

หน่วยงานเจ้าภาพ สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ ส่วนราชการไม่สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี กระทรวง หรือทบวง และสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ..... ลบ. งบประมาณปี พ.ศ. ๒๕๖๒

ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี	ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน		
แผนฯ ๑๒	ยุทธศาสตร์ที่ ๘ การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม		
เป้าหมายแผนฯ ๑๒	เป้าหมายที่ ๒ เพิ่มความสามารถในการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อยกระดับความสามารถการแข่งขันของภาคการผลิตและบริการ และคุณภาพชีวิตของประชาชน	เป้าหมายที่ ๑ เพิ่มความเข้มแข็งด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ	
ตัวชี้วัดเป้าหมาย แผนฯ ๑๒	๑.๑ สัดส่วนค่าใช้จ่ายการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาเพิ่มร้อยละ ๑ ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ๑.๒ สัดส่วนการลงทุนวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนต่อภาครัฐ เพิ่มเป็น ๗๐:๓๐		
	๒.๑ อันดับความสามารถแข่งขันโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ และด้านเทคโนโลยี จัดโดย IMD อยู่ในลำดับ ๑ ใน ๔๒		
	๑.๓ : สัดส่วนของการลงทุนการวิจัยและนวัตกรรมในอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์และเป้าหมาย ของประเทศร้อยละ ๕๕	๑.๓ : สัดส่วนการ ลงทุนงานวิจัยพื้นฐานเพื่อสร้าง/ สะสมองค์ความรู้ เป็นร้อยละ ๒๕	๑.๓: สัดส่วนการลงทุนระบบโครงสร้างพื้นฐาน บุคลากร และระบบมาตรฐาน เป็นร้อยละ ๒๐
๒.๒ : ผลงานวิจัยและเทคโนโลยีพร้อมใช้ที่ถูกลำไปใช้ในการสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ให้กับ ภาคการผลิตและบริการ และภาคธุรกิจ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐ ของผลงานทั้งหมด	๒.๔ : นวัตกรรมทางสังคมและนวัตกรรม สำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ ที่ผลิตได้เอง ภายในประเทศมีจำนวนเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๒๐	๑.๔ : จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา เพิ่มเป็น ๑๘ คนต่อประชากร ๑๐,๐๐๐ คน	
ยุทธศาสตร์จัดสรร	ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ๒.๕.๔ การพัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัยและนวัตกรรม		
ผลสัมฤทธิ์/Impact	ประเทศไทยมีระบบวิจัยและนวัตกรรมที่มีศักยภาพ เป็นกลไกขับเคลื่อนสำคัญในการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยผลงานวิจัยและนวัตกรรมสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในทุกมิติ และจุดประกายความคิดสร้างสรรค์เพื่อการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน		

เป้าหมายแผนบูรณาการ/ Outcome	เป้าหมายที่ ๑. การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อสร้างความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจ	เป้าหมายที่ ๒. การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม	เป้าหมายที่ ๓. การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการสร้างความรู้พื้นฐานของประเทศ	เป้าหมายที่ ๔. การสร้างบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม การพัฒนาระบบนิเวศ และเครือข่ายวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรมที่เข้มแข็ง							
ตัวชี้วัด เป้าหมายแผน บูรณาการ	มีนวัตกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มเชิงพาณิชย์จำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของผลงานทั้งหมด	มีนวัตกรรมที่พร้อมนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์จำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐ ของผลงานทั้งหมด	นวัตกรรม นโยบายทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ถูกนำไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อมร้อยละ ๕๐ ของแผนงาน	องค์ความรู้ นโยบาย นวัตกรรมที่หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน สังคม ชุมชน พร้อมนำไปใช้ประโยชน์ ถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี หรือกำหนดเป็นนโยบายในการดำเนินงานขององค์กร ร้อยละ ๕๐ ของแผนงาน	ผลงานวิจัยสามารถถูกนำไปใช้อ้างอิงในระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ ร้อยละ ๕๐ ของแผนงาน	ผลงานวิจัยที่ใช้ในการแก้ปัญหาการดำเนินงานของหน่วยงาน ร้อยละ ๕๐ ของแผนงาน	บุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมเพิ่มขึ้นเป็น ๑๒๓,๐๐๐ คน	มูลค่าการพาณิชย์ ค่าใช้จ่าย และพัฒนาเพิ่มขึ้นร้อยละ ๒๐ ต่อปี	มีนวัตกรรมที่นำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์เพิ่มขึ้นร้อยละ ๒๐ ต่อปี	อัตราการใช้โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ ๑๐ ต่อปี	หน่วยงานที่สามารถรับรองมาตรฐานการวิจัยด้านต่างๆ เพิ่มขึ้นร้อยละ ๒๐
แนวทาง	แผนงาน Spearhead เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ	แผนงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับภาคอุตสาหกรรมและวิจัยพัฒนาและนวัตกรรมในสาขาเป้าหมาย	แผนงาน Spearhead เพื่อแก้ปัญหาหรือสร้างชุมชน และความมั่นคงความเข้มแข็งด้านสังคม	แผนงานการวิจัยและพัฒนานโยบายหรือนวัตกรรมด้านสังคม ในประเด็นสำคัญตามยุทธศาสตร์ของประเทศ และการจัดการความรู้	แผนงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการ	แผนงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาคุณภาพการทำงานของหน่วยงาน	บุคลากรวิทยาศาสตร์ วิจัย	เขตเศรษฐกิจนวัตกรรม	บัญชีนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์	โครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	มาตรฐานการวิจัย/อุตสาหกรรม
ตัวชี้วัดแนวทาง	มีเอกชนร่วมลงทุนอย่างน้อยร้อยละ ๒๐ ในจำนวนนี้เป็น in-cash อย่างน้อยร้อยละ ๑๐ และพร้อมนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์	ผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่แล้วเสร็จสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในภาคการผลิตและบริการ และภาคธุรกิจ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๔๐ ของแผนงานทั้งหมด	ผลงานวิจัยนำไปประยุกต์ใช้ในหน่วยงานภาครัฐระดับกรมหรือระดับจังหวัดไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของแผนงาน	ผลงานวิจัยนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายของหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน หรือนำไปใช้ประโยชน์ทางด้านสังคม ชุมชน ร้อยละ ๖๐ ของแผนงาน	ผลงานวิจัย ที่สามารถยื่นตีพิมพ์ระดับชาติ และนานาชาติ หรือ ยื่นจดทะเบียนสิทธิบัตรร้อยละ ๖๐ ของแผนงาน	แนวทางแก้ปัญหาการดำเนินงานของหน่วยงาน ร้อยละ ๙๐ ของแผนงาน	จำนวนบุคลากรวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐ ต่อปี	เกิดผู้ประกอบการใหม่ที่มีความร่วมมือกับหน่วยงานวิจัย จำนวนไม่น้อยกว่า ๓๐ ราย	รายการสินค้าในรายชื่อบัญชีนวัตกรรมเกิดการจดทะเบียนจากภาครัฐ เป็นจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ รายการ	จำนวนการให้บริการเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐ ต่อปี	จำนวนหน่วยงานที่รับรองหรือขึ้นทะเบียนมาตรฐานการวิจัย/อุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ ๒๐

**เป้าหมายที่ ๑. การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อ  
ตอบโจทย์การสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ**

**๑. อาหาร เกษตร เทคโนโลยีชีวภาพและเทคโนโลยี  
การแพทย์**

- ๑.๑ การเกษตรสมัยใหม่ (Modern agriculture)
- ๑.๒ อาหารมูลค่าเพิ่มสูงและสารออกฤทธิ์เชิงหน้าที่ (High value added food and functional ingredient)
- ๑.๓ ชีวภัณฑ์ (Biologics)
- ๑.๔ เครื่องมือแพทย์ (Medical devices)

**๒. เศรษฐกิจดิจิทัลและข้อมูล**

- ๒.๑ วิทยาการหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ (Robotics and Automation)
- ๒.๒ อากาศยานไร้คนขับ (Unmanned Aerial Vehicle: UAV)
- ๒.๓ เทคโนโลยีเพื่ออุตสาหกรรมอวกาศ (Space industry technology)
- ๒.๔ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะและเทคโนโลยีอุปกรณ์ปลายทาง (Smart Electronics and terminal endpoint technologies)
- ๒.๕ การเชื่อมต่อของสรรพสิ่ง (Internet of things: IoT) ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) และการเชื่อมโยง
- ๒.๖ เนื้อหาดิจิทัล (Digital Content) เพื่อการสนับสนุนการผลิตและพัฒนา

**๓. ระบบโลจิสติกส์**

- ๓.๑ ยานยนต์สมัยใหม่ (Next-generation automotive)
- ๓.๒ ระบบโลจิสติกส์อัจฉริยะ (Smart logistics)
- ๓.๓ อุตสาหกรรมการบิน (Aviation)
- ๓.๔ การขนส่งทางราง

**๔. การบริการมูลค่าสูง**

- ๔.๑ การบริการทางการแพทย์ (Medical services)
- ๔.๒ การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Wellness tourism)
- ๔.๓ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมเพื่อส่งเสริมการผลิตอย่างสร้างสรรค์และเสริมพลังท้องถิ่นและชุมชนท่องเที่ยว (Community-based Tourism: CBT)
- ๔.๔ การท่องเที่ยวที่แข่งขันได้ มั่นคง และยั่งยืน

**๕. พลังงาน**

- ๕.๑ เชื้อเพลิงชีวภาพ (Biofuel)
- ๕.๒ พลังงานชีวภาพ (Bioenergy)
- ๕.๓ การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน (Energy efficiency)
- ๕.๔ การกักเก็บพลังงาน (Energy storage)

**๖. อื่นๆ**

**เป้าหมายที่ ๒. การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการ  
พัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม**

**๑. สังคมสูงวัยและสังคมไทยในศตวรรษที่ ๒๑**

- ๑.๑ ศักยภาพและโอกาสของผู้สูงอายุ และการอยู่ร่วมกันของประชากรหลายวัย
- ๑.๒ เชื่อมประเทศสู่ประชาคมโลก
- ๑.๓ ความมั่นคงประเทศ
- ๑.๔ รัฐบาล ๔.๐
- ๑.๕ ความมั่นคงมนุษย์
- ๑.๖ ลดความเหลื่อมล้ำ

**๒. คนไทยในศตวรรษที่ ๒๑**

- ๒.๑ คนไทย ๔.๐
- ๒.๒ เยาวชน ๔.๐
- ๒.๓ เกษตรกร ๔.๐
- ๒.๔ แรงงาน ๔.๐
- ๒.๕ การศึกษาไทย ๔.๐

**๓. สุขภาพและคุณภาพชีวิต**

- ๓.๑ ระบบบริการสุขภาพ
- ๓.๒ ระบบการดูแลและรักษาโรค
- ๓.๓ การป้องกันและเสริมสร้างสุขภาพ
- ๓.๔ ระบบสวัสดิการสังคม

**๔. การบริหารจัดการน้ำ การเปลี่ยนแปลง สภาพ  
ภูมิอากาศ และสิ่งแวดล้อม**

- ๔.๑ การบริหารจัดการน้ำ
- ๔.๒ ระบบน้ำชุมชนและเกษตร
- ๔.๓ การลดก๊าซเรือนกระจกและส่งเสริมการเติบโตที่ปล่อยคาร์บอนต่ำ
- ๔.๔ การปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- ๔.๕ การบริหารจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

**๕. การกระจายความเจริญและเมืองน่าอยู่**

- ๕.๑ การพัฒนาภูมิภาคและจังหวัด ๔.๐
- ๕.๒ เมืองอัจฉริยะ (Smart and Livable Cities)
- ๕.๓ ผังเมืองและการใช้ประโยชน์ที่ดิน
- ๕.๔ ศักยภาพของชุมชนและสมาชิกชุมชน

**เป้าหมายที่ ๓. การวิจัยและนวัตกรรม  
เพื่อการสร้างองค์ความรู้พื้นฐานของ  
ประเทศ**

**๑. เทคโนโลยีฐาน (Platform  
technology)**

- ๑.๑ เทคโนโลยีชีวภาพ (Biotechnology)
- ๑.๒ เทคโนโลยีวัสดุ (Advanced material technology)
- ๑.๓ นาโนเทคโนโลยี (Nanotechnology)
- ๑.๔ เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital technology)

**๒. องค์ความรู้พื้นฐานทางสังคมและความ  
เป็นมนุษย์**

- ๒.๑ การสร้างภูมิคุ้มกันทางมรดกวัฒนธรรม
- ๒.๒ การสร้างภูมิคุ้มกันทางจิตปัญญาและศาสนธรรม
- ๒.๓ การรู้เท่าทันในพฤติกรรมความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสังคมและความสูญเสียในชีวิตและทรัพย์สินภายใต้บริบทสังคมแห่งปัญญาและภูมิธรรม
- ๒.๔ ศาสตร์ทางสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปวัฒนธรรม

**๓. การวิจัยเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการ  
(Frontier Research)**

- ๓.๑ วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (Natural science)
- ๓.๒ วิศวกรรม (Engineering)
- ๓.๓ วิทยาศาสตร์ข้อมูล (Data science)
- ๓.๔ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ (Life science)
- ๓.๕ วิทยาศาสตร์สมอง (Brain science)
- ๓.๖ เศรษฐศาสตร์พฤติกรรมและนโยบายสาธารณะสำหรับเศรษฐกิจยุคใหม่
- ๓.๗ ประสาทวิทยาและพฤติกรรมการณ์รู้คิด (Neuro science and cognitive behavior)

**เป้าหมายที่ ๔. การสร้างบุคลากรด้านการวิจัย  
และนวัตกรรม การพัฒนาระบบนิเวศ และ  
เครือข่ายการวิจัยและนวัตกรรมที่เข้มแข็ง**

**๑. บุคลากรและเครือข่ายวิจัย**

- ๑.๑ ทุนการศึกษา วิจัย
- ๑.๒ การพัฒนาอาชีพนักวิจัยและนวัตกรรม นักวิทยาศาสตร์ วิศวกร นักบริหารจัดการ เทคโนโลยีและนวัตกรรม และผู้ประกอบการ ฐานเทคโนโลยีและนวัตกรรม
- ๑.๓ การส่งเสริม Talent Mobility
- ๑.๔ การพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้บุคลากรด้านแรงงาน
- ๑.๕ การสร้างความตระหนัก

**๒. เขตเศรษฐกิจนวัตกรรม**

- ๒.๑ เขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECI)
- ๒.๒ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย
- ๒.๓ อุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค

**๓. บัญชีนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์**

- ๓.๑ บัญชีนวัตกรรม
- ๓.๒ บัญชีสิ่งประดิษฐ์

**๔. โครงสร้างพื้นฐานวิจัยและนวัตกรรม**

- ๔.๑ ห้องปฏิบัติการ/เครื่องมืออุปกรณ์วิจัยเฉพาะทาง
- ๔.๒ Pilot Plant
- ๔.๓ ศูนย์ส่งเสริมการบริหารจัดการนวัตกรรม
- ๔.๔ ระบบสารสนเทศการวิจัยและนวัตกรรม

**๕. มาตรฐานการวิจัย/อุตสาหกรรม**

- ๕.๑ วิจัยในคน เช่น Good Clinical Practice
- ๕.๒ วิจัยในสัตว์ทดลอง เช่น Good Laboratory Practice
- ๕.๓ มาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ
- ๕.๔ มาตรฐานจริยธรรมนักวิจัย
- ๕.๕ มาตรฐานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
- ๕.๖ ระบบมาตรฐานวิทยาศาสตร์/สอบเทียบเครื่องมือ
- ๕.๗ การกำหนดมาตรฐาน เช่น Good Agriculture Practice, Good Manufacturing Practice
- ๕.๘ การทดสอบ
- ๕.๙ การรับรองคุณภาพตามมาตรฐาน

# ความสัมพันธ์ตัวชี้วัด เป้าหมายที่ 1

ยุทธศาสตร์ชาติ  
20 ปี

แผนฯ 12

ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

ยุทธศาสตร์ที่ 8 การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม

สัดส่วนค่าใช้จ่ายการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาเพิ่มสู่ร้อยละ 1 ของ GDP

สัดส่วนการลงทุนวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนต่อภาครัฐ เพิ่มเป็น 70:30

อันดับความสามารถการแข่งขันโครงสร้างพื้นฐานด้าน ว และ ท จัดโดย IMD อยู่ในลำดับ 1 ใน 42

สัดส่วนการลงทุนวิจัยและพัฒนาในอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์และเป้าหมายของประเทศ ร้อยละ 55

ผลงานวิจัยและเทคโนโลยีพร้อมใช้ที่ถูกนำไปใช้ในการสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ให้กับภาคการผลิตและบริการ และภาคธุรกิจ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของผลงานทั้งหมด

Impact

ประเทศไทยมีระบบวิจัยและนวัตกรรมที่มีศักยภาพ เป็นกลไกขับเคลื่อนสำคัญในการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยผลงานวิจัยและนวัตกรรมสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในทุกมิติ และจุดประกายความคิดสร้างสรรค์เพื่อการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่องและอย่างยั่งยืน

Outcome

เป้าหมายที่ 1 การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์การสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ

ตัวชี้วัด  
ยุทธศาสตร์

มีนวัตกรรมที่นำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ จำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของผลงานทั้งหมด

มีนวัตกรรมที่พร้อมนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ จำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของผลงานทั้งหมด

ตัวชี้วัด  
แนวทาง  
ดำเนินงาน

มีเอกชนร่วมลงทุนอย่างน้อยร้อยละ 20 ในจำนวนนี้เป็น in-cash อย่างน้อยร้อยละ 10 และพร้อมนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์

ผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่แล้วเสร็จสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในภาคการผลิตและบริการ และภาคธุรกิจ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของแผนงานทั้งหมด

# ความสัมพันธ์ตัวชี้วัด เป้าหมายที่ 2

ยุทธศาสตร์ชาติ  
20 ปี

แผนฯ 12

ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

ยุทธศาสตร์ที่ 8 การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม

สัดส่วนค่าใช้จ่ายการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาเพิ่มสู่ร้อยละ 1 ของ GDP

สัดส่วนการลงทุนวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนต่อภาครัฐ เพิ่มเป็น 70:30

อันดับความสามารถการแข่งขันโครงสร้างพื้นฐานด้าน ว และ ท จัดโดย IMD อยู่ในลำดับ 1 ใน 42

สัดส่วนการลงทุนวิจัยและพัฒนาในอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์และเป้าหมายของประเทศ ร้อยละ 55

นวัตกรรมทางสังคมและนวัตกรรม สำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการที่ผลิตได้เอง ภายในประเทศมีจำนวนเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 20

Impact

ประเทศไทยมีระบบวิจัยและนวัตกรรมที่มีศักยภาพ เป็นกลไกขับเคลื่อนสำคัญในการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยผลงานวิจัยและนวัตกรรมสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในทุกมิติ และจุดประกายความคิดสร้างสรรค์เพื่อการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่องและอย่างยั่งยืน

Outcome

เป้าหมายที่ 2 การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัด  
ยุทธศาสตร์

นวัตกรรม นโยบายทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ถูกนำไปใช้ในการแก้ปัญหา หรือพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อมร้อยละ 50 ของแผนงาน

องค์ความรู้ นโยบาย นวัตกรรมที่หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน สังคม ชุมชน พร้อมนำไปใช้ประโยชน์ ถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี หรือกำหนดเป็น นโยบายในการดำเนินงานขององค์กร ร้อยละ 50 ของแผนงาน

ตัวชี้วัด  
แนวทาง  
ดำเนินงาน

ผลงานวิจัยนำไปประยุกต์ใช้ในหน่วยงานภาครัฐระดับกรมหรือ ระดับจังหวัดไม่น้อยกว่า ร้อยละ 60 ของแผนงาน

ผลงานวิจัยนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายของ หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน หรือนำไปใช้ประโยชน์ทางด้านสังคม ชุมชนร้อยละ 60 ของแผนงาน

# ความสัมพันธ์ตัวชี้วัด เป้าหมายที่ 3

ยุทธศาสตร์ชาติ  
20 ปี

แผนฯ 12

ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

ยุทธศาสตร์ที่ 8 การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม

สัดส่วนค่าใช้จ่ายการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาเพิ่มสู่อ้อยละ 1 ของ GDP

สัดส่วนการลงทุนวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนต่อภาครัฐ เพิ่มเป็น 70:30

อันดับความสามารถการแข่งขันโครงสร้างพื้นฐานด้าน ว และ ท จัดโดย IMD อยู่ในลำดับ 1 ใน 42

สัดส่วนการลงทุนงานวิจัยพื้นฐานเพื่อสร้าง/สะสมองค์ความรู้เป็นร้อยละ 20

Impact

ประเทศไทยมีระบบวิจัยและนวัตกรรมที่มีศักยภาพ เป็นกลไกขับเคลื่อนสำคัญในการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยผลงานวิจัยและนวัตกรรมสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในทุกมิติ และจุดประกายความคิดสร้างสรรค์เพื่อการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่องและอย่างยั่งยืน

Outcome

เป้าหมายที่ 3 การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการสร้างองค์ความรู้พื้นฐานของประเทศ

ตัวชี้วัด  
ยุทธศาสตร์

ผลงานวิจัยสามารถถูกนำไปใช้อ้างอิงในระดับชาติหรือระดับนานาชาติ ร้อยละ 50 ของแผนงาน

ผลงานวิจัยที่ใช้ในการแก้ปัญหาการดำเนินงานของหน่วยงาน ร้อยละ 50 ของแผนงาน

ตัวชี้วัด  
แนวทาง  
ดำเนินงาน

ผลงานวิจัย ที่สามารถยื่นตีพิมพ์ระดับชาติและนานาชาติ หรือยื่นจด ทะเบียนสิทธิบัตร ร้อยละ 60 ของแผนงาน

แนวทางการแก้ไขปัญหาการดำเนินงานของหน่วยงาน ร้อยละ 90 ของแผนงาน

# ความสัมพันธ์ตัวชี้วัด เป้าหมายที่ 4

ยุทธศาสตร์ชาติ  
20 ปี

แผนฯ 12

ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

ยุทธศาสตร์ที่ 8 การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม

สัดส่วนค่าใช้จ่ายการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาเพิ่มสู่อ้อยละ 1 ของ GDP

สัดส่วนการลงทุนวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนต่อภาครัฐ เพิ่มเป็น 70:30

อันดับความสามารถการแข่งขันโครงสร้างพื้นฐานด้าน ว และ ท จัดโดย IMD อยู่ในลำดับ 1 ใน 42

สัดส่วนการลงทุนระบบโครงสร้างพื้นฐาน บุคลากร และระบบมาตรฐาน ร้อยละ 20

จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาเพิ่มเป็น 18 คนต่อประชากร 10,000 คน

Impact

มูลค่าการลดหย่อนภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับค่าใช้จ่ายวิจัยและพัฒนา มีจำนวนเพิ่มขึ้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ต่อปี

ประเทศไทยมีระบบวิจัยและนวัตกรรมที่มีศักยภาพ เป็นกลไกขับเคลื่อนสำคัญในการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยผลงานวิจัยและนวัตกรรมสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในทุกมิติ และจุดประกายความคิดสร้างสรรค์เพื่อการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่องและอย่างยั่งยืน

Outcome

เป้าหมายที่ 4 การสร้างบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม การพัฒนาระบบนิเวศ และเครือข่ายวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรมที่เข้มแข็ง

ตัวชี้วัด  
ยุทธศาสตร์

บุคลากรด้านการวิจัยและ  
นวัตกรรมเพิ่มขึ้นเป็น  
123,000 คน

มูลค่าการลดหย่อนภาษี  
ค่าใช้จ่ายการวิจัยและพัฒนา  
เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ต่อปี

มีนวัตกรรมที่นำไปใช้  
ประโยชน์เชิงพาณิชย์  
เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ต่อปี

อัตราการใช้จ่ายโครงสร้างพื้นฐาน  
ด้านการวิจัยและนวัตกรรม  
เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี

หน่วยงานที่สามารถรับรอง  
มาตรฐานการวิจัยด้านต่างๆ  
เพิ่มขึ้นร้อยละ 20

ตัวชี้วัด  
แนวทาง  
ดำเนินงาน

จำนวนบุคลากรวิจัยและ  
นวัตกรรมเพิ่มขึ้นไม่น้อย  
กว่าร้อยละ 20 ต่อปี

เกิดผู้ประกอบการใหม่ที่มีความ  
ร่วมมือกับหน่วยงานวิจัยจำนวน  
ไม่น้อยกว่า 30 ราย

รายการสินค้าในรายการ  
บัญชีนวัตกรรมเกิดการ  
จัดซื้อจัดจ้างจากภาครัฐ  
เป็นจำนวนไม่น้อยกว่า  
10 รายการ

จำนวนการให้บริการเพิ่มขึ้นไม่  
น้อยกว่าร้อยละ 10 ต่อปี

จำนวนหน่วยงานที่ได้รับการ  
รับรองหรือขึ้นทะเบียน  
มาตรฐานการวิจัย/  
อุตสาหกรรม เพิ่มขึ้นร้อยละ  
20