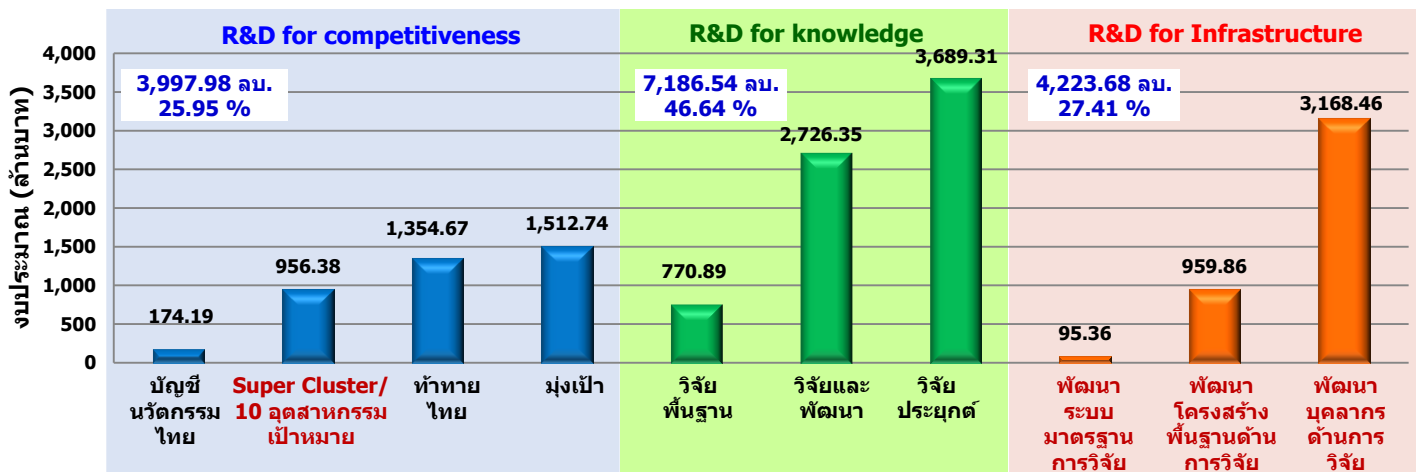


# »» แนวทางการบริหารจัดการและติดตามโครงการวิจัย ภายใต้แผนงานด้านการส่งเสริมวิจัยและพัฒนา ปีงบประมาณ 2560 (ในส่วนที่กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นเจ้าภาพ)

นายเพิ่มสุข สัจจาภิวัฒน์  
ผู้ช่วยปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

งบประมาณแบบบูรณาการ ด้านการส่งเสริมวิจัยและพัฒนา ปีงบประมาณ 2560 (งบประมาณ 15,408.21 ลบ.)





**Thailand 4.0**

**SDGs**

**SEP**

**ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579)**

- 1.ด้านความมั่นคง
- 2. ด้านการสร้าง  
ความสามารถในการแข่งขัน
- 3. ด้านการพัฒนาและ  
เสริมสร้างศักยภาพคน
- 4. ด้านการสร้างโอกาส ความเสมอภาค  
และเท่าเทียมกันทางสังคม
- 5. ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพ  
ชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- 6. ด้านการปรับสมดุลและพัฒนา  
ระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

**แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564)**

- 1. การเสริมสร้าง  
และพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์
- 2. การสร้างความเป็นธรรม  
ลดความเหลื่อมล้ำในสังคม
- 3. การสร้างความเข้มแข็ง  
ทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน
- 4. การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อ  
การพัฒนาอย่างยั่งยืน
- 5. ความมั่นคง
- 6. การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ  
ในภาครัฐและธรรมาภิบาลในสังคมไทย
- 7. การพัฒนาโครงสร้าง  
พื้นฐานและระบบโลจิสติกส์
- 8. การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี  
วิจัย และนวัตกรรม
- 9. การพัฒนาภาค เมือง  
และพื้นที่เศรษฐกิจ
- 10. การต่างประเทศ  
ประเทศเพื่อนบ้าน และภูมิภาค

**เป้าหมายที่ 1** เพิ่มความเข้มแข็งด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ

- ตัวชี้วัด 1.1** สัดส่วนค่าใช้จ่ายการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาเพิ่มสุทธยผล 1.5 ของ GDP
- ตัวชี้วัด 1.2** สัดส่วนการลงทุนวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนต่อภาครัฐ เพิ่มขึ้น 70:30
- ตัวชี้วัด 1.3** สัดส่วนการลงทุนวิจัยและพัฒนาในอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์และเป้าหมายของประเทศ : งบวิจัยพื้นฐานเพื่อสร้าง/สะสมองค์ความรู้ : ระบบโครงสร้างพื้นฐาน บุคลากร และระบบมาตรฐาน เพิ่มขึ้น 55 : 25 : 20
- ตัวชี้วัด 1.4** จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาเพิ่มเป็น 25 คนต่อประชากร 10,000 คน

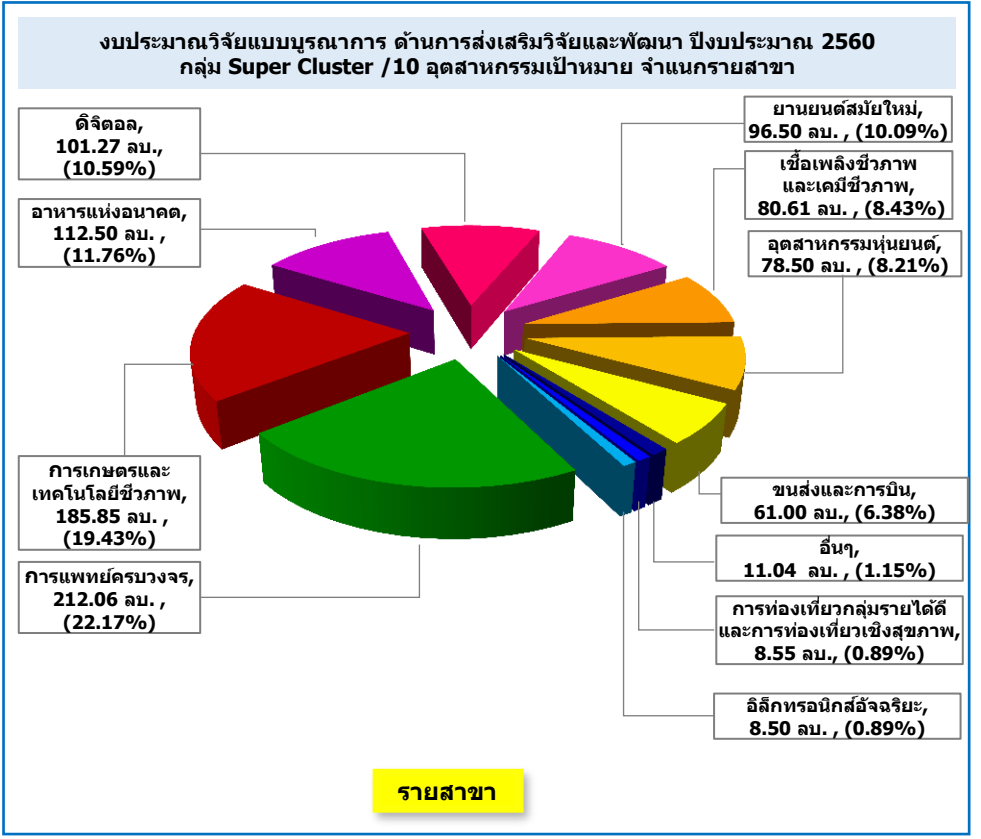
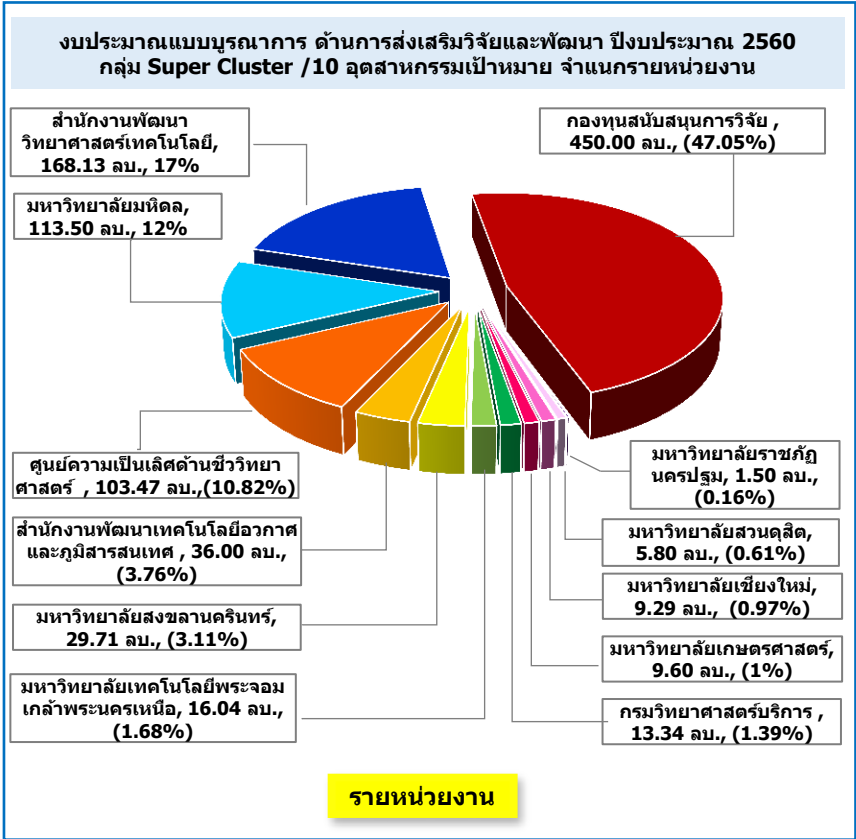
**เป้าหมายที่ 2** เพิ่มความสามารถในการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อยกระดับความสามารถ การแข่งขันของภาคการผลิตและบริการ และคุณภาพชีวิตของประชาชนเป็น ๗๐: ๓๐

- ตัวชี้วัด 2.1** อันดับความสามารถการแข่งขันโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ และด้านเทคโนโลยี จัดโดย IMD อยู่ในลำดับ 1 ใน 30
- ตัวชี้วัด 2.2** ผลงานวิจัยและเทคโนโลยีพร้อมใช้ที่ถูกนำไปใช้ในการสร้างมูลค่า เชิงพาณิชย์ให้กับภาคการผลิตและบริการ และภาคธุรกิจ มีจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของผลงานทั้งหมด
- ตัวชี้วัด 2.3** มูลค่าการลดหย่อนภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับค่าใช้จ่ายวิจัยและพัฒนา มีจำนวนเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ต่อปี
- ตัวชี้วัด 2.4** นวัตกรรมทางสังคมและนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการที่ผลิตได้เองภายในประเทศ มีจำนวนเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า 1 เท่าตัว

# 1. วิจัยและพัฒนามุ่งตอบสนององภาคการผลิตสาขาเกษตรศาสตร์และแก้ไขปัญหาสำคัญของประเทศ

(งบประมาณ 956.38 ลบ.)

- ตัวชี้วัดเป้าหมาย : ผลงานวิจัยสามารถนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของโครงการวิจัยที่แล้วเสร็จ
- ตัวชี้วัดแนวทาง : โครงการวิจัยที่ร่วมวิจัยกับภาคเอกชนไม่น้อยกว่าร้อยละ 30





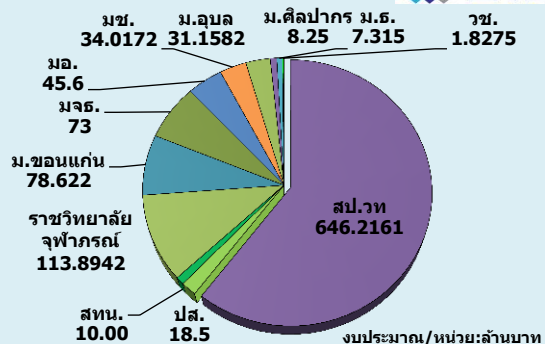
# พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการวิจัย บุคลากรด้านการวิจัยและระบบมาตรฐานการวิจัยทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ

## พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการวิจัย

งบประมาณ 1,068.4002 ล้านบาท

12หน่วยงานที่รับผิดชอบ: สป./ปส./สทท./ศก./มอ./อน./มจร./มช./มท./มธ./รจ./วช.

ตัวชี้วัดเป้าหมาย : หน่วยงานที่ใช้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัยเพิ่มขึ้น



ตัวชี้วัดแนวทาง : จำนวนความร่วมมือการบูรณาการและการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานด้านการวิจัยร่วมกัน

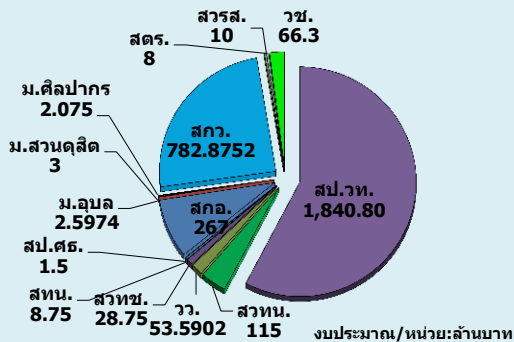
- ☑ การส่งเสริมกิจการอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค และการบ่มเพาะผู้ประกอบการธุรกิจ
- ☑ การก่อสร้างอาคารพัฒนาวัสดุอัจฉริยะรองรับด้านมาตรวิทยาเคมี
- ☑ การเพิ่มศักยภาพด้านมาตรวิทยารังสี
- ☑ การจัดตั้งศูนย์สัตว์ทดลองเพื่อสนับสนุนการวิจัยด้านเภสัชรังสี
- ☑ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนการเป็นเลิศรองรับการวิจัยของมหาวิทยาลัย
- ☑ การจัดตั้งห้องปฏิบัติการวิจัยวิทยาศาสตร์ฮาลาลขั้นสูง

## พัฒนาบุคลากรด้านการวิจัย

งบประมาณ 3,190.2378 ล้านบาท

14 หน่วยงานที่รับผิดชอบ : สป./วท./พว./สวทท./สทท./สป.ศธ./สกอ./ศก./อน./สส./สวรส./วช./สตร./วว./สกท.

ตัวชี้วัดเป้าหมาย : สัดส่วนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาต่อประชากรเพิ่มขึ้น



ตัวชี้วัดแนวทาง : จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยในสาขาสำคัญต่อการพัฒนาของประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 5

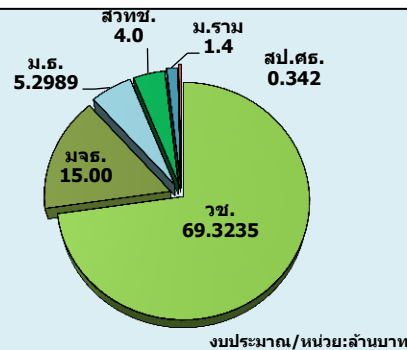
- ☑ ส่งเสริมการเคลื่อนย้ายบุคลากรภาครัฐไปทำงานตามความต้องการภาคอุตสาหกรรมสาขายุทธศาสตร์ (Talent Mobility)
- ☑ พัฒนาบุคลากรด้าน STEM และเพิ่มขีดความสามารถบุคลากรด้านวทท. ขึ้นสูงตามความต้องการในสาขายุทธศาสตร์ประเทศ
- ☑ สร้างศักยภาพและความสามารถนักวิจัย ผลงานวิจัยและนักวิจัยที่มีคุณภาพ
- ☑ หุนพัฒนาศักยภาพในการทำงานวิจัยของอาจารย์รุ่นใหม่ อาจารย์รุ่นกลาง วุฒิเมธีวิจัย เมธีวิจัยอาวุโส และศาสตราจารย์ดีเด่น
- ☑ หุนสนับสนุนไปศึกษาวิชา ณ ต่างประเทศ และในประเทศ ในสาขาขาดแคลนและสนับสนุน 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย
- ☑ สนับสนุนการจัดหลักสูตรการศึกษาระดับ ม.ปลาย ในหลักสูตรเฉพาะสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้าน ว.และ ท.

## พัฒนา/มาตรฐานวิจัย

งบประมาณ 95.3644 ล้านบาท

6 หน่วยงานที่รับผิดชอบ : พว./สป.ศธ./มร./มจร./มธ./วช.

ตัวชี้วัดเป้าหมาย : หน่วยงานที่นำระบบ/มาตรฐานการวิจัยที่ได้รับการพัฒนาไปใช้เพิ่มเติม



ตัวชี้วัดแนวทาง : จำนวนระบบ/มาตรฐานการวิจัยที่ได้รับการปรับปรุงและพัฒนา (10 ระบบ/มาตรฐาน)

- ☑ การพัฒนาองค์กรให้เป็นแหล่งเชื่อมโยงทางการวิจัยของประเทศ และสร้างศูนย์กลางของประเทศกับประเทศในกลุ่มอาเซียน
- ☑ การส่งเสริมและพัฒนามาตรฐานการวิจัยในคน
- ☑ จัดทำมาตรฐานการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์
- ☑ สร้างมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิจัยในประเทศไทย
- ☑ การรองรับโครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อใช้สิทธิประโยชน์ทางภาษี
- ☑ พัฒนาระบบมาตรฐานคุณภาพงานวิจัยของมหาวิทยาลัย

# แนวทางการบูรณาการใช้โครงสร้างพื้นฐานร่วมกัน



**STDB**

Science and Technology Infrastructure Databank (STDB)

ฐานข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานภาครัฐ  
ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

นายกรัฐมนตรีได้มอบหมายให้กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นหน่วยงานรวบรวม "ฐานข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัย" ทั้งเรื่องของอุปกรณ์และบุคลากร เพื่อเผยแพร่ฐานข้อมูลให้ประชาชนและทุกภาคส่วนที่สนใจได้ทราบข้อมูลและสามารถนำผลงานงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นในการเชื่อมโยงงานวิจัยและพัฒนาระหว่างภาครัฐ ภาคอุตสาหกรรม ภาคเอกชน ภาคธุรกิจ และภาคประชาสังคม โดยรวบรวมข้อมูลศักยภาพทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ทั้งบุคลากร นักวิชาการ นักวิจัย เครื่องมือ ห้องปฏิบัติการ ความชำนาญ การใช้ประโยชน์ ฯลฯ ไว้ในฐานข้อมูลเดียวกัน และให้บริการสืบค้นข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย



## ความสามารถของฐานข้อมูล

- ◆ รวบรวมข้อมูลศักยภาพทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ไว้ในฐานข้อมูลเดียวกัน
- ◆ ให้บริการสืบค้นข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานภาครัฐด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมถึง สำรองเวลาใช้งาน ได้แบบ **One stop service** ผ่านเว็บไซต์ที่สามารถเข้าถึงได้ตลอด 24 ชั่วโมง

เพื่อสนับสนุนแนวทางการบูรณาการการใช้โครงสร้างพื้นฐานร่วมกัน จึงเห็นควรกำหนดความสำเร็จของโครงการที่เสนอขอสนับสนุนงบประมาณด้านโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จะต้องกรอกข้อมูลของโครงการพื้นฐานดังกล่าวในระบบ STDB