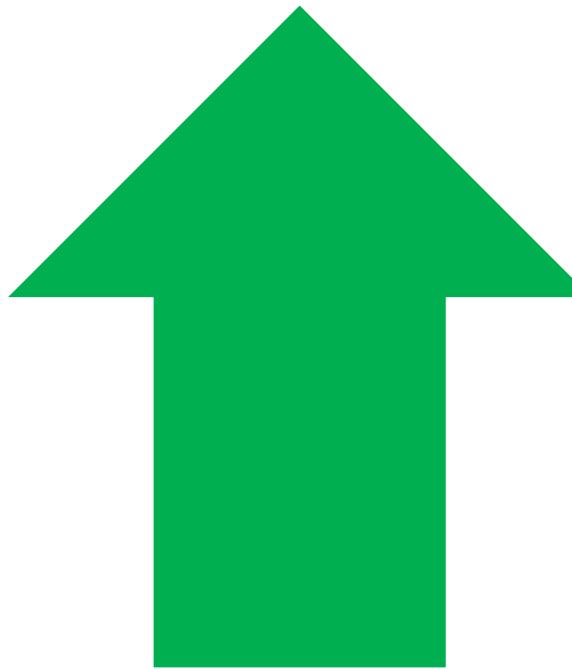
2.คณะนักวิจัยมี  
ประสบการณ์เรื่อง  
นั้นมาต่อเนื่อง  
ทำงานมาด้านนี้  
โดยตลอด

3.ผลงานวิจัยที่ผ่านมา  
ของนักวิจัยประสบความสำเร็จ  
มาแต่กว่าจะผ่าน  
มาได้ก็เคยผ่านความ  
ล้มเหลวแต่นำมาใช้เป็น  
บทเรียนสำคัญมา  
แก้ปัญหาไม่ทอดทิ้ง

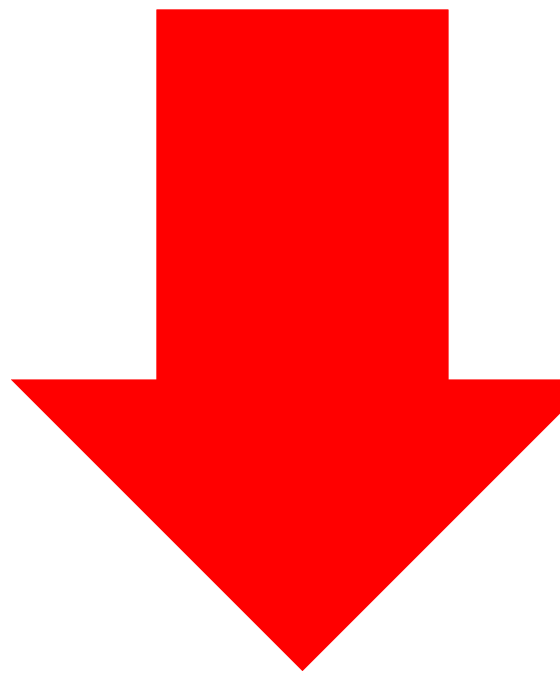
# โครงการที่จะได้รับทุนวิจัย

4.ลักษณะของงานวิจัย  
จะเป็นงานวิจัยที่มีการบูรณาการ เชื่อมโยง  
โครงการย่อยเข้าด้วยกัน  
แบบสหสาขาวิชาการ  
ไม่ใช่โครงการวิจัยเดี่ยวๆ

5.มีการบูรณาการการทำงานแบบร่วมกันกับสถาบันการศึกษาเดียวกันแต่ต่างคณะ/หรือบูรณาการแบบต่างมหาวิทยาลัยจะดีกว่าทำจากหน่วยงานเดียวเท่านั้น



ข้อเสนอโดยตรง  
การวิจัยดี



มีชัยเท่ากับ  
ครึ่ง

# ลักษณะของโครงการ/โครงการวิจัยที่ดี

**1. ความถูกต้อง (Correctness) ถูกต้อง แม่นยำ มีหลักฐานอ้างอิงที่สามารถตรวจสอบได้**

**2. ความมีเหตุผลมั่นคง (Cogency) สำคัญ ของโครงการวิจัยต้องมีเหตุผลแน่นอน ชัดเจน ตรวจสอบได้**

**3. ความกระจ่างแจ้ง (Clarity) ข้อความต้อง ชัดเจน ผู้ทรงคุณวุฒิ สามารถเข้าใจได้โดยไม่ต้องตีความหรือคาดคะเนความหมาย ของโครงการวิจัยนั้นๆ**

**4. ความสมบูรณ์ (Completeness) ต้องมีสำคัญครบถ้วนตามกำหนดของแต่ละหน่วยงานสนับสนุนตามขั้นตอนของกระบวนการวิจัย แต่ละหัวข้อมีเนื้อหาครบถ้วนสมบูรณ์**

# ตารางสรุปรายละเอียดโครงการวิจัย

วัตถุประสงค์	ระเบียบวิธีวิจัย	แผนการดำเนินงานวิจัย	ผลผลิต	ผลลัพธ์	ผลกระทบ	ประโยชน์ที่ได้รับ	งบประมาณ
1.							
2.							
3							
4.							

# ลักษณะของโครงการ/ โครงการวิจัยที่ดี

5. ความกะทัดรัดชัดเจน (Concise) สั้น เข้าใจ ได้ รวดเร็วประหยัด เวลา

6. ความสม่ำเสมอ (Consistency) หรือ ความคงเส้นคงวา นักวิจัยต้องใช้คำเดียวกัน ในการใช้คำหรือ ข้อความเดียวกันทั้งฉบับ

7. ความสัมพันธ์เชื่อมโยงสอดคล้อง (correspondence) ซึ่งแสดงว่าทุกส่วน ได้รับการจัดระเบียบมาเป็นอย่างดี ทุกหัวข้อ มีความสัมพันธ์ เชื่อมโยงกันโดยตลอด



# เคล็ด(ไม่)ลับสำหรับการเตรียมโครงการวิจัย

- ตอบโจทย์กรอบงานวิจัย
- ชื่อโครงการกระชับ สื่อให้เห็นถึงเป้าประสงค์ของเนื้องาน
- ความสำคัญของการวิจัยและนำไปใช้ประโยชน์
- มีการทบทวนวรรณกรรมให้ครบถ้วนทั้งในและต่างประเทศ
- แนวทางการวิจัยที่ชัดเจนมีรายละเอียดของการวางแผน/  
การเก็บข้อมูลรัดกุมและมีความเป็นไปได้สูง
- วิธีปฏิบัติทดลองเป็นมาตรฐานสากล สามารถเผยแพร่ได้

**งบประมาณและเวลาในการวิจัย พิจารณาที่หลัง**

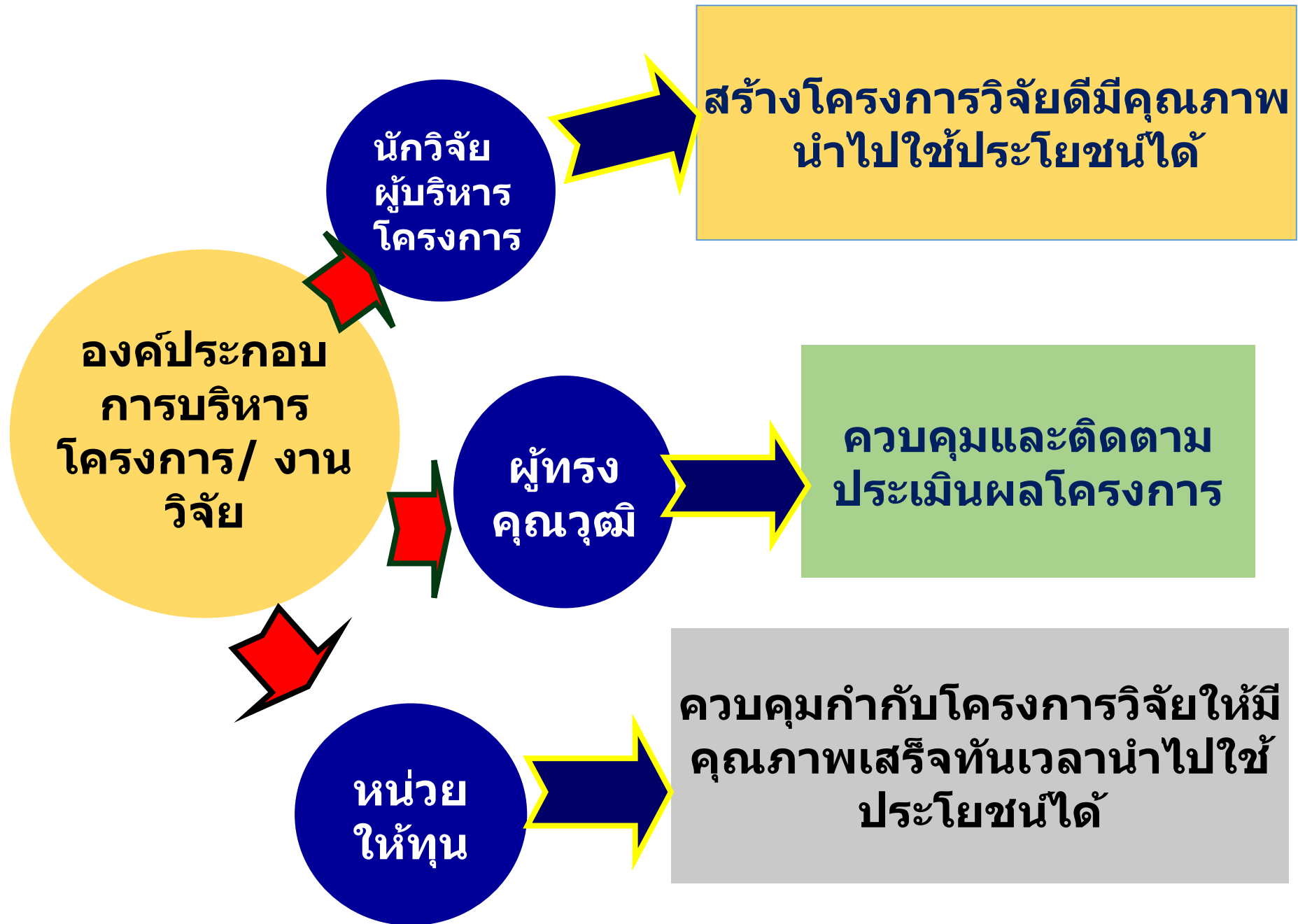
# ข้อควรคำนึงในการเขียนโครงการวิจัย

1. ผู้วิจัยจะทำอะไร

2. ผู้วิจัยจะทำอย่างไร กับใคร

3. ผู้วิจัยได้ทำอะไรมาแล้ว  
จนถึงปัจจุบัน

4. สิ่งต่อไปนี้ผู้วิจัยกำลัง  
ทำอยู่ตอนนี้



นักวิจัย  
ผู้บริหาร  
โครงการ

สร้างโครงการวิจัยดีมีคุณภาพ  
นำไปใช้ประโยชน์ได้

องค์ประกอบ  
การบริหาร  
โครงการ/ งาน  
วิจัย

ผู้ทรง  
คุณวุฒิ

ควบคุมและติดตาม  
ประเมินผลโครงการ

หน่วย  
ให้ทุน

ควบคุมกำกับโครงการวิจัยให้มี  
คุณภาพเสร็จทันเวลานำไปใช้  
ประโยชน์ได้

# การกำหนดประเด็นโครงการ

1. วิเคราะห์สภาพปัญหาของสิ่งที่กำลังจะศึกษา

2. ระบุผลเสียหรือผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นหากไม่แก้ไข

3. ศึกษาองค์ความรู้จากผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่มีอยู่ทั้งในประเทศและต่าง ประเทศ

4. มีแผนความคิดเกี่ยวกับวิธีการเพื่อแก้ปัญหา

5. ประเด็นที่จะศึกษา (ควรมีอย่างน้อย 2-3 ประเด็น)

# ชื่อเรื่อง

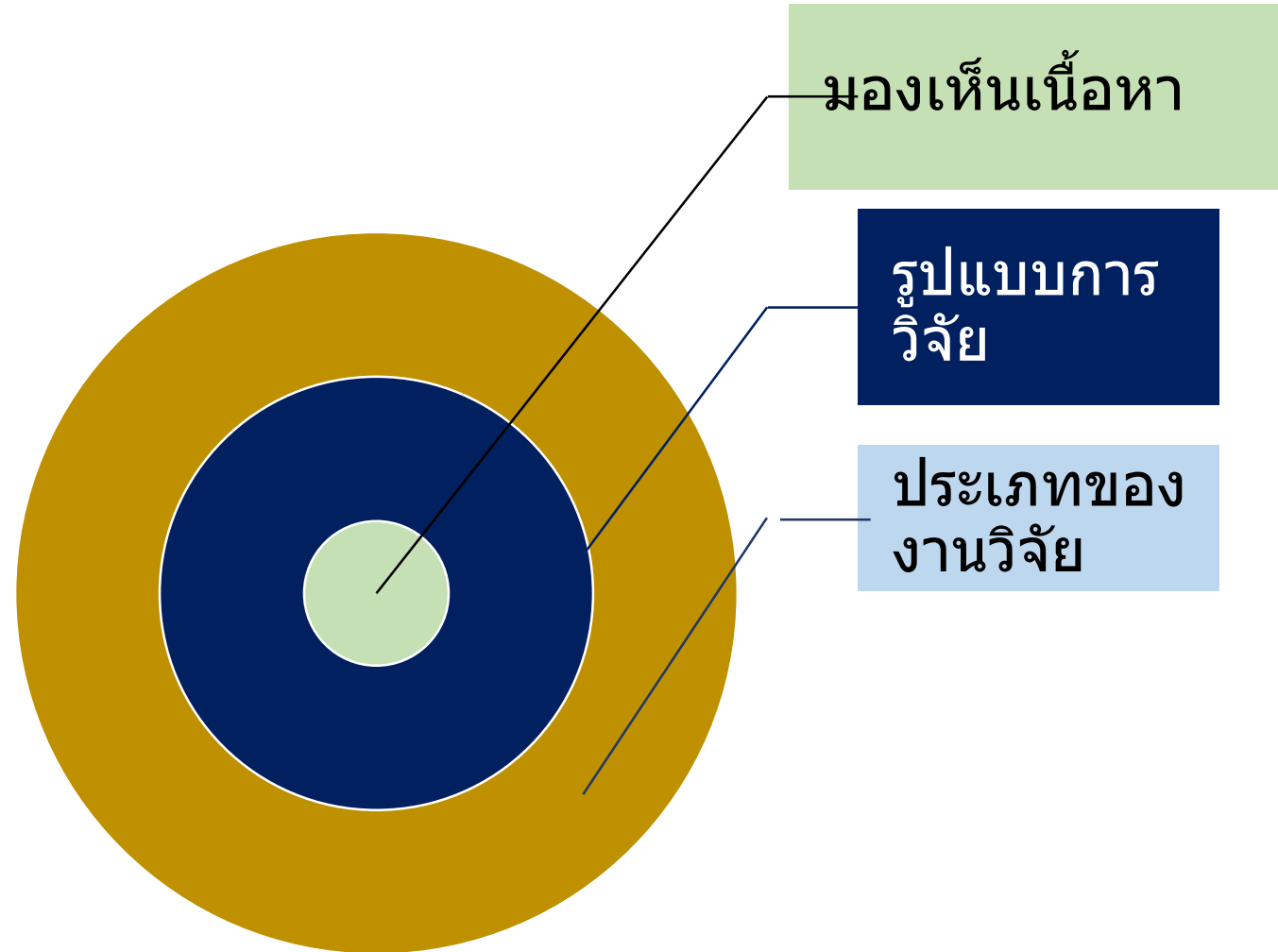
1. ตรงประเด็นและครอบคลุม กลุ่มประเด็นปัญหาการศึกษา ต้องไม่ซ้ำซ้อนกับผู้อื่น แม้ประเด็นจะคล้ายหรือแตกต่างกัน

2. ชัดเจน กะทัดรัด บอกทิศทางการดำเนินงาน/การวิจัย เป็นสื่อบอกการศึกษาวิจัย

3. สอดคล้องกับประเด็นสำคัญที่ต้องการศึกษา

4. ภาษาชัดเจน เข้าใจง่าย เป็นศัพท์ที่ยอมรับ

# ชื่อเรื่อง



# ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย

1. มีความสำคัญที่สุดของข้อเสนอโครงการวิจัย ต้องแสดงให้เห็นความสำคัญ และความจำเป็นที่ต้องการทำการวิจัย เพราะมีผลกระทบหรือเกี่ยวข้องกับ.....ประชาชน เศรษฐกิจ ฯลฯ หรือสิ่งแวดล้อม ทำวิจัยแล้วประชาชนจะได้ประโยชน์อะไร มีผลกระทบกับใคร บ้าง

2. ไม่ควรมีความยาวเกิน 1 หน้า หรือไม่เกิน 1 1/2 หน้า

3. การอ้างอิงเอกสารอ้างอิงเท่าที่จำเป็น และเกี่ยวข้องกับประเด็นวิจัย เช่น ตัวเลขเศรษฐกิจ มูลค่า เป็นต้น ส่วนอื่นจะมีการอ้างอิงในการทบทวนวรรณกรรมในส่วนต่อไป

4. นักวิจัยจะต้องแสดงให้เห็นว่ามีองค์ความรู้และมีความพร้อมในการทำวิจัยเรื่องนี้

5. วัตถุประสงค์ ต้องครอบคลุมประเด็นที่ต้องทำวิจัย

# ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย

6.ความเป็นมา ความสำคัญของปัญหาการวิจัย ที่ผ่านมามีการแก้ไขอะไรบ้าง ผลเป็นอย่างไร

7.ยังมีปัญหา หรือ ประเด็นวิจัยที่ต้องการวิจัยตรงจุดไหนเพื่อต่อยอดอีก

8.จะทำการศึกษาวิจัยด้วยวิธีอะไรหมายถึงระเบียบวิธีวิจัย

9.ทีมวิจัยนี้มีความพร้อมอย่างไร ต้องแสดงให้เห็นผู้ทรงคุณวุฒิรู้



## ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย

10. เมื่อทำวิจัยเสร็จแล้วจะได้ประโยชน์อะไร กับใคร  
จำนวนมาก น้อยเพียงใด

11. คิดเป็นมูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจเท่าใด ใน  
วงกว้างและวงแคบ

12. เกี่ยวข้องกับประชาชน ชุมชน มากน้อยเพียงใด

# ความเป็นมาและความสำคัญของ ปัญหา/หลักการและเหตุผล

1 . กล่าวทั่วไปอย่างกว้างๆ

2 . กล่าวเรื่องเกี่ยวข้องที่จะทำการศึกษา

3 . อธิบายลักษณะของปัญหา ที่จะสนับสนุน ตัวแปร  
ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่จะทำวิจัย

4. ระบุสภาพปัญหาของสิ่งที่กำลังจะศึกษาผลเสียหรือผลกระทบที่  
อาจเกิดขึ้นหากไม่แก้ไข

# ความเป็นมาความ สำคัญของปัญหา / หลักการและเหตุผล

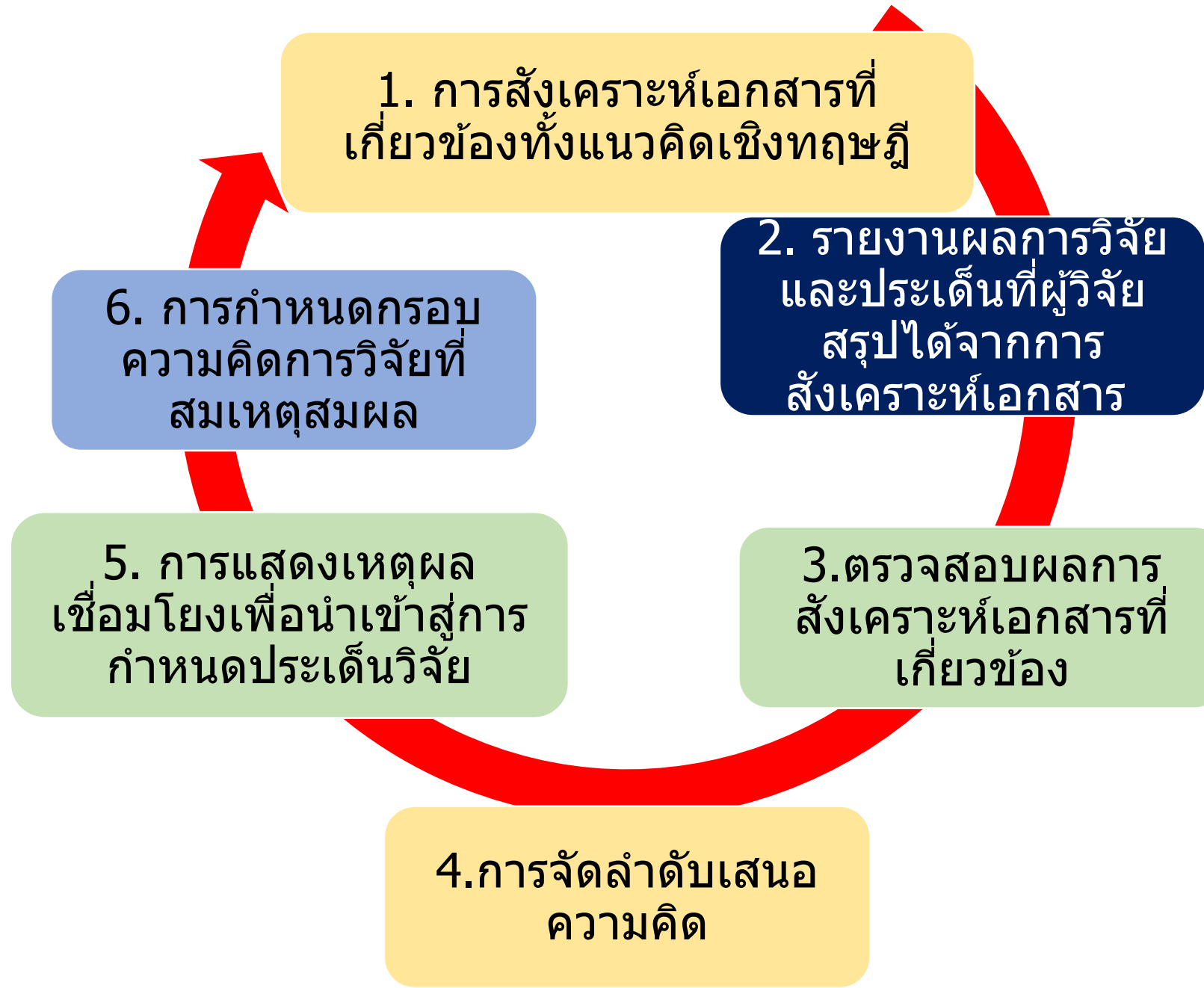
5. แสดงแผนความคิดวิธีการเพื่อแก้ปัญหาที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา เพื่อหาคำตอบหรือแนวทางแก้ไขที่ชัดเจน

6. เนื้อหามีความสัมพันธ์ต่อเนื่องชี้ให้เห็นความ สำคัญของปัญหา และประโยชน์ของโครงการ

7. เชื่อมโยงกับความ สำคัญ ของปัญหาและขอบเขตในการวิจัย

8. สรุปเหตุผลที่ต้องศึกษาเรื่องนี้ ข้อค้นพบจากการศึกษาจะนำมาใช้ประโยชน์อย่างไร มีความคุ้มค่าหรือไม่

# การทบทวนวรรณกรรมและสังเคราะห์



# การทบทวนวรรณกรรมและสังเคราะห์

7. แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับองค์ความรู้ ทฤษฎี สมมติฐาน หรือกรอบแนวความคิดเดิมที่เกี่ยวข้อง

9. สังเคราะห์สิ่งที่ได้จากการศึกษาทั้งทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้แก่ ทฤษฎี หลักการ ข้อเท็จจริงต่างๆ แนวความคิดของผู้เชี่ยวชาญ ตลอดจนผลงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา

8. แสดงความเกี่ยวเนื่องและความสัมพันธ์ของเรื่องที่จะทำการวิจัยกับผลการวิจัยอื่น ๆ ทั้งในและต่างประเทศ

# สมมุติฐานการวิจัย

1.เป็นการคาดคะเนคำตอบของคำถามไว้ล่วงหน้า อย่างมีเหตุผล โดยระบุความสัมพันธ์ของตัวแปร

2.อาจจะผิด หรือ ถูก ซึ่งจะต้องมีการทดสอบ

3.ตั้งแยกเป็นข้อๆ ที่ต้องทดสอบทางสถิติ

# ขอบเขตการวิจัย

1. ความจำกัดของระยะเวลา งบประมาณ กำลังคน

2. ทำให้ผู้วิจัยไม่สามารถศึกษาในทุกมุมมอง ทุกแง่มุม

3. ต้องกำหนดขอบเขต หรือจุดมุ่งหมายที่แน่นอนของผู้วิจัย

4. กำหนดขอบเขตประชากร กลุ่มตัวอย่าง ตัวแปร วิธีการ ระยะเวลาและพื้นที่เก็บข้อมูล

## **ขอบเขตของการวิจัย**

**คือ การเขียนตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย**

**1 ขอบเขตด้านพื้นที่.... ใ้พื้นที่ ที่ไหนทำการศึกษา**

**2 ขอบเขตด้านตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย... ตัวแปรต้นคืออะไร ตัวแปรตามคืออะไร**

**3 ขอบเขตประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย... ประชากรเป็นใคร กลุ่มตัวอย่างเท่าไร การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างมาอย่างไร**

**4 ขอบเขตด้านขั้นตอนแผนการศึกษา .....( เทคนิคคือให้นำวัตถุประสงค์มาวางแล้วเขียนอธิบายเป็นขั้นตอน) เช่น เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของที่ 1 มีวิธีการและขั้นตอนดังนี้**



# ทฤษฎี สมมติฐาน / กรอบแนวคิดการวิจัย



กรอบแนวคิดการวิจัย

# ระเบียบวิธีวิจัย

1.เขียนให้ชัดเจนที่สุด

2.ส่วนประกอบ

2.1.รูปแบบการวิจัย

2.2.ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.3.เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

2.5การวิเคราะห์ข้อมูล

# ระเบียบวิธีวิจัย

1. นักวิจัยควรให้ความสำคัญและเน้นย้ำส่วนนี้ให้มีรายละเอียดมากที่สุด เพราะจะเป็นการชี้ให้เห็นว่านักวิจัยมีความเข้าใจในโจทย์วิจัยและเป็นตัวบอกความสำเร็จของงานวิจัย

2. ควรระบุรายละเอียดว่าจะทำอะไร ที่ไหน เมื่อไหร่ ทำอย่างไรผลที่ได้จะกระทบกับใครบ้าง กระทบมากน้อย

3. เรียงลำดับการทำงานหรือมีแผนงาน โดยเรียงลำดับให้เป็นขั้นตอน มีรายละเอียดเพียงพอ โดยเฉพาะวิธีการที่ใหม่หรือยังไม่แพร่หลาย ถ้าเป็นวิธีการที่ใช้กันนานแล้ว ไม่จำเป็นต้องมีรายละเอียด บอกเพียงชื่อและแหล่งที่มา (เอกสารอ้างอิง)

# ระเบียบวิธีวิจัย

4. วิธีวิเคราะห์งานวิจัยต้องเป็นวิธีที่ได้มาตรฐาน เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชาหรือศาสตร์นั้นๆ โดยมีเอกสารอ้างอิงที่เชื่อถือได้ ไม่เก่าล้าสมัยหรือเชย

5. ต้องมีการวางแผนการทดลองที่รัดกุม มีจำนวนซ้ำเพียงพอเหมาะสม ไม่มากไม่น้อยเกินไปเป็นที่ยอมรับได้ในทางสถิติ

6. มีการวางแผนการทดลองที่ถูกต้องวิเคราะห์ผลทางสถิติเหมาะสม

7.. ระยะเวลา และแผนการดำเนินงานตลอดโครงการ สอดคล้องกันทั้งโครงการ

# ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรคือใคร

2. มีขนาดประชากรเท่าไร

3. กลุ่มตัวอย่างเป็นใคร

4. ต้องมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่าไร

5. มีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบใด

6. มีวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างอย่างไร

7. ถ้าเก็บจากทุกหน่วยประชากรก็ระบุไว้

# เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1.หน้าที่ของเครื่องมือ : เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนไหน อย่างไร

2.ลักษณะ หน้าตาของเครื่องมือ เป็นอย่างไร

3.ที่มา : สร้างเอง ปรับจากของใคร หรือใช้ของใคร

4.วิธีการ  
ตรวจสอบ  
คุณภาพ  
เครื่องมือ

# เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

5.วิธีการทำงานเครื่องมือ: เกณฑ์การให้คะแนน

6.หากมีเครื่องมือหลายชิ้น -- ต้องแสดงให้เห็นทุกชิ้น

7.หากมีหลายขั้นตอนการเก็บข้อมูล – เขียนแยกขั้นตอน

8.เขียนให้ชัดเจน & ผู้อ่านเข้าใจได้ง่าย

# การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ระบุบุคคล สถานที่ เวลา

2. เก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์โดยผู้วิจัยเอง ที่ไหน  
หากใช้กลุ่มผู้วิจัย จะประกันคุณภาพอย่างไร

3. เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการส่งทางไปรษณีย์ หาก  
ไม่ตอบกลับคืนมาภายในระยะเวลาที่กำหนด ผู้วิจัย  
จะทำอย่างไร เมื่อใด



# การวิเคราะห์ข้อมูล

1. แสดงให้เห็นว่าเมื่อได้รับข้อมูล ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์อย่างไร ใช้สถิติอะไรทดสอบ และใช้โปรแกรมการทดสอบใด

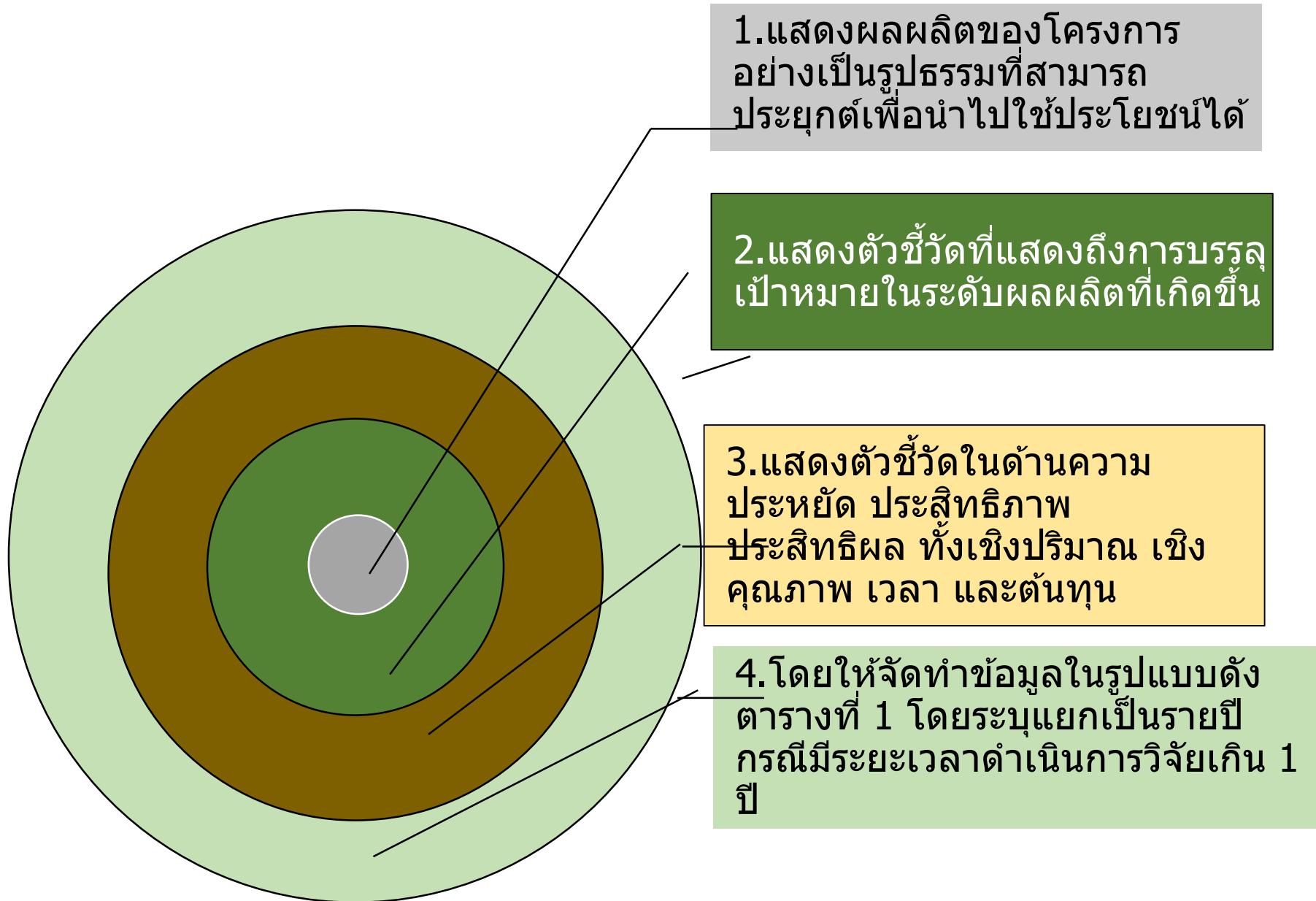
2. เขียนเป็นลำดับขั้นตอนการทำงาน

3. เขียนให้สอดคล้องกับสมมุติฐาน และวัตถุประสงค์

# ผลผลิต (Output) และตัวชี้วัด



# เป้าหมายของผลผลิต (Output) และตัวชี้วัด



# เป้าหมายของผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัด

1. แสดงปริมาณของผลที่เกิดขึ้นหรือผลต่อเนื่องจาก  
ผลผลิตที่มีต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและ/หรือผู้ใช้ อาทิ  
ชุมชน องค์กร ประเทศ สภาพแวดล้อมในเชิงปริมาณ  
และคุณภาพ

4. โดยให้จัดทำข้อมูล  
ในรูปแบบดังตารางที่ 2  
โดยระบบแยกเป็นรายปี  
กรณีมีระยะเวลา  
ดำเนินการวิจัยเกิน 1 ปี

2. จัดทำแผนถ่ายทอด  
เทคโนโลยีหรือผลการวิจัย  
สู่กลุ่มเป้าหมาย

3. ต้องแสดงตัวชี้วัดที่แสดงถึงการบรรลุ  
เป้าหมายในระดับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นในด้าน  
ความประหยัด ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล  
ทั้งเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ เวลาและ  
ต้นทุน

# แสดง เป้าหมายของผลผลิต (Output) และตัวชี้วัด

ผลผลิตกลุ่มอาหาร เกษตร	ตัวชี้วัด	
	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ
1. ได้ผลิตภัณฑ์ใหม่อย่างน้อย	20 รายการ	ได้ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ได้มาตรฐานที่มีคุณภาพดี
2. ได้ต้นแบบเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ไม่น้อยกว่า 90 เทคโนโลยี	90 เทคโนโลยี	ได้ต้นแบบเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ที่ได้มาตรฐานที่สะดวกใช้ได้ง่ายและคุ้มค่า

# แสดง เป้าหมายของ ผลลัพธ์ (Output) และตัวชี้วัด

	ตัวชี้วัด	
	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ
1.มูลค่าเพิ่มแก่ผลิตภัณฑ์	1.อย่างน้อย 25,000 ล้านบาท	
2.มูลค่าการส่งออก	2.เพิ่มขึ้นอย่างน้อย 8,500 ล้านบาท	
3.ลดการนำเข้าต่อปี	3.ประมาณ 5,000 ล้านบาท	
4.เพิ่มรายได้ให้ แก่ เกษตรกร	4.อย่างน้อย 50,000 ครัวเรือน	
5.การจ้างงานเพิ่มขึ้น	อย่างน้อย 2,000 ราย	

# โครงการ การพัฒนาไมโครคริสตัลลินเซลลูโลสจากวุ้นมะพร้าวส่วนเหลือใช้จากโรงงานอุตสาหกรรมอาหารเพื่อใช้ในการพัฒนา

## ผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ



Input

Activity

Output

Outcome

การผลิต MCC จากเศษเหลือวุ้นมะพร้าวด้วยวิธีการที่เหมาะสม เป็นการนำของเหลือทิ้งจากอุตสาหกรรมกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ โดยนำใช้เป็นส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ

+

งบประมาณ 1 ล้านบาท

+

อ.ดร. ปัทมพรรณ และคณะ  
คณะเภสัชศาสตร์ ม.มหิดล



พ.ศ. 2561

1. การเตรียม cellulose ด้วยวิธีการที่เหมาะสม สำหรับใช้ในกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร โดยทำเป็นผง MCC หรือ cellulose จากวุ้นมะพร้าวที่เหลือใช้จากกระบวนการผลิตในโรงงานของบริษัท อ่าพลฟู้ดส์ โพรเซสซิ่ง จำกัด
2. การศึกษาสมบัติของผง MCC หรือ cellulose โดยเปรียบเทียบกับ MCC ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดและมีการนำมาใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร
3. การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพโดยใช้ MCC หรือ cellulose ที่เตรียมได้



พ.ศ. 2561

1. ได้กระบวนการเตรียม MCC จากวุ้นมะพร้าวส่วนเหลือใช้จากโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร ที่เหมาะสม (ลดต้นทุนการผลิต) อย่างน้อย 1 กระบวนการ
2. ได้ MCC ที่เตรียมได้จากวุ้นมะพร้าวส่วนเหลือใช้จากโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร ที่มีคุณลักษณะที่ดีสำหรับใช้เป็น food ingredient อย่างน้อย 1 ตัวอย่าง
3. ได้ผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพที่ใช้ MCC ที่เตรียมได้เป็นส่วนประกอบในตำรับ อย่างน้อย 1 ผลิตภัณฑ์

พ.ศ. 2562

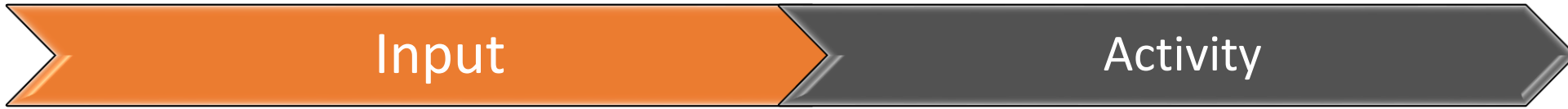
บริษัท อ่าพลฟู้ดส์ โพรเซสซิ่ง จำกัด  
Next user คือ โรงงานผลิตอาหารที่มีวุ้นมะพร้าวส่วนที่เหลือใช้ และโรงงานอาหารที่ใช้ MCC เป็น food ingredient

1. ลดต้นทุนในการผลิตของโรงงานซึ่งเกิดจากการกำจัดของเสีย
2. ลดการนำเข้า MCC ซึ่งปัจจุบันปัจจุบันมีราคาในตลาดโลกไม่ต่ำกว่า 500 บาท
3. เพิ่มมูลค่าของวุ้นมะพร้าวส่วนที่เหลือใช้จากกระบวนการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร ซึ่งคิดเป็นปริมาณ 750-1000 กิโลกรัมต่อวัน จากวุ้นมะพร้าวที่ผลิตได้วันละ 2400-3200 กิโลกรัม (ส่วนที่เหลือใช้คิดเป็น 31%) และใช้ประโยชน์วุ้นมะพร้าวได้คุ้มค่า (zero waste)

พ.ศ. 2563



# โครงการ การพัฒนาไมโครคริสตัลลินเซลลูโลสจากวัณมะพร้าวส่วนเหลือใช้จากโรงงานอุตสาหกรรมอาหารเพื่อใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ



การผลิต MCC จากเศษเหลือวัณมะพร้าวด้วยวิธีการที่เหมาะสม เป็นการนำของเหลือทิ้งจากอุตสาหกรรมกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ โดยนำใช้เป็นส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ

+  
งบประมาณ 1 ล้านบาท

+  
อ.ดร. บัณฑิตพร และคณะ  
คณะเภสัชศาสตร์ ม.มหิดล



พ.ศ. 2561

พ.ศ. 2561

1. การเตรียม cellulose ด้วยวิธีการที่เหมาะสม สำหรับใช้ในกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร โดยทำเป็นผง MCC หรือ cellulose จากวัณมะพร้าวที่เหลือใช้จากกระบวนการผลิตในโรงงานของบริษัท อ่าพลฟู้ดส์ โพรเซสซิง จำกัด

2. การศึกษาสมบัติของผง MCC หรือ cellulose โดยเปรียบเทียบกับ MCC ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดและมีการนำมาใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร

3. การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพโดยใช้ MCC หรือ cellulose ที่เตรียมได้

พ.ศ. 2562

พ.ศ. 2563





# โครงการ การพัฒนาไมโครคริสตัลไลน์เซลลูโลสจากวันมะพร้าวส่วนเหลือใช้จากโรงงานอุตสาหกรรมอาหารเพื่อใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ

## Output

1. ได้กระบวนการเตรียม MCC จากวันมะพร้าวส่วนเหลือใช้จากโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร ที่เหมาะสม (ลดต้นทุนการผลิต) อย่างน้อย 1 กระบวนการ
2. ได้ MCC ที่เตรียมได้จากวันมะพร้าวส่วนเหลือใช้จากโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร ที่มีคุณลักษณะที่ดีสำหรับใช้เป็น food ingredient อย่างน้อย 1 ตัวอย่าง
3. ได้ผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพที่ใช้ MCC ที่เตรียมได้เป็นส่วนประกอบในตำรับ อย่างน้อย 1 ผลิตภัณฑ์



พ.ศ. 2561

## Outcome

บริษัท อ่าพลฟู้ดส์ โพรเซสซิง จำกัด  
Next user คือ โรงงานผลิตอาหารที่มีวันมะพร้าวส่วนที่เหลือใช้ และโรงงานอาหารที่ใช้ MCC เป็น food ingredient

1. ลดต้นทุนในการผลิตของโรงงาน ซึ่งเกิดจากการกำจัดของเสีย

2. ลดการนำเข้า MCC ซึ่งปัจจุบันมีราคากิโลกรัมละไม่ต่ำกว่า 500 บาท

3. เพิ่มมูลค่าของวันมะพร้าวส่วนที่เหลือใช้จากกระบวนการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร ซึ่งคิดเป็นปริมาณ 750-1000 กิโลกรัมต่อวัน จากวันมะพร้าวที่ผลิตได้วันละ 2400-3200 กิโลกรัม (ส่วนที่เหลือใช้คิดเป็น 31%) และใช้ประโยชน์วันมะพร้าวได้คุ้มค่า (zero waste)

1.งบประมาณเหมาะสม ไม่  
มากหรือน้อยเกินไป/ผล  
ประหยัด/ประโยชน์ที่จะได้รับ  
จากโครงการ

2.มีการแจกแจงรายละเอียด  
งบประมาณปีที่ขอมีความ  
เป็นไปได้ในการศึกษา/ความ  
ชัดเจนของรายละเอียด  
ค่าใช้จ่ายการดำเนินโครงการ

## งบประมาณโครงการ

3. คำนวณงบประมาณ  
ครอบคลุมทุกรายการที่  
วางแผนและกำหนดกิจกรรม/  
มีความเป็นไปได้ในการศึกษา

4.ประเมินค่าใช้จ่ายตามความ  
เป็นจริง ไม่สูงเกินไป  
สอดคล้องกับแผนงาน /ตรง  
ตามหลักเกณฑ์ ที่ได้กำหนด

## จำแนกหมวดค่าใช้จ่าย

1.หมวดค่าจ้างชั่วคราว  
(สำหรับค่าจ้างคนงาน,ค่าจ้าง  
ผู้ช่วยนักวิจัย)

2.หมวดค่าตอบแทน

และหมวดค่าใช้สอย

(ค่าเดินทาง,ไปรษณีย์,พิมพ์.....)

## งบประมาณโครงการ

3.หมวดค่าวัสดุ

(วัสดุสำนักงาน,วัสดุไฟฟ้า ,เชื้อ  
เพลิง,วัสดุก่อสร้าง...)

4. หมวดครุภัณฑ์

( ระบุรายละเอียดคุณลักษณะ  
ความจำเป็น )

# แผนการใช้จ่ายงบประมาณของแผนงานวิจัย

รายการ	งบประมาณที่เสนอขอ (บาท)
1. งบบุคลากร 1.1 ค่าจ้างชั่วคราว จำนวน     คน 1.2 .....	
2. งบดำเนินการ 2.1 ค่าตอบแทน 2.2 ค่าใช้สอย 2.3 .....	
3. งบลงทุน 3.1 ค่าครุภัณฑ์พร้อมแนบรายละเอียด, ใบเสนอราคา 3.2 .....	
4. ค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบัน (ให้หมายรวมถึงค่าสาธารณูปโภคด้วย)	
รวมงบประมาณที่เสนอขอ	

# แสดงภาพรวมของงบประมาณการวิจัย

โครงการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่...
แผนงานวิจัย...			
โครงการวิจัยย่อยที่ 1...			
โครงการวิจัยย่อยที่ 2...			
โครงการวิจัยย่อยที่...			
<b>รวมทั้งสิ้น</b>			

# แสดงรายละเอียดงบประมาณการวิจัยทุกโครงการวิจัย ย่อยในปีที่เสนอขอ

โครงการ	งบประมาณที่เสนอขอ (บาท)						
	งบ บุคคลากร	ค่าตอบแทน	ค่าใช้จ่าย สอย	ค่าวัสดุ	ค่าธรรมเนียม อุดหนุน สถาบัน	ครุภัณฑ์	รวม
แผนงานวิจัย							
โครงการวิจัย ย่อยที่ 1							
โครงการวิจัย ย่อยที่ 2							
โครงการวิจัย ย่อยที่...							
<b>รวม</b>							

# เกณฑ์การตั้งงบประมาณค่าใช้จ่ายโครงการวิจัย

รายการ	อัตรา	หลักเกณฑ์ (เงื่อนไข)								
<p>1. งบบุคลากร</p> <p>1.1 ค่าจ้างชั่วคราว</p> <p>1.2 ค่าจ้างผู้ช่วยนักวิจัย</p>	<p>- ให้จ่ายตามความจำเป็นเหมาะสม</p>	<p>1. พิจารณาให้ตามที่เสนอขอโดยไม่เกินที่กำหนดจ่ายตามอัตราเงินเดือนข้าราชการตามวุฒิการศึกษา คือ</p> <table><tbody><tr><td data-bbox="1319 835 1803 901">ป.เอก อัตราค่าจ้าง</td><td data-bbox="1895 835 2275 901">21,000.- บาท</td></tr><tr><td data-bbox="1319 989 1803 1055">ป.โท อัตราค่าจ้าง</td><td data-bbox="1918 989 2298 1055">17,500.- บาท</td></tr><tr><td data-bbox="1319 1143 1803 1209">ป.ตรี อัตราค่าจ้าง</td><td data-bbox="1928 1143 2308 1209">15,000.- บาท</td></tr><tr><td data-bbox="1319 1298 1803 1363">ปวส. อัตราค่าจ้าง</td><td data-bbox="1933 1298 2313 1363">11,500.- บาท</td></tr></tbody></table>	ป.เอก อัตราค่าจ้าง	21,000.- บาท	ป.โท อัตราค่าจ้าง	17,500.- บาท	ป.ตรี อัตราค่าจ้าง	15,000.- บาท	ปวส. อัตราค่าจ้าง	11,500.- บาท
ป.เอก อัตราค่าจ้าง	21,000.- บาท									
ป.โท อัตราค่าจ้าง	17,500.- บาท									
ป.ตรี อัตราค่าจ้าง	15,000.- บาท									
ปวส. อัตราค่าจ้าง	11,500.- บาท									

# เกณฑ์การตั้งงบประมาณค่าใช้จ่ายโครงการวิจัย

รายการ	อัตรา	หลักเกณฑ์ (เงื่อนไข)
<p>2. งบดำเนินงาน</p> <p>2.1 ค่าตอบแทน</p> <p>(1) ค่าตอบแทน คณะผู้วิจัย (ให้ระบุตำแหน่ง หรือ ตำแหน่งทางวิชาการเพื่อประกอบการพิจารณา)</p>	<p>- ให้เบิกจ่ายค่าตอบแทนทั้งคณะ โดยใช้ระดับตำแหน่งของหัวหน้าโครงการวิจัยเป็นเกณฑ์ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. ศาสตราจารย์หรือข้าราชการระดับ 10 ไม่เกินปีละ 200,000 บาทต่อโครงการต่อคณะนักวิจัย</li><li>2. รองศาสตราจารย์หรือข้าราชการ ระดับ 8 - 9 ไม่เกินปีละ 150,000 บาท ต่อโครงการต่อคณะนักวิจัย</li><li>3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์หรือข้าราชการ ระดับ 6 - 7 ไม่เกินปีละ 120,000 บาท ต่อโครงการต่อคณะนักวิจัย</li><li>อาจารย์หรือข้าราชการ ระดับ 5 ลงมา ไม่เกินปีละ 80,000 บาท ต่อโครงการต่อคณะนักวิจัย</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. กำหนดค่าตอบแทนคณะนักวิจัย (ไม่เกินร้อยละ 10 ของวงเงินงบประมาณโครงการ ไม่รวมงบลงทุนและค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบัน) หากคำนวณแล้วไม่ถึง 30,000 บาท ให้ขั้นต่ำ 30,000 บาท และต้องไม่เกินอัตราตามระดับตำแหน่งหัวหน้าโครงการวิจัย</li><li>2. กรณีเป็นแผนงานวิจัย ผู้อำนวยการแผนงานวิจัยสามารถเป็นหัวหน้าโครงการวิจัยย่อยได้เพียงโครงการเดียวเท่านั้นและมีสิทธิได้รับค่าตอบแทนคณะนักวิจัยทั้ง 2 สถานะ แต่รวมแล้วต้องไม่เกินอัตราตามระดับตำแหน่ง</li></ol>



# เกณฑ์การตั้งงบประมาณค่าใช้จ่ายโครงการวิจัย

รายการ	อัตรา	หลักเกณฑ์ (เงื่อนไข)
(2) ค่าตอบแทนที่ปรึกษา	<p>1. กรณีเป็นโครงการวิจัย พิจารณาให้ไม่เกินโครงการละ 2 คน และไม่เกินคนละ 100,000 บาท</p> <p>2. กรณีเป็นแผนงานวิจัย พิจารณาให้ไม่เกิน 5 คน และไม่เกินคนละ 100,000 บาท</p>	<p>1. ต้องมีหนังสือยืนยันตอบรับจากที่ปรึกษา โดยให้ระบุรายละเอียดการให้ค่าปรึกษา</p> <p>2. ต้องเป็นผู้มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาการที่สำคัญของโครงการ โดยพิจารณาจาก</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ประสบการณ์การทำงาน</li><li>- คุณวุฒิ</li></ul> <p>3. กรณีเป็นโครงการวิจัย พิจารณาให้ไม่เกินโครงการละ 2 คน และไม่เกินคนละ 100,000 บาท</p> <p>4. กรณีเป็นแผนงานวิจัย พิจารณาให้ไม่เกิน 5 คน และไม่เกินคนละ 100,000 บาท</p>

# เกณฑ์การตั้งงบประมาณค่าใช้จ่ายโครงการวิจัย

รายการ	อัตรา	หลักเกณฑ์ (เงื่อนไข)
(3) ค่าตอบแทน การปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ	- ให้จ่ายตามความจำเป็นเหมาะสม	- กำหนดจ่ายตามระเบียบกระทรวงการคลัง ดังนี้ - วันทำการปกติ ชม. ละ 50 บาท ไม่เกินวันละ 4 ชั่วโมง - วันหยุดราชการ ชม. ละ 60 บาท ไม่เกินวันละ 7 ชั่วโมง
(4) ค่าตอบแทนผู้ให้ข้อมูล (ผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้ให้สัมภาษณ์)	- ไม่เกินคนละ 100 บาท - กรณีข้อมูลมีระดับความยากสูงไม่เกินคนละ 300 บาท	- ไม่เกินคนละ 100 บาท - กรณีข้อมูลมีระดับความยากสูง ไม่เกินคนละ 300 บาท
(5) ค่าตอบแทนกลุ่มตัวอย่าง	- ไม่เกินคนละ 2,000 บาทต่อครั้ง	- ไม่เกินคนละ 2,000 บาทต่อครั้ง
(6) ค่าตอบแทนวิทยากรในการฝึกอบรม	- ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลัง	- ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลัง ดังนี้ 1. วิทยากรที่เป็นบุคลากรของรัฐ ให้จ่ายไม่เกิน 600 บาทต่อชั่วโมง 2. วิทยากรที่มิใช่บุคลากรของรัฐ ให้จ่ายไม่เกิน 1,200 บาทต่อชั่วโมง

# เกณฑ์การตั้งงบประมาณค่าใช้จ่ายโครงการวิจัย

รายการ	อัตรา	หลักเกณฑ์ (เงื่อนไข)
2.2 ค่าใช้สอย (1) ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ	- ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลัง	- ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลัง - ให้ระบุรายละเอียดของการเดินทาง เช่น เดินทางจากสถานที่ใดไปสถานที่ใด ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง จำนวนครั้งในการเดินทาง และจำนวนคน เป็นต้น
(2) ค่าใช้จ่ายในการสัมมนา/ฝึกอบรม	- ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลัง	- ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลัง - จัดสัมมนาได้ในกรณีที่สัมมนาเป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัย - ให้ระบุเหตุผลความจำเป็นและรายละเอียดการสัมมนา/ฝึกอบรม เช่น สถานที่จัดสัมมนา/ฝึกอบรม จำนวนผู้เข้าร่วม เป็นต้น
(3) ค่าใช้สอยอื่น (ค่าจ้างเหมาบริการ ค่าแรง เงิน	- ให้จ่ายตามความจำเป็นเหมาะสม	- ให้จ่ายตามความจำเป็นเหมาะสม

# เกณฑ์การตั้งงบประมาณค่าใช้จ่ายโครงการวิจัย

รายการ	อัตรา	หลักเกณฑ์ (เงื่อนไข)
2.3 ค่าวัสดุ	- ให้จ่ายตามความจำเป็นเหมาะสม	<p>1. ให้จ่ายได้ตามความจำเป็นเหมาะสม โดยแยกรายการวัสดุเป็นประเภท เช่น วัสดุสำนักงาน วัสดุคอมพิวเตอร์ วัสดุวิทยาศาสตร์ เป็นต้น ซึ่งรายการวัสดุต้องมีราคาต่อหน่วยต่ำกว่า 5,000 บาท ยกเว้นวัสดุคอมพิวเตอร์ต้องมีราคาต่อหน่วยต่ำกว่า 20,000 บาท</p> <p>2. ค่าวัสดุวิทยาศาสตร์/สารเคมี (ให้แจ้งรายละเอียดสิ่งที่ต้องการซื้อ โดยให้ระบุจำนวนที่ต้องการและราคาต่อหน่วย)</p> <p>3. สำหรับค่าวัสดุเชื้อเพลิง (ค่าน้ำมัน) กำหนดให้</p>

# เกณฑ์การตั้งงบประมาณค่าใช้จ่ายโครงการวิจัย

รายการ	อัตรา	หลักเกณฑ์ (เงื่อนไข)
3. งบลงทุน 3.1 ค่าครุภัณฑ์	- ให้จ่ายตามความจำเป็นเหมาะสม	1. ให้จ่ายตามความจำเป็นเหมาะสมโดยแยกรายการครุภัณฑ์เป็นประเภท เช่น ครุภัณฑ์สำนักงาน ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ เป็นต้น ซึ่งรายการครุภัณฑ์ต้องมีราคาต่อหน่วยสูงกว่า 5,000 บาท ยกเว้นครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ต้องมีราคาต่อหน่วยสูงกว่า 20,000 บาท 2. ให้แนบใบเสนอราคาครุภัณฑ์ 3. ให้มีหนังสือชี้แจงเหตุผลความจำเป็นของครุภัณฑ์นั้น ๆ ด้วย เพื่อประกอบการพิจารณา
4. ค่าธรรมเนียม อุดหนุนสถาบัน (ให้หมายรวมถึงค่า สาธารณูปโภคด้วย)	- ให้จ่ายตามความจำเป็นเหมาะสม	- กำหนดจ่ายไม่เกินร้อยละ 10 ของงบวิจัยไม่รวมค่าตอบแทนคณะผู้วิจัย ครุภัณฑ์ และสิ่งก่อสร้าง

# ตัวอย่าง การจัดทำรายละเอียดค่าใช้จ่ายโครงการ

## ตัวอย่าง การจัดทำรายละเอียดค่าใช้จ่ายโครงการ เพื่อเสนอ

1.งบดำเนินงาน :	จำนวน คน/ จว./คัน	จำนวนครั้ง/ เที่ยว	จำนวน วัน/ชม./มื่อ	อัตรา (บาท)	รวมเงิน
<b>1.1 ค่าตอบแทน</b>					<b>191,500</b>
<b>1) ค่าตอบแทนผู้ปฏิบัติงาน ให้ราชการ</b>					<b>150,000</b>
<b>1.งบดำเนินงาน :</b>	<b>10 คน</b>			<b>15,000</b>	<b>150,000</b>
<b>1.1 ค่าตอบแทน</b>					<b>26,500</b>
<b>1) ค่าตอบแทนผู้ปฏิบัติงาน ให้ราชการ</b>	<b>10 คน</b>		<b>2 วัน</b>	<b>750</b>	<b>15,000</b>
<b>1.งบดำเนินงาน :</b>	<b>10 คน</b>		<b>2 วัน</b>	<b>200</b>	<b>4,000</b>
<b>1.1 ค่าตอบแทน</b>	<b>1 คัน</b>		<b>3 วัน</b>	<b>2,500</b>	<b>7,500</b>
<b>1) ค่าตอบแทนผู้ปฏิบัติงาน ให้ราชการ</b>					<b>15,000</b>
<b>1.งบดำเนินงาน :</b>					<b>5,000</b>

# การจัดทำรายละเอียดค่าใช้จ่ายโครงการ (ต่อ)

ตัวอย่าง      การจัดทำรายละเอียดค่าใช้จ่ายโครงการ เพื่อเสนอค่าของงบประมาณ

รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน คน/จว./ คัน	จำนวน ครั้ง/เที่ยว	จำนวน วัน/ชม./ มือ	อัตรา (บาท)	รวมเงิน
<b>2.งบลงทุน :</b>					<b>180,000</b>
<b>2.1 ค่าครุภัณฑ์</b>					<b>180,000</b>
1) เครื่อง.....	1 เครื่อง			<b>100,000</b>	<b>100,000</b>
2) เครื่อง.....	2 ชุด			<b>40,000</b>	<b>80,000</b>
<b>2.2 ค่าสิ่งก่อสร้าง</b>					
<b>รวมงบประมาณโครงการ</b>					<b>371,500</b>

- ★ ค่าใช้จ่ายที่ไม่ควรระบุในการจัดทำรายละเอียดค่าของงบประมาณ เช่น
- ค่าบริหารโครงการ
  - ค่าสาธารณูปโภค

ประโยชน์/ผลที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

ชี้ให้เห็นว่า

ประโยชน์/ผลที่จะเกิดขึ้นจากการ  
นำผลของโครงการไปใช้ มีอะไร  
บ้างและต้องเขียนให้สอดคล้องกับ  
วัตถุประสงค์และเป้าหมาย  
ในการ**ศึกษา**



1. ความเหมาะสมของ  
กิจกรรมที่จะดำเนินการ  
สามารถทำให้โครงการสำเร็จ  
ลุ่สว่างตามวัตถุประสงค์ได้

3. ความครบถ้วนสมบูรณ์ใน  
รายละเอียดของเทคนิค/  
เทคโนโลยีที่จะนำมาเป็น  
ข้อมูล และเป็นระเบียบวิธี  
ของการวิจัย สำหรับใช้  
ประกอบการดำเนินโครงการ

## รายละเอียดเทคนิค/ เทคโนโลยี

2. กิจกรรมสอดคล้องตาม  
แผนการดำเนินงานของแต่ละ  
ช่วงเวลา

4. ความเหมาะสมในการใช้  
เทคนิค/เทคโนโลยี สำหรับ  
ใช้ในการดำเนินโครงการ  
และการเปรียบเทียบกับที่มีใช้  
อยู่ในปัจจุบัน

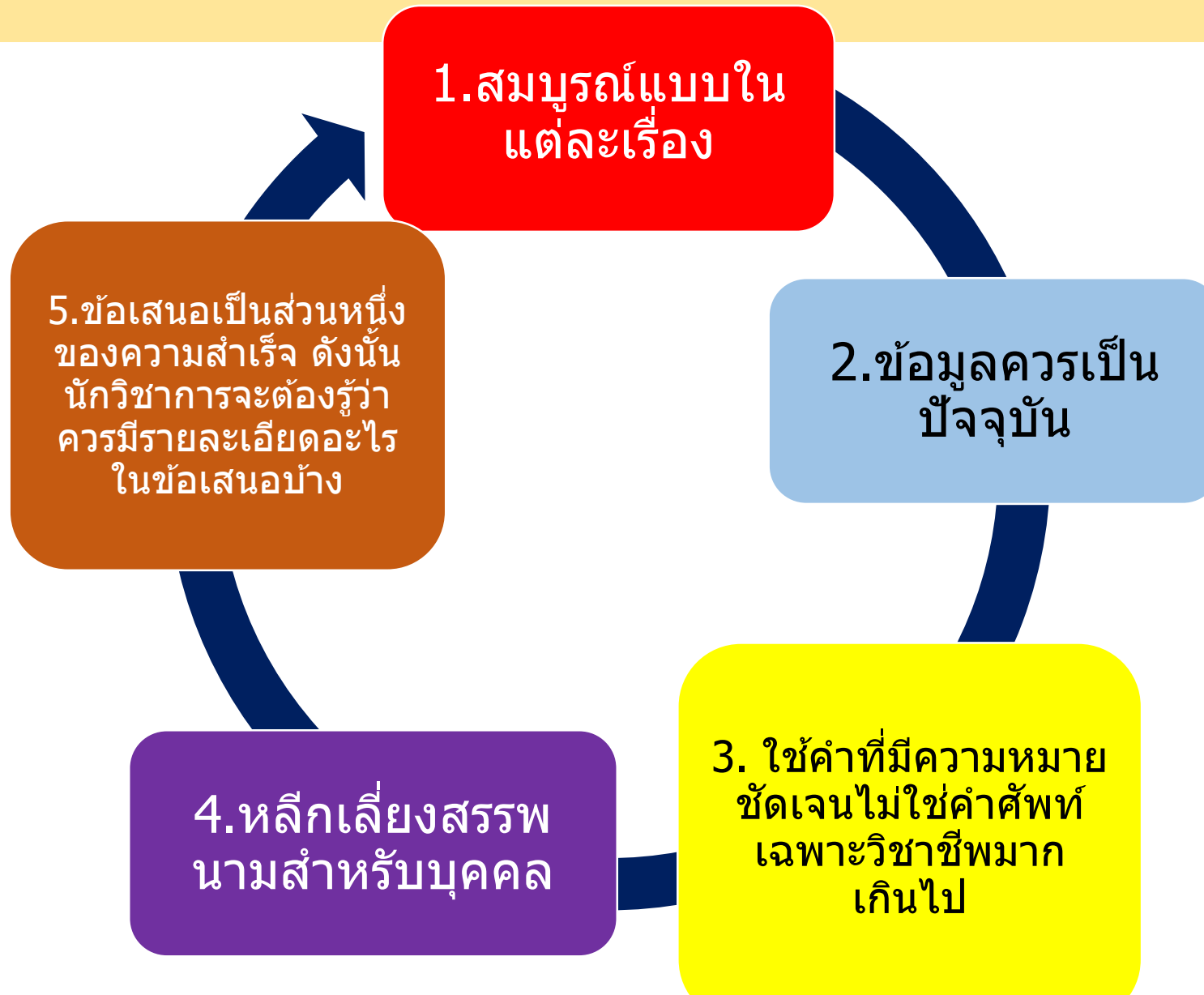
# ผลที่คาดว่าจะได้รับ และศักยภาพใน

มีความน่าเชื่อถือ เป็นที่ยอมรับ

ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน หรือได้รับทราบข้อมูลจากโครงการอย่างต่อเนื่อง

สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม เมื่อการดำเนินโครงการเสร็จสมบูรณ์

# หัวใจของความสำเร็จของข้อเสนอโครงการ



# หัวใจของความสำเร็จของข้อเสนอโครงการ

1. เขียนด้วยถ้อยคำที่ชัดเจน

2. ระบุวัตถุประสงค์ที่สอดคล้องกับแผน

3. มีแผนงานในการดำเนินงานวิจัยชัดเจนและสามารถทำได้

4. กำหนดรายละเอียดวิธีการวิจัยและการใช้เครื่องมือวิเคราะห์ที่ชัดเจน

5. ระบุนวัตกรรม (ถ้ามี)

6. มีความชัดเจนในสิ่งต่อไปนี้:

- ผู้วิจัยจะทำอะไร
- ผู้วิจัยจะทำอย่างไร กับใคร
- ผู้วิจัยได้ทำอะไรมาแล้วจนถึงปัจจุบัน
- สิ่งต่อไปนี้ผู้วิจัยกำลังทำอยู่ตอนนี้

ขอเชิญซักถามและให้ข้อเสนอแนะ

# สอบถามรายละเอียด



กองบริหารแผนและงบประมาณการวิจัย

(สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.))

196 ถ.พหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์ 0-2561-2445 ต่อ 487 - 490 ,511, 544 และ  
0-2940-5495,0-2579-2284, 0-2561-3721  
โทรสาร 0-2561-3721, 0-2940-5495,  
0-2579-4368, 0-2940-5495

E-mail : [rpcd2007@yahoo.com](mailto:rpcd2007@yahoo.com),  
[rpcd2007@hotmail.com](mailto:rpcd2007@hotmail.com)



ขอขอบคุณค่ะ

[www.nrct.go.th](http://www.nrct.go.th)