



สอวท

สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย
และนวัตกรรมแห่งชาติ



หน่วยบริหารและจัดการทุน
ด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

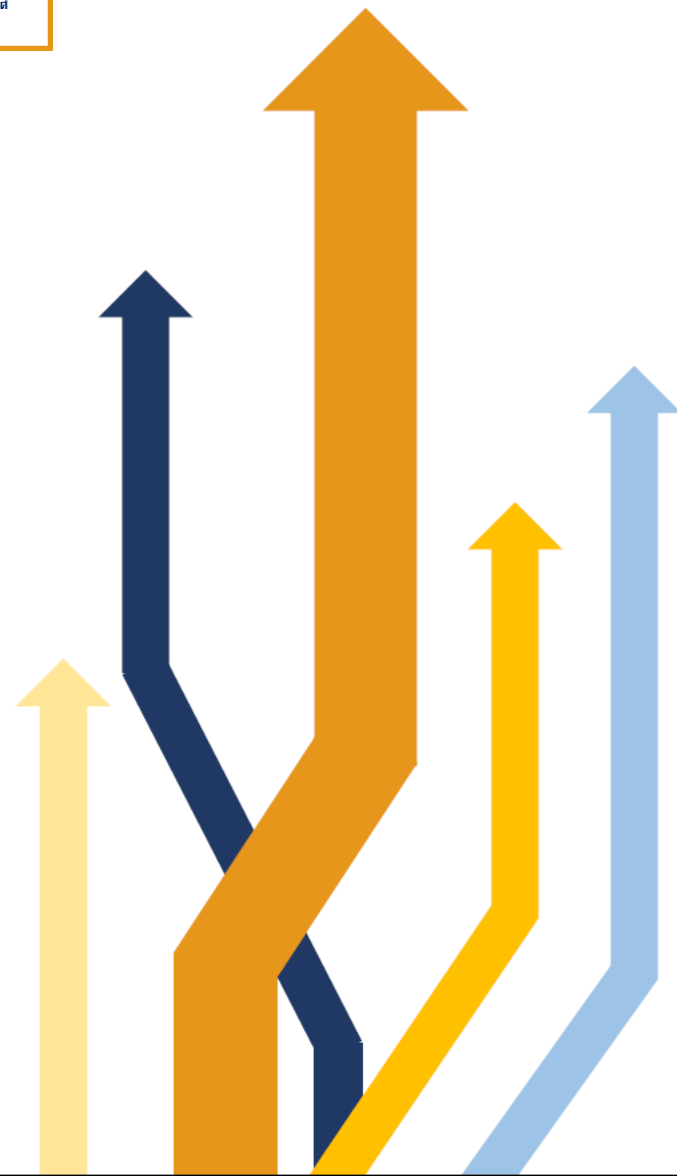
หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถ ในการแข่งขันของประเทศ (บพข.)

Program Management Unit for Competitiveness (PMU C)

รศ.ดร.ธงชัย สุวรรณสิชณน์

รองผู้อำนวยการด้านบริหารงานวิจัย; บพข.

25 เมษายน 2566



โอกาส ทิศทาง และ
ความท้าทายของ
งานวิจัยและนวัตกรรม



ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ทั้ง 6 ด้าน



ด้านความมั่นคง



ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน



ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์



ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม



ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ 13 แผน

1. เกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง
2. การท่องเที่ยวเน้นคุณค่าและความยั่งยืน
3. อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะและบริการดิจิทัล
4. การแพทย์และสุขภาพครบวงจร
5. ประสิทธิภาพการลงทุนและโลจิสติกส์ของภูมิภาค
6. ฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้า
7. SMEs วิสาหกิจชุมชนและวิสาหกิจเพื่อสังคมเติบโตอย่างต่อเนื่อง
8. พื้นที่และเมืองมีความเจริญทันสมัยและน่าอยู่
9. ความยากจนข้ามรุ่นลดลงและได้รับความคุ้มครองทางสังคมเพียงพอ
10. เศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ
11. ลดความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ
12. กำลังคนมีสมรรถนะสูงตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต
13. ภาครัฐที่มีสมรรถนะสูง



เศรษฐกิจมูลค่าสูงที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

สังคมแห่งโอกาสและความเสมอภาค

วิถีชีวิตที่ยั่งยืน

ปัจจัยสนับสนุนการพลิกโฉมประเทศ

BCG Model



เกษตรและอาหาร



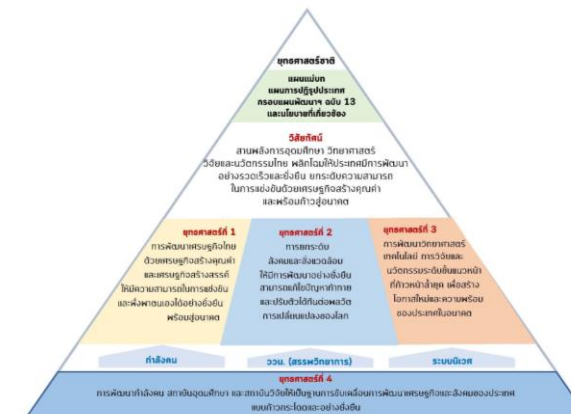
สุขภาพและการแพทย์



พลังงานและวัสดุชีวภาพ



ท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์



กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)



โครงสร้างแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566-2570

แผนด้าน ววน.

ผลกระทบในภาพรวม ของแผนด้าน
ววน. พ.ศ. 2566-2570

ยุทธศาสตร์ (S)

- เป้าประสงค์/ ผลกระทบ/ ผลลัพธ์ที่สำคัญ (KR)



แผนงาน (P)

- O (เป้าหมาย)
- KR (ผลลัพธ์สำคัญ)



แผนงานสำคัญ
Flagship (F)

- O (เป้าหมาย)
- KR (ผลลัพธ์สำคัญ)



แผนงานย่อย
Non Flagship (N)

- O (เป้าหมาย)
- KR (ผลลัพธ์สำคัญ)

4 ยุทธศาสตร์

25 แผนงานภายใต้
ยุทธศาสตร์

14 แผนงานสำคัญตามจุด
มุ่งเน้นของนโยบาย

54 แผนงานย่อย

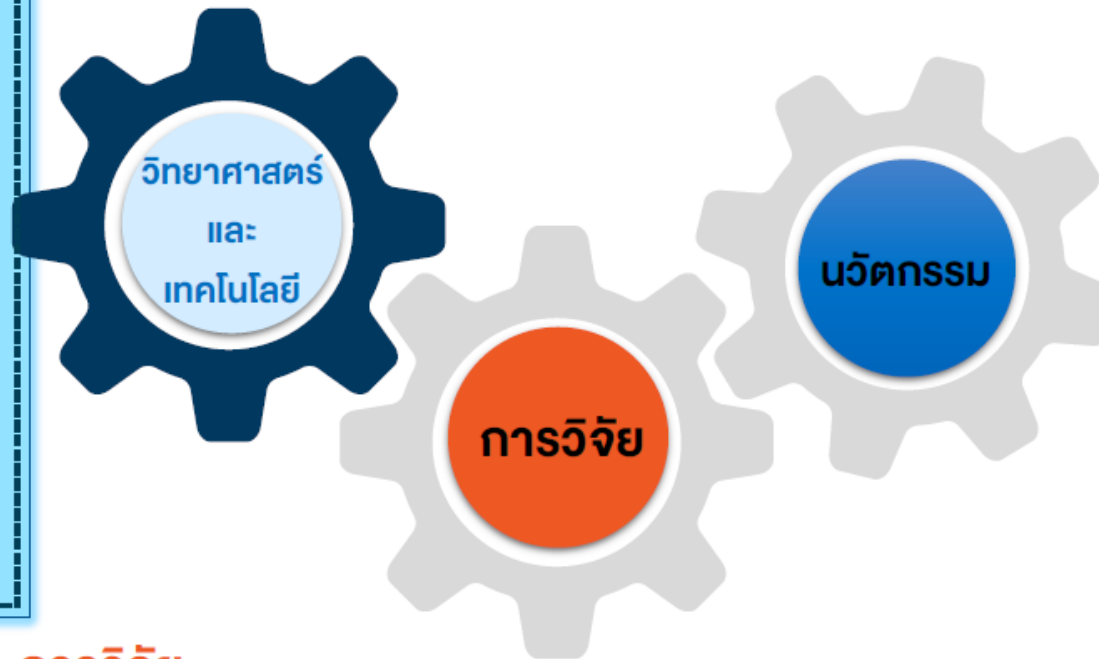
1 แผนงานขับเคลื่อนและ
บริหาร

ที่มา: พ.ร.บ. การส่งเสริมวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2562

การพัฒนาวิทยาศาสตร์

เทคโนโลยี

การดำเนินงานที่เป็นการเพิ่มพูนความรู้และความสามารถทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ผ่านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรม เพื่อยกระดับความสามารถในการผลิตและการบริการ ตลอดจนความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศ และความเป็นอยู่ของสังคม โดยรวมถึงการพัฒนาบุคลากร และโครงสร้างพื้นฐาน และการพัฒนาขีดความสามารถในการรับและถ่ายทอดเทคโนโลยีทั้งภายในและจากต่างประเทศเพื่อการพัฒนาประเทศในทุกด้าน



นวัตกรรม

ผลิตภัณฑ์ สิ่งประดิษฐ์ บริการ กรรมวิธีที่เกี่ยวกับการผลิต การจัดโครงสร้างองค์กร ระบบบริหารจัดการ การบริหารการเงิน ธุรกิจ การตลาด หรือในการอื่นใด ทั้งนี้ซึ่งเป็นสิ่งใหม่หรือพัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญและนำไปใช้ประโยชน์ได้ในวงกว้างทั้งในเชิงพาณิชย์และสาธารณะ

การวิจัย

การศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ หรือทดลองอย่างเป็นระบบ อันจะทำให้ได้มาซึ่งข้อเท็จจริง ความรู้ใหม่ หรือหลักการไปใช้ในการตั้งกฎ ทฤษฎี แนวทางในการปฏิบัติเพื่อเป็นพื้นฐานของการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปวิทยาการแขนงต่าง ๆ รวมทั้งเพื่อสร้างนวัตกรรม อันจะสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้



โครงการวิจัย

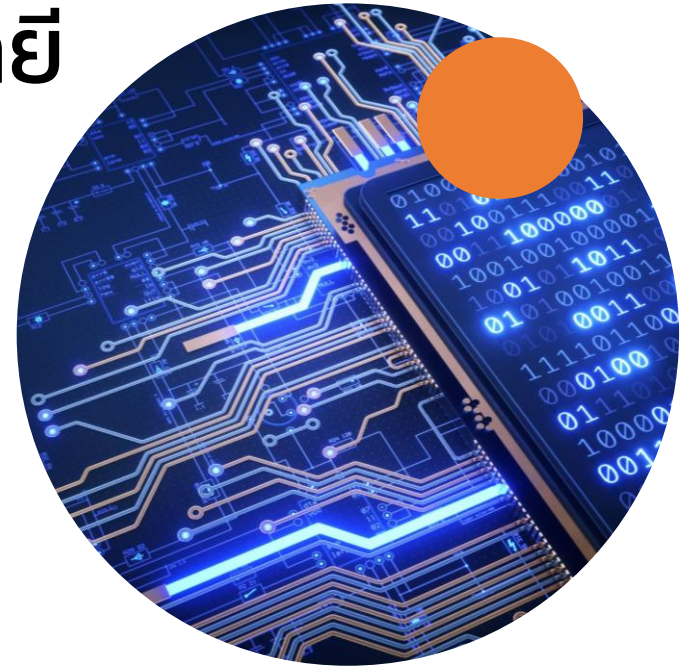
โครงการวิจัย หมายถึง การศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ หรือทดลองอย่างเป็นระบบ อันจะทำให้ได้มาซึ่งข้อเท็จจริง ความรู้ใหม่ หรือหลักการไปใช้ในการตั้งกฎ ทฤษฎี แนวทางในการปฏิบัติ

- เพื่อเป็นพื้นฐานของการพัฒนาด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปวิทยาการแขนงต่าง ๆ รวมทั้งเพื่อสร้างนวัตกรรม อันจะสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้

โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมายถึง การดำเนินกิจการที่เป็นการ**เพิ่มพูน**ความรู้และความสามารถทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม **ผ่านกระบวนการ**ทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรม เพื่อยกระดับความสามารถในการผลิตและการบริการ ตลอดจนความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศ และความเป็นอยู่ของสังคม **โดยรวมถึง**

- การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science & Technology Infrastructure: STI)
- การพัฒนาระบบบริหารจัดการสารสนเทศดิจิทัลและฐานข้อมูลระดับชาติ (National Information Systems and National Database)
- โครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพ (National Quality Infrastructure: NQI)
- การพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศสำหรับอุตสาหกรรม ยุทธศาสตร์ (Technology Localization)และ
- การพัฒนาขีดความสามารถในการรับถ่ายทอดเทคโนโลยีสำหรับการพัฒนาประเทศ (Technology Absorptive)



โครงการพัฒนานวัตกรรม

โครงการพัฒนานวัตกรรม หมายถึง การ
สร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ สิ่งประดิษฐ์ บริการ
กรรมวิธีที่เกี่ยวกับการผลิต การจัดโครงสร้าง
องค์กร ระบบบริหารจัดการ การบริหาร
การเงิน ธุรกิจ การตลาด หรือในการอื่นใด
ทั้งนี้ซึ่งเป็นสิ่งใหม่หรือพัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิม
อย่างมีนัยสำคัญและมีศักยภาพในการนำไปใช้
ประโยชน์ได้ในวงกว้างทั้ง**ในเชิงพาณิชย์และ**
สาธารณะ



Innovation is....

Satisfying users current or future wants/needs by turning an idea into a product or service with

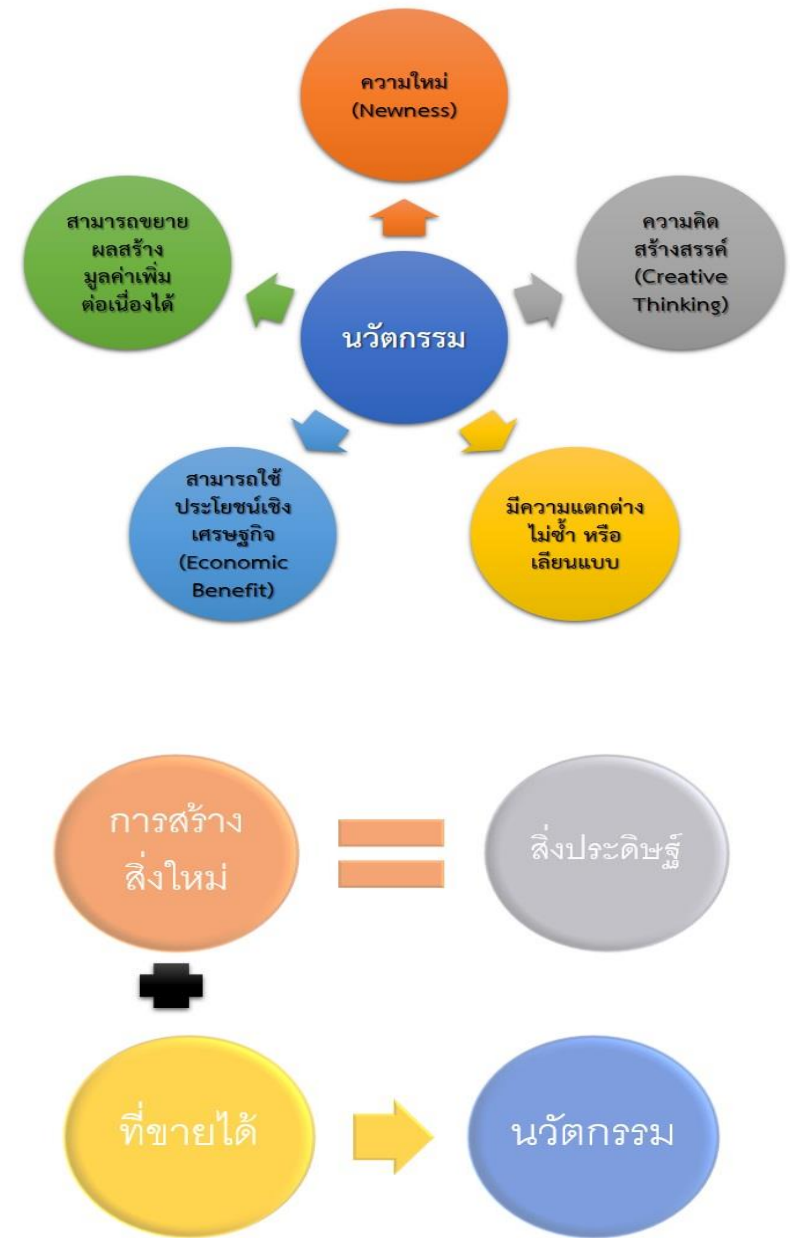
speed and urgency,

using minimal resources and costs

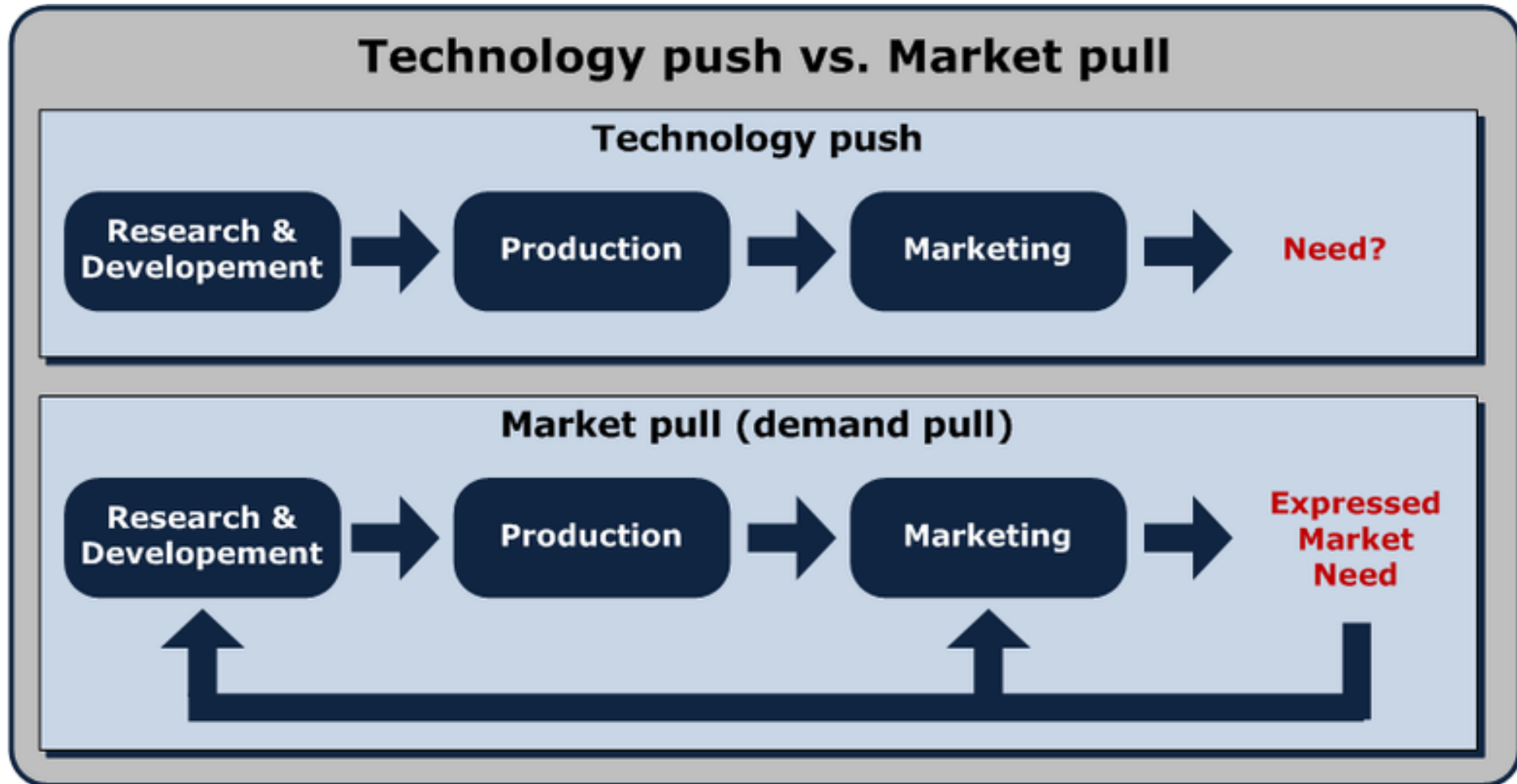


Innovation

1. ความใหม่ (**Newness**) แตกต่างไม่ซ้ำ ไม่เลียนแบบ
2. ประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจ (**Economic Benefits**)
3. การใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ (**Knowledge and Creativity Idea**)
4. สามารถขายได้



Push vs. Pull Strategy



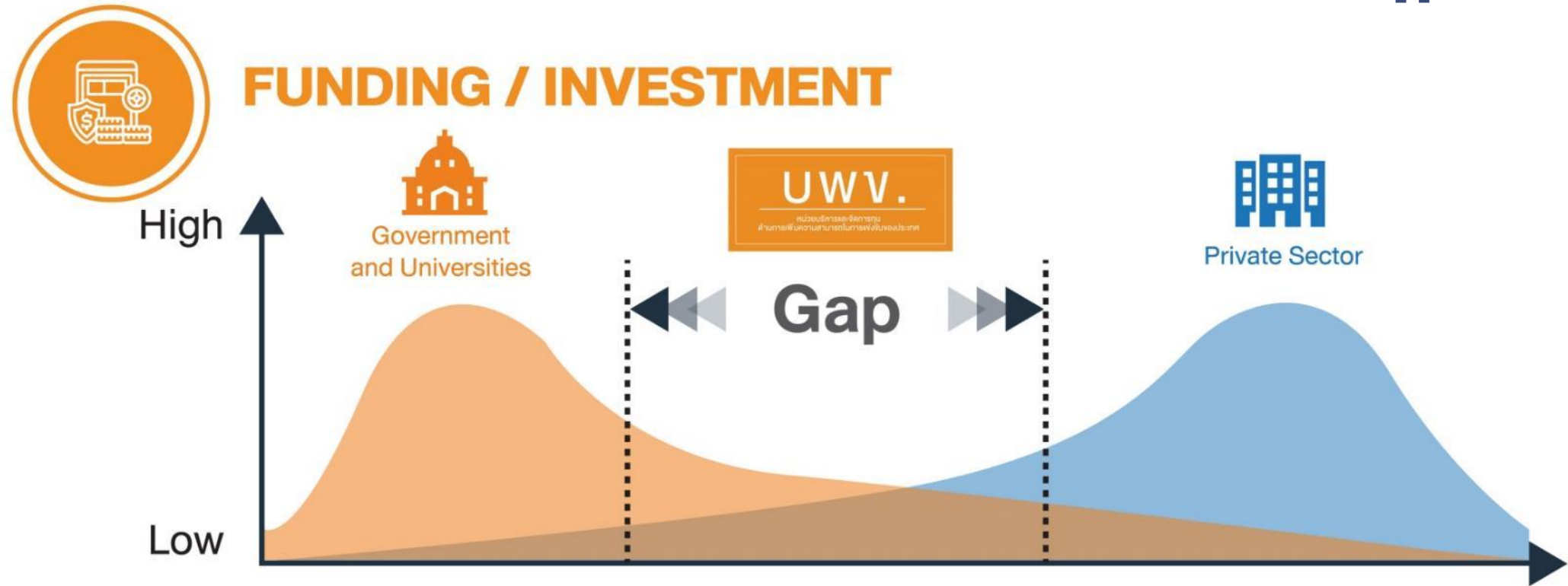


เรามีภารกิจในการสนับสนุนทุนวิจัย
เพื่อเพิ่มความสามารถทางการแข่งขัน
ของประเทศ
โดยผลักดันให้เกิดการทำงานร่วมกัน
ระหว่าง
ภาครัฐและเอกชน
ทั้งในและต่างประเทศ
ทำให้งานวิจัยสามารถนำไปใช้ประโยชน์
ได้จริงในเชิงพาณิชย์

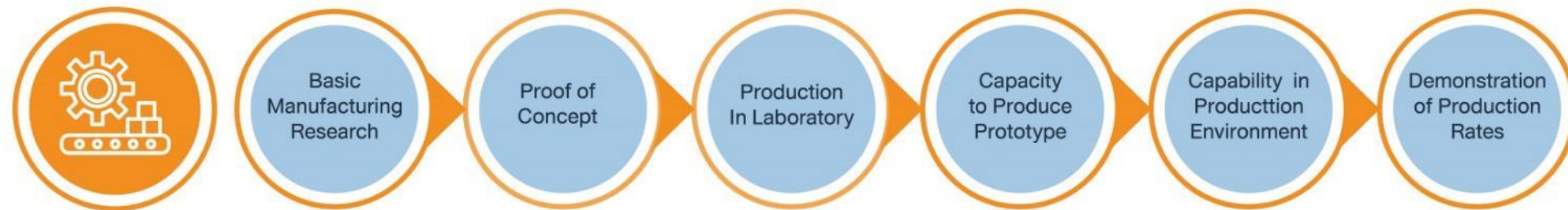
วิสัยทัศน์

“บพข. เป็นหน่วยงานบริหารจัดการทุนที่**ส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างภาครัฐและเอกชน**ทั้งในและต่างประเทศเพื่อนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม และศาสตร์ต่าง ๆ **เชื่อมโยง Value Chain** ที่ก่อให้เกิดอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์และบริการมูลค่าสูง **สร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ**พัฒนาสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน”

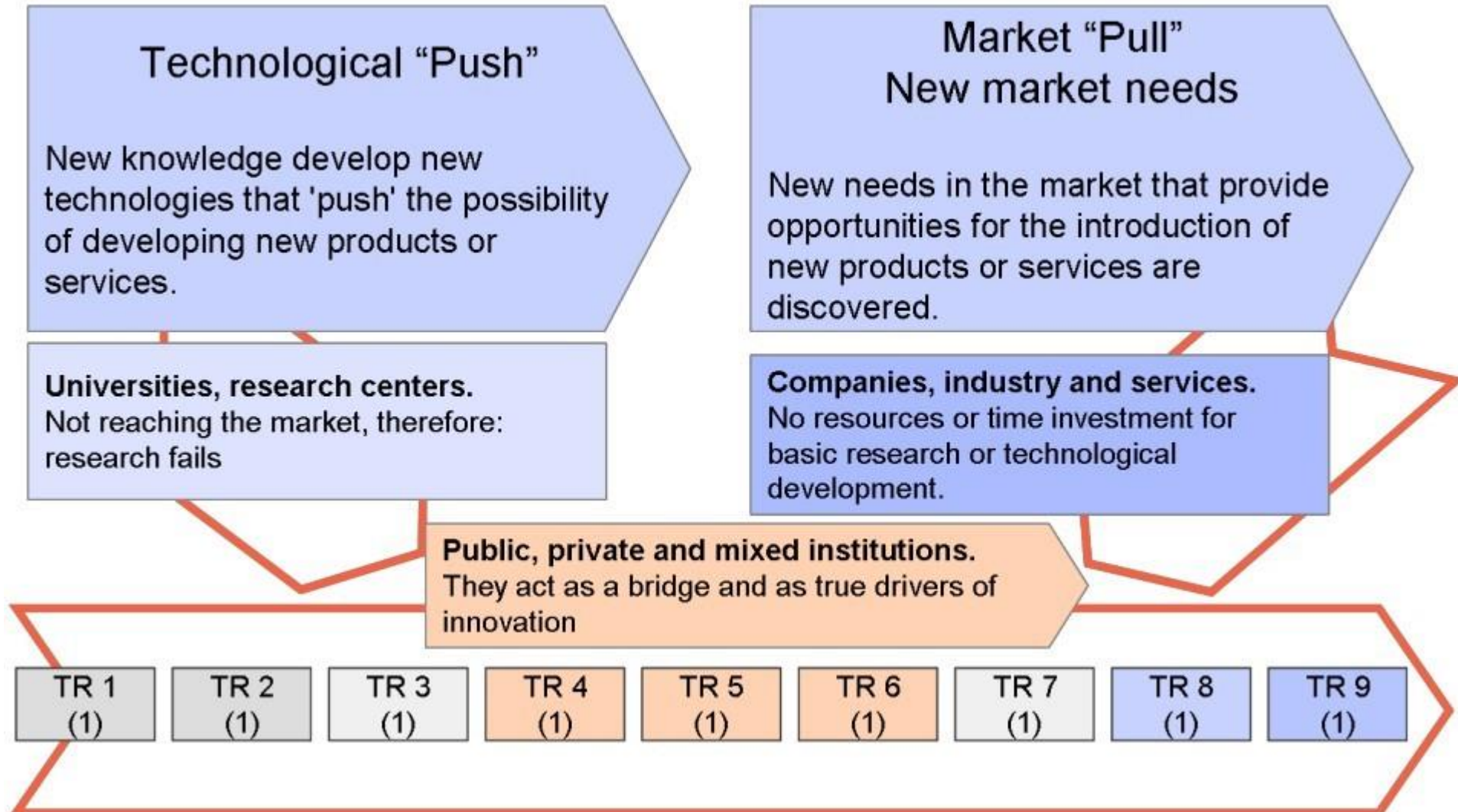




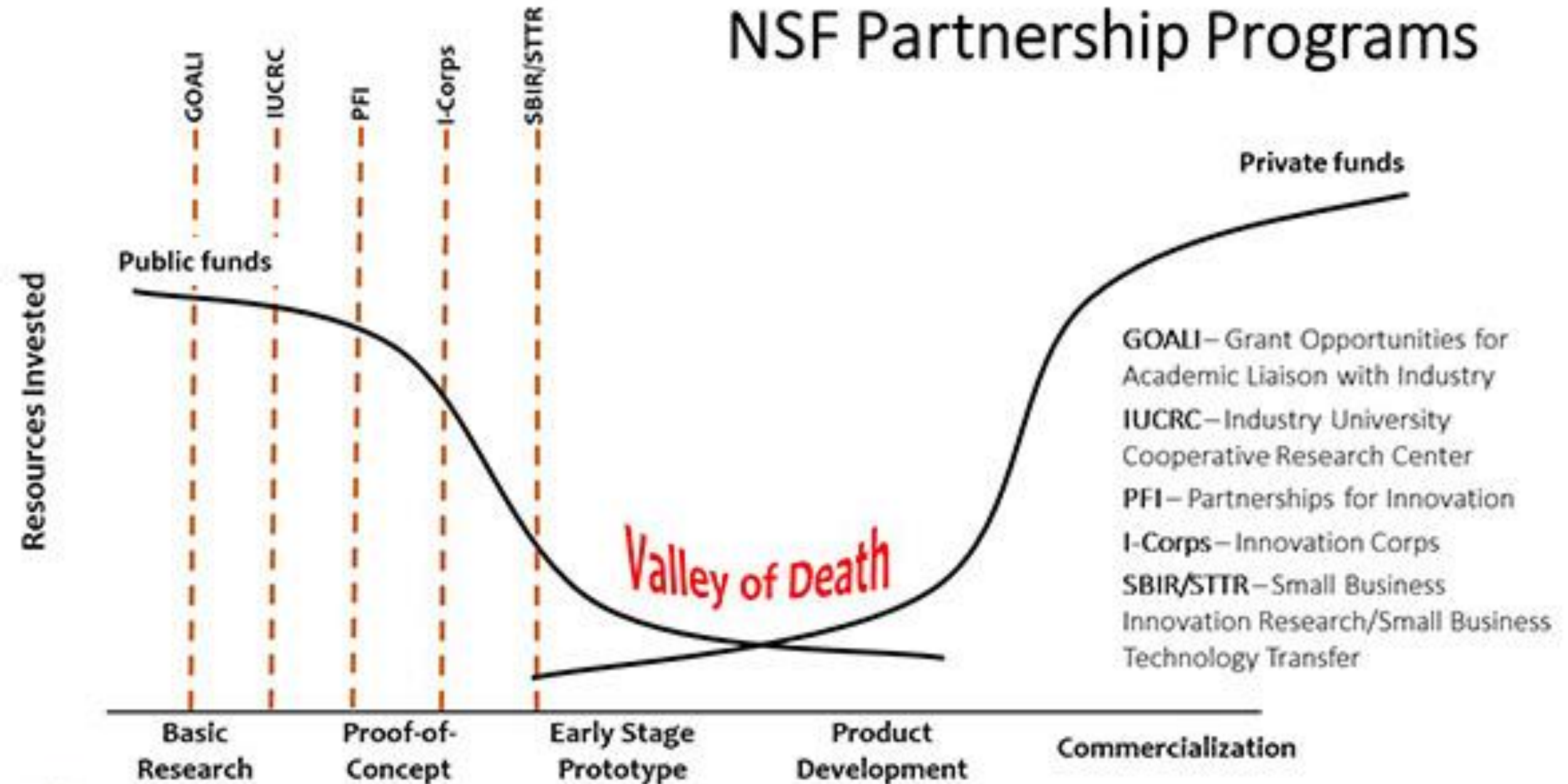
MANUFACTURING-INNOVATION PROCESS



Basic models interaction: Pull and Push

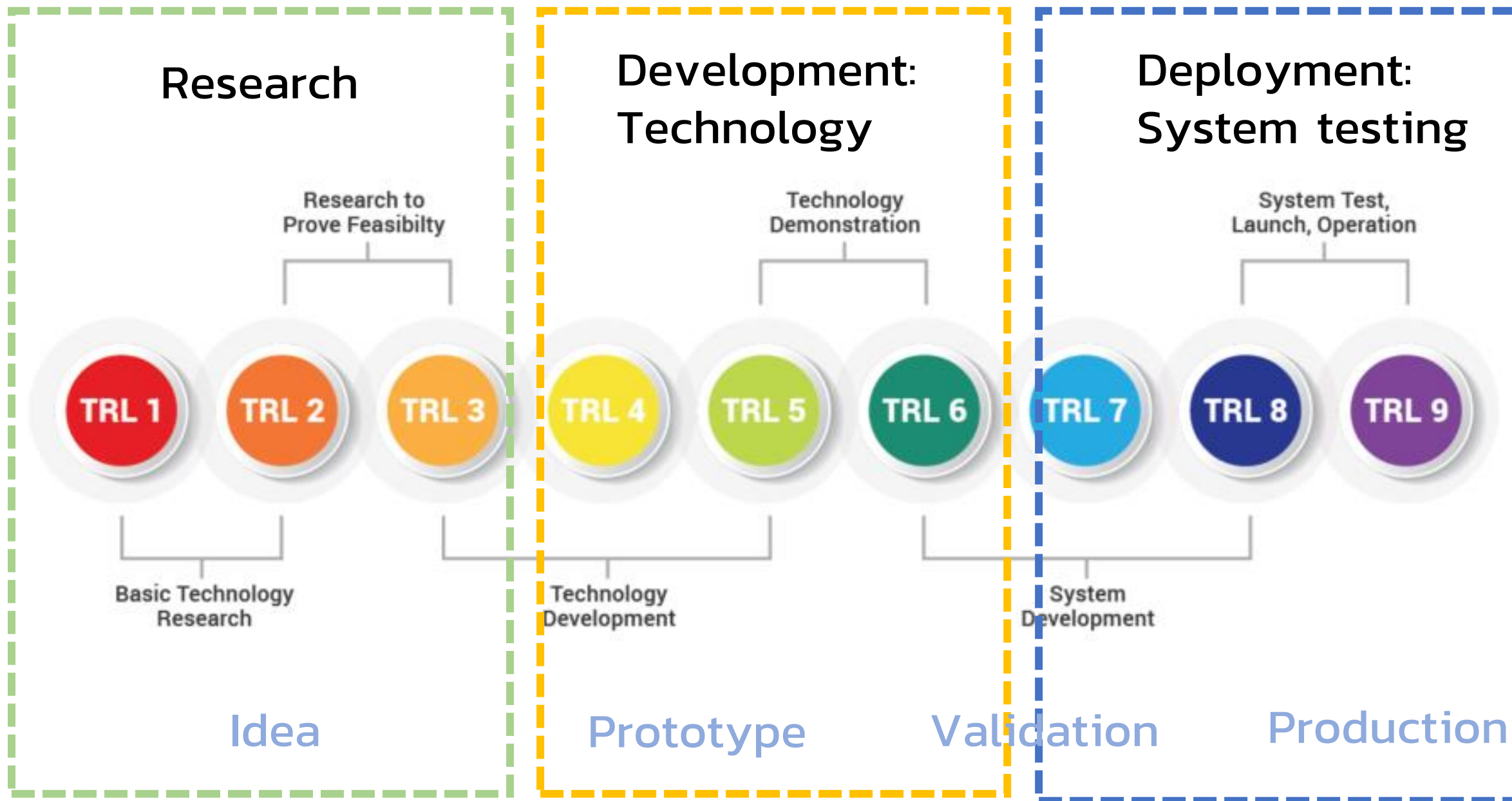


NSF Partnership Programs



https://www.nsf.gov/news/speeches/cordova/18/fc180622_aaaspolicyforum.jsp





โครงสร้างแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566-2570

แผนด้าน ววน.

ผลกระทบในภาพรวม ของแผนด้าน
ววน. พ.ศ. 2566-2570

ยุทธศาสตร์ (S)

- เป้าประสงค์/ ผลกระทบ/ ผลลัพธ์ที่สำคัญ (KR)



แผนงาน (P)

- O (เป้าหมาย)
- KR (ผลลัพธ์สำคัญ)



แผนงานสำคัญ
Flagship (F)

- O (เป้าหมาย)
- KR (ผลลัพธ์สำคัญ)



แผนงานย่อย
Non Flagship (N)

- O (เป้าหมาย)
- KR (ผลลัพธ์สำคัญ)

4 ยุทธศาสตร์

25 แผนงานภายใต้
ยุทธศาสตร์

14 แผนงานสำคัญตามจุด
มุ่งเน้นของนโยบาย

54 แผนงานย่อย

1 แผนงานขับเคลื่อนและ
บริหาร

ພາບ ຈັດ. ປີ 2566-2570




แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ พ.ศ. 2566-2570

ยุทธศาสตร์ ที่ 1

การพัฒนาเศรษฐกิจไทย

ด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่า
และเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้มีความสามารถ
ในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้
อย่างยั่งยืน พร้อมภาคี
โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย และนวัตกรรม

เป้าประสงค์

ประเทศไทยจะมีการพัฒนาเศรษฐกิจด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์
พร้อมระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green
Economy: BCG) และประเทศไทยอยู่ในกลุ่มผู้นำของโลกหรือภูมิภาคในด้านอุตสาหกรรม
เป้าหมายสำคัญดังกล่าวจะขับเคลื่อนประเทศตามกรอบยุทธศาสตร์ อววน โดยมีองค์ตั้งคน ทักษะ
และความรู้เชี่ยวชาญ เฉพาะด้าน พร้อมมีค่าใช้จ่ายในไทยและนวัตกรรมที่พัฒนาเอง
และแข่งขันได้ในระดับสากล สามารถจัดหาแหล่งได้อย่างยั่งยืน พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงสู่อนาคต
พร้อมมีปริมาณของงานด้านวิจัย พัฒนาและนวัตกรรมของภาคเอกชนเพิ่มขึ้น จากการกระตุ้น
ของกลไกขององค์กร ร่วมกันนโยบาย/มาตรการด้าน อววน. และพัฒนาผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม
ให้มีขีดความสามารถในการแข่งขันระดับสากล



BCG ด้าน
การแพทย์
และสุขภาพ



BCG ด้าน
เกษตร
และอาหาร



BCG ด้าน
การท่องเที่ยว



BCG ด้าน
พลังงานสะอาด
พลังงานหมุนเวียน
พลังงาน
สีเขียว
และยั่งยืน



เทคโนโลยีดิจิทัล
ปัญญาประดิษฐ์
ดิจิทัลทรานส์ฟอร์เมชัน
และระบบอัตโนมัติ



โลจิสติกส์
และระบบราง



อุตสาหกรรม
ยานยนต์ไฟฟ้า



ธุรกิจฐานนวัตกรรม
ขนาดใหญ่ (IDEs)

ยุทธศาสตร์ ที่ 1

ยุทธศาสตร์ ที่ 2

ยุทธศาสตร์ ที่ 3

ยุทธศาสตร์ ที่ 4

*สำหรับฉบับรายงาน พ.ศ.2566

แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ พ.ศ. 2566-2570



ยุทธศาสตร์ ที่ 2

การยกระดับสังคม และสิ่งแวดล้อม

ให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน
 สามารถแก้ไขปัญหากำแพง
 และปรับตัวได้ทันต่อพลวัต
 การเปลี่ยนแปลงของโลก
 โดยใช่วิทยาศาสตร์ การวิจัย และนวัตกรรม

เป้าหมาย

สังคมไทยมีการพัฒนาอย่างยั่งยืนและเป็นสังคมคุณธรรม มีธรรมาภิบาล มีความมั่นคงทางสุขภาพ มีความพร้อมในการเป็นสังคมสูงวัย และความพร้อมในการรองรับกับรูปแบบใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ยกระดับการจัดการทรัพยากร และการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ มีการกระจายความเจริญของเมือง และชนบทมากขึ้น เศรษฐกิจฐานรากมีความเข้มแข็งเพิ่มขึ้น พื้นที่ที่มีสมรรถนะสามารถแก้ปัญหาท้าทาย และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยการประยุกต์ใช้ผลงานวิจัย นวัตกรรม และเทคโนโลยี

แผนงานในยุทธศาสตร์ ที่ 2

 พัฒนาสังคมสูงวัย	 ความมั่นคงทางสุขภาพ	 ระบบความทนทานและลดคาร์บอน	 ซัพพลายเชนความทนทานและลดคาร์บอน
 สังคมไทยก้าวหน้า	 แก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	 ลดความเหลื่อมล้ำจากพื้นที่ป็นธรรมชาตินิคมอุตสาหกรรมและเมืองนวัตกรรม	 นexusทางสังคมสังคมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์

1

ยุทธศาสตร์
ที่ 1

2

ยุทธศาสตร์
ที่ 2

3

ยุทธศาสตร์
ที่ 3

4

ยุทธศาสตร์
ที่ 4

*อ้างอิงปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

**แผนพัฒนาวิทยาศาสตร์
วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ
พ.ศ. 2566-2570**

ยุทธศาสตร์ที่ 3

การพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยี การวิจัย และนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้า
ที่ก้าวหน้าล้ำยุค เพื่อสร้างโอกาสใหม่
และความพร้อมของประเทศในอนาคต

เป้าประสงค์

ประเทศสามารถสร้างองค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยีระดับขั้นแนวหน้า
ที่ก้าวหน้าล้ำยุค ในการก้าวกระโดดจากการเป็นผู้ใช้เทคโนโลยี (Adopter) เป็นหลัก
ไปสู่การเป็นผู้นำเทคโนโลยี (Front Runner) ในระดับภูมิภาคในสาขาเป้าหมายของประเทศ
และมีส่วนร่วมเชิงสร้างสรรค์กับอุตสาหกรรมและบริการใหม่แห่งอนาคต
โดยมีโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมที่สำคัญ เทคโนโลยีฐาน
และโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและบริบทของประเทศที่โดดเด่นสากล
 อีกทั้งมีผลงานวิจัยขั้นแนวหน้าและทรัพย์สินทางปัญญาทางวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์
และศิลปกรรมศาสตร์ ที่ถูกนำไปประยุกต์ใช้ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถตอบสนองต่อโอกาส
และความท้าทายในอนาคตได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน

แผนงานในยุทธศาสตร์ ที่ 3

- พัฒนาการวิจัยขั้นแนวหน้า และต่อยอด วิจัยและนวัตกรรมขั้นแนวหน้า
- พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม และโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ
- พัฒนาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมแห่งอนาคต และบริการแห่งอนาคต และอุตสาหกรรมอวกาศ

ยุทธศาสตร์ที่ 1

ยุทธศาสตร์ที่ 2

ยุทธศาสตร์ที่ 3

ยุทธศาสตร์ที่ 4

*สำเนาปรับปรุงประมาณ พ.ศ.2566

แผนด้านวิทยาศาสตร์

วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ

พ.ศ. 2566-2570



ขรกส่วนการณลิต
 และพัฒนาการังคณ
 ด้านวิทยาศาสตร์
 กังคณนด้านวิทยาศาสตร์
 นวัตกรรมศาสตร์ และนวัตกรรม
 ให้งานำมากรังคณ



ขรกส่วนสถานน
 ด้านวิทยาศาสตร์
 วจัย และนวัตกรรม
 ให้งเทียบคณนากรังคณ



พัฒนาการนเกอณนกลาง
 กังคณนระดับสูงของอาเอรณ
 และศูนย์อการังคณเชอญ
 ของอาเอรณ

1

ยุทธศาสตร์
ที่ 1

2

ยุทธศาสตร์
ที่ 2

3

ยุทธศาสตร์
ที่ 3

4

ยุทธศาสตร์
ที่ 4

*สำเนียงปีงบประมาณ พ.ศ.2566

แผน ววน. ปี 2566-2570



**แผนด้านวิทยาศาสตร์
วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ
พ.ศ. 2566-2570**

**ยุทธศาสตร์
ที่ 1**

การพัฒนาเศรษฐกิจไทย
ด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่า
และเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้มีความสามารถ
ในการ**แข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้**
อย่างยั่งยืน พร้อมสู่อนาคต
โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย และนวัตกรรม

เป้าประสงค์

ประเทศไทยยกระดับการพัฒนาเศรษฐกิจด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ รวมทั้งระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) และประเทศไทยอยู่ในกลุ่มผู้นำของโลกหรือภูมิภาคในด้านอุตสาหกรรม เป้าหมายสำคัญเร่งด่วนของประเทศไทยตามกรอบยุทธศาสตร์ อววน. โดยมีกำลังคน ทักษะ และความเชี่ยวชาญ เฉพาะด้าน พร้อมทั้งใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่พัฒนาเอง และแข่งขันได้ในระดับสากล สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงสู่อนาคต พร้อมทั้งปริมาณงบลงทุน ด้านวิจัย พัฒนาและนวัตกรรมของภาคเอกชนเพิ่มขึ้น จากการกระตุ้นของการลงทุนของรัฐ รวมทั้งนโยบาย/มาตรการด้าน อววน. และพัฒนาผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม ให้มีขีดความสามารถในการแข่งขันระดับสากล

กรอบรายยุทธศาสตร์ ปิงบประมาณ พ.ศ. 2566 – 2570 **รายงานงาน**

ยุทธศาสตร์ที่ 1

- S1(P1) พัฒนาระบบเศรษฐกิจ BCG ในด้านการแพทย์และสุขภาพ
- S1(P2) พัฒนาระบบเศรษฐกิจ BCG ในด้านเกษตรและอาหาร
- S1(P3) พัฒนาระบบเศรษฐกิจ BCG ในด้านการท่องเที่ยว
- S1(P4) พัฒนาระบบเศรษฐกิจ BCG ในด้านพลังงานสะอาด พลังงานหมุนเวียน วัสดุชีวภาพ และเคมีชีวภาพ
- S1(P5) พัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ
- S1(P6) พัฒนาระบบโลจิสติกส์และระบบรางของประเทศให้ทันสมัยได้มาตรฐานสากล แข่งขันได้
- S1(P7) พัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าให้สามารถแข่งขันได้
- S1(P8) พัฒนารุทธฐานนวัตกรรมขนาดใหญ่ (IDEs)



ยุทธศาสตร์ที่ 2

- S2(P9) พัฒนาสังคมสูงวัยด้วยวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม
- S2(P10) ยกระดับความมั่นคงทางสุขภาพของประเทศให้พร้อมรับมือโรคระบาดระดับชาติและโรคอุบัติใหม่
- S2(P11) พัฒนาเศรษฐกิจฐานราก จัดความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ
- S2(P12) พัฒนาระบบนโยบายและต้นแบบสำหรับสังคมคุณธรรม การแก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน และการเสริมสร้างธรรมาภิบาล
- S2(P13) พัฒนาเมืองน่าอยู่ที่ยึดโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น
- S2(P14) พัฒนาระบบนโยบายและต้นแบบเพื่อสร้างสังคมไทยไร้ความรุนแรง ประชาชนมีความปลอดภัยและสวัสดิภาพสาธารณะ
- S2(P15) พัฒนาและเร่งแก้ปัญหาระบาดของโรคและสิ่งแวดล้อม
- S2(P16) พัฒนาระบบนโยบายและต้นแบบเพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติทางธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- S2(P17) พัฒนาและประยุกต์ใช้มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์เพื่อส่งเสริมคุณค่าและความงามของศิลปะและวัฒนธรรม



ยุทธศาสตร์ที่ 3

- S3(P18) ขับเคลื่อนการวิจัยขั้นแนวหน้าที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า
- S3(P19) พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคตและบริการแห่งอนาคต รวมทั้งอุตสาหกรรมอวกาศ
- S3(P20) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม และโครงสร้างพื้นฐานคุณภาพของประเทศ



ยุทธศาสตร์ที่ 4

- S4(P21) ยกระดับและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์
- S4(P22) พลิกโฉมและยกระดับสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- S4(P23) ยกระดับความร่วมมือด้านการวิจัย เครือข่ายระดับนานาชาติ และการเป็นศูนย์กลางกำลังคนระดับสูงของอาเซียน



แผนงาน Cross-cutting

- P24 แก้ไขปัญหาและตอบสนองภาวะวิกฤติเร่งด่วนของประเทศ
- P25 ขับเคลื่อนและบริหารแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ปี พ.ศ. 2566-2570

14 แผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship) ของแผนด้าน ววน. 2566-2570



1. พัฒนาและผลิตวัคซีนป้องกันโควิด-19 และการยกระดับเป็นศูนย์กลางด้านวัคซีนในระดับอาเซียน
2. พัฒนาและผลิตผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (Advanced Therapy Medicinal Products; ATMPs) รวมถึงชีววัตถุที่เกี่ยวข้อง และวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ที่เป็นนวัตกรรมระดับสูงและมูลค่าสูง ให้เป็นอันดับหนึ่งของอาเซียน
3. ยกระดับการผลิตและการส่งออก Functional Ingredients, Functional Food, Novel Food ให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง และไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตและส่งออกชั้นนำของโลก
4. เร่งพัฒนาการผลิตและการส่งออกอาหารและผลไม้ไทยคุณค่าสูงและมูลค่าสูง เกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง ให้ไทยเป็นประเทศชั้นนำของโลก โดยเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจและประเทศที่สั่งซื้อ”
5. พัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ
6. เร่งพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง ให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตของอาเซียน
7. พัฒนาและส่งเสริมให้ประเทศเพิ่มธุรกิจฐานนวัตกรรม (IDEs) ขนาดใหญ่

8. พัฒนาผู้สูงอายุในภาคชนบทและเมืองให้มีศักยภาพในการพึ่งตนเอง มีคุณค่าและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สังคม
9. ขจัดความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ โดยการเพิ่มโอกาสและลดช่องว่างของการเข้าถึงการพัฒนาอาชีพ การศึกษาเรียนรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม
10. เพิ่มความเข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่ ให้พึ่งพาตนเองได้และมีการกระจายรายได้สู่ชุมชน/ท้องถิ่นมากขึ้น
11. พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ก้าวหน้า ล้ำยุคสู่นาคต และเทคโนโลยีระบบโลกและอวกาศ (Earth Space Technology) รวมทั้งดาวเทียม เพื่อการประยุกต์ใช้ประโยชน์สำหรับการพัฒนาประเทศด้านภูมิสารสนเทศ และต่อยอดสู่อุตสาหกรรมอวกาศในอนาคต
12. พัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนักนวัตกรรม ทุกคน ให้มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่จำเป็นควบคู่กับการมีสมรรถนะสูงด้านวิชาชีพและวิชาการ
13. ผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนักนวัตกรรม ที่มีทักษะสูง ให้มีจำนวนมากขึ้น และตรงตามความต้องการของประเทศ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม
14. พัฒนาการเป็นศูนย์กลางกำลังคนระดับสูง (Hub of Talent) และศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ของอาเซียน รวมถึงด้านศาสตร์โลกตะวันออกและมรดกทางวัฒนธรรม

การสนับสนุนงานวิจัย ปี 2566



ผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง
ATMPs

พัฒนาและผลิตยา
สารสกัดจากสมุนไพร



อาหารมูลค่าสูง



ท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์



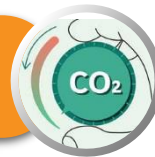
เทคโนโลยีและนวัตกรรม
Digital-AI



การพัฒนาและประยุกต์ใช้ Digital-AI
ในภาครัฐและภาคเอกชน



ธุรกิจใหม่จากโมเดลเศรษฐกิจ
หมุนเวียนและเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ



การพัฒนาผลิตภัณฑ์
ตามหลักการออกแบบหมุนเวียน

เศรษฐกิจฐานชีวภาพ
(เชื้อเพลิงชีวภาพ วัสดุและเคมีชีวภาพ)



การใช้ประโยชน์พลังงานสะอาด



อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า



ระบบโลจิสติกส์



โครงข่ายระบบราง



+ 3 กลไกการขับเคลื่อน

โครงสร้างพื้นฐาน
ทางคุณภาพและบริการ
(NQI)

Global Partnership

ธุรกิจฐานนวัตกรรม
(IDEs)

งานวิจัย



การผลิต



ตลาด
ยั่งยืน



Socioeconomics
impact

นักวิจัย

- ทำงานวิจัย
- ผลิต
- ตลาด
- สร้าง impact

Quadruple
Helix



สร้างความเข้มแข็ง
ภาคเอกชน ในการต่อ
ยอดใช้ประโยชน์จาก
งานวิจัย

ยุทธศาสตร์ที่ 1

การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้มี
ความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่อนาคต

โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

แผนงานที่ บพข. บริหารจัดการทุนในยุทธศาสตร์ที่ 1

P1 (S1) พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy:

BCG) ในการแพทย์และสุขภาพ ให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ

- **F2 (S1P1)** พัฒนาและผลิตผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (Advanced Therapy Medicinal Products; ATMPs) รวมถึงชีววัตถุที่เกี่ยวข้อง และวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ที่เป็นนวัตกรรมระดับสูงและมูลค่าสูง ให้เป็นอันดับหนึ่งของอาเซียน (ร่วมกับ TCELS)
- **N2 (S1P1)** พัฒนาและผลิตยา สารสกัดจากสมุนไพร ที่มีคุณภาพและได้รับการรับรองมาตรฐาน (ร่วมกับ TCELS)

แผนงานที่ บพข. บริหารจัดการทุนในยุทธศาสตร์ที่ 1 (ต่อ)

P3 (S1) พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green

Economy: BCG) ในด้านการท่องเที่ยวให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ

- **F5 (S1P3)** พัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ

การพัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ

ท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์



แผนงานที่ บพข. บริหารจัดการทุนในยุทธศาสตร์ที่ 1 (ต่อ)

P4 (S1) พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG)

ในด้านพลังงานสะอาด พลังงานหมุนเวียน วัสดุชีวภาพ และเคมีชีวภาพให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ

- **N4 (S1P4)** ใช้นวัตกรรมสร้างรูปแบบธุรกิจใหม่จากโมเดลเศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ (ร่วมกับ NIA)
- **N5 (S1P4)** พัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ตามหลักการออกแบบหมุนเวียน (circular design) เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (resource efficiency) และลดการใช้ทรัพยากรใหม่ (ร่วมกับ NIA)
- **N6 (S1P4)** สร้างเศรษฐกิจฐานชีวภาพ (เชื้อเพลิงชีวภาพ วัสดุและเคมีชีวภาพ) จากการเปลี่ยนผลิตผลทางการเกษตรหรือของเหลือทิ้งในกระบวนการผลิตหรือการบริโภค
- **N7 (S1P4)** พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการใช้ประโยชน์พลังงานสะอาด (ร่วมกับ NIA)

แผนงานที่ บพข. บริหารจัดการทุนในยุทธศาสตร์ที่ 1 (ต่อ)

P5 (S1) พัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต การบริการและการพึ่งพาตนเอง

- **N8 (S1P5)** พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีหลักและนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ
- **N9 (S1P5)** ส่งเสริมการพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์ ในภาครัฐและภาคเอกชน (ร่วมกับ NIA)





แผนงานที่ บพข. บริหารจัดการทุนใน ยุทธศาสตร์ที่ 1 (ต่อ)

P6 (S1) พัฒนาระบบโลจิสติกส์และระบบรางของประเทศให้
ทันสมัยได้มาตรฐานสากล แข่งขันได้ และเชื่อมต่อกับเครือข่าย
รองรับระบบเศรษฐกิจนวัตกรรมในภูมิภาคอาเซียน

- **N10 (S1P6)** พัฒนาเทคโนโลยีและการบริหารจัดการ
สำหรับระบบโลจิสติกส์ของประเทศที่ทันสมัย และได้
มาตรฐานสากล
- **N11 (S1P6)** พัฒนาโครงข่ายระบบรางที่ทันสมัย เพื่อ
รองรับการขนส่งสินค้าของประเทศ



แผนงานที่ บพข. บริหารจัดการทุนใน ยุทธศาสตร์ที่ 1 (ต่อ)

P7 (S1) พัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าให้สามารถ
แข่งขันได้ รองรับการขยายตัวด้านการคมนาคมขนส่งของ
อาเซียนและพึ่งตนเองได้

- เร่งพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยี
เกี่ยวเนื่อง ให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตของ
อาเซียน (ร่วมกับ **NIA**)

แผนงานที่ บพข. บริหารจัดการทุนในยุทธศาสตร์ที่ 1 (ต่อ)

P8 (S1) พัฒนาธุรกิจฐานนวัตกรรมขนาดใหญ่ (**IDEs**) เพื่อ ยกระดับรายได้ ความสามารถในการแข่งขัน และการพึ่งพาตนเองของประเทศ

- **F7 (S1P8)** พัฒนาและส่งเสริมให้ประเทศเพิ่มธุรกิจฐานนวัตกรรม (**IDEs**) ขนาดใหญ่ (ร่วมกับ **NIA**)

ยุทธศาสตร์ที่ 3

การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรม
ระดับชั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้าล้ำยุค
เพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อมของประเทศในอนาคต

แผนงานที่ บพข. บริหารจัดการทุน ยุทธศาสตร์ที่ 3

P20 (S3) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (**Infrastructure and Facility**) และโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ (**NQI**) ที่รองรับการวิจัยขั้นแนวหน้าและการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่อนาคต

- **N42 (S3 P20)** พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและบริการ (**NQI**) สำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคต และบริการแห่งอนาคต
- **N48 (S4P23)** พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือนานาชาติ (**Global Partnership**) (ร่วมกับ บพค.)

2563

TRANSFORMATION

กลไกการบริหารจัดการทุน

กลไกการบริหารจัดการงานวิจัย Deep Science & Tech ของหน่วยงานวิจัย

เปลี่ยนแปลง Mindset นักวิจัย

2564

การร่วมให้ทุนกับภาคเอกชน

Laws & Regulation

กลไกการบริหารจัดการงานวิจัย Deep Science & Tech ของหน่วยงานวิจัย

2565

ความร่วมมือกับภาคเอกชน

ความร่วมมือกับหน่วยงานรัฐ

ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างประเทศ

2566

ขยายความร่วมมือกับภาคเอกชน

ขยายความร่วมมือกับหน่วยงานรัฐ

ขยายความร่วมมือกับหน่วยงานต่างประเทศ

พัฒนาการบริการส่งเสริม IDE





Deep Science & Technology Accelerator



Deep Science & Technology Accelerator



วัตถุประสงค์

1. ส่งเสริมหน่วยงานวิจัยของภาครัฐและเอกชน ในการสร้าง Innovation Management System และ Accelerator Platform เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการนำองค์ความรู้และผลงานทางด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมออกสู่เชิงพาณิชย์
2. ส่งเสริมและเร่งงานวิจัยและนวัตกรรมที่มีอยู่ในหน่วยงานให้สามารถพัฒนาไปสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ภาคอุตสาหกรรม และภาคสังคม ในสาขาที่ประเทศไทยมีศักยภาพ และมีโอกาสเติบโตในตลาดที่มีมูลค่าสูง

หน่วยงานที่ได้รับการสนับสนุน Deep Science & Technology Accelerator ปี 2563- 2365

Technology



- AI สำหรับทางการแพทย์
- Medtech อุปกรณ์ทางการแพทย์



- AI
- AR



- เทคโนโลยีเพื่อสุขภาพ
- หุ่นยนต์เพื่อทางการแพทย์
- เทคโนโลยีทางอาหาร
- พลังงาน



คณะเทคนิคการแพทย์

ชุดทดสอบโรคและชุดตรวจ



- Smart Living



- Healthcare
- Agriculture & Food
- Advance Manufacturing
- Digital and AI

สวทช.
NSTDA

- Food Innovation
- Assistive Technology Devices (ATD)
- Internet of Things (IoT)



- AI for health
- Natural Resource
- Agriculture and Food



- Automation
- Robotics
- Artificial Intelligent



- AI อากาศยานไร้คนขับ
- หุ่นยนต์ ATV
- เทคโนโลยี post processing ระบบ IOT
- อุปกรณ์การแพทย์
- ชุดตรวจวิเคราะห์ทางการแพทย์
- นำยาโพลิเมอร์เพื่อปรับปรุงคุณสมบัติดินซีเมนต์



- เทคโนโลยีเพื่อสุขภาพ
- ผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์
- พลังงาน
- เกษตร



- โครงการ Training the accelerator

Value creation from Deep Science and Tech Acceleration Platform

● การบริหารและการจัดการ องค์ความรู้ งานวิจัย และเทคโนโลยี

1. การนำเอาองค์ความรู้ งานวิจัย และเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นในมหาวิทยาลัย ออกไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์อย่างเป็นระบบ (7 มหาวิทยาลัย : จุฬาฯ มหิดล มน มทส มก มธ มจพ) หน่วยงานวิจัย (สวทช)
2. มีหน่วยงานการบริหารจัดการองค์ความรู้ งานวิจัย และเทคโนโลยี เพื่อบริหารจัดการองค์ความรู้ไปสู่การสร้างรายได้ให้กับหน่วยงานและประเทศได้
3. มีกระบวนการทำ Market Feasibility เพื่อลดความเสี่ยงและเพิ่มโอกาสไปสู่เชิงพาณิชย์ได้
4. รู้ความต้องการของตลาดจากกระบวนการทำ Acceleration สามารถพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อตอบโจทย์ความต้องการที่นำไปสู่เชิงพาณิชย์ได้

● กำลังคน



1. สร้างบุคลากรที่มีทักษะและ mindset ของ entrepreneurship
2. จำนวนแรงงานที่มีทักษะในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทาง Deep Science and Technology เพิ่มขึ้น

● คุณภาพชีวิต



1. คุณภาพชีวิต สุขภาพ ของประชาชนดีขึ้น
2. สินค้า อุปโภคบริโภค ถูกลง เนื่องจากสามารถผลิตได้ในประเทศ
3. คนไทยมีความภูมิใจในความสามารถของตัวเองและเชื่อมั่นในสินค้าของไทยมากขึ้น

● เศรษฐกิจและสังคม



1. ประเทศไทยสามารถพัฒนา product/service/solution ที่สามารถใช้ได้ตามความต้องการและปัญหาของประเทศไทยได้เอง โดยไม่ต้องนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศ
2. ประเทศไทยมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการพัฒนา Deep Science and Technology - product/service/solution อย่างยั่งยืน

Key Success Factors

1. หน่วยงานที่มาดูแลและบริหารกระบวนการ acceleration
2. บุคลากรที่มีความรู้ ความเข้าใจ และสนับสนุนกระบวนการ acceleration
3. Networking, มีฐานข้อมูลผู้เชี่ยวชาญ และการเชื่อมโยงประสานงานระหว่าง นักวิจัยและ stakeholders
4. Relevant partnerships เช่น หน่วยงานของภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานลูกค้า (user) manufacturer

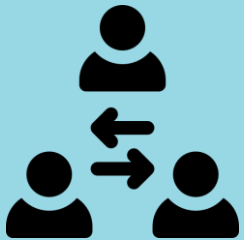


แผนงานพัฒนาและส่งเสริมให้ประเทศเพิ่มฐาน
นวัตกรรม
(Innovation Driven Enterprise: IDEs)



Innovation Driven Enterprise (IDE):

ผู้ประกอบการที่ใช้นวัตกรรมเพื่อสร้างให้เกิดการเติบโตอย่างก้าวกระโดด เน้น Global market แข่งขันด้วยเทคโนโลยี นวัตกรรม หรือโมเดลธุรกิจใหม่ๆ ที่ต้องใช้การวิจัยและพัฒนาอย่างยาวนาน และต่อเนื่อง ยากต่อการลอกเลียนแบบ



Intermediary:

นิติบุคคลจดทะเบียนในประเทศไทย ทั้งรัฐ เอกชน หรือองค์กรไม่แสวงผลกำไร ทำหน้าที่เป็น “ตัวกลาง” ที่ช่วยสนับสนุนและร่วมจัดทำแผนยุทธศาสตร์ออกแบบโครงการกับเอกชนกลุ่มเป้าหมาย และเชื่อมโยงเอกชนกลุ่มเป้าหมาย กับ iBDS



Innovation Business Development Service (iBDS):

บริการพัฒนาธุรกิจนวัตกรรม เชี่ยวชาญในการพัฒนานวัตกรรม ใช้ความรู้และประสบการณ์ขั้นสูง

แผนงาน F7 (S1P8) พัฒนาและส่งเสริมให้ประเทศเพิ่มธุรกิจฐานนวัตกรรม (IDEs) ขนาดใหญ่ (Innovation Driven Enterprises) ประจำปีงบประมาณ 2566

วัตถุประสงค์ของแผนงาน

มุ่งเน้นในการยกระดับ SME ไปสู่ IDE โดยผ่านกลไกการสร้างความสามารถในการแข่งขันและนวัตกรรมให้กับ SME ผ่านคนกลาง อาทิเช่น Intermediary หรือ หน่วยให้บริการการพัฒนานวัตกรรม (innovation business development service, IBDS)

ขอบเขตของแผนงาน

- เป็นโครงการภายใต้แผนงาน พัฒนารัฐกิจฐานนวัตกรรม ขนาดใหญ่ (IDEs)
- พัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยการใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม
- เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขัน ยกระดับรายได้ และประเทศสามารถพึ่งพาตนเองได้

OKR

ประเทศไทยมีธุรกิจฐานนวัตกรรม (Innovation Driven Enterprise: IDE) ขนาดใหญ่เพิ่มขึ้น โดยการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมทั้งเครือข่าย Innovative Business Development Service (iBDS) เพิ่มมากขึ้น

จำนวนธุรกิจฐานนวัตกรรม (Innovation Driven Enterprise: IDE) ที่มีรายได้ 1,000 ล้านบาท /ปี เพิ่มขึ้น (เพิ่มขึ้นเป็น 1,000 ราย)

แผนงาน F7 (S1P8) พัฒนาและส่งเสริมให้ประเทศเพิ่มฐานนวัตกรรม (IDEs) ขนาดใหญ่ (Innovation Driven Enterprises) ประจำปีงบประมาณ 2566

คุณสมบัติของผู้เสนอขอรับทุนและเงื่อนไข

คุณสมบัติ ของ Intermediary

- เป็นนิติบุคคลจดทะเบียนในประเทศไทย ทั้งรัฐหรือเอกชน หรือองค์กรไม่แสวงหาผลกำไร
- มีประสบการณ์ในการทำหน้าที่เป็น Intermediary (มีทีมเครือข่ายสนับสนุน และมีประสบการณ์ในอุตสาหกรรมนั้นๆ อย่างน้อย 3 ปี)
- มีสมาชิกไม่ต่ำกว่า 5 ราย (SMEs หรือ Tech Startup ด้าน Deep Science and Technology ที่มีรายได้ 100 - 1,000 ลบ.)
- มีเครือข่ายกับอุตสาหกรรมที่ต้องการพัฒนา และสามารถเชื่อมโยงหน่วยงาน Innovation Business Development Service (iBDS) ภาครัฐ เอกชน หรือ อื่นๆ ทั้งในและต่างประเทศ
- มี performance-based indicator สามารถประเมินศักยภาพบริษัทในเครือข่าย และเสนอวิธีการยกระดับ แผนระยะสั้นกลางยาว และวิธีวัดผลได้

**ทุนนี้ ให้กับ Intermediary ที่มีบริษัทเข้าร่วมพัฒนาเท่านั้น
ไม่ได้ให้ทุนวิจัยเป็นรายบริษัท**

บทบาทหน้าที่ ของ Intermediary

- สนับสนุนและร่วมจัดทำแผนยุทธศาสตร์ รวมทั้งออกแบบโครงการกับ เอกชนกลุ่มเป้าหมาย* เพื่อยกระดับไปสู่ IDE ด้วยนวัตกรรม
- ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงให้กับเอกชนกลุ่มเป้าหมาย* ในการพัฒนาศักยภาพด้านนวัตกรรม ของเอกชนแต่ละราย (เช่น coaching, mentoring, training, bringing tech, helping with strategy เป็นต้น)
- จัดหา **อำนาจการ และเชื่อมโยง** เอกชนกลุ่มเป้าหมาย* กับหน่วยให้บริการการพัฒนานวัตกรรม (Innovation Business Development Service, IBDS) ที่เหมาะสมในการพัฒนาศักยภาพนวัตกรรมตามแผนยุทธศาสตร์
- ติดตาม **ประเมินผล** และให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาองค์กร หรือ โครงการ

รูปแบบการสนับสนุนทุนให้กับ Intermediary

1

Intermediary

iBDS

IDEs

IDEs

2

Intermediary

iBDS

iBDS

IDEs

IDEs

3-10 IDEs

3

Intermediary

iBDS

iBDS

iBDS

IDEs
3-10 IDEs

แผนงาน F7 (S1P8) พัฒนาและส่งเสริมให้ประเทศเพิ่มธุรกิจฐานนวัตกรรม (IDEs) ขนาดใหญ่ (Innovation Driven Enterprises) ประจำปีงบประมาณ 2566

* เอกชนกลุ่มเป้าหมาย (SMEs และ Tech Startups)

✓ Small and Medium Enterprises: SMEs (วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม)

ประเภทกิจการ	วิสาหกิจขนาดย่อม				วิสาหกิจขนาดกลาง	
	วิสาหกิจรายย่อย		วิสาหกิจขนาดย่อม			
	รายได้ต่อปี (ล้านบาท)	การจ้างงาน (คน)	รายได้ต่อปี (ล้านบาท)	การจ้างงาน (คน)	รายได้ต่อปี (ล้านบาท)	การจ้างงาน (คน)
การผลิต	ไม่เกิน 1.8	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 50	เกิน 100 - 500	เกิน 50 - 200
บริการ/ค้าส่ง/หรือค้าปลีก	ไม่เกิน 1.8	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 30	เกิน 50 - 300	เกิน 30 - 100

- บริษัทเอกชนไม่จำกัดเซกเตอร์ และมีรายได้ตั้งแต่ 100 - 1,000 ลบ.
- สามารถนำเสนอ business case proposal ของบริษัท
- มีแผนการวิจัยพัฒนานวัตกรรม โดยจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล และมีฐานที่ตั้งในประเทศไทย มีเจ้าของเป็นคนไทย หรือมีคนไทยเป็นหุ้นส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

เน้น SMEs ที่ต้องการพัฒนาเป็น IDE หรือใช้นวัตกรรมในการพัฒนาธุรกิจให้มีรายได้เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยภายใน 3 ปี อย่างน้อย 20 %

✓ Tech Startups

- Startup ไม่จำกัดเซกเตอร์ ในกลุ่ม Deep Science and Technology และมีรายได้ตั้งแต่ 100 - 1,000 ลบ.
- มีเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมหลักที่ผ่านการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง หรือมี IP เป็นของตนเองในนวัตกรรมนั้นๆ
- สามารถนำเสนอ business case proposal ของบริษัท
- จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลและมีฐานที่ตั้งในประเทศไทย มีเจ้าของเป็นคนไทย หรือมีคนไทยเป็นหุ้นส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

กิจกรรมที่ Intermediary สามารถดำเนินการได้ภายใต้โครงการ

1. กิจกรรมสนับสนุนเครือข่ายเพื่อบริหารจัดการและพัฒนาเครือข่าย

1.1 สำรวจปัญหาความต้องการและโจทย์นวัตกรรมของสมาชิก + วินิจฉัยประเมินศักยภาพ และทุนของสมาชิกแต่ละราย (Diagnose)

1.2 วิเคราะห์โอกาสและออกแบบแผนพัฒนานวัตกรรมของเครือข่าย

1.3 สนับสนุนให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยี (Tech transfer)

1.4 เชื่อมโยงเครือข่ายทั้งในและต่างประเทศ เพื่อให้เกิด Innovation Stakeholder Ecosystem ที่สมบูรณ์ (Individual case)

1.5 กิจกรรมพัฒนาศักยภาพนวัตกรรมให้กับเอกชนกลุ่มเป้าหมาย* สามารถรวมถึงการพาสมาชิกไปศึกษาเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากต่างประเทศ

2. กิจกรรมพัฒนาศักยภาพนวัตกรรมให้กับ IDE ดังนี้

ในข้อเสนอโครงการต้องแสดงเอกชนกลุ่มเป้าหมายที่เข้าโครงการ เพื่อพัฒนานวัตกรรมอย่างน้อย 3 บริษัท

• Product Innovation

- ออกแบบสินค้าหรือบริการชนิดใหม่ในตลาดทั้งในประเทศหรือระดับโลก
- พัฒนาสินค้าเดิมให้สามารถแข่งขันได้ในตลาดสากล
- พัฒนากลยุทธ์และการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา

• Process Innovation

- ยกระดับกระบวนการผลิตเป็น Industry 4.0 หรือ BCG
- พัฒนาหรือประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่จำเป็นในการยกระดับกระบวนการผลิตการบริหารระบบโลจิสติกส์ระบบข้อมูล

• Market Innovation

- จัดซื้อจัดหาข้อมูล วิเคราะห์ตลาดต่างประเทศ เตรียมความพร้อมและเชื่อมโยงเข้าสู่ Supply chain ในระดับโลก
- พัฒนากลยุทธ์ด้านการตลาดผลิตภัณฑ์/บริการนวัตกรรม
- การศึกษาวิเคราะห์เชิงลึกและกว้าง โดยเฉพาะแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของตลาดและช่องว่างในตลาด การเห็นโอกาสใหม่ในตลาด การสร้างตลาดใหม่ ลูกค้าใหม่ ช่องทางการตลาดใหม่ วิธีการเข้าสู่ตลาดใหม่ การสร้างความแตกต่าง การสร้างกลไกการตลาด การพัฒนาตลาด การทำการตลาด โดยมีวิธีการ กระบวนการที่ใช้ในนวัตกรรม

• Organization Innovation

- พัฒนารูปแบบธุรกิจนวัตกรรม วินิจฉัยธุรกิจนวัตกรรม กำหนดกลยุทธ์ในการเติบโต และจัดลำดับความสำคัญของจุดที่ต้องการพัฒนาปรับปรุง
- วิเคราะห์และพัฒนาทีมนวัตกรรมของธุรกิจ จัดจ้างพนักงานในตำแหน่งที่จำเป็นต่อการพัฒนานวัตกรรมในระยะเวลายุทธ
- พัฒนาศักยภาพด้านที่จำเป็นของทีมนวัตกรรม และ upskill/reskill พนักงานด้านเทคโนโลยีเชิงลึก
- ปรับกระบวนการบริหารจัดการองค์กรให้เป็นดิจิทัล (digital transformation) ให้มีประสิทธิภาพ ยืดหยุ่น ปรับตัวได้เร็ว ทันหรือสร้างการเปลี่ยนแปลง โครงสร้างองค์กร วัฒนธรรมองค์กร การพัฒนาบุคลากร ที่เหมาะสมเอื้อกับการพัฒนานวัตกรรม



Global partnership

Global Partnership

INTRODUCTION

The Global Partnership (GP) division is part of the Programme Management Unit for Competitiveness (PMU C) which is a research and innovation funding unit.



GOALS & MECHANISM

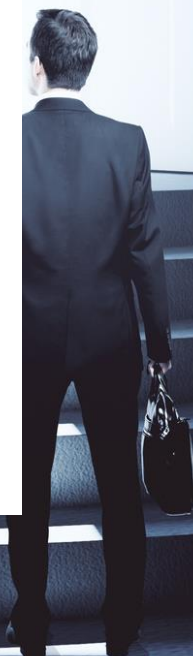


Goals

1. To increase the potential of Thai industries by transferring technology between global partners.
2. To develop high-value products and services for commercialisation in the global market.

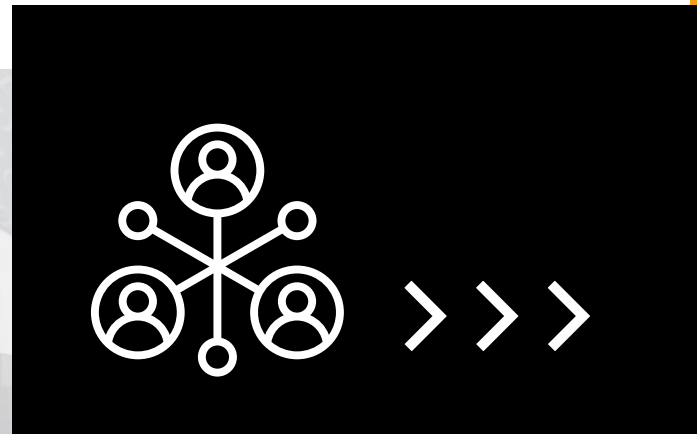
Mechanism

The GP division works to facilitate collaboration between the public and private sectors in Thailand and abroad as well as encouraging joint investment from firms of all sizes.



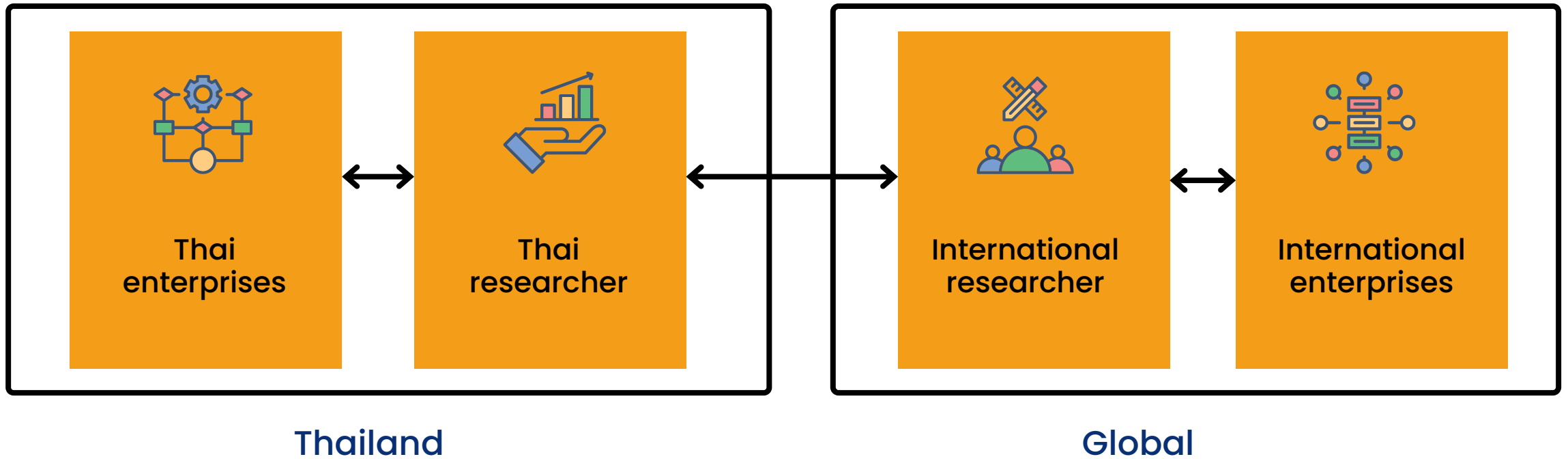
KEY STAKEHOLDERS

Key stakeholders to enhance Thai's enterprises competitiveness for the global partnership funding.

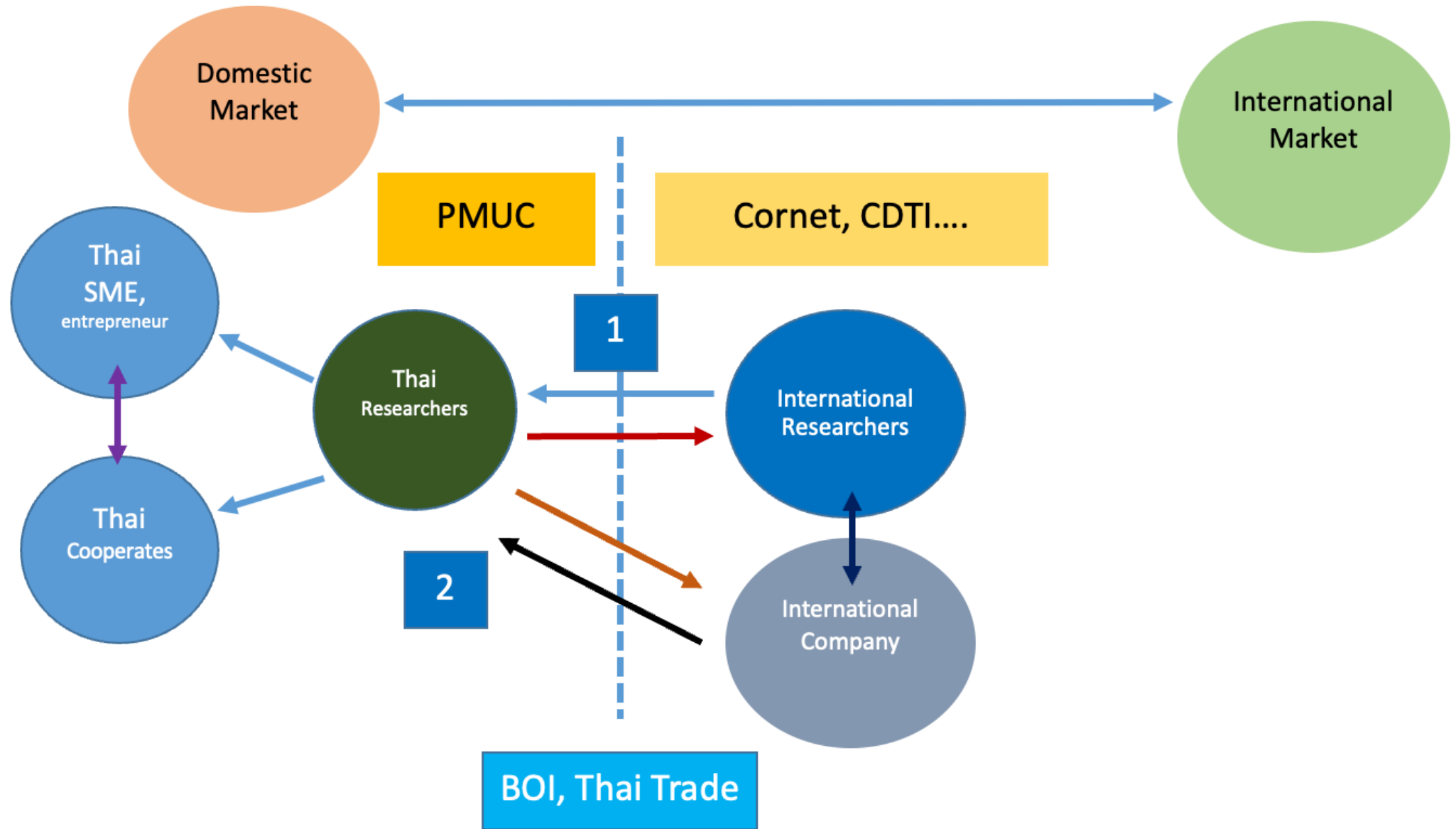


- 01 Thai researcher from universities or research institutions
- 02 Thai enterprises
- 03 International researcher
- 04 International enterprises

KEY STAKEHOLDERS



GP'S FUNDING FRAMEWORK



GLOBAL PARTNERS (2000-2022)

International Network (Number of organization)

1. Japan (4)
2. Korea (4)
3. China (2)
4. ASEAN (2)
5. USA (2)
6. UK (1)
7. France (1)
8. Germany (1)
9. Switzerland (1)
10. Turkey (1)

Industry (number of project)

1. Materials (8)
2. Food and Agriculture (5)
3. Digital (3)
4. Health (3)
5. Creative economy (2)
6. Metaverse (1)
7. Robotic (1)
8. Newton Fund (4)

Europe & America

- Fraunhofer Institute, Germany
- Royal Academy of Engineering, UK
- CAMAG Co., Ltd., Switzerland
- University of Strasbourg, France
- University of Nevada at Las Vegas, USA
- Lehigh University, USA
- Ankara University, Turkey

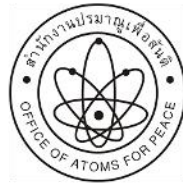
International Organization

- International Atomic Energy Agency (IAEA), UNESCO, UN
- ASEAN Coordinating Centre for Humanitarian Assistance on Disaster Management (AHA Centre)
- ASEAN Network of Regulatory Bodies on Atomic Energy (ASEANTOM)

Asia

- GemPharmatech Co.,Ltd, China
- Chinese Academy of Sciences, China
- University of Tsukuba, Japan
- iCeMS, Japan
- Photoenergy Conversion Materials Laboratory, Japan
- Tokyo University of Technology, Japan
- FATOS, South Korea
- NAVER, South Korea
- Seoul National University, Korea
- The Asia Culture Center (ACC), Ministry of Culture, Sports and Tourism, Korea

PARTNERS (2000-2022)



EAGLE DREAM CO., LTD.



筑波大学
University of Tsukuba



中国科学院
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES



AHA CENTRE
ASEAN Coordinating Centre
for Humanitarian Assistance
on disaster management

Technology Readiness Levels (TRL)

are used to assess the **maturity** level of a particular technology during the research, development, validation, production, and commercialization processes.



Purpose of TRL

- Provides a common understanding of technology status
- Used to make decisions concerning transition of technology
- Used to make decisions concerning technology funding



Technological Development



IRL 1
Concept

IRL 2
Components



IRL 3
Completion



IRL 4
Chasm

IRL 5
Competition

IRL 6
Changeover

- Scale up
- Enabling Technology
- Prototype
- Testing / standard

Market Evolution

Complicated Technology

Basic Research

Prove Feasibility

Technology Development

Technology Demonstration

System Development

System Test, Launch Operation



TRL

Incremental Technology



UWU. (PMUC)



Collaboration

Public & Private & People

Creativity



Technology
Development and
Innovation



Commercialization

Manufacturing and Market,
Quality and standard, Global

Changes



Users, Outcome and Impact



Competitiveness

Sustainability

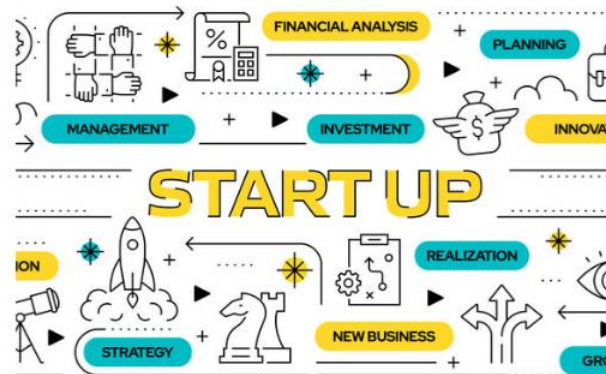
ช่องทางติดต่อ UWV.

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



หน้าแรก เกี่ยวกับเรา ▾ กุณวิจัย ▾ สื่อและคลังความรู้ ▾ เอกสารเผยแพร่ ร่วมทุนกับเรา ร่วมงานกับ uwv. ไทย ▾

ผลงานเด่น



ผลงานเด่น

uwv. เร่งงานวิจัยและนวัตกรรมสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

แผนงานกลุ่ม Deep Science and Tech Accelerator Platform มุ่งส่งเสริมหน่วยงานวิจัยของภาครัฐและเอกชน ในการสร้าง Innovation Management System และ ...



ผลงานเด่น

นวัตกรรมขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนของประเทศ

บพข. ผสานความร่วมมือภาครัฐ ภาควิชาการ และภาคเอกชน พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม โมเดลธุรกิจ รวมทั้งแพลตฟอร์มและระบบรับรองมาตรฐาน เพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านไปสู่เศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ สร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจและเพิ่มความ

คู่มือสำหรับนักวิจัยที่ได้รับทุนวิจัย

02 / 04

ยื่นข้อเสนอโครงการ

คู่มือสำหรับนักวิจัยที่ได้รับทุนวิจัย UWV.

หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) ได้จัดทำคู่มือสำหรับนักวิจัยที่ได้รับทุนวิจัยจาก บพข. (ฉบับปรับปรุง 2565)

สามารถศึกษาและดาวน์โหลดคู่มือได้ที่



<https://www.facebook.com/ProgramManagementUnitforCompetitiveness/>



**หน่วยบริหารและจัดการทุนด้าน
การเพิ่มความสามารถในการ
แข่งขันของประเทศ-บพข.**

@ProgramManagementUnitforCompetitiveness ·
เว็บไซต์เพื่อการศึกษา

ส่งข้อความ

facebook

ขอขอบคุณ

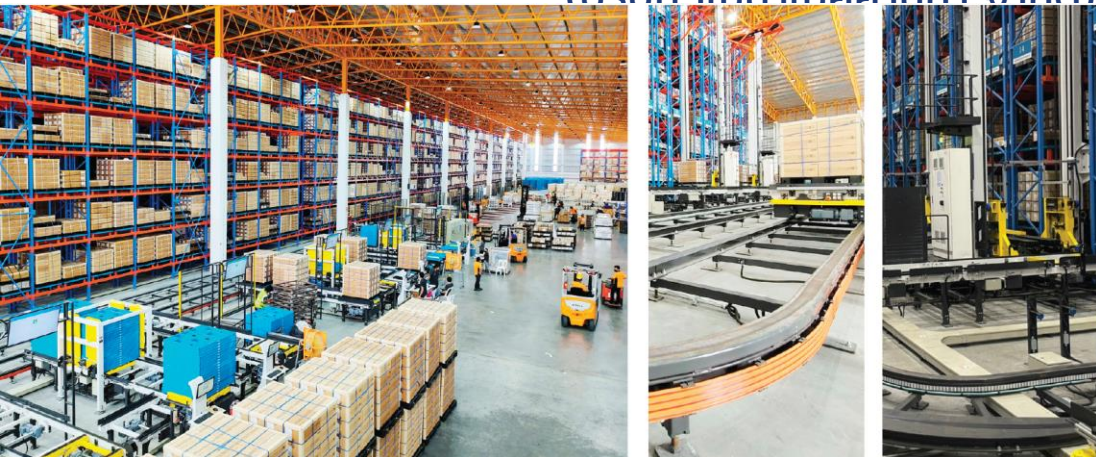
ผลการดำเนินงาน ปี 2565

ผลการดำเนินงานด้านการยกระดับ นวัตกรรมในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย เพื่อเพิ่มศักยภาพการใช้ประโยชน์

บพข. สนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมสมัยใหม่ พัฒนาเทคโนโลยีของไทยลดการพึ่งพาต่างประเทศ และสร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมขนาดใหญ่

ระบบบริหารอาคารคลังสินค้าอัจฉริยะและระบบอัตโนมัติ
(AUTO STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM :
ASRS)

(บริษัท แม่งั่วแมคคาทรอนิกส์ จำกัด)



ยานพาหนะไร้คนขับ (โดรน) สำหรับการเกษตรแม่นยำ
(บริษัท เอชจีโรโบติกส์ จำกัด)

รถจักรยานยนต์ไฟฟ้า



- 🛵 ออกแบบและพัฒนาารถจักรยานยนต์ไฟฟ้าอัจฉริยะ พร้อม IOT ต้นแบบ (แห่งชาติ)
- 🛵 อีทรานสมอเตอร์ไซค์ไฟฟ้าเพื่อการขนส่งสาธารณะ ออกและผลิตในประเทศไทย
- 🛵 พัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีและการมาตรฐานระบบสลับแบตเตอรี่สำหรับรถจักรยานยนต์
- 🛵 วิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มแพ็คแบตเตอรี่มาตรฐานแบบสลับเปลี่ยนสำหรับมอเตอร์ไซค์ไฟฟ้าเพื่อยกระดับอุตสาหกรรมยานยนต์สมัครใหม่ในประเทศไทย



รถบรรทุกไฟฟ้าดัดแปลง

บพข. ให้การสนับสนุนทุนในโครงการสร้างรถบรรทุกพลังงานไฟฟ้าต้นแบบของ คนไทย พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้าน สถานีชาร์จไฟฟ้า สถานีทดสอบและบริการซ่อมบำรุง แพลตฟอร์มดิจิทัลการบริหารกลุ่มรถและการพัฒนาบุคลากรด้านยานยนต์ไฟฟ้า ซึ่งประกอบด้วย บรรทุกชนิด 10 ล้อ ชนิด 6 ล้อ และรถกระบะ ซึ่งเป็นตลาดที่โตมากในประเทศไทย เพื่อให้ครอบคลุมอุตสาหกรรมการขนส่งของประเทศ



ยานยนต์ไฟฟ้าเพื่อการขนส่งสาธารณะ

"ต้นแบบรถไฟฟ้ารางเบา" โดยใช้ชิ้นส่วนที่ผลิตภายในประเทศไทย เพื่อต่อยอดไปสู่การผลิตในภาคอุตสาหกรรม นอกจากนี้ บพข. ยังได้สนับสนุนทุนเพื่อพัฒนา "เรือไฟฟ้าขับเคลื่อนด้วยแรงดันน้ำ" อีกด้วย

บพข. ยกระดับนวัตกรรม สร้างผลิตภัณฑ์และบริการที่มีมูลค่าสูงในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย ให้มีมาตรฐานระดับสากล เพิ่มศักยภาพในการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์และสามารถการแข่งขันได้ในเวทีโลก

“กลุ่มผลิตภัณฑ์อาหาร”



ผงโปรตีนคุณภาพสูงระดับโลกจาก “จิ้งหรีด”
(บริษัท ไทย เอนโท ฟู้ด จำกัด)

ผลิตภัณฑ์โปรตีนเส้นไขขาว
(บริษัท ทานดี อินโนฟู้ด จำกัด)



อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคไต
(บริษัท โมดิช ฟู้ด ดีไซน์ จำกัด)



นวัตกรรมกาแฟโคลด์อินฟิวชัน “บรูว์ เฟลเวอรส์”
(บริษัท บรูว์ เฟลเวอรส์ จำกัด)

ผงกาแฟสกัดช่วยลดน้ำตาลใน
เลือดผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
(บริษัท ฮิลล์คอฟฟี่ จำกัด)



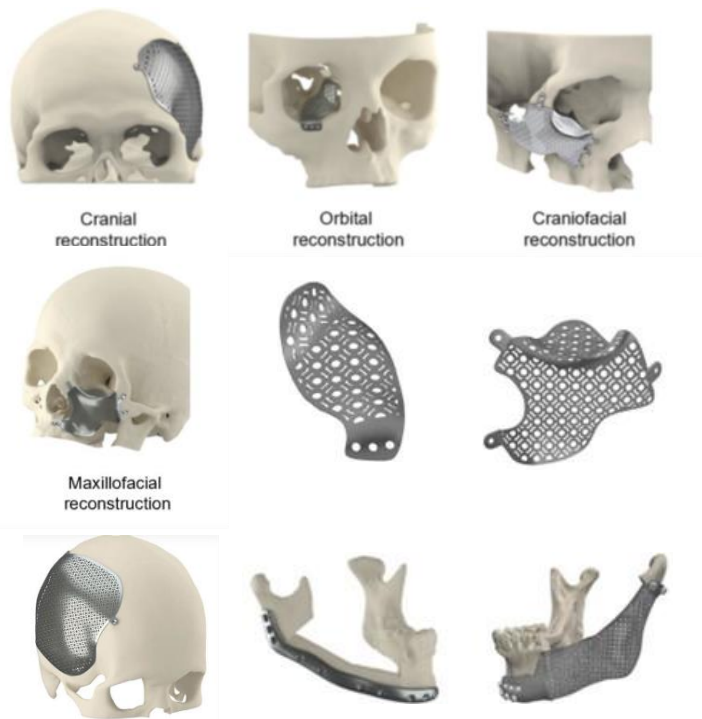
“กลุ่มผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์”



ผลิตภัณฑ์สเปรย์พ่นจมูกป้องกัน
เชื้อโควิดเข้าสู่ร่างกายในตำแหน่ง
ของเยื่อบุโพรงจมูก
(บริษัท ไฮไบโอไซ จำกัด)



นวัตกรรมแปรงสีฟันระบบดูด
หรือ Suction Toothbrush
(บริษัท อินโน-เอจ แลบอราทอรี)

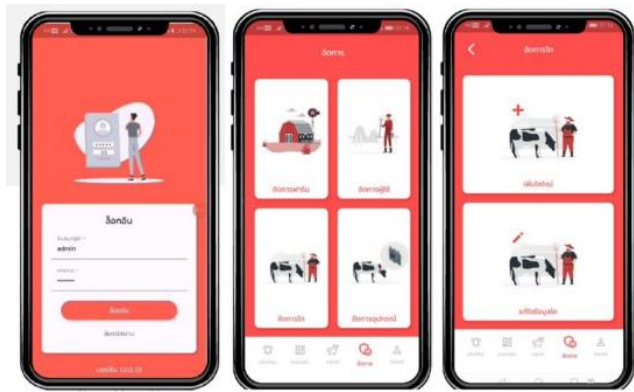


ผลิตภัณฑ์ซ่อมแซมกระดูกบนใบหน้าคนไข้เฉพาะบุคคล
(บริษัท เมตริคูลี จำกัด)

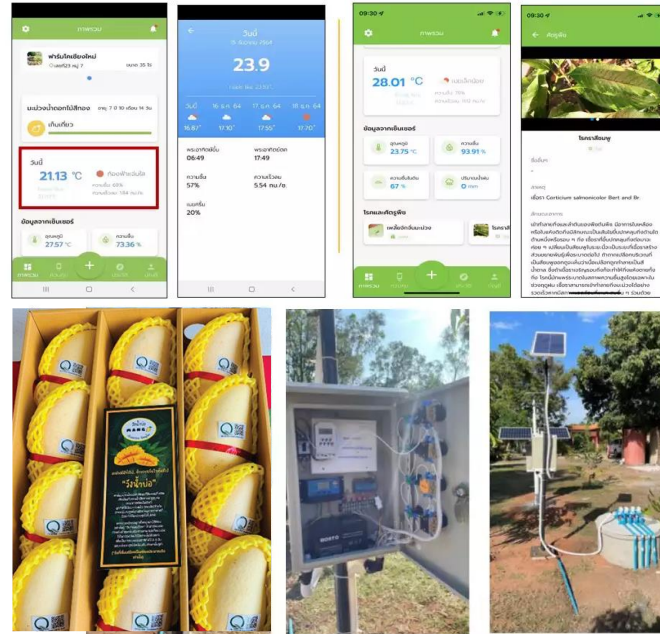
ผลิตภัณฑ์ชุดทดสอบโรคฉี่หนูในขั้นตอนเดียว
ยี่ห้อ LEP-M Plus จากโครงการโรงงาน
ต้นแบบเพื่อการพัฒนาชุดทดสอบน้ำยาและ
อุปกรณ์ทางการแพทย์
(บริษัท เมตริคูลี จำกัด)



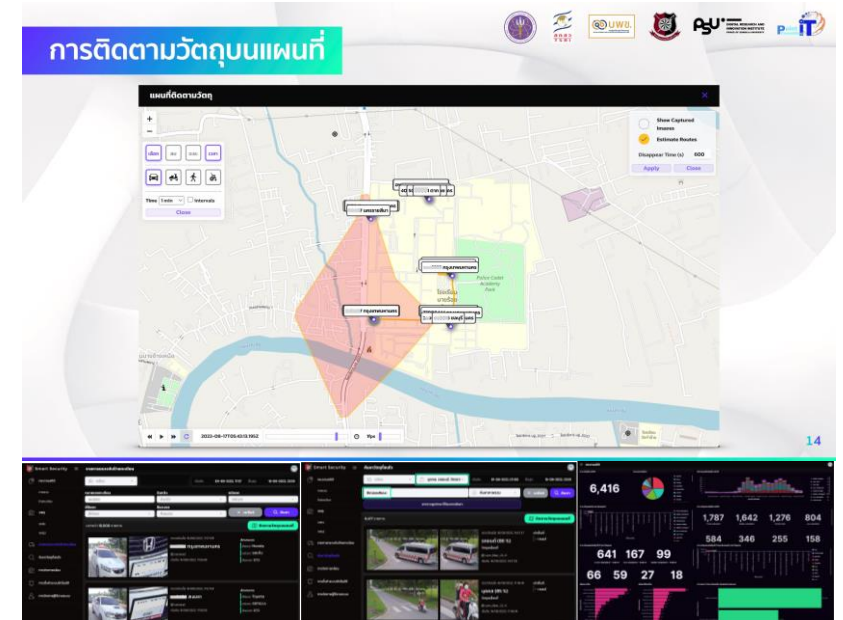
“กลุ่มผลิตภัณฑ์ปัญญาประดิษฐ์และระบบดิจิทัล”



อัลกอริทึมบริหารจัดการฟาร์มโคนม
(บริษัท เสนอเวท เอไอ จำกัด)



แอปพลิเคชัน “Mango AI” กลุ่มเกษตรกร
สวนมะม่วง จังหวัดพิจิตร



นวัตกรรม 5G – AI เพื่อใช้กับการป้องกัน
อาชญากรรมและรักษาความปลอดภัยพื้นที่
สาธารณะของกรมตำรวจ

ผลการดำเนินงานด้านการสร้างกลไกขับเคลื่อนให้เกิดการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม

บพข. สนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการขยายขนาด หรือการผลิตกึ่งอุตสาหกรรม เพื่อเร่งขับเคลื่อนผลงานวิจัยและนวัตกรรมต่าง ๆ ไปสู่การใช้ประโยชน์ได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

โครงการพัฒนาโรงงานต้นแบบกระบวนการ
ผลิตอาหารและอาหารเสริมสุขภาพ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
บางขุนเทียน



โครงการจัดตั้งอาคารปฏิบัติการและโรงงาน
ต้นแบบ ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



โครงการพัฒนาหน่วยทดสอบสมรรถนะเครื่องทำแห้งแบบแช่
เยือกแข็ง และหน่วยทดสอบมาตรฐานเครื่องจักรแปรรูปอาหาร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



Infrastructure : 11 เครื่องขยาย Scaling -up pilot plant 2563-2565

ภาคเหนือ

- ☐ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ✓ หน่วยขยายกำลังการผลิตอาหารฟังก์ชันแปรรูประดับภูมิภาค
- ✓ หน่วยขยายการผลิต functional ingredients
- Line ผลิตอาหารเสริมบรรจุแคปซูล

- ☐ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
- ✓ ศูนย์ขยายกำลังการผลิต functional ingredients สำหรับผลิตเครื่องสำอาง
- เครื่องระเหยแบบสุญญากาศพร้อมอุปกรณ์ 20 ลิตร

- ☐ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- ✓ ศูนย์ขยายกำลังการผลิตและผลิต functional ingredients สำหรับอาหาร เครื่องสำอาง และผลิตภัณฑ์สุขภาพครบวงจร
- เครื่องสกัดและระเหยตัวทำละลายแบบต่อเนื่อง

ภาคใต้

- ☐ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- ✓ หน่วยสาริตและขยายการผลิตอาหารฟังก์ชันระดับภูมิภาค
- ✓ หน่วยขยายสเกลการผลิต functional ingredients จากวัตถุดิบท้องถิ่นสำหรับอาหารฟังก์ชัน และอาหารเสริม
- Line ผลิตอาหารด้วย extruder



ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

- ☐ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ✓ ศูนย์ขยายกำลังการผลิต functional ingredients
- สายการสกัดและทำเข้มข้นสมุนไพรและเครื่องดื่ม
- ☐ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- ✓ หน่วยขยายการผลิต functional ingredients จากพืช
- Microfluidizer

ภาคกลาง

- ☐ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- ✓ ศูนย์ขยายสเกลการผลิต functional ingredients
- Supercritical CO₂ Extraction 24 ลิตร

- ☐ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ✓ ศูนย์สาริตและขยายการผลิตอาหารฟังก์ชันแปรรูปเพื่ออุตสาหกรรม
- ✓ ศูนย์ขยายการผลิตและสกัดสารให้กลิ่นรสจากธรรมชาติ
- ✓ หน่วยขยายสเกลการผลิตทางเทคโนโลยีชีวภาพและจุลินทรีย์สำหรับอาหาร
- Microwave Extractor Set, Industrial chromatography

- ☐ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- ✓ หน่วยรับรองมาตรฐานเครื่องจักร Freeze-dryer เพื่ออุตสาหกรรม
- High Pressure Processing

- ☐ มหาวิทยาลัยศิลปากร
- ✓ หน่วยสาริตและขยายกำลังการผลิตอาหารแปรรูปด้วยเทคโนโลยีใหม่

- ☐ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)
- ✓ หน่วยวิเคราะห์ทดสอบและสร้างความเข้มแข็งอุตสาหกรรมสารให้กลิ่นรส
- ✓ หน่วยขยายกำลังการผลิตทางชีววิทยาศาสตร์สังเคราะห์ (synthetic biology)
- Fermenter, Nanofiltration

บพข. สนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานเพื่อขับเคลื่อนอุตสาหกรรมใหม่ของประเทศ สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์คุณภาพ ปลอดภัย มีมาตรฐานสากล แข่งขันได้ทั้งในและต่างประเทศ



ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร
มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



ห้องปฏิบัติการและโรงงานต้นแบบในการผลิต
สารสกัดมาตรฐานจากสมุนไพรเพื่อใช้ในทาง
การแพทย์และอาหารที่ได้มาตรฐาน GMP
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



โรงงานต้นแบบสำหรับการผลิตสารสกัด
สมุนไพรมาตรฐาน มหาวิทยาลัยนเรศวร

การพัฒนา Infrastructure เพื่อนำผลงานสู่เชิงพาณิชย์

ศูนย์พัฒนาชุดตรวจวินิจฉัยตามมาตรฐานสากล

(จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)

- ชุดตรวจแบบแถบทดสอบสำหรับการตรวจคัดกรอง ปริมาณโปรเจกเตอร์ในซีรัม สุนัข
- ชุดตรวจแบบแถบสีชนิดรู้ผลรวดเร็วเพื่อหาอัลบูมินในปัสสาวะ
- อุปกรณ์วินิจฉัยสำหรับการตรวจวัดแอนติเจนของโควิด-19
- การพัฒนาชุดตรวจวัดและตรวจหาแอนติบอดีที่ยังเชื้อ SARS CoV 2



ศูนย์พัฒนานวัตกรรมและมาตรฐานทางเทคนิค

การแพทย์และกายภาพบำบัด (มหาวิทยาลัยขอนแก่น)

ISO 15189 Accredited

- วัสดุทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการสำหรับงานด้านการเพาะเชื้อจุลินทรีย์ในเลือด Hemoculture

ห้องปฏิบัติการไบโอเซนเซอร์ทางการแพทย์ และ

Cancer Biomarkers (มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์)

ISO 13485 Accredited , ISO 15189 Accredited

- เครื่องมือตรวจวัดปริมาณแลคเตทโดยใช้เทคนิคทางเคมีไฟฟ้า
- เครื่องมือสำหรับคัดเลือกลูกสุกโดยเทคโนโลยีไมโครฟลูอิดิกส์สำหรับเทคโนโลยีการเจริญพันธุ์

หน่วยวิจัยด้านนวัตกรรมเซนเซอร์เพื่อพัฒนาและผลิต

ชุดทดสอบ (มหาวิทยาลัยบูรพา)

- DNA/RNA Extraction Kits: อนุภาคนาโนแม่เหล็กสำหรับสกัดสารพันธุกรรมโดยหลักการแยกด้วยแม่เหล็ก
- Formalin Test Kits: ชุดทดสอบฟอร์มาลินในอาหาร
- Vibrio Test Kits: ชุดตรวจคัดกรองอย่างง่ายสำหรับเชื้อก่อโรคกลุ่ม Vibrrio
- Plant Probiotic: Probiotic สำหรับสวนทุเรียน

ศูนย์พัฒนานวัตกรรมชุดตรวจวินิจฉัยทางภูมิคุ้มกัน

(มหาวิทยาลัยเชียงใหม่) ISO 13485 Accredited

- ชุดตรวจกรองพาหะแอลฟา-ธาลัสซีเมีย
- ชุดตรวจวินิจฉัยวัณโรคอย่างรวดเร็ว
- ชุดตรวจแอนติบอดีต่ออินเทอร์เฟียร์รอนแกมมาในผู้ป่วยภูมิคุ้มกันบกพร่องในวัยผู้ใหญ่
- ชุดทดสอบอย่างง่ายเพื่อใช้ในการทดสอบยาต้านเอชไอวี ชนิด โปรตีเอส อินฮิบิเตอร์

ศูนย์วิจัยและการผลิตเพื่อพัฒนาชุดตรวจโรค และ

ตรวจสอบความปลอดภัยอาหารที่ได้มาตรฐาน

(มหาวิทยาลัยมหิดล) ISO 13485 Accredited

- ชุดตรวจ FastProof™ Dual SARS-CoV-2 RT-LAMP Kit
- ชุดทดสอบสารปรอท, ความเป็นกรด และไฮโดรโน ในเครื่องสำอาง
- ชุดทดสอบฟอร์มาลิน ในอาหาร
- Liquid biopsy สำหรับการตรวจหาเซลล์มะเร็งในกระแสเลือด

ห้องปฏิบัติการวิจัยเครื่องมือแพทย์ (มหาวิทยาลัยนเรศวร)

ISO 13485 Accredited

- หลอดเก็บเลือดอินโนเมต เป็นหลอดเก็บเลือดชนิดลิเทียมเฮปาริน และผสมสารต้านการนำน้ำตาลไปใช้โดยเม็ดเลือดแดงในสัดส่วนที่เหมาะสมสามารถตรวจวัดน้ำตาลและสารชีวเคมีในเลือดได้ในหลอดเดียวกัน โดยสามารถตรวจวัดสารชีวเคมีได้ 19 รายการ
- วัสดุอ้างอิงการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ผลิตด้วยกรรมวิธีแปรรูปจากชีววัตถุเหลือใช้จากห้องปฏิบัติการต้องการขอรับรอง ISO 17034, CE และ 510K
- เครื่องตรวจวัดหมู่เลือดแบบไม่รุกล้ำ ISO 13485 และ CE

บพข. สนับสนุนให้เกิดการจัดตั้งบริษัท CRO (Clinical Research Organization) สัญชาติไทยขึ้นเป็นแห่งแรกในประเทศไทย โดยเป็นการร่วมทุนกับโรงเรียนแพทย์ 8 แห่งในประเทศ และ Bualuang Ventures เพื่อให้บริการวิจัยทางคลินิกแบบครบวงจร สนับสนุนการดำเนินการวิจัยเพื่อทดสอบยารวมถึงอุปกรณ์การแพทย์ในมนุษย์ โดยไม่ต้องพึ่งพาผู้ให้บริการต่างชาติ

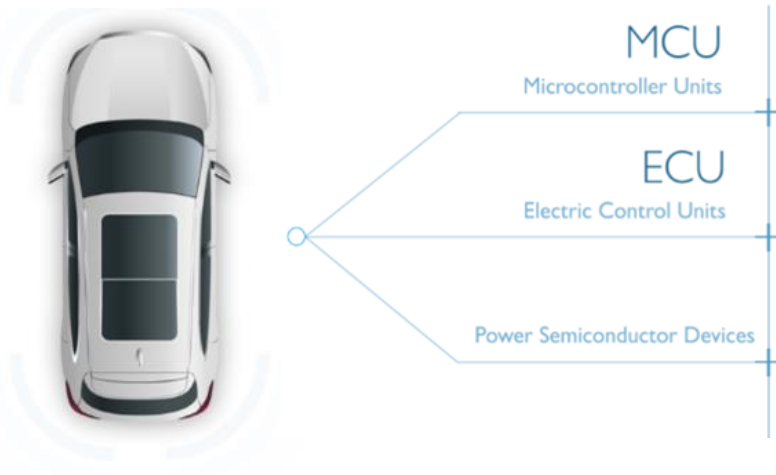
“คลินิเซอร์” (Clinixir) สตาร์ทอัพสัญชาติไทย

- ให้บริการวิจัยทางคลินิกแบบครบวงจร เพื่อสร้างนวัตกรรมทางการแพทย์แห่งโลกอนาคต
- ให้บริการแล้วจำนวน 11 โครงการ สร้างผลกระทบไม่ต่ำกว่า 500 ล้านบาท



บพข. สนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพ เพิ่มความสามารถของประเทศด้าน การวิเคราะห์ทดสอบตามมาตรฐานสากล เพื่อเร่งขับเคลื่อนการยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมไทยให้สามารถแข่งขันได้ในตลาดสากล

“โครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพของอุตสาหกรรมยานยนต์”



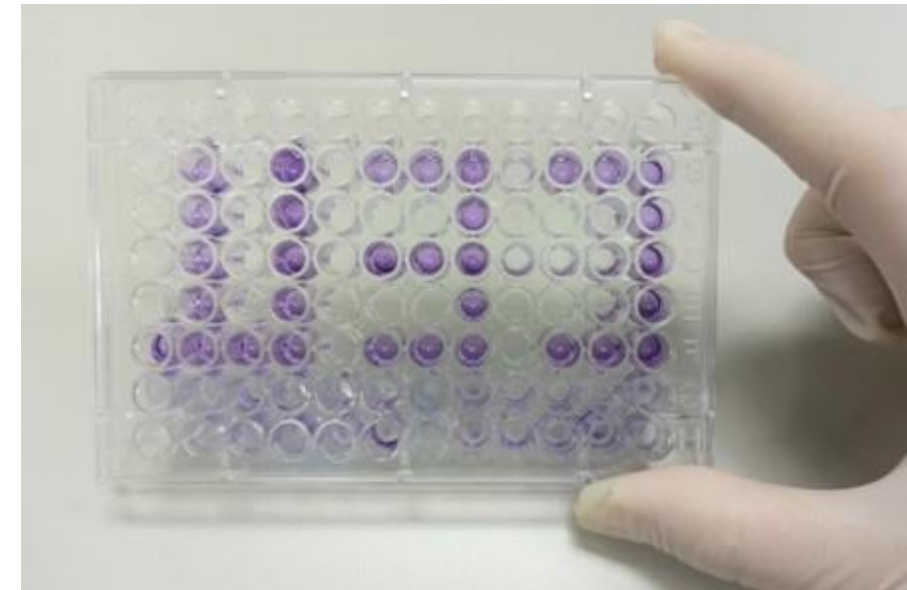
การสร้างศักยภาพการทดสอบระบบเสริมความปลอดภัยแบบอัตโนมัติ (ADAS) และระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติ ซึ่งเป็นระบบโครงสร้างพื้นฐานทางด้านคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบอุปกรณ์เสริมความปลอดภัย สมรรถนะ และความเสถียรสบายในการขับขี่

การพัฒนาการทดสอบระบบเสริมความปลอดภัยสำหรับระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติ เพื่อรองรับนโยบายของรัฐบาลที่สนับสนุนให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าภายในปี 2030

สนับสนุนการพัฒนาระบบทดสอบยานยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง และข้อมูลเชิงวิชาการแก่กรมการขนส่งทางบก ที่จะส่งเสริมการเป็นศูนย์กลางการผลิตรถยนต์ของประเทศไทยให้มีความมั่นคงมากขึ้น

“โครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพของอุตสาหกรรมสมุนไพร”

- การพัฒนาวิธีการทดสอบความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์สมุนไพร ภายใต้หลักการ OECD-GLP โดยร่วมมือกับ สมอ. เพื่อแผนพัฒนายุทธศาสตร์ในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการบริหารจัดการการทดลอง และวิจัยในระดับพรีคลินิกตามหลักการ OECD-GLP ของประเทศไทย
- การพัฒนาวิธีการทดสอบประสิทธิภาพและความปลอดภัยของสมุนไพรไทยเพื่อยกระดับอุตสาหกรรมเครื่องสำอาง เวชสำอาง และอาหารเสริม ด้วยวิธีการทดลองที่ไม่ดำเนินการในสัตว์อันเป็นไปตาม EU Cosmetic Products Regulation (EC) No.1223/2009 และ ASEAN Cosmetic Directive
- สนับสนุนให้เกิดการพัฒนา CRMs พืชหายาก กระจายขาว ขิง ฟ้า และโสมในขมิ้นชันแบบผง
- ร่วมมือกับ อย. เพื่อสนับสนุนการพัฒนาระบบขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์สุขภาพของชุมชน ที่ครอบคลุมสมุนไพรพื้นถิ่น อาหารพื้นถิ่น กระท่อม และกัญชา ที่มีความรวดเร็ว และไม่ก่อให้เกิดอุปสรรคต่อผู้ประกอบการท้องถิ่น แต่ยังคงไว้ซึ่งความปลอดภัยของผู้บริโภคเช่นเดิม
- ผลักดันห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองขอบข่ายด้านสมุนไพรต่าง ๆ ตามระบบ ISO/IEC 17025



“โครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพเพื่อสนับสนุน เศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจชีวภาพ”

บพข. ยังได้สนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพ เพื่อสนับสนุนเศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจชีวภาพ โดยได้สนับสนุนการพัฒนาห้องปฏิบัติการสำหรับการตรวจสอบสารตกค้างของบรรจุภัณฑ์จากพลาสติก PET รีไซเคิล เพื่อเป็นการปฏิบัติตามนโยบายของสหภาพยุโรป ซึ่งไทยเป็นประเทศแรกในอาเซียนที่มีการเตรียมพร้อมด้านนี้ และสนับสนุนการพัฒนาห้องปฏิบัติการทดสอบบรรจุภัณฑ์จากวัสดุฐานชีวภาพ เพื่อนำองค์ความรู้ดังกล่าวมาปรับเป็นร่างมาตรฐานที่เกี่ยวข้องของ สมอ. ต่อไป

บพข. สนับสนุนการสร้างแพลตฟอร์มบ่มเพาะและพัฒนาธุรกิจ (ACCELERATOR PLATFORM) ด้วยวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมเชิงลึก

บพข. มุ่งสนับสนุนการสร้างแพลตฟอร์มเร่งรัดการพัฒนา
งานวิจัยสู่พาณิชย์ (Accelerator Platform) ด้วยวิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยีเชิงลึก (Deep Science and Technology) เพื่อการ
สร้างและพัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรม (Innovation Ecosystem)
รวมทั้งกลไกสนับสนุนส่งเสริมต่าง ๆ เพื่อทำหน้าที่เป็นสะพาน
เชื่อมโยงงานวิจัยพัฒนาเชิงลึกออกสู่ตลาด เร่งกระบวนการเติบโต
ของธุรกิจเทคโนโลยีเสริมสร้างศักยภาพและขีดความสามารถของ
ผู้ประกอบการ

โดยมุ่งเป้าไปที่มหาวิทยาลัยที่มีความพร้อมทั้งในด้านสภาวะ
แวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานที่สามารถสนับสนุนให้เกิดสังคมแห่ง
นวัตกรรม และเป็นศูนย์กลางวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีชั้น
สูง (Deep Science and Technology) ที่มีความทันสมัย เชื้อต่อ
การพัฒนาต่อยอดงานวิจัยหรือเทคโนโลยีไปสู่การพัฒนาเป็น
นวัตกรรม ผลิตภัณฑ์ หรือบริการที่ตอบโจทย์สังคม ให้กับ
ผู้ประกอบการในการสร้างธุรกิจที่มีประสิทธิภาพและประสบ
ความสำเร็จ



ผลการดำเนินงานด้านการพัฒนานวัตกรรมที่เป็นประโยชน์เชิงสังคม และนโยบายของประเทศ

บพข. ให้ความสำคัญกับขับเคลื่อนผลงานวิจัยให้เกิดการใช้ประโยชน์ต่อส่วนรวม หรือสาธารณะประโยชน์
รวมถึงการใช้ข้อมูล องค์ความรู้ ในการขับเคลื่อนนโยบายของภาครัฐ

“การขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียน”

กรีนทูเก็ต
แพลตฟอร์มของระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน



รูปแบบเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อการจัดการของเสีย
ในฟาร์มโคนมและการพัฒนาที่ยั่งยืน

CIRCULAR MARK
ระบบฉลากสิ่งแวดล้อมสำหรับผลิตภัณฑ์หมุนเวียน



ผลิตภัณฑ์เป้าหมายที่เป็นตัวแทนอุตสาหกรรม 5 กลุ่ม



ประยุกต์ใช้กับผลิตภัณฑ์หมุนเวียนทุกประเภท ทั้งที่เป็น B2B และ B2C
มุ่งเป้าหมายอุตสาหกรรมเป้าหมายหลัก คือ 1.Agrifood 2.Building Material
3.Plastic 4.Packaging 5.Fashion Lifestyle
*ฉลากสีเขียว "สินค้าเพื่อเกษตรกร" ที่มีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ใช้วัสดุเกษตรหรือชุมชนเวียน





การจัดทำแนวทางการวัดการหมุนเวียนของวัสดุในอุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของประเทศไทยโดยการประยุกต์ใช้ตัวชี้วัดการหมุนเวียนของวัสดุ



ฟิล์มใยย่อยสลายได้ที่มีสมบัติ
ต้านทานการเกิดฟ้าระดับดีเยี่ยม
สำหรับการใช้งานเพื่อปิดหน้าถาด
เป็นบรรจุภัณฑ์อาหารที่ยั่งยืน

การพัฒนาน้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้า
ชีวภาพชนิดติดไฟยากจากน้ำมันปาล์ม
และนำร่องการทดสอบภาคสนามเชิง
บูรณาการ เพื่อผลักดันให้เกิด
การใช้งานเชิงพาณิชย์อย่างยั่งยืน



“การขับเคลื่อนอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว”

UWU. ได้จัดทำยุทธศาสตร์วิจัยและพัฒนาสำหรับ**การท่องเที่ยวไทยหลังโควิด**



- การบริหารจัดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ด้วยการจำกัดปริมาณนักท่องเที่ยว และจัดสรรสถานที่ท่องเที่ยวให้ทรัพยากรธรรมชาติมีบทบาทในการรับภาระนักท่องเที่ยวน้อยลง
- การพัฒนาหรือสร้างทรัพยากรใหม่ที่เรียกว่า Man-made Tourism เพื่อกระจายนักท่องเที่ยวและสถานที่ท่องเที่ยว
- การทำตลาดสมัยใหม่เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต
- การหนุนเสริมวิสาหกิจท่องเที่ยวบนพื้นฐานของนวัตกรรม และเทคโนโลยี โดยใช้ความเป็นพหุนิยม หนุนเสริมอัตลักษณ์ของไทยที่มีความหลากหลายให้เด่นชัด
- การสร้างความร่วมมือกับเครือข่ายในการบูรณาการองค์ความรู้ระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และภาคประชาสังคมให้การท่องเที่ยวสมัยใหม่ต้องปรับเป็นการท่องเที่ยวยุค 4.0 โดยใช้ความรู้ทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมเข้ามาร่วมด้วย

นอกจากนี้ยังมีการนำผลงานวิจัยจัดทำเป็น **Policy brief** นำเสนอต่อ
นายกรัฐมนตรี



“การจัดทำข้อเสนอแนะนโยบายต่าง ๆ”



- 1 การสร้างความร่วมมือกับเครือข่ายในการบูรณาการองค์ความรู้ระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และภาคประชาสังคมให้การทอ่งเกี่ยวสมัยใหม่ต้องปรับเป็นการทอ่งเกี่ยวยุค 4.0 โดยใช้ความรู้ทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมเข้ามาร่วมด้วย
- 2 การศึกษาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากนโยบายส่งเสริมการใช้ยานยนต์ไร้คนขับในประเทศไทย นำข้อมูลความเห็นจากกลุ่มจากทุกภาคส่วนมาวิเคราะห์และจัดทำข้อเสนอทางเลือกในการปรับปรุงนโยบาย ZEN และแนวทางการสนับสนุนของรัฐที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย
- 3 การศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะนโยบายด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ
 - การศึกษาข้อมูลจำกัดและอุปสรรคเชิงโครงสร้างองค์กรและการบริหารจัดการ NQI ของไทย ที่ทำให้เกิดปัญหาด้านการกำหนดนโยบายและทิศทางการพัฒนาระบบ NQI
 - ผลการวิเคราะห์ข้อจำกัดของ NQI ในอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญ (4 กรณีศึกษา) และแนวทางปรับปรุง
 - เสนอ (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนระบบ NQI ของประเทศไทย

“Technology Catalog ด้านพลังงาน เคมีและวัสดุชีวภาพ”

บพข. ได้มีการจัดทำ Technology Catalog ด้านพลังงาน เคมีและวัสดุชีวภาพที่ บพข. ได้ให้การสนับสนุนทุนวิจัย ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา เพื่อประชาสัมพันธ์และให้ข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีและนักวิจัยผู้เป็นเจ้าของเทคโนโลยีเหล่านั้น เพื่อให้ผู้ประกอบการ และผู้ที่มีความสนใจ สามารถศึกษาและติดต่อกับนักวิจัยได้



ผลการดำเนินงานด้านอื่น ๆ

- การปรับตัวให้สอดคล้องกับ พรบ. ส่งเสริมการใช้ประโยชน์งานวิจัย
- การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทุน
 - จัดกิจกรรม **PMU-C Masterclass** ซึ่งเป็นคอร์สอบรมต่อเนื่องที่จะช่วยสร้างความเข้าใจและแนะแนวทางให้กับนักวิจัยในการออกแบบโมเดลธุรกิจเพื่อประกอบการขอทุนวิจัยจาก บพข.
 - มีการจัดทำ **VDO Impact Partway**
- การปรับตัวนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในระบบการทำงานในทุกด้าน ได้แก่
 - ระบบ **Digital Signature** เพื่อลดระยะเวลาในการส่งเอกสารไปมาเพื่อทำสัญญา รับทุน และเพิ่มความถูกต้องน่าเชื่อถือของข้อมูล
 - การนำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการงบประมาณ การเงิน (Alldo) ที่เป็น open sources software เข้ามาใช้งานร่วมกับระบบบริหารจัดการโครงการวิจัยของ บพข. (RPMP) โดยมีการทำงานเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ หรือ (NRIIS) เพื่อลดการทำงานซ้ำซ้อน และยังช่วยลดปริมาณการใช้กระดาษ อีกด้วย
- การจัดอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากร สำหรับเจ้าหน้าที่และผู้บริหาร เพื่อเสริมสร้างศักยภาพของหน่วยงานในหัวข้อกรอบความคิดแบบพัฒนาได้ (Growth Mindset) เพื่อพัฒนาและดึงศักยภาพตนเอง และการเพิ่มทักษะ Resilience



มองไปข้างหน้า

บพข. จัดว่าเป็นหน่วยงานใหม่มีระยะเวลาดำเนินงานเพียง 3 ปี แต่ต้องทำงานประสานงานกับนักวิจัยทั้งในและต่างประเทศ และเป็นงานที่ต้องใช้กลไกความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน แต่ยังไม่เป็นที่รู้จัก แนวทางการปรับปรุงในอนาคตอาจต้องเพิ่มการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ ให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อจะช่วยส่งเสริมกลไกความร่วมมือกับทุกภาคส่วนได้ดีขึ้น

นอกจากนี้ บพข. ยังอยู่ระหว่างการจัดตั้งเป็นองค์การมหาชน ทำให้การจัดการองค์กร และวางกำลังคนในหน้าที่ต่างๆ ยังมีข้อจำกัด ทำให้ บพข. ไม่สามารถสร้างบุคลากรด้านบริหารงานวิจัย โดยเฉพาะด้านทรัพย์สินทางปัญญาได้ ยังต้องพึ่งพาบุคลากรภายนอก ซึ่งหากมองไประยะยาว การเตรียมกำลังคนสำหรับการบริหารจัดการและการขับเคลื่อนงานวิจัย ให้เดินหน้าอย่างรวดเร็ว จะเป็นเรื่องที่ บพข. จะต้องให้ความสำคัญกับการสร้างความสามารถเหล่านี้ ไว้ในองค์กรให้มากขึ้น โดยอาจต้องมีการหารือร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สกสว. สอวช. เพื่อวางแผนร่วมกันต่อไป

ประมวลภาพกิจกรรมสำคัญ

UWB. นำทีมผู้ประกอบการ ยกทัพผลงานวิจัยด้านยานยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงที่ได้รับการสนับสนุนทุนจาก UWB. ร่วมจัดแสดงในโอกาสต่าง ๆ



การจัดแสดงผลงานวิจัยด้านยานยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง
ในงาน “บางกอก อินเทอร์เน็ตชั่นแนล มอเตอร์โชว์ ครั้งที่ 43”



การจัดแสดงผลงานวิจัยด้านยานยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง
ในงาน “Low Carbon City & EV Expo 2022”



การจัดแสดงผลงานวิจัยด้านยานยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงใน
งาน “ยานยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง : มิตินิยมของ
กรุงเทพมหานคร (EV Conversion : Beyond BMA)”

UWU. จับมือหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ทั้งไทยและต่างประเทศ ทำ MOU พัฒนางานวิจัย เพื่อเพิ่มความสามารถการแข่งขันของไทย พร้อมขับเคลื่อนสู่การใช้ประโยชน์จริง

บพข. ผนึกกำลัง สสส. - กปภ. - สกสว. และ วช. บูรณาการงานวิจัยและนวัตกรรมสร้างระบบความปลอดภัยทางถนน มุ่งเป้าลดการตายจากอุบัติเหตุลง 50% ในปี

73



บพข. ผสานความร่วมมือสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา ดันผลงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ในกระบวนการนิติบัญญัติ



บพข. เปิดความร่วมมือครั้งแรกระหว่างไทย-เกาหลีใต้ ในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลปัญญาประดิษฐ์สมรรถนะสูง ด้านเฮลท์แคร์ เซฟตี้ และซีเคียวริตี้ ร่วมกับบริษัทNAVER เจ้าของนวัตกรรม LINE APP เตรียมผลักดันระบบสู่ตลาดอาเซียน

บพข. จับมือหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ทั้งไทยและต่างประเทศ ทำ MOU พัฒนางานวิจัยเพื่อเพิ่มความสามารถการแข่งขันของไทย พร้อมขับเคลื่อนสู่การใช้ประโยชน์จริง



บพข. - สกสว. ททท. จับมือ ATTA พร้อมด้วย 8 สมาคมธุรกิจท่องเที่ยว ขับเคลื่อน
อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทยด้วยงานวิจัยด้านการท่องเที่ยว มุ่งสู่เศรษฐกิจมูลค่าสูง เน้น
ความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ

บพข. ร่วมกับ วีกรีน มสท. สมอ. กพร. สอท. ในการพัฒนา CIRCULAR MARK
เป็นมาตรฐานและระบบรับรองระดับชาติ พร้อมทั้งได้มีพิธีมอบใบรับรอง
CIRCULAR MARK ให้กับบริษัทนำร่อง 30 บริษัท กับอีก 376 ผลิตภัณฑ์ ที่
กลายมาเป็น Leading Circular Company ของประเทศ

UWU. นำทีมนักวิจัยร่วมจัดแสดงผลงานวิจัยที่ได้ให้ทุนสนับสนุน เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่ความรู้ สร้างความเข้าใจด้านการใช้ประโยชน์งานวิจัย ที่สามารถสร้างผลลัพธ์ และผลกระทบต่อการพัฒนาประเทศ



นิทรรศการงานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
แห่งชาติ ประจำปี 2565

งาน FTI Expo 2022 – Shaping the Future
Industry

นิทรรศการระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) กับการนำ
ผลงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์ ประจำปี 2565

UWU. ร่วมฉลองความสำเร็จกับนวัตกรรม “สเปรย์พ่นจมูก แอนติบอดีเพื่อยับยั้งเชื้อโควิด-19 ทางกายภาพ” รายแรก ของไทย ภายใต้แบรนด์ COVITRAP



UWU. และพันธมิตร ร่วมผลักดันระบบ FFC Thailand (Food with Functional Claims Thailand) เพื่อสร้างจุดเปลี่ยนการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารของไทย

ขอขอบคุณ