คณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.)

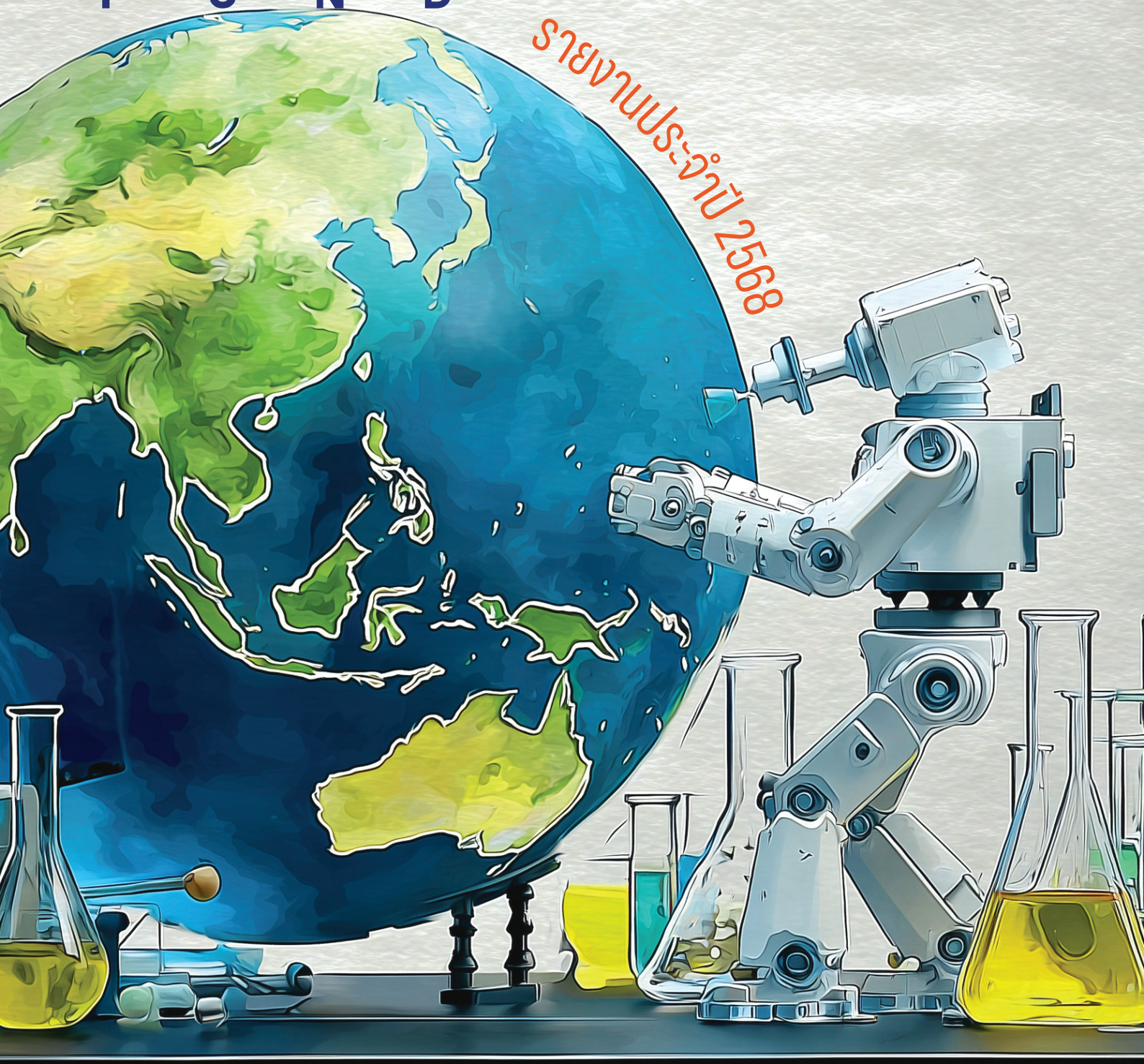
National Commission on Science, Research and Innovation (CSRI)

และกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

and National Science, Research and Innovation Fund (NSRF)

THAILAND RISE วว.น FUND

รายงานประจำปี 2568



SRI for ALL

SCIENCE FOR ALL
SUSTAINABLE FOR EVERYONE



THAILAND

RISE ววน

FUND



The Impact & Insights

Editor's Note / Executive Interview



"Thailand RISE Fund"
พลิกโฉมงานวิจัยไทยสู่เครื่องยนต์ขับเคลื่อนประเทศในโลกยุคใหม่

สัมภาษณ์พิเศษ

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ
ดร.นายแพทย์สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล
ประธานกรรมการ กสว.

ท่ามกลางความท้าทายของโลกยุคใหม่ที่ขับเคลื่อนด้วยดิจิทัลและ AI ระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (วจน.) ของไทยกำลังก้าวสู่บทบาทการเป็น “เครื่องยนต์แห่งอนาคต” ภายใต้การนำของ ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.นายแพทย์สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล ประธานกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) ผู้ประกาศทิศทางใหม่ผ่านอัตลักษณ์ “Thailand RISE Fund” เพื่อเปลี่ยนทุกเม็ดเงินลงทุนให้กลายเป็นคุณค่าสู่ชีวิตคนไทย



RISE: อัตลักษณ์แห่งการเติบโตอย่างก้าวกระโดด

ประธาน กสว. นิยามว่ากองทุน ววน. ไม่ใช่เพียงงบประมาณ แต่คือ “หัวใจและลมหายใจ” ของนวัตกรรมไทย ภายใต้อัตลักษณ์ RISE ซึ่งประกอบด้วย:

R - Research: ศูนย์กลางทุนวิจัยที่โปร่งใสและตอบโจทย์ประเทศ
I - Innovation: เปลี่ยนทุนวิจัยเป็นธุรกิจแห่งอนาคต (From Research to Market)
S - Science: ความเป็นเลิศทางวิทยาศาสตร์บนมาตรฐานสากล
E - Ecosystem: ระบบนิเวศนวัตกรรมที่เปิดกว้างและสร้าง Partnership

R – Research:
ศูนย์กลางทุนวิจัยที่โปร่งใส และตอบโจทย์ประเทศ

I – Innovation:
เปลี่ยนทุนวิจัยเป็นธุรกิจ แห่งอนาคต (From Research to Market)

S – Science:
ความเป็นเลิศทางวิทยาศาสตร์บนมาตรฐานสากล

E – Ecosystem:
ระบบนิเวศนวัตกรรมที่เปิดกว้าง และสร้าง Partnership



Thailand SRI Index 2025:

กระจกสะท้อนศักยภาพประเทศ

หัวใจสำคัญของทิศทางใหม่คือการใช้ข้อมูลนำทาง โดยปี 2568 กสว. ร่วมกับธนาคารโลก (World Bank) เปิดผลการประเมินดัชนีระบบ ววน. ไทย (Thailand SRI Index 2025) ต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 ซึ่งประธาน กสว. ระบุว่าดัชนีนี้คือ “กระจกสะท้อนศักยภาพประเทศ” ใน 5 เสาหลัก:

1. ผลผลิตทางปัญญา (8.50 คะแนน): เป็นจุดแข็งที่สำคัญที่สุดของไทยจากการร่วมมือกับต่างประเทศ

2. การลงทุนด้าน ววน. (8.40 คะแนน): แม้ปรับลดลงเล็กน้อยจากข้อจำกัดด้านงบประมาณ แต่มีสัญญาณบวกจากการลงทุนในสตาร์ทอัพ

3. การใช้ประโยชน์และการพาณิชย์ (8.10 คะแนน): มีการขยายตัวของการใช้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา

4. ผลลัพธ์ทางนวัตกรรม (7.18 คะแนน): สะท้อนความสำเร็จจากมูลค่าบริษัทยูนิคอร์น แต่ยังท้าทายเรื่องความเหลื่อมล้ำทางสังคม

5. ความร่วมมือและการเชื่อมโยง (6.69 คะแนน): เป็นด้านเดียวที่มีคะแนนสูงขึ้นจากการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ดีขึ้น ภาพรวมคะแนนสุขภาพระบบ ววน. ของไทยปีนี้อยู่ที่ 7.77 ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ดีแม้จะปรับตัวลดลงเล็กน้อยเพียง 0.04 จากปัจจัยภายนอก

Targeted Fund:

9 หมุดหมายเพื่อผลสัมฤทธิ์ที่จับต้องได้

เพื่อให้การลงทุนเห็นผลชัดเจน กสว. ได้วาง 9 แผนงานมุ่งเป้า (Targeted Fund) ภายใต้หลักการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์:

ด้านสุขภาพ: ตั้งเป้าผลิตเครื่องมือแพทย์และยาไทยทดแทนการนำเข้า 1,500 ล้านบาท ความสำเร็จเด่นคือ AI Chest X-ray ที่ใช้ใน 115 โรงพยาบาล และ แผ่นปิดกะโหลกไทเทเนียม Meticuly ที่ผ่านการรับรอง US FDA รวมถึงแผนทำให้ไทยปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับ

ด้านเศรษฐกิจ: เตรียมความพร้อมสินค้าเกษตรสู่ตลาด EU ภายใต้ระเบียบ EUDR เพื่อรักษาตลาดมูลค่ากว่า 20,800 ล้านบาท และการสร้างนวัตกรชุมชนเพื่อเพิ่มรายได้ครัวเรือนเกษตรกรอย่างน้อยร้อยละ 20

ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม: มุ่งเป้า “ประเทศไทยปลอดภัยจาก PM2.5” ผ่านระบบ “ตามไฟ” และการบริหารจัดการ “น้ำมั่นคง” ใน 10 จังหวัด



ก้าวต่อไปในปี 2569:

การปฏิรูปเชิงโครงสร้าง

ศาสตราจารย์สิริฤกษ์เน้นย้ำวาระเร่งด่วนในปี 2569 คือ การส่งเสริมนักวิจัยรุ่นใหม่ โดยสร้างเส้นทางอาชีพ (Career Path) ที่ชัดเจน และการปรับปรุงโครงสร้างสำคัญ 3 ด้าน:

- ยกระดับ TCELS: เป็น “องค์กรขับเคลื่อนเศรษฐกิจสุขภาพแห่งชาติ” เพื่อปั้นไทยเป็น Bio-Health Valley ของเอเชีย
- จัดตั้ง “รวพ.”: สำนักงานเร่งรัดการวิจัยฯ เพื่อเป็นตัวกลางเชื่อมทุนสู่พื้นที่และแก้ปัญหาปากท้อง
- ตั้ง “PMU ด้านกลาโหม”: มุ่งเน้นเทคโนโลยีสองทาง (Dual-use) และความมั่นคงไซเบอร์

“ระบบ วว. คือทรัพยากรล้ำค่า หากเราดึงศักยภาพนี้มาใช้ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ จะเป็นพลังสำคัญที่ขับเคลื่อนให้ประเทศก้าวไปข้างหน้าได้อย่างมั่นคงและสง่างามบนเวทีโลก” ประธาน กสว. กล่าวทิ้งท้าย



Top 5 Game Changers

1. แผ่นปิดกะโหลกศีรษะไทเทเนียมเฉพาะบุคคล (Meticuly):



นวัตกรรมจากสตาร์ทอัพไทยที่ใช้เทคโนโลยีการพิมพ์ 3 มิติขั้นสูง เพื่อผลิตแผ่นปิดกะโหลกที่ออกแบบมาให้เข้ากับสรีระของผู้ป่วยแต่ละรายโดยเฉพาะ ผลงานนี้เป็นอุปกรณ์การแพทย์ของไทยรายแรก ๆ ที่ผ่านการรับรองจาก US FDA ซึ่งเป็นมาตรฐานสากลที่เข้มงวดที่สุด ช่วยลดอัตราการติดเชื้อจากร้อยละ 15-20 เหลือเพียงร้อยละ 0.6 และถูกนำไปใช้จริงในการรักษาทหารบาดเจ็บจากเหตุการณ์ชายแดน รวมถึงเปิดให้ประชาชนเข้าถึงผ่านสิทธิบัตรทองได้แล้ว



2. ซูเปอร์คอมพิวเตอร์ LANTA (LANTA Supercomputer):

โครงสร้างพื้นฐานด้านการคำนวณสมรรถนะสูงที่มีขีดความสามารถติดอันดับ 103 ของโลก ทำหน้าที่เป็นฐานรากสำคัญให้กับการวิจัยขั้นแนวหน้าของประเทศในหลายมิติ เช่น การพัฒนายา และการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ โดยในช่วงปี 2566–2567 โครงสร้างพื้นฐานนี้สามารถสร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจรวมมูลค่ากว่า 1.75 พันล้านบาท ผ่านการเพิ่มประสิทธิภาพการวิจัยและการลดค่าใช้จ่ายให้แก่ผู้ใช้บริการ



3. ระบบตรวจสอบย้อนกลับสินค้าเกษตรตามระเบียบ EUDR:

เป็นกลไกเชิงยุทธศาสตร์ที่เตรียมความพร้อมให้สินค้าเกษตรไทย (เช่น ยางพารา ปาล์มน้ำมัน) สามารถส่งออกไปยังสหภาพยุโรปได้ตามกฎระเบียบใหม่ที่ปลอดการตัดไม้ทำลายป่า มีการพัฒนาแพลตฟอร์ม Geolocation และ Traceability เพื่อตรวจสอบข้อมูลแปลงเกษตรกรแบบ 100% โดยมีเป้าหมายเพื่อรักษาและเพิ่มมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรไทยไป EU ไม่น้อยกว่า 20,800 ล้านบาท ภายในปี 2569



4. ปัญญาประดิษฐ์วิเคราะห์ภาพรังสีทรวงอก (AI Chest X-ray):

นวัตกรรม AI ฝีมือคนไทยที่พัฒนาจากฐานข้อมูลผู้ป่วยกว่า 1 ล้านคน เพื่อช่วยแพทย์วินิจฉัยวัณโรคและโรคปอดได้อย่างแม่นยำและรวดเร็ว ปัจจุบันมีการติดตั้งใช้งานแล้วใน 115 โรงพยาบาลทั่วประเทศ และวิเคราะห์ภาพไปแล้วกว่า 28,000 ภาพ ถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการยกระดับบริการสาธารณสุขในพื้นที่ห่างไกลและลดภาระงานของบุคลากรทางการแพทย์อย่างเป็นรูปธรรม



5. โครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพ (NQI) สำหรับชุดป้องกันทางการแพทย์:

การลงทุนในห้องปฏิบัติการทดสอบชุดป้องกันการติดเชื้อ (PPE) ตามมาตรฐานสากล เพื่อรองรับสถานการณ์วิกฤตและความมั่นคงทางสุขภาพของประเทศ ผลงานนี้ช่วยให้ประเทศไทยสามารถผลิตอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่มีคุณภาพได้เองในประเทศ ลดการพึ่งพาการนำเข้าจากต่างประเทศ และช่วยประหยัดงบประมาณของประเทศได้มากกว่า 9.7 พันล้านบาท

The Ecosystem Map:

กลไกเชื่อมโยงคุณค่าจาก “ต้นน้ำสู่ปลายน้ำ” เพื่อพัฒนาประเทศ

ในโลกยุคใหม่ที่วิทยาศาสตร์และนวัตกรรมกลายเป็นเครื่องยนต์หลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคม กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุน ววน.) ได้วางบทบาทตนเองเป็น “หัวใจและลมหายใจ” ของการสร้างสรรค์นวัตกรรมผ่านอัตลักษณ์ “Thailand RISE Fund” โดยกองทุนนี้ทำหน้าที่เป็น กลไกกลาง (Central Mechanism) ที่เชื่อมโยงองค์ความรู้ ทรัพยากร และพันธมิตรจากหลากหลายภาคส่วนเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ ครอบคลุมตลอดห่วงโซ่คุณค่าตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ ดังนี้

1. ต้นน้ำ (Upstream):

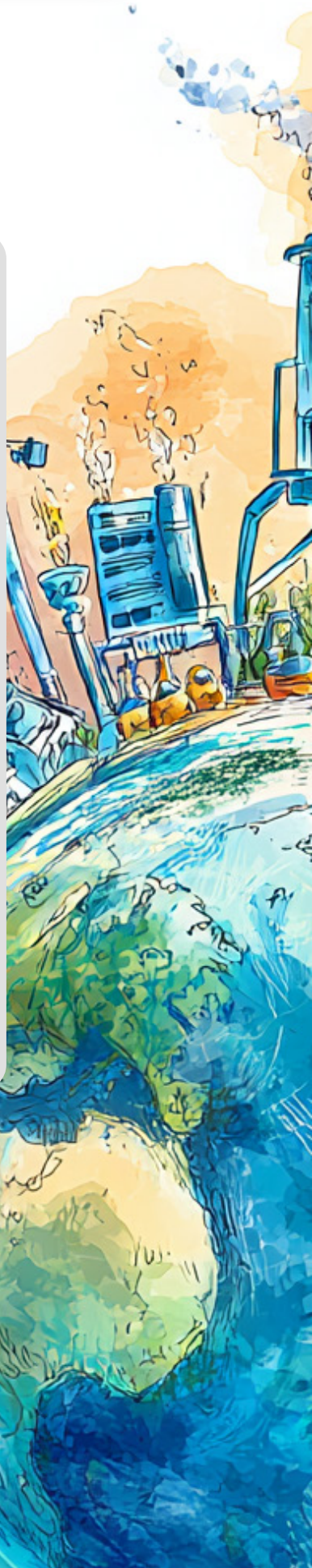
การวางรากฐานบุคลากรและองค์ความรู้ (Base Building):

ในระดับต้นน้ำ กองทุน ววน. มุ่งเน้นการสร้าง “ปัจจัยพื้นฐาน” ที่แข็งแกร่งผ่านการพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐาน:

สถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานวิจัย: เป็นฟันเฟืองหลัก (contribute ประมาณ ร้อยละ70 ของกิจกรรมวิจัย) ในการสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่และองค์ความรู้มูลฐาน

นักวิจัยรุ่นใหม่และกำลังคนทักษะสูง: กองทุนสนับสนุนนักวิจัยรุ่นใหม่ไม่น้อยกว่า 1,000 คนต่อปี ผ่านงบประมาณมูลฐาน (Fundamental Fund: FF) เพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงทุนวิจัยอย่างทั่วถึง

การเปลี่ยนผ่านเกษตรกรสู่ “Start-up Researcher”: ปลูกฝังกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ให้เกษตรกรสามารถวิเคราะห์ผลลัพธ์และพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมในพื้นที่ของตนเองได้





2. กลางน้ำ (Midstream):

การแปรรูปงานวิจัยสู่เทคโนโลยีและนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ (Strategic Development)

ในระดับกลางน้ำ เป็นการนำความรู้มาต่อยอดเป็นนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ความท้าทายของประเทศผ่านงบประมาณเชิงกลยุทธ์ (Strategic Fund: SF):

หน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU): มีทั้งสิ้น 9 หน่วยงาน ได้แก่ วช. สวก. บพข. บพท. บพค. NIA TCELS สวรส. และสถาบันวัคซีนแห่งชาติ ทำหน้าที่บริหารจัดการทุนวิจัยในประเด็นมุ่งเป้า

โครงสร้างพื้นฐานระดับชาติ (STI & NQI): เชื่อมโยงเทคโนโลยีขั้นสูง เช่น ซูเปอร์คอมพิวเตอร์ LANTA สำหรับการคำนวณขั้นสูง และ ระบบ ZIRCON สำหรับการจัดการจราจรอวกาศ รวมถึงการสร้างอธิปไตยทางมาตรฐาน (NQI) เพื่อรองรับการทดสอบและรับรองคุณภาพนวัตกรรมไทยให้เป็นที่ยอมรับระดับสากล

3. ปลายน้ำ (Downstream):

การสร้างผลกระทบและการใช้ประโยชน์จริง (Impact & Utilization)

ระดับปลายน้ำคือหัวใจของความสำเร็จในการเปลี่ยน “งานวิจัยเป็นพลัง” โดยเชื่อมโยงผู้ใช้ประโยชน์จากทุกภาคส่วน:

ภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม: เชื่อมต่อกับภาคเอกชนผ่านกลไก Co-funding เช่น “กองทุนอินโนเวชั่นวัน” ร่วมกับสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เพื่อสนับสนุนสตาร์ทอัพและ SMEs

ระบบสาธารณสุขและสังคม: ร่วมมือกับ สปสช. เพื่อบรรจุนวัตกรรมไทย (เช่น รากฟันเทียม, แผ่นปิดกะโหลกไทเทเนียม) เข้าสู่ชุดสิทธิประโยชน์บัตรทอง ช่วยให้ประชาชนเข้าถึงการรักษาคุณภาพสูงและลดการนำเข้าได้มหาศาล

กลไกเชิงพื้นที่และนิติบัญญัติ: เชื่อมโยงกับ กรุงเทพมหานคร เพื่อขับเคลื่อนนโยบายเมืองน่าอยู่ และสนับสนุนข้อมูลวิจัยแก่ รัฐสภา เพื่อประกอบการยกร่างกฎหมายและนโยบายสาธารณะ

เครือข่ายนานาชาติ (Global Partnership): เชื่อมโยงระบบ วว. ไทยกับองค์กรระดับโลก เช่น ธนาคารโลก (World Bank) ในการจัดทำดัชนี SRI Index และความร่วมมือกับบริษัทระดับโลกอย่าง Airbus ในด้านเชื้อเพลิงอากาศยานยั่งยืน

Global Competitiveness

วิเคราะห์อันดับวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมของไทยในเวทีโลก

1. ดัชนีนวัตกรรมโลก (Global Innovation Index: GII) ปี 2568

ประเทศไทยได้รับการจัดอันดับอยู่ใน อันดับที่ 45 จาก 139 ประเทศ (ปรับตัวลดลง 4 อันดับจากปีที่ผ่านมา) โดยมีรายละเอียดเชิงลึกดังนี้:

- จุดแข็งระดับโลก: ประเทศไทยครอง อันดับ 1 ของโลก ในด้านสัดส่วนการลงทุนวิจัยและพัฒนาโดยภาคเอกชน (GERD financed by business) สะท้อนถึงความเข้มแข็งของภาคธุรกิจในการขับเคลื่อนนวัตกรรม นอกจากนี้ยังโดดเด่นในด้านการส่งออกสินค้าสร้างสรรค์ (อันดับ 7) และการส่งออกสินค้าไฮเทค (อันดับ 8)
- ข้อจำกัดเชิงโครงสร้าง: ไทยเผชิญความท้าทายด้านทุนมนุษย์ โดยศักยภาพของคนรุ่นใหม่ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (Youth demographic dividend) ตกไปอยู่อันดับที่ 107 จากผลกระทบของสังคมสูงวัย
- จุดอ่อนด้านดิจิทัล: แม้จะส่งออกฮาร์ดแวร์ได้ดี แต่ด้านบริการ ICT (ICT services) ทั้งการนำเข้าและส่งออกยังอยู่อันดับต่ำมาก (129 และ 133 ตามลำดับ) บ่งชี้ว่าไทยยังขาดการสร้างมูลค่าจากซอฟต์แวร์และบริการดิจิทัล



2. อันดับความสามารถในการแข่งขันโลก (World Competitiveness Ranking: WCR) โดย IMD

ประเทศไทยอยู่ใน อันดับที่ 30 จาก 69 เขตเศรษฐกิจ (ลดลง 5 อันดับ):

- **ปัจจัยหนุน:** ไทยมีอันดับที่ดีในด้านการค้าระหว่างประเทศ การจ้างงาน และนโยบายทางภาษี
- **ปัจจัยฉุด:** อันดับด้าน การศึกษา สาธารณสุข และสิ่งแวดล้อม รวมถึงโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และผลิตภาพแรงงานยังอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งเป็นโอกาสสำคัญในการนำระบบ ววน. เข้ามาปฏิรูปทรัพยากรมนุษย์



3. ดัชนีเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs)

ประเทศไทยอยู่อันดับที่ 43 ของโลก และเป็นผู้นำในกลุ่มอาเซียน อย่างต่อเนื่อง:

- **ความสำเร็จ:** บรรลุเป้าหมายด้านการขจัดความยากจน (SDG 1) และการศึกษาที่มีคุณภาพ (SDG 4)
- **วิกฤตที่ต้องเร่งแก้:** เป้าหมายที่ 11 (เมืองและชุมชนที่ยั่งยืน) ถูกปรับสถานะเป็นท้าทายมาก เนื่องจากปัญหาฝุ่น PM2.5 ที่รุนแรงขึ้น

Global Competitiveness

วิเคราะห์อันดับวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมของไทยในเวทีโลก

4. ดัชนีระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมไทย (Thailand SRI Index 2025)

จากการประเมินภายในโดยความร่วมมือกับธนาคารโลก คะแนนภาพรวมอยู่ที่ 7.77 คะแนน:

- **เสาหลักที่แข็งแกร่ง: ผลผลิตทางปัญญา (8.50 คะแนน) จากการร่วมมือกับต่างประเทศและการอ้างอิงบทความวิจัย**
- **เสาหลักที่ท้าทาย: ความร่วมมือและการเชื่อมโยง (6.69 คะแนน) แม้จะมีคะแนนเพิ่มขึ้นเล็กน้อยแต่ความเชื่อมโยงระหว่างมหาวิทยาลัยและภาคอุตสาหกรรมยังเป็นอุปสรรคสำคัญ**



5. ทิศทางการขับเคลื่อนเพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขัน

เพื่อแก้ปัญหาจุดอ่อนและรักษาอันดับในเวทีโลก กองทุน ววน. ได้วางยุทธศาสตร์ “Thailand RISE Fund” และแผนมุ่งเป้า (Targeted Fund) ดังนี้:

- **การสร้างอธิปไตยทางเทคโนโลยี: ลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานระดับโลก เช่น LANTA Supercomputer (อันดับ 103 ของโลก) เพื่อสร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจกว่า 1.75 พันล้านบาท**
- **การพัฒนากำลังคนทักษะสูง: เร่งสร้างบุคลากรใน 3 อุตสาหกรรมเป้าหมายคือ Semiconductor, EV และ AI จำนวน 7,500 คน เพื่อตอบโจทย์ตลาดแรงงานยุคใหม่**
- **การแก้ปัญหาวิกฤตชาติ: มุ่งเป้าให้ 8 จังหวัดภาคเหนือปลอดภัยจาก PM2.5 และการจัดการ “น้ำมั่นคง” ใน 10 จังหวัด เพื่อยกระดับคะแนน SDG และคุณภาพชีวิต**
- **ยกระดับนวัตกรรมทางการแพทย์: ผลักดันเครื่องมือแพทย์ไทย เช่น แผ่นปิดกะโหลกไทเทเนียม Meticuly ที่ผ่านมาตรฐาน US FDA เพื่อลดการนำเข้าและแสดงศักยภาพนวัตกรรมไทยในเวทีสากล**



Voice of People

เมื่อ “งานวิจัย” เปลี่ยน “งบประมาณ” ให้เป็น “คุณภาพชีวิต”

ในยุคที่ประเทศไทยมุ่งหน้าสู่การเป็นประเทศพัฒนาแล้ว กองทุน วว. ภายใต้อัตลักษณ์ “Thailand RISE Fund” ได้พิสูจน์ให้เห็นว่างานวิจัยไม่ใช่เรื่องไกลตัวอีกต่อไป แต่คือเครื่องมือสำคัญที่ช่วยยกระดับรายได้ สร้างธุรกิจใหม่ และวางรากฐานอาชีพให้มั่นคง

1. มุมมองผู้ประกอบการ:

“ในฐานะสตาร์ทอัพไทย ความท้าทายที่สุดคือการเปลี่ยนงานวิจัยให้เป็นธุรกิจที่โตได้จริง (From Research to Market) โครงการ Innovation One ที่ สกสว. ร่วมมือกับสภาอุตสาหกรรมฯ ช่วยปลดล็อกข้อจำกัดด้านทุนผ่านกลไก Co-funding ที่ระดมทุนรวมได้ถึง 2,000 ล้านบาท อย่างบริษัท MUI Robotics ที่พัฒนาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ตรวจจับกลิ่น (E-Nose) ด้วย AI ตอนนี้มูลค่ากิจการเติบโตขึ้นถึง 2.3 เท่า

หรือนวัตกรรม ‘แผ่นปิดกะโหลกไทเทเนียม Meticuly’ ที่เริ่มจากงานวิจัยสู่มาตรฐาน US FDA และช่วยลดอัตราการติดเชื้อในผู้ป่วยเหลือเพียงร้อยละ 0.6 พลังของ วว. ทำให้ธุรกิจนวัตกรรมไทยเกิดใหม่กว่า 216 กิจการ และสร้างรายได้ใหม่รวมกว่า 2,500 ล้านบาทในปีนี้”



2. มุมมองเกษตรกรและชุมชน:

“การก้าวเข้ามาเป็น ‘Start-up Researcher’ ตามโมเดล SMR (Start-up, Model, Researcher) เปลี่ยนวิธีคิดพวกเราไปมากครับ เราไม่ได้แค่ทำตามความเคยชิน แต่ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์มาจัดการฟาร์มและแปลงนา ผลที่ได้ชัดเจนมาก กลุ่มเลี้ยงเนื้อโคพรีเมียมมีรายได้เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 42.95 หรือประมาณ 30,000 - 40,000 บาทต่อตัว ขณะที่พี่น้องเกษตรกรที่ทำ ‘ข้าวคาร์บอนต่ำ’ ก็ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ 15 และลดก๊าซเรือนกระจกได้กว่าร้อยละ 20 เงินลงทุน 1 บาทของกองทุน วว. ในโครงการเนื้อโคนั้น สร้างผลตอบแทนทางสังคม (SROI) สูงถึง 2.70 เท่า ทำให้พวกเรามีรายได้เพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 20 และพึ่งพาตัวเองได้อย่างยั่งยืน”

3. มุมมองนักวิจัยและนวัตกรรุ่นใหม่

“อาชีพนักวิจัยในไทยเริ่มมั่นคงขึ้นเพราะมี เส้นทางอาชีพ (Career Path) ที่ชัดเจน ปีนี้กองทุน ววน. สนับสนุนการยกระดับสมรรถนะบุคลากรกว่า 17,000 คน โดยเฉพาะนักวิจัยรุ่นใหม่ที่ไม่น้อยกว่า 1,000 คนต่อปีได้รับโอกาสเข้าถึงแหล่งทุน FF เพื่อบุกเบิกงานวิจัยพื้นฐาน

ความภูมิใจของพวกเราคือการได้เห็นงานวิจัยไปช่วยแก้ปัญหาจริง เช่น AI Chest X-ray ที่ช่วยวินิจฉัยวัณโรคใน 115 โรงพยาบาลหรือการสร้าง นวัตกรชุมชนกว่า 7,000 คน ที่ร่วมนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมไปกระจายรายได้สู่ 63 จังหวัดทั่วประเทศ งานของพวกเราในวันนี้จึงไม่ได้จบแค่ในกระดาษ แต่คือการสร้าง ‘อธิปไตยทางเทคโนโลยี’ ให้กับประเทศไทย”



4. มุมมองบุคลากรทางการแพทย์

“ในฐานะหมอที่ทำงานในพื้นที่ห่างไกล ความท้าทายใหญ่คือภาระงานที่ล้นมือและการเข้าถึงผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางครับ แต่เมื่อกองทุน ววน. สนับสนุนการนำนวัตกรรมอย่าง AI Chest X-ray มาใช้งานจริง ซึ่งพัฒนามาจากฐานข้อมูลผู้ป่วยกว่า 1 ล้านคน และติดตั้งไปแล้วกว่า 115 โรงพยาบาลทั่วประเทศ มันช่วยเปลี่ยนการทำงานของเราไปอย่างสิ้นเชิงครับ นวัตกรรมนี้ช่วยให้แพทย์ทั่วไปสามารถ วินิจฉัยโรควัณโรคได้แม่นยำเทียบเท่าผู้เชี่ยวชาญ และรวดเร็วขึ้น ช่วยลดภาระงานของบุคลากร และทำให้คนไทยในพื้นที่ห่างไกลเข้าถึงบริการที่มีคุณภาพได้ทันเวลา

อีกเรื่องที่น่ายินดีคือการที่นวัตกรรมไทย เช่น แผ่นปิดกะโหลกศีรษะไทเทเนียม (Meticuly) หรือ รากฟันเทียม ได้รับการบรรจุเข้าสู่ชุดสิทธิประโยชน์ของ สปสช. (บัตรทอง) นวัตกรรมเหล่านี้ไม่เพียงแต่ช่วยลดการนำเข้าได้มหาศาล แต่ยังช่วย ลดอัตราการติดเชื้อในผู้ป่วยลงเหลือเพียงร้อยละ 0.6 เมื่อเทียบกับวิธีเดิม ทำให้เราสามารถมอบการรักษาที่มีมาตรฐานระดับโลกให้กับประชาชนทุกคนได้อย่างเท่าเทียม โดยที่ผู้ป่วยไม่ต้องกังวลเรื่องค่าใช้จ่ายสูงอีกต่อไป”

สารบัญ

The Impact & Insights

04 Editor's Note / Executive Interview
08 Top 5 Game Changers
10 The Ecosystem Map:
12 Global Competitiveness
16 Voice of People

1. ภาพรวมองค์กร

22 1.1 Highlight ผลงานสำคัญ - ภาพรวมความสำเร็จและพลังขับเคลื่อนระบบ วจน. (RISE)
29 1.2 สารประธานกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
32 1.3 การดำเนินงานที่สำคัญ
52 1.4 คณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.)
54 1.5 ภาพรวมงบประมาณ และผลผลิต ปีงบประมาณ 2568

2. กองทุน วจน.

68 2.1 โครงสร้างระบบ วจน.
70 2.2 บทบาทและหน้าที่ กสว.
72 2.3 วัตถุประสงค์ของกองทุน วจน.
74 2.4 แผนงานและแผนงานสำคัญ (Flagship)

3. ผลงานเด่นกองทุน วว. ปี 2568 84

3.1 ส่งเสริมการผลิตและพัฒนากำลังคนด้าน วว. 100

3.2 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้าน วว.

114

3.3 สนับสนุนการเพิ่มสมรรถนะในการเลือก การรับ การถ่ายทอด และการร่วมมือกับบุคคลหรือหน่วยงานต่างประเทศ 122

3.4 ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม หน่วยงานอื่นของรัฐและเอกชน 138

3.5 บุกเบิกการวิจัยขั้นแนวหน้าและการสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

4. การติดตามประเมินผลงานวิจัยของกองทุน วว. 154

4.1 การประเมินผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับงบประมาณจากกองทุน วว.

155

4.2 การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของหน่วยบริหารจัดการทุนผ่านแผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่ 158

4.3 การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของหน่วยรับงบประมาณ Fundamental Fund (FF) และการหนุนเสริมระบบติดตามผ่านผู้ประเมิน 160

4.4 ผลการประเมินการดำเนินงานที่ผ่านมา (Past Performance) ของหน่วยรับงบประมาณ Fundamental Fund (FF) และการปรับเกณฑ์ประเมิน

5. งบแสดงฐานะทางการเงิน 166

5.1 รายงานผลการดำเนินงานของคณะกรรมการตรวจสอบกองทุน วว. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 169

5.2 งบแสดงฐานะทางการเงิน

ภาคผนวก 200

รายชื่อคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

1. ภาพรวมองค์กร

22
1.1 Highlight ผลงานสำคัญ - ภาพรวมความสำเร็จและพลังขับเคลื่อนระบบ วจน. (RISE)

29
1.2 สารประธานกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

32
1.3 การดำเนินงานที่สำคัญ

52
1.4 คณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.)

54
1.5 ภาพรวมงบประมาณ และผลผลิต ปีงบประมาณ 2568





1.1

Highlight ผลงานสำคัญ

ภาพรวมความสำเร็จและพลังขับเคลื่อนระบบ ววน. (RISE)



1. อัตลักษณ์ใหม่ "Thailand RISE Fund"

R - Research: ศูนย์กลางทุนวิจัยประเทศที่โปร่งใส

I - Innovation: เปลี่ยนทุนวิจัยเป็นนวัตกรรมที่ใช้ได้จริง (From Research to Market)

S - Science: ความเป็นเลิศทางวิทยาศาสตร์มาตรฐานสากล

E - Ecosystem: ระบบนิเวศนวัตกรรมที่เปิดกว้างและสร้าง Partnership

2. ตัวเลขงบประมาณและการร่วมลงทุน (Financial Highlights)

งบประมาณจัดสรรรวมปี 2569: 19,728.2930 ล้านบาท

- งานเชิงกลยุทธ์ (Strategic Fund): 12,648.9412 ล้านบาท
- งานมูลฐาน (Fundamental Fund): 6,378.7548 ล้านบาท
- งานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Tecnology Development Fund) 700.5970 ล้านบาท



งบร่วมลงทุน (Co-funding):
ดึงงบจากภาคเอกชนและหน่วยงานภายนอกได้เพิ่ม 1,641.90 ล้านบาท

ความคุ้มค่าของการลงทุน (SROI):
แผนงานขนาดใหญ่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจและสังคมสูงถึง 3.38 - 9.16 เท่า



3. การพัฒนากำลังคน (Human Capital)

ยกระดับสมรรถนะบุคลากร ววน. รวมมากกว่า 17,000 คน

- บุคลากรทักษะสูง (High-skilled Talent) 3,000 คน
- นักวิจัยรุ่นใหม่ที่ได้รับการสนับสนุนผ่าน FF ไม่น้อยกว่า 1,000 คน/ปี

นวัตกรชุมชน: สร้างนวัตกรชุมชนในพื้นที่ต่างๆ กว่า 3,000 คน

4. โครงสร้างพื้นฐานระดับโลก (World-Class Infrastructure)



LANTA Supercomputer:
พลังคำนวณอันดับ 103 ของโลก
สร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจรวม 1.75 พันล้านบาท

ZIRCON:
ระบบจัดการจราจรอวกาศ
ลดค่าใช้จ่ายแจ้งเตือนชนดาวเทียมได้ 54 ล้านบาท/ปี

NQI (โครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพ):
ช่วยลดการนำเข้าชุด PPE และอุปกรณ์การแพทย์
ประหยัดงบได้กว่า 9.7 พันล้านบาท

1.1

Highlight ผลงานสำคัญ

ผลลัพธ์เชิงประจักษ์และการยกระดับคุณภาพชีวิต



1. แผนงานมุ่งเป้า (Targeted Fund) หมุดหมายสำคัญปี 2568

สุขภาพ:

ผลักดันเครื่องมือแพทย์และยาไทยทดแทนการนำเข้า เป้าหมาย 1,500 ล้านบาท (สำเร็จแล้ว 31 นวัตกรรม)

เศรษฐกิจ:

- ธุรกิจนวัตกรรม (IBE): เกิดใหม่ 216 กิจการ สร้างรายได้ 2,500 ล้านบาท
- เกษตรกร: ครัวเรือนชนบท 17,882 ครัวเรือน มีรายได้เพิ่มขึ้น 20% ด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม
- EUDR: ระบบตรวจสอบย้อนกลับสินค้าเกษตร (ยาง, ปาล์ม ฯลฯ) พร้อม 100% เพื่อรักษาตลาดส่งออกยุโรปมูลค่า 20,800 ล้านบาท

สังคมและสิ่งแวดล้อม:

- PM2.5: ระบบ “ตามไฟ” (tamfire.net) ติดตามจุดความร้อนเรียลไทม์ และขยายพื้นที่เกษตรไม่เผาได้กว่า 200 ไร่
- น้ำ: ระบบ “ดูน้ำ” (doonam.net) แจ้งเตือนน้ำท่วม/แล้ง ครอบคลุมพื้นที่วิกฤต 10 จังหวัด



2. นวัตกรรมเด่น (Success Cases)

แผ่นปิดกะโหลกไทเทเนียม (Meticuly):
นวัตกรรมฝีมือคนไทย ผ่านการรับรอง US FDA รายแรก ๆ ลดอัตราติดเชื้อเหลือเพียง 0.6% และใช้รักษาทหารในพื้นที่ชายแดน

AI Chest X-ray:
ช่วยวินิจฉัยวัณโรคและโรคปอด ติดตั้งแล้วใน 115 โรงพยาบาล ทั่วประเทศ

Colosme (ถุงทวารเทียมจากยางพารา):
ลดต้นทุนเหลือ 190 บาท/ชุด ลดการขาดดุลการค้าได้ 84.7 ล้านบาท

เนื้อโคพรีเมียม Thai Black:
ยกระดับรายได้เกษตรกรเพิ่มขึ้น 30,000 - 40,000 บาท/ตัว



3. การขับเคลื่อนเชิงพื้นที่และนานาชาติ (Area-based & Global)

ระเบียงเศรษฐกิจ (Economic Corridors):
ขับเคลื่อนระบบนิเวศ “โกโก้ไทย” ใน 13 จังหวัด เชื่อมโยงตลาดโลก สร้างมูลค่ากว่า 69 ล้านบาท

เวทีโลก:
นำ 43 ผลงานนวัตกรรมทางการแพทย์ไทยโชว์ใน World Expo 2025 Osaka และเตรียมเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมระดับโลก เช่น GRC 2026 และ Belmont Forum 2026

4. การแก้ไขวิกฤตเร่งด่วน (Crisis Management)

อนุรักษ์โลมาอิรวดี:
วิจัยและบริหารจัดการระบบนิเวศทะเลสาบสงขลาเพื่อรักษาและเพิ่มจำนวนประชากรโลมา 20 ตัวสุดท้าย

ศูนย์วิจัยแผ่นดินไหว:
ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดในอาคารสำคัญและโรงพยาบาลกว่า 115 จุดทั่วประเทศ เพื่อความปลอดภัยของประชาชน

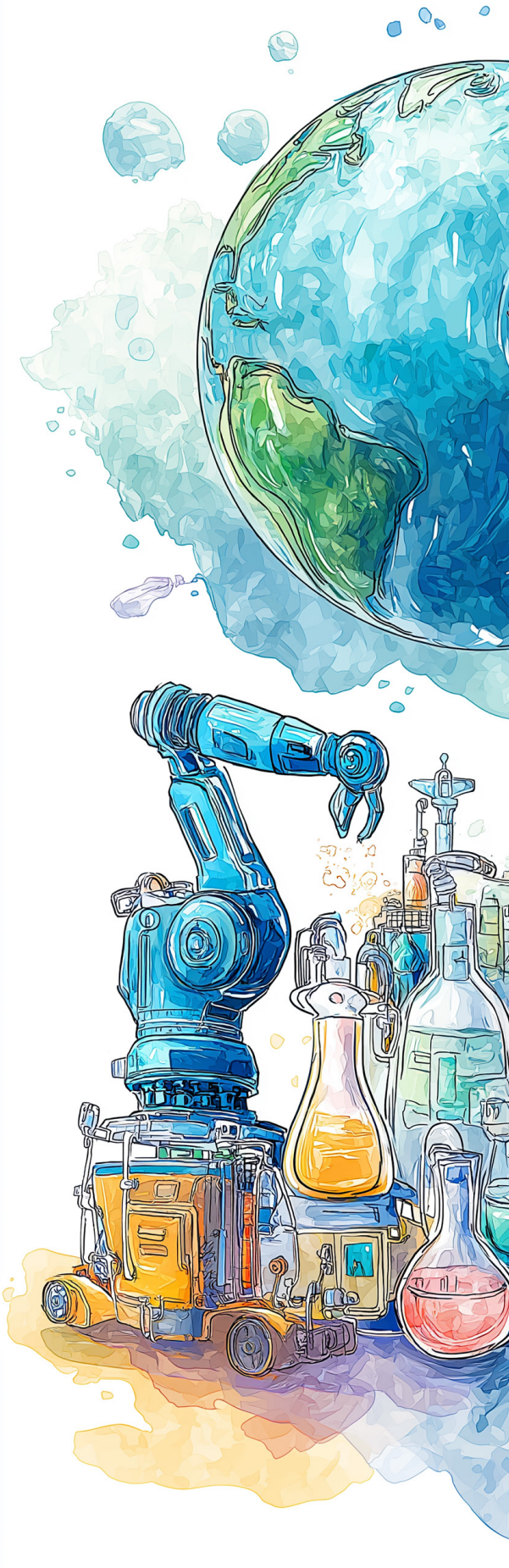


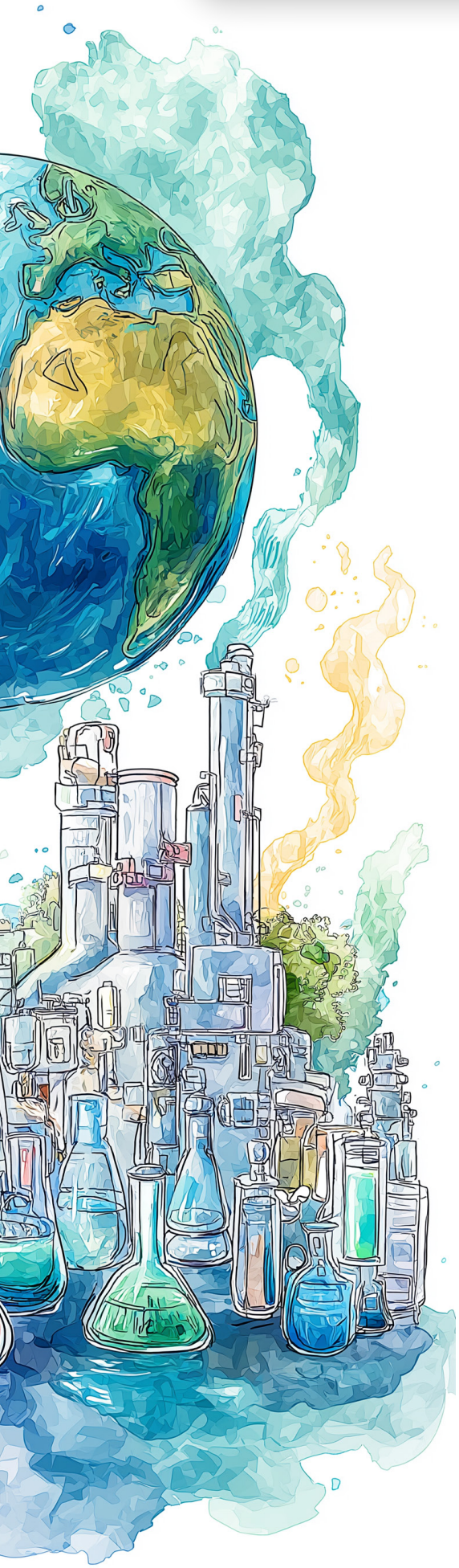
การสื่อสารแบรนด์ วงน. : THAILAND RISE FUND

ท่ามกลางกระแสความเปลี่ยนแปลงของโลกที่หมุนอย่างรวดเร็ว การขับเคลื่อนประเทศไทยให้ก้าวไปข้างหน้าอย่างมั่นคง จำเป็นต้องอาศัยรากฐานที่แข็งแกร่งทางปัญญาและเทคโนโลยี สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ตระหนักดีว่า “กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุน วงน.)” มิใช่เป็นเพียงงบประมาณสนับสนุน แต่คือ “หัวใจ” และ “ลมหายใจ” ในการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เป็นของคนไทยทุกคน

เพื่อเป็นการยกระดับการสื่อสารและสร้างภาพจำในระดับมาตรฐานสากล จึงได้มีการตอกย้ำอัตลักษณ์กองทุน วงน.สู่มิติใหม่ที่คมชัดวัดได้ ภายใต้ชื่อ “Thailand RISE Fund” ผ่านตราสัญลักษณ์ที่ถูกออกแบบให้มีเส้นสายพุ่งทะยานนี้ ไม่เพียงสะท้อนถึงการเติบโตอย่างก้าวกระโดด แต่ยังเป็นสัญลักษณ์แห่งคำมั่นสัญญาที่ผสานพลังของ Research, Innovation, Science และ Ecosystem เข้าไว้ด้วยกัน เพื่อเปลี่ยนทุกเม็ดเงินลงทุนวิจัยให้กลายเป็นดอกผลที่จับต้องได้จริง

นี่คือการประกาศจุดยืนใหม่ว่า กองทุน วงน. คือ “กองทุนวิจัยของประเทศ ของคนไทยทุกคน” ที่มีความโปร่งใส เปิดกว้าง และมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ โดยมีเป้าหมายสูงสุดที่ไกลกว่าความสำเร็จทางวิชาการ นั่นคือการนำพาสังคมไทยไปสู่ความ “อยู่ดี กินดี” สร้าง “เศรษฐกิจดี” ที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม และวางรากฐาน “อนาคตดี” ที่ยั่งยืนให้กับประเทศไทยตลอดไป





THAILAND RISE ววน FUND

จุดมุ่งเน้นการสะท้อนถึงการเติบโตอย่างก้าวกระโดดและการขับเคลื่อนประเทศด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม โดยใช้ชื่อ RISE เป็นตัวสื่อสารความหมายหลัก ซึ่งมีความหมายดังนี้

R - Research ถือมั่นบนความเป็น “ศูนย์กลางทุนวิจัยของประเทศ” ที่โปร่งใส มีมาตรฐานทุกการลงทุน Thailand RISE Fund (ววน.) คือ การสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่ตอบโจทย์ประเทศ

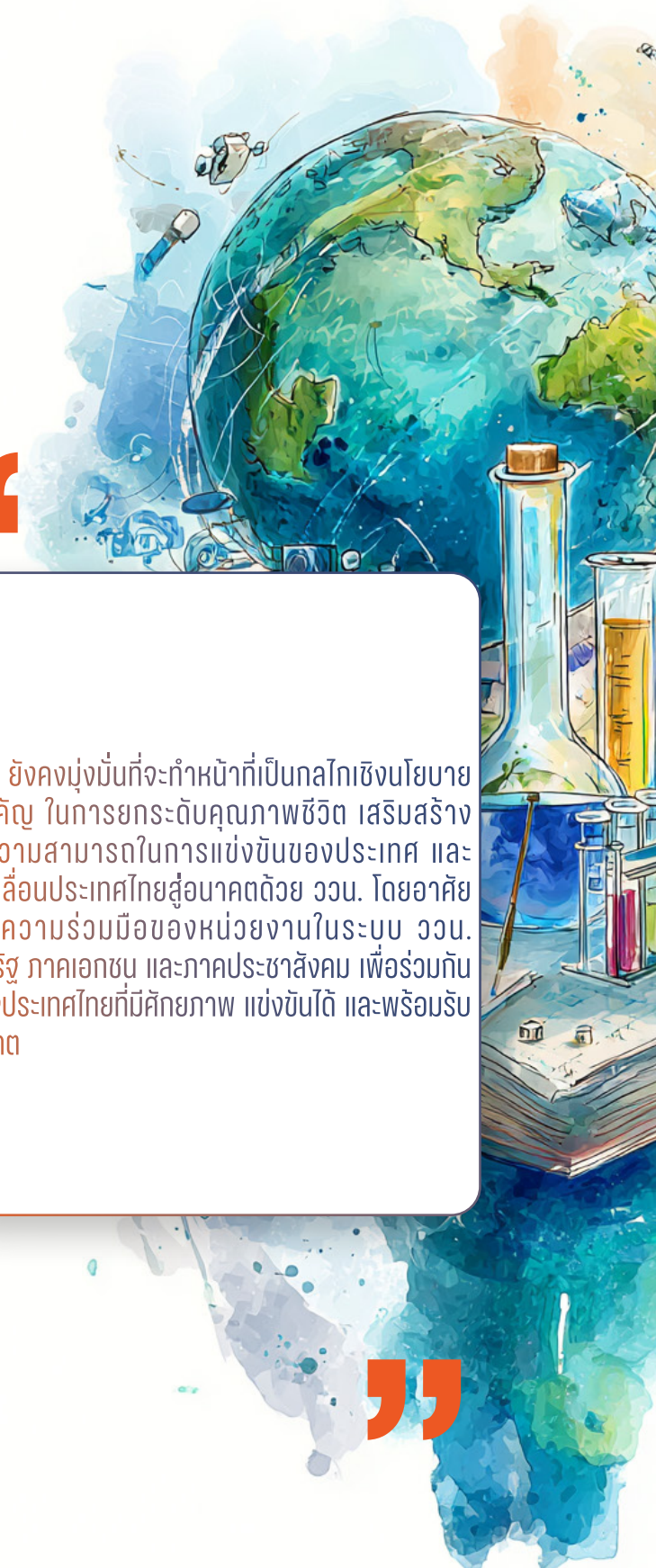
I – Innovation เปลี่ยนทุนวิจัยให้เป็นนวัตกรรมจริง ผ่านการเล่า Success Cases และ การสร้าง Proof of Impact สื่อสารภาพที่ต่อยอดเชิงพาณิชย์ “From Research to Market” หรือ “ทุนที่สร้างธุรกิจแห่งอนาคต”

S – Science “เป็นเลิศทางวิทยาศาสตร์” (Excellence in Science) ที่อยู่บนมาตรฐานสากล เน้นความน่าเชื่อถือ ข้อมูลเปิด Open Science และผลผลิตเชิงประจักษ์ทางวิชาการ/เทคโนโลยี

E – Ecosystem ผสานองค์ความรู้จากทุกภาคส่วน มุ่งสร้างสรรค์ประโยชน์แก่เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมยกระดับคุณภาพชีวิตคนไทย ด้วยงานวิจัยและนวัตกรรม เป็นตัวกลางสร้าง Partnership Fund ไม่ใช่แค่กองทุน แต่คือ “ระบบนิเวศนวัตกรรม” ที่เปิดกว้าง โปร่งใส ทุกฝ่ายได้ประโยชน์ร่วมกัน

โดยองค์ประกอบและการสื่อความหมายของการออกแบบตัวอักษร RISE เน้นเส้นสายที่พุ่งสูงขึ้น โดยเฉพาะตัว I และ E ที่จัดวางเป็นลำดับขั้น สะท้อนพลังแห่งการขับเคลื่อนผ่านดีไซน์ที่พุ่งทะยาน สื่อความหมายถึงความมุ่งมั่นของกองทุนที่จะผลักดันเศรษฐกิจและสังคมไทยให้เติบโตอย่างก้าวกระโดด อีกทั้งยังคงใช้สีหลักจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) คือ สีส้มและสีน้ำเงิน





“กสว. ยังคงมุ่งมั่นที่จะทำหน้าที่เป็นกลไกเชิงนโยบายที่สำคัญ ในการยกระดับคุณภาพชีวิต เสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และขับเคลื่อนประเทศไทยสู่อนาคตด้วย วจน. โดยอาศัยพลังความร่วมมือของหน่วยงานในระบบ วจน. ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม เพื่อร่วมกันสร้างประเทศไทยที่มีศักยภาพ แข่งขันได้ และพร้อมรับอนาคต”



1.2

สารประธานกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ปี พ.ศ. 2568 นับเป็นปีที่ระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) มีบทบาทสำคัญต่อประเทศไทย ท่ามกลางบริบทการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และภูมิรัฐศาสตร์โลกที่มีความผันผวน การพัฒนาประเทศจึงจำเป็นต้องอาศัยองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ควบคู่กับการพัฒนาที่ยั่งยืน ปัจจุบันประเทศได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศตลอดทั้งปี ทั้งสถานการณ์น้ำท่วม ภัยแล้ง PM 2.5 เป็นต้น ซึ่งประชาชนประสบปัญหาและต้องการให้มีการแก้ไข จึงเป็นโอกาสที่จะแสดงให้เห็นถึงบทบาทของ ววน. ในการช่วยแก้ปัญหาภาวะฉุกเฉินของประเทศ ตลอดจนการวางแผนการฟื้นฟูและการป้องกันในระยะยาว ภายใต้กรอบการกำหนดเป้าหมายสำคัญและประเด็นงานมุ่งเป้า โดยให้ความสำคัญกับการบูรณาการการทำงานร่วมกับหน่วยงานในระบบ ววน. หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา และภาคประชาสังคม

คณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) ได้วางแนวนโยบายที่สำคัญต่อการบริหารกองทุน ววน. เพื่อขับเคลื่อนการทำงานให้เห็นผลสัมฤทธิ์ที่ชัดเจนในการพัฒนาระบบ ววน. และพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่อง โดยมีมติสำคัญใช้บริหารกองทุน ววน. ในช่วงปีที่ผ่านมาในมิติต่าง ๆ ดังนี้

สารประธานกรรมการ (ต่อ)

1. การขับเคลื่อนเชิงนโยบายที่สำคัญ และการกำหนดแนวทางการดำเนินงานของหน่วยงานในระบบ วว. ที่สอดคล้องตามแผนด้าน วว. ของประเทศ

กสว. ได้การผลักดันการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ เพื่อให้การจัดสรรงบประมาณจากกองทุน วว. เกิดความคุ้มค่า และประโยชน์สูงสุด และสร้างผลลัพธ์ที่ชัดเจนมากขึ้น ผ่านกลไกการจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนงานเชิงกลยุทธ์เพื่อนำงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ตามเป้าหมายสำคัญตามยุทธศาสตร์ วว. จำนวน 9 แผนงาน ดังนี้

ด้านสุขภาพและการแพทย์

1. ประเทศไทยมีเครื่องมือแพทย์ บริการทางการแพทย์ ยา ที่ผลิต จำหน่าย และทดแทนการนำเข้า มูลค่า 1,500 ล้านบาท
2. ประเทศไทยปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับ ไม่ตายจากมะเร็งท่อน้ำดี

ด้านเศรษฐกิจ

3. สินค้าและผลิตภัณฑ์เกษตรของไทย สามารถส่งออกไปสหภาพยุโรปภายใต้ระเบียบ EUDR
4. ครัวเรือนในชนบทและครัวเรือนเกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม 32,000 ครัวเรือน
5. เกิดธุรกิจนวัตกรรมมุ่งเป้า เกิดรายได้ใหม่จากเป้าหมาย 5,000 ล้านบาท
6. ประเทศไทยเกิดงานใหม่ ทักษะสูง รายได้ดีใน 3 อุตสาหกรรม (Semiconductor, EV และ AI)

ด้านสังคม และสิ่งแวดล้อม

7. ประเทศไทยปลอดภัยจาก PM2.5 (8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน)
8. น้ำมั่นคง ไม่ท่วม ไม่แล้ง ใน 10 จังหวัด
9. เด็กไทยมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และมีสมรรถนะสูงด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้

นอกจากนี้ กสว. ยังได้เห็นชอบการทบทวนแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ พ.ศ. 2566 - 2570 ฉบับทบทวน พ.ศ. 2568 เพื่อใช้สำหรับการปรับปรุงคำรับรอง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 และจัดทำคำของบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 ตลอดจน สนับสนุนให้มีบุคลากรใหม่ด้านการวิจัยเพิ่มขึ้น โดยส่งเสริมนักวิจัยใหม่ในระบบ วว.

2. การบริหารงบประมาณของกองทุน วว. โดยมุ่งเน้นการกำหนดสัดส่วนงบประมาณที่เหมาะสม ผสานการสร้างประโยชน์ และเสริมสร้างความเข้มแข็ง มีความโปร่งใส

กสว. มุ่งเน้นการกำหนดสัดส่วนงบประมาณที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว โดยมีการดำเนินการที่สำคัญ อาทิ การอนุมัติคำของบประมาณด้าน วว. ของกองทุน วว. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 จำนวน 44,900.00 ล้านบาท เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการพิจารณางบประมาณด้าน วว. การจัดสรรงบประมาณกองทุน วว. ตามกรอบวงเงินที่คณะรัฐมนตรีเห็นชอบ ตามร่างพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 จำนวน 19,828.2930 ล้านบาท ตลอดจนการเห็นชอบแผนปฏิบัติการกองทุน วว. ระยะยาวและรายปี และเห็นชอบกรอบวงเงินงบประมาณด้าน วว. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 จำนวน 42,000.00 ล้านบาท

ในขณะเดียวกัน กสว. ได้ส่งเสริมการพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบการสนับสนุนงบประมาณเพื่อสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund: FF) การกำหนดแนวทางการจัดสรรงบประมาณสำหรับแผนงานแก้ไขปัญหาและตอบสนองภาวะวิกฤตเร่งด่วนของประเทศ เช่น แผนงานการวิจัยเพื่อสนับสนุนงานด้านการอนุรักษ์โลมาอิรวดีและการบริหารจัดการระบบนิเวศทะเลสาบสงขลาตอนบน (ทะเลหลวง) ภายใต้แผนอนุรักษ์โลมาอิรวดีทะเลสาบสงขลา (พ.ศ. 2567 – 2571) รวมถึงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดสรร ในรูปแบบ Dashboard ติดตามการเบิกจ่ายงบประมาณ ผ่านระบบ Tracking System และกำกับการใช้งบประมาณจากกองทุน วว. อย่างโปร่งใสและเป็นระบบ

3. การเสริมสร้างเครือข่ายความร่วมมือจากทั้งในและต่างประเทศ

กสว. ให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างความร่วมมือเชิงกลยุทธ์กับภาคีเครือข่ายทั้งในและต่างประเทศ ผ่านกลไกการร่วมลงทุนและการสนับสนุนงบประมาณในรูปแบบ Co-funding และ Co-investment เพื่อขับเคลื่อนประเด็นสำคัญของประเทศ อาทิ การแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของเศรษฐกิจไทย

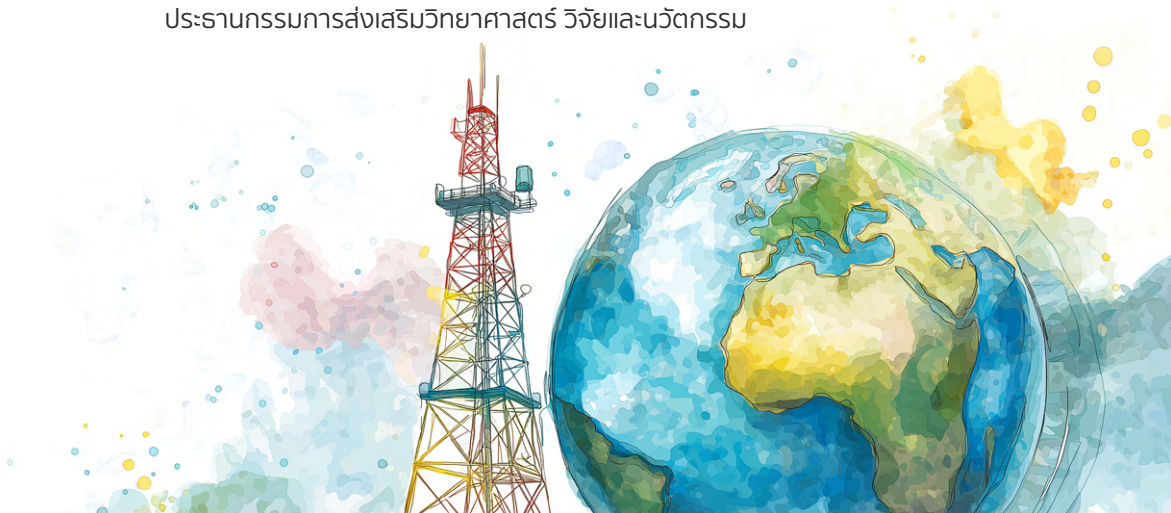
นอกจากนี้ ยังได้สนับสนุนการจัดทำ “ดัชนีวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมไทย (Science–Research–Innovation: SRI Index)” ภายใต้ความร่วมมือระหว่างสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม แห่งชาติ (สอวช.) และธนาคารโลก เพื่อใช้เป็นเครื่องมือสะท้อนศักยภาพและทิศทางการพัฒนาระบบ วว. ของประเทศ ประกอบด้วย 5 เสาหลัก ได้แก่ 1) ผลกระทบจากนวัตกรรม 2) ความร่วมมือและการเชื่อมโยง 3) การใช้ประโยชน์จากผลงาน 4) ผลผลิตทางปัญญา และ 5) การลงทุนด้าน วว.

4. ผลการดำเนินงานที่เชื่อมโยงการดำเนินงานเชิงนโยบาย

กสว. ได้สนับสนุนการจัดทำกลยุทธ์การสื่อสารกองทุน วว. ผ่านการพัฒนาแบรนด์เชิงกลยุทธ์ โดยคณะอนุกรรมการยุทธศาสตร์การสื่อสารกองทุน วว. สกสว. ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการอำนวยการ สกสว. เพื่อสร้างเอกภาพในการรับรู้และความเข้าใจระบบ วว. ในทิศทางเดียวกัน ตลอดจนเสริมสร้างความเชื่อมั่นและความน่าเชื่อถือของกองทุน วว. ต่อสาธารณะ พร้อมทั้งขับเคลื่อนการดำเนินงานร่วมกับคณะกรรมการอำนวยการ สกสว. และคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม เพื่อเชื่อมโยงและปฏิรูประบบ วว. ให้สามารถตอบโจทย์การพัฒนาประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ท้ายนี้ ในนามประธาน กสว. ต้องขอขอบคุณกรรมการ กสว. ทุกท่าน รวมถึงภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วนที่ได้ร่วมกันบูรณาการองค์ความรู้ ทรัพยากร และศักยภาพ เพื่อขับเคลื่อนระบบ วว. ของประเทศให้สามารถตอบสนองต่อความท้าทายที่ซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน ทั้งนี้ กสว. ยังคงมุ่งมั่นที่จะทำหน้าที่เป็นกลไกเชิงนโยบายที่สำคัญ ในการยกระดับคุณภาพชีวิต เสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และขับเคลื่อนประเทศไทยสู่อนาคตด้วย วว. โดยอาศัยพลังความร่วมมือของหน่วยงานในระบบ วว. ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม เพื่อร่วมกันสร้างประเทศไทยที่มีศักยภาพ แข่งขันได้ และพร้อมรับอนาคต

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.นายแพทย์สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล
ประธานกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



1.3

การดำเนินงานที่สำคัญ

การดำเนินงานของกองทุน ววน. ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 มุ่งเน้นการขับเคลื่อนแผนงานเชิงกลยุทธ์การนำงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์และเป้าหมายสำคัญตามยุทธศาสตร์ ววน. (Targeted Fund) ภายใต้หลักการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ (Outcome & Impact Focused) และการกำหนดภารกิจเชิงยุทธศาสตร์ (Mission–Oriented) เพื่อให้การลงทุนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมสามารถสร้างผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรมต่อการพัฒนาประเทศทั้งในมิติเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพ

แนวทางการดำเนินงานมีกลไกการกำกับดูแลเชิงนโยบายและกำกับทิศทางโดยกสว. ร่วมกับ Promoting Committee (PC) โดยมี Program Director (PD) ทำหน้าที่เป็น CEO รับผิดชอบการออกแบบ ขับเคลื่อนบริหารจัดการและผลักดันให้แผนงานบรรลุเป้าหมายได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยรับผิดชอบต่อความสำเร็จของเป้าหมายโดยตรง ควบคู่กับบทบาทของหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) ในการบริหารงบประมาณและติดตามผลการดำเนินงาน โดยเชื่อมโยงงบประมาณกับเป้าหมาย ตัวชี้วัด และระยะเวลาอย่างชัดเจน

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 มีการจัดสรรงบประมาณให้แก่แผนงานเชิงกลยุทธ์การนำงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์และเป้าหมายสำคัญตามยุทธศาสตร์ ววน. (Targeted Fund) จำนวน 9 แผนงาน ดังนี้

ด้านสุขภาพและการแพทย์

1. ประเทศไทยมีเครื่องมือแพทย์ บริการทางการแพทย์ ยา ที่ผลิต จำหน่าย และทดแทนการนำเข้ามูลค่า 1,500 ล้านบาท

2. ประเทศไทยปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับ ไม่ตายจากมะเร็งท่อน้ำดี

ด้านเศรษฐกิจ

3. สินค้าและผลิตภัณฑ์เกษตรของไทย สามารถส่งออกไปสหภาพยุโรปภายใต้ระเบียบ EUDR

4. ครัวเรือนในชนบทและครัวเรือนเกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม 32,000 ครัวเรือน

5. เกิดธุรกิจนวัตกรรมมุ่งเป้า เกิดรายได้ใหม่จากเป้าหมาย 5,000 ล้านบาท

6. ประเทศไทยเกิดงานใหม่ ทักษะสูง รายได้ดี ใน 3 อุตสาหกรรม (Semiconductor, EV และ AI)

ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

7. ประเทศไทยปลอดภัยจาก PM2.5 (8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน)

8. น้ำมั่นคง ไม่ท่วม ไม่แล้ง ใน 10 จังหวัด

9. เด็กไทยมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และมีสมรรถนะสูงด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้

โดยเป้าหมายของแผนงาน Targeted Fund มีรายละเอียดดังภาพ

แผนงาน Targeted Fund จำนวน 9 เป้าหมาย ที่จะบรรลุผลใน 2 ปี (บรรลุผลในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2569)

1. ด้านสุขภาพและการแพทย์

- ประเทศไทยมีเครื่องมือแพทย์ บริการทางการแพทย์ ยา ที่ผลิต จำหน่าย และทดแทนการนำเข้า 1,500 ล้านบาท
- ประเทศไทยปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับ ไม่ตายจากมะเร็งท่อน้ำดี

2. ด้านเศรษฐกิจ

- สินค้าและผลิตภัณฑ์เกษตรของไทย สามารถส่งออกไป สหภาพยุโรปภายใต้ระเบียบ EUDR
- เกิดธุรกิจนวัตกรรมมุ่งเป้า เกิดรายได้ใหม่ จากเป้าหมาย 5,000 ล้านบาท
- ครัวเรือนในชนบทและครัวเรือนเกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น ด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม 32,000 ครัวเรือน
- ประเทศไทยเกิดงานใหม่ ทักษะสูง รายได้ดี ใน 3 อุตสาหกรรม (Semiconductor, EV และ AI)

3. ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

- ประเทศไทยปลอดภัยจาก PM2.5 (8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน)
- น้ำมั่นคง ไม่ท่วม ไม่แล้ง ใน 10 จังหวัด
- เด็กไทยมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และมีสมรรถนะสูงด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้

1. ด้านสุขภาพและการแพทย์

1 ประเทศไทยมีเครื่องมือแพทย์ บริการทางการแพทย์ ยาที่ผลิต จำหน่าย และทดแทนการนำเข้า 1,500 ล้านบาท

1. ประเทศไทยสามารถสร้างรายได้จากการผลิต จำหน่าย และทดแทน นวัตกรรมเครื่องมือแพทย์ บริการทางการแพทย์ ยา ของไทย จำนวน 1,500 ล้านบาทภายในปี 2569
2. ประชาชน จำนวน 8.5 ล้านคน สามารถเข้าถึงนวัตกรรมด้านเครื่องมือแพทย์ บริการทางการแพทย์ ยาของไทย ภายในปี 2569

01 สนับสนุนการวิจัยและพัฒนา รวมทั้ง การถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Localization) และระบบนิเวศที่สอดคล้องกับ ความต้องการด้านสุขภาพ และระบบสาธารณสุข

02 ผลักดันเข้าสู่ตลาดของรัฐ รวมทั้งสร้างความเชื่อมั่นและการยอมรับ

03 ขยายตลาดในและต่างประเทศ ด้วยนวัตกรรมที่มีมาตรฐานสากล

04 ติดตามประเมินผล การปรับปรุงนวัตกรรม ผลกระทบ ทางรษฐกิจ ผลิตภัณฑ์ และผลลัพธ์อ่านสุขภาพ

2 ประเทศไทยปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับ ไม่ตายจากมะเร็งท่อน้ำดี

1. ลดอัตราการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับในพื้นที่ดำเนินการ เขตสุขภาพที่ 7, 8, 9,10 ให้น้อยกว่าร้อยละ 10 ภายใน 2 ปี
2. ผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีได้รับการวินิจฉัยในระยะแรก (early stage diagnosis) มากกว่าร้อยละ 50 ภายใน 2 ปี
3. เพิ่มอัตราการรอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีมากกว่าร้อยละ 30 ภายใน 2 ปี

2. ด้านเศรษฐกิจ

3 **สินค้าและผลิตภัณฑ์เกษตรของไทยสามารถส่งออกไปสหภาพยุโรปภายใต้ระเบียบ EUDR**

สินค้าและผลิตภัณฑ์เกษตร 7 ชนิด มูลค่าการส่งออกไปสหภาพยุโรป จำนวน 26,000 ล้านบาท ไม่มีอุปสรรคทางการค้าจาก EUDR สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้

4 **ครัวเรือนในชนบทและครัวเรือนเกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม 32,000 ครัวเรือน**

1. สร้างรายได้ให้กับ 12,000 ครัวเรือนเพิ่มขึ้นสุทธิ 5,000 บาทต่อเดือนภายใน 2 ปี (ปีละ 6,000 ครัวเรือน) โดยทำกับครัวเรือนชนบทโดยตรงหรือทำกับผู้ประกอบการชุมชนอย่างน้อย 2,400 กลุ่ม

2. ครัวเรือนเกษตรกร 20,000 ครัวเรือน มีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสมและทันสมัย ภายใน 2ปี

5 **เกิดธุรกิจนวัตกรรมมุ่งเป้าเกิดรายได้ใหม่จากเป้าหมาย 5,000 ล้านบาท**

1. เกิดธุรกิจนวัตกรรมมุ่งเป้าที่ได้รับการสนับสนุนจาก สนช. ภายใต้กองทุน จวน จำนวนสะสมรวม 400 กิจการ

2. เกิดรายได้จากธุรกิจนวัตกรรมมุ่งเป้าสะสมตั้งแต่ปีงบประมาณ 2568-2569 รวม 5,000 ล้านบาท

3. เกิดธุรกิจเทคโนโลยีขั้นสูง (Deep Tech) หรือ ธุรกิจนวัตกรรมเชิงลึก (New S-Curve) จำนวน 6 ราย

2. ด้านเศรษฐกิจ

6

ประเทศไทยเกิดงานใหม่ ทักษะสูง รายได้ดี ใน 3 อุตสาหกรรม (Semiconductor, EV และ AI)

1. การพัฒนากำลังคนทักษะสูงสำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle) กำลังคนทักษะสูงสำหรับอุตสาหกรรมอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูง (Semiconductor and Advance Electronic) และกำลังคนทักษะสูงสำหรับอุตสาหกรรมด้านปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) จำนวน 7,500 คน

2. AI Industry Roadmap ในการผลักดันให้ประเทศไทยเข้าสู่ AI Supply chain จำนวน 1 แผนงาน

3. บุคลากรทักษะสูงอย่างน้อย 80% ของบุคลากรที่เข้าร่วมโครงการ ผ่านการประเมินทักษะโดยอิงตามเกณฑ์มาตรฐานหน่วยงานวิชาชีพ หรือ ผ่านการ รับรองของหน่วยงานวิชาชีพ โดย 50% ของบุคลากรที่ผ่านการประเมินทักษะ จะเกิดการจ้างงานในบริษัทที่เข้าร่วมโครงการ(Now employment) หรือ เกิดการเพิ่มค่าตอบแทน (Salary) ให้กับบุคลากรทักษะสูงที่ผ่านการพัฒนาทักษะในโครงการ โดยมีมูลค่าที่เพิ่มขึ้นสูงกว่าอัตราเงินเฟ้อ (Consumer Price index: CPI) อย่างน้อย 2% ของเงินเดือนเดิม

3. ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

7

ประเทศไทยปลอดภัยจาก PM2.5 (8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน)

1.ลดจำนวนวันที่ค่าฝุ่น PM2.5 เกินมาตรฐานไม่เกิน 50 วัน/ปี

2. ลดจำนวนสถิติผู้ป่วย COPD ที่แอดมิทครั้งแรกจากสาเหตุฝุ่นไม่ให้เกิน 1,000 คน/ปี

3. จำนวน Hotspot (จากแหล่งกำเนิดฝุ่น PM2.5 จากการเผาในที่โล่ง) ที่ไม่ได้รับการอนุญาต ไม่เกิน 5,000 จุด/ปี ค่าเฉลี่ยจำนวนจุด hotspot ปี 2561-2567 ในพื้นที่ 8 จังหวัดเป้าหมาย คือ 5,828 จุด พื้นที่เป้าหมายซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีค่าฝุ่น PM2.5 และส่งผลกระทบต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชน ในวงกว้าง ภาคเหนือตอนบน 8 จังหวัด ประกอบด้วย 1.เชียงใหม่ 2.เชียงราย 3.ลำปาง 4. ลำพูน 5.แม่ฮ่องสอน 6.พะเยา 7.แพร่ 8.น่าน

3. ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

1. บรรเทาความเดือดร้อนจากน้ำท่วม น้ำแล้ง ใน 100 ตำบล ในพื้นที่เป้าหมาย 10 จังหวัด เป้าหมาย (1. เชียงใหม่ 2. ลำพูน 3. เชียงราย 4. พะเยา 5. ขอนแก่น 6. ชัยภูมิ 7. สงขลา 8. พัทลุง 9. น่าน 10. กำแพงเพชร)

2. ประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนจากน้ำท่วม น้ำแล้ง ลดลง 120,000 ครัวเรือน

3. เพิ่มรายได้แก่เกษตรกรและผู้ประกอบการในพื้นที่ และหรือลดรายจ่ายของภาครัฐในการบรรเทาทุกข์จากน้ำท่วม น้ำ แล้ง ในพื้นที่เป้าหมายไม่ต่ำกว่า 900 ล้านบาท

8

น้ำมั่นคง ไม่ท่วม ไม่แล้ง ใน 10 จังหวัด

9

เด็กไทยมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และมีสมรรถนะสูงด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้

1.เด็กและเยาวชนในช่วงชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นหรืออายุระหว่าง 13-15 ปี ในพื้นที่เป้าหมาย 7 จังหวัด มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และสมรรถนะสูง จำนวน 20,000 คน

2. ครูพี่เลี้ยง/ ผู้ปกครอง จำนวน 1,000 คน ได้รับการพัฒนาศักยภาพในการใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์ม

ผลดำเนินงานที่สำคัญของ Targeted Fund (TF) 9 แผน ในปี 2568 แผนงานการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ตามเป้าหมายสำคัญตามยุทธศาสตร์ วว.

ด้านสุขภาพและการแพทย์

1. “ประเทศไทยมีเครื่องมือแพทย์ บริการทางการแพทย์ ยา ที่ผลิต จำหน่าย และทดแทนการนำเข้ามูลค่า 1,500 ล้านบาท”

ในท่ามกลางการเติบโตอย่างก้าวกระโดดของอุตสาหกรรมการแพทย์และสุขภาพทั่วโลก ประเทศไทยได้วางหมุดหมายสำคัญในการยกระดับประเทศสู่การเป็น “ศูนย์กลางนวัตกรรมสุขภาพและชีววิทยาศาสตร์ของภูมิภาค” เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจ โดยในแต่ละปีรัฐบาลไทยใช้งบประมาณด้านสุขภาพกว่า 200,000 ล้านบาท ผ่านระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าทั้งในการส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟู



แผนงานมุ่งเป้าหมายสำคัญ “ประเทศไทยมีเครื่องมือแพทย์ บริการทางการแพทย์ ยา ที่ผลิต จำหน่าย และทดแทนการนำเข้ามูลค่า 1,500 ล้านบาท” จึงมีเป้าหมายหลักคือ การสร้างรายได้หรือลดการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ บริการทางการแพทย์ และยาจากต่างประเทศในกลุ่มโรคหลอดเลือดสมอง โรคมะเร็ง และกลุ่มปัญญาประดิษฐ์ทางการแพทย์ ให้มีมูลค่ารวม 1,500 ล้านบาท ภายในระยะเวลา 2 ปี ประชาชนจำนวน 8.5 ล้านคน สามารถเข้าถึงนวัตกรรมเหล่านี้ได้อย่างทั่วถึง

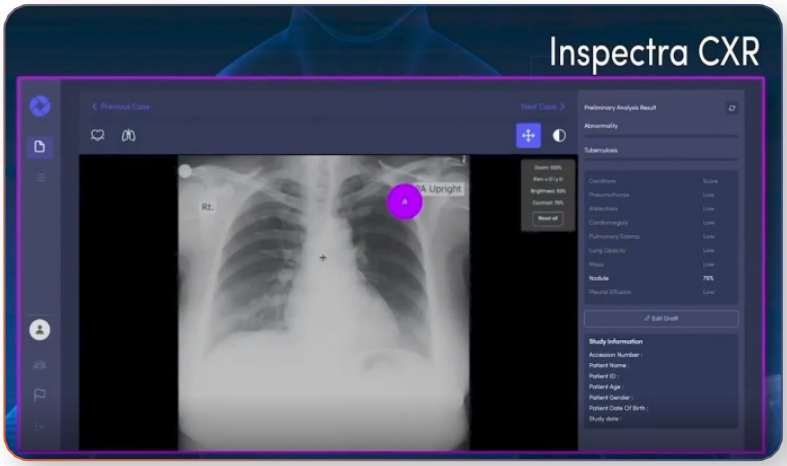
การขับเคลื่อนแผนงานนี้อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของ 3 หน่วยบริหารและจัดการทุนหลัก ได้แก่ ศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์ (TCELS) สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) และสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (NIA) ทำงานร่วมกับพันธมิตรเครือข่ายกว่า 10 หน่วยงาน อาทิ สวทช. อย. สปสช. เพื่อขับเคลื่อนนวัตกรรมสุขภาพแบบมุ่งเป้า วิจัยและพัฒนาด้านเครื่องมือแพทย์ บริการทางการแพทย์และยา รวม 31 นวัตกรรม ครอบคลุมหลายสาขา ได้แก่ นวัตกรรมโรคหลอดเลือดสมอง 1 รายการ นวัตกรรมเซลล์บำบัด 2 รายการ นวัตกรรม AI ทางการแพทย์ 18 รายการ นวัตกรรมที่มีศักยภาพเชิงพาณิชย์ 10 รายการ มีจำนวนผู้เข้าถึงบริการ รวม 30,604 คน รวมหญิงตั้งครรภ์ได้รับวัคซีนป้องกันโรคไอกรนชนิดไร้เซลล์ 2,362 คน และมีประชาชนได้รับบริการคัดกรองโรคปอดด้วยระบบปัญญาประดิษฐ์ 28,242 คน สามารถสร้างรายได้ให้แก่ผู้ประกอบการนวัตกรรมไทย 55,826,700 บาท โดยปัจจุบันมีนวัตกรรมที่ช่วยลดภาระงบประมาณได้จริง 8 รายการ และกำลังเร่งพัฒนาเพิ่มอีกกว่า 28 รายการภายในปี 2570



ตัวอย่างผลงานเด่นที่เห็นผลเป็นรูปธรรมแล้วได้แก่

AI Chest X-ray (ปัญญาประดิษฐ์วิเคราะห์ภาพรังสีทรวงอก)

นวัตกรรมฝีมือคนไทยพัฒนาโดยศิริราชพยาบาลจากฐานข้อมูลผู้ป่วยกว่า 1 ล้านคน ปัจจุบันติดตั้งแล้วใน 115 โรงพยาบาล วิเคราะห์ภาพไปแล้วกว่า 28,242 ภาพ ช่วยให้แพทย์ทั่วไปวินิจฉัย “วัณโรค” ได้แม่นยำเทียบเท่าผู้เชี่ยวชาญ และรวดเร็วขึ้น โดยมีแผนขยายผลให้ครอบคลุมโรงพยาบาล 800 แห่งทั่วประเทศ



วัคซีน aP หรือวัคซีนป้องกันโรคไอกรนชนิดไร้เซลล์สำหรับหญิงตั้งครรภ์

ผลงานที่ช่วยป้องกันโรคไอกรนและลดอัตราการเสียชีวิตหรือพิการในทารกแรกเกิด ซึ่งมีการฉีดให้กลุ่มเป้าหมายไปแล้วกว่า 2,300 ราย



นอกจากนี้ ยังมีนวัตกรรมศักยภาพสูงอื่น ๆ เช่น ชุดยางรัดเส้นเลือดขอดในหลอดอาหาร (Esophageal Variceal Ligation: EVL) เครื่องมือแพทย์กลุ่มโรคหลอดเลือดหัวใจ และการรักษาด้วย Chimeric Antigen Receptor T-Cell Therapy (CAR T-CELL) สำหรับผู้ป่วยมะเร็ง ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางยุทธศาสตร์ที่เน้นการลงทุนนวัตกรรมการแพทย์กลุ่ม AI เพื่อสร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจ โดยแนวทางการดำเนินการเชิงยุทธศาสตร์ต่อไปเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ภายใต้หลักการ “Innovation

for All" เพื่อเปลี่ยนงานวิจัยจากห้องแล็บสู่โรงพยาบาล และส่งต่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นให้แก่คนไทยทุกคนอย่างเท่าเทียมและยั่งยืน ได้แก่ 1) Expand Innovation Access เร่งผลักดันขยายผลนวัตกรรมเข้าสู่ระบบบริการสุขภาพจริง (Real-world implementation) เพื่อสร้างผลกระทบต่อประชาชนตามเป้าหมาย 8.5 ล้านคน 2) Build Business & Market Models พัฒนาโมเดลธุรกิจและการตลาดเชิงรุกที่แข็งแกร่ง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อดันมูลค่าเชิงพาณิชย์สู่เป้า 1,500 ล้านบาท 3) Collaborate for Sustainability ร่วมมือทำงานเชิงนโยบายกับหน่วยงาน ภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการผลักดันนวัตกรรมสู่ตลาดอย่างใกล้ชิด เช่น อย. สปสช. สวทช. 4) Prove ROI เร่งการสร้าง นวัตกรรมไทยที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจเพื่อพิสูจน์ความคุ้มค่าของการลงทุน (Return on Investment, ROI) ทั้งในมิติการเงินและมิติสังคม

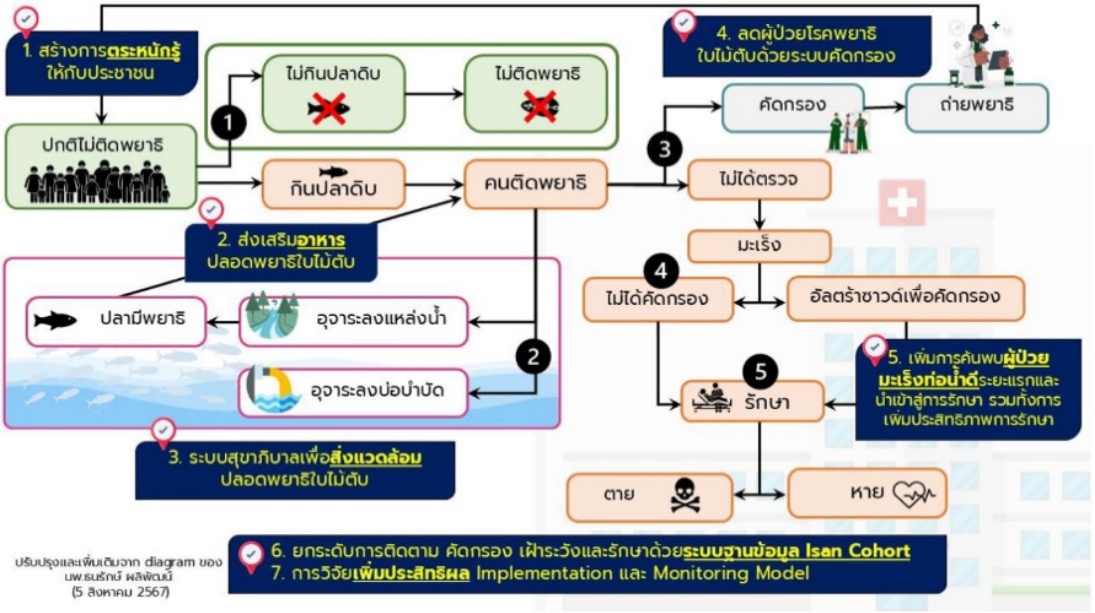
2. ประเทศไทยปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับ ไม่ตายจากมะเร็งท่อน้ำดี

โรคมะเร็งตับและท่อน้ำดีเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของคนไทยอันดับหนึ่ง จากข้อมูลปี พ.ศ. 2567 พบอัตราการเสียชีวิตจากมะเร็งตับและท่อน้ำดีของประชากรในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (เขตสุขภาพ 7,8,9 และ10) สูงถึง 6,500 คนต่อปี เกิดการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา 13,500 ล้านบาทต่อปี โดยสาเหตุหลักของการเกิดมะเร็งท่อน้ำดี (Cholangiocarcinoma : CCA) คือการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ *(Opisthorchis viverrine : OV)* ซึ่งพบว่ามีอัตราการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 50.3 ประมาณการได้ว่ามีประชากรที่ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับโดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 8,000,000 คน ข้อมูลดังกล่าวสอดคล้องกับจำนวนผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีที่มีแนวโน้มไม่ลดลง ปัจจุบันมีผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีรายใหม่อยู่ที่ประมาณปีละ 20,000 คน ซึ่งร้อยละ 50 ของผู้ป่วยอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ในการแก้ไขปัญหามะเร็งท่อน้ำดีและพยาธิใบไม้ตับ แผนงานมุ่งเป้าหมายสำคัญ "ประเทศไทยปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับ ไม่ตายจากมะเร็งท่อน้ำดี" มีสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) เป็นหน่วยงานหลัก ร่วมกับ วช. และ TCELS ในการบริหารจัดการ โดยกำหนดเป้าหมายสำคัญจะต้องส่งมอบภายในระยะเวลา 2 ปี เมื่อสิ้นสุดแผนงาน ได้แก่

1. ลดอัตราการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับในพื้นที่ดำเนินการ เขตสุขภาพที่ 7, 8, 9 และ10 ให้น้อยกว่าร้อยละ 10 (Baseline ปี พ.ศ. 2561- อัตราการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับโดยการตรวจในปัสสาวะด้วยวิธี ELISA อยู่ที่ร้อยละ 50.3)
2. ผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีได้รับการวินิจฉัยในระยะแรก (Early Stage Diagnosis) มากกว่าร้อยละ 50 (ปัจจุบันมีสัดส่วนของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีระยะแรกเข้าสู่การผ่าตัดเฉลี่ยร้อยละ 21)
3. เพิ่มอัตราการรอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีมากกว่าร้อยละ 30 (ปัจจุบันอัตราการรอดชีพเฉลี่ยของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีหลังการผ่าตัด 5-year survival ร้อยละ 20)

และมีกลไกดำเนินงานที่บูรณาการงานวิจัยและการขับเคลื่อนเชิงพื้นที่เพื่อตัดวงจรชีวิตพยาธิใบไม้ตับ ลดการติดเชื้อในคน สร้างการรับรู้ในชุมชนและโรงเรียน ส่งเสริมการผลิตอาหารปลอดพยาธิ พัฒนาระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ค้นหาและคัดกรองกลุ่มเสี่ยงด้วยชุดตรวจ OV-ATK พร้อมรักษาด้วยยา Praziquantel และเพิ่มการตรวจพบมะเร็งท่อน้ำดีระยะแรกด้วยอัลตราซาวด์ ควบคู่กับการพัฒนาศักยภาพหน่วยบริการและบุคลากรดูแลผู้ป่วยอย่างครอบคลุมตามแนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว (คน สัตว์ สิ่งแวดล้อม) โดยขับเคลื่อนผ่านกลไกบูรณาการของกระทรวงสาธารณสุข สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ (สช.) คณะกรรมการเขตสุขภาพเพื่อประชาชน (กขป.) คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) และระบบสุขภาพชุมชน



ในปีงบประมาณ พ.ศ.2568 ได้คัดกรองกลุ่มเสี่ยงด้วยวาจา (Verbal Screening) ไปแล้ว 209,394 ราย และตรวจปัสสาวะด้วยชุดตรวจ OV-ATK ไปแล้วกว่า 50,000 ราย พบว่ามีอัตราการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับอยู่ที่ร้อยละ 19.6 ซึ่งยังคงสูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้คือร้อยละ 10 อย่างไรก็ตาม ประชาชนสามารถเข้าถึงชุดตรวจ OV-ATK ได้มากขึ้นผ่านระบบสิทธิประโยชน์ของ สปสช. นอกจากนี้ได้เจรจาต่อรองราคาชุดตรวจให้ลดลงเหลือ 107 บาทต่อชุด ช่วยเพิ่มโอกาสในการตรวจคัดกรองในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

ส่วนการคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีเพื่อให้ได้รับการวินิจฉัยในระยะแรก (Early-Stage Diagnosis) มากกว่าร้อยละ 50 ภายใน 2 ปี ตามเป้าหมายที่ 2 นั้น มีผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดและยืนยันผลล่าสุด 85 ราย พบว่าสามารถวินิจฉัยผู้ป่วยในระยะเริ่มต้นได้ถึงร้อยละ 41 ซึ่งสูงขึ้นจากเดิมจากค่า baseline ร้อยละ 21

แผนงานนี้ได้มีการลงนามบันทึกความเข้าใจว่าด้วยความร่วมมือเพื่อการแก้ไขปัญหาพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ระหว่าง กระทรวงมหาดไทย กระทรวงสาธารณสุข สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข และมหาวิทยาลัยขอนแก่น เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2569 ณ ทำเนียบรัฐบาล กรุงเทพมหานคร ตกลงดำเนินการ “โครงการความร่วมมือเพื่อบูรณาการการจัดการสุขาภิบาลและการสาธารณสุขในการแก้ไขปัญหาโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีอย่างยั่งยืน” เพื่อมุ่งยกระดับบทบาทกระทรวงมหาดไทยและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการตัดวงจรชีวิตพยาธิใบไม้ตับ ด้วยการจัดการสิ่งปฏิกูลอย่างถูกสุขลักษณะ ป้องกันการปนเปื้อนไข่พยาธิสู่แหล่งน้ำ ควบคู่กับการสนับสนุนการเข้าถึงนวัตกรรมคัดกรองในระดับพื้นที่ พร้อมผลักดันข้อเสนอเชิงนโยบายให้มีระบบบำบัดสิ่งปฏิกูลและกำหนดเป็นตัวชี้วัดของท้องถิ่น ทั้งนี้ การดำเนินงานเน้นยกระดับมาตรฐานการจัดการสิ่งปฏิกูล ออกข้อบัญญัติท้องถิ่น กำหนด KPI ด้านระบบบำบัดและการกำกับติดตาม ใช้กลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอเป็นแกนขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของชุมชนและ อสม. ปรับพฤติกรรมการบริโภคและสุขาภิบาล ควบคุมผู้ประกอบการอาหารให้ปลอดพยาธิ และสนับสนุนงบกองทุนสุขภาพท้องถิ่นจัดซื้อชุดตรวจ OV-ATK ซึ่งเป็นสิทธิประโยชน์ของ สปสช. เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงการตรวจได้สะดวกและรวดเร็ว

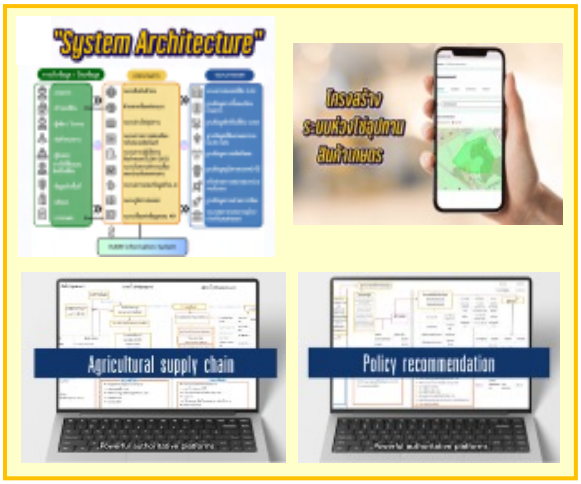
ด้านเศรษฐกิจ

3. สินค้าและผลิตภัณฑ์เกษตรของไทย สามารถส่งออกไปสหภาพยุโรปภายใต้ระเบียบ EUDR

ระเบียบ European Union Deforestation Regulation (EUDR) กำหนดให้สินค้าเกษตรที่เข้าสู่ตลาดของสหภาพยุโรป ต้องปลอดจากการตัดไม้ทำลายป่าและสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้อย่างชัดเจน เพื่อช่วยลดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ และส่งเสริมการค้าสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในระดับโลก ส่งผลให้ผู้ส่งออกสินค้าและผลิตภัณฑ์เกษตรไทยจำเป็นต้องปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงในการถูกปฏิเสธสินค้า รักษาตลาดส่งออกที่สำคัญ และยกระดับมาตรฐานการผลิตให้สอดคล้องกับแนวทางความยั่งยืนในระยะยาว

แผนงานมุ่งเป้าหมายสำคัญ “สินค้าและผลิตภัณฑ์เกษตรของไทย สามารถส่งออกไปสหภาพยุโรปภายใต้ระเบียบ EUDR” ดำเนินการภายใต้การบริหารจัดการของสวก. เน้นการยกระดับความพร้อมของประเทศไทยให้สอดคล้องกับระเบียบ EUDR) ซึ่งกำหนดให้กลุ่มสินค้าเกษตร 7 ประเภท ได้แก่ ยางพารา ปาล์มน้ำมัน โคไม้ กาแฟ โกโก้ และถั่วเหลือง รวมถึงผลิตภัณฑ์ที่มีการเลี้ยงหรือผลิตจากกลุ่มสินค้าประเภทข้างต้น เช่น ถุงมือยาง ยางรถยนต์ กระดาษ เฟอร์นิเจอร์ไม้ เครื่องหนัง ช็อคโกแลต โค และถั่วเหลือง ซึ่งสินค้าวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสินค้า 7 กลุ่มดังกล่าวจะต้องปลอดการตัดไม้ทำลายป่า เป็นไปตามกฎหมายประเทศผู้ผลิต และมีระบบตรวจสอบย้อนกลับแหล่งผลิตที่ชัดเจน

สวก. ได้คัดเลือกทีมวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ สามารถดำเนินงานวิจัยให้ประสบความสำเร็จได้ตามเป้าหมายและกรอบระยะเวลาเร่งด่วน ผ่านการสนับสนุนงานวิจัยเชิงระบบรวม 9 โครงการ เพื่อเตรียมความพร้อมให้สินค้าเกษตรไทยสามารถส่งออกไปยังสหภาพยุโรปภายใต้กฎระเบียบ EUDR ได้อย่างยั่งยืน ครอบคลุมการออกแบบระบบฐานข้อมูล การพัฒนาแพลตฟอร์ม Geolocation และ Traceability การตรวจสอบข้อมูลแปลงเกษตรกร การพัฒนากลไกออกเอกสาร Due Diligence Statement (DDS) การศึกษาความต้องการตลาดสหภาพยุโรป และการปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยมีผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จากโครงการ“การออกแบบและจัดทำระบบห่วงโซ่อุปทาน” ที่ดำเนินการใกล้เสร็จสมบูรณ์แล้ว 100% โดยได้ทำการออกแบบและจัดทำรายละเอียดระบบเพื่อเตรียมความพร้อมตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทานสินค้าเกษตรไทยที่ได้รับผลกระทบจาก EUDR ทำให้ได้โครงสร้างระบบห่วงโซ่อุปทานสินค้าเกษตร และข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อเตรียมความพร้อมตลอดทั้งห่วงโซ่อย่างครบถ้วน ซึ่งปัจจุบันระบบหลักได้เชื่อมโยงกันในระดับปฏิบัติการเบื้องต้น พร้อมทดสอบใช้งานจริงกับภาคเอกชนโดยมีเป้าหมายเพิ่มมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรไทยไปสหภาพยุโรปไม่น้อยกว่า 20,800 ล้านบาทภายในปี 2569



โครงสร้างระบบห่วงโซ่อุปทานสินค้าเกษตรที่ได้รับผลกระทบจาก EUDR และข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อเตรียมความพร้อมตลอดห่วงโซ่อุปทาน

4. ครัวเรือนในชนบทและครัวเรือนเกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม 32,000 ครัวเรือน

เทคโนโลยีที่เหมาะสม (Appropriate Technology) มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจเชิงพื้นที่ โดยเฉพาะในภาคชนบทและกลุ่มเกษตรกร ซึ่งเป็นประชากรกลุ่มสำคัญของประเทศ เนื่องจาก

เป็นเทคโนโลยีที่สอดคล้องกับทรัพยากร ต้นทุน และบริบททางสังคมของพื้นที่ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดค่าใช้จ่าย และยกระดับคุณภาพผลผลิต ส่งผลให้เกษตรกรและชุมชนชนบทมีรายได้ที่มั่นคงมากขึ้น สามารถพึ่งพาตนเองได้ ทั้งนี้ หากมีการบูรณาการเทคโนโลยีที่เหมาะสมเข้ากับระบบการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพควบคู่กับการพัฒนาทักษะและองค์ความรู้ของเกษตรกรและชุมชนชนบท จะยิ่งช่วยเพิ่มผลผลิต ยกระดับคุณภาพชีวิต และเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของเศรษฐกิจฐานรากได้อย่างเป็นรูปธรรม

แผนงานมุ่งเป้าหมายสำคัญ “ครัวเรือนในชนบทและครัวเรือนเกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม 32,000 ครัวเรือน” ขับเคลื่อนโดย สวก. และ บพท. มีการดำเนินงานเพื่อบูรณาการเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพิ่มขีดความสามารถของกลุ่มเป้าหมาย เกษตรกร นวัตกรชุมชนท้องถิ่น และผู้ประกอบการในพื้นที่ รวมทั้งพัฒนาระบบบริหารจัดการ ดังนี้

1) การขับเคลื่อนเป้าหมายสำคัญ “ครัวเรือนเกษตรกร 20,000 ครัวเรือน มีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสมและทันสมัยภายใน 2 ปี” ภายใต้การบริหารจัดการ โดย สวก. ประสบความสำเร็จอย่างมีนัยสำคัญในการบูรณาการเทคโนโลยีที่เหมาะสม จำนวน 35 รูปแบบ ครอบคลุมทั้งด้านพืชไร่ พืชสวน และปศุสัตว์ ผ่านการดำเนินงาน 37 โครงการวิจัยในพื้นที่ 65 จังหวัดทั่วทุกภูมิภาค คาดว่าจะส่งผลกระทบโดยตรงต่อเกษตรกรกลุ่มเป้าหมายจำนวน 17,882 ครัวเรือน ที่สามารถเพิ่มรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนให้เพิ่มสูงขึ้นคิดเป็น ร้อยละ 20 ทั้งนี้ ผลงานเชิงประจักษ์ที่สำคัญได้แก่การผลิตเมล็ดพันธุ์พืชตระกูลถั่วคุณภาพสูงที่เพิ่มรายได้มากกว่าร้อยละ 20 การพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าเนื้อโคพรีเมียมพันธุ์ Thai Black ที่คาดว่าจะเพิ่มรายได้ 30,000-40,000 บาทต่อตัว และการส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชนด้วยนวัตกรรมการเลี้ยงชันโรงมาตรฐาน Good Agriculture Practice (GAP) นอกจากนี้ พร้อมการพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลดิจิทัล (App Tech Platform) 10 ฟังก์ชัน สำหรับติดตามต้นทุนการผลิตและประเมินผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจอย่างเป็นระบบ ช่วยให้เกษตรกรและผู้ประกอบการสามารถตัดสินใจบนฐานข้อมูลที่แม่นยำ การเร่งกระบวนการเปลี่ยนผ่านสู่เกษตรสมัยใหม่ที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม สร้างความมั่นคงและยั่งยืนให้แก่เศรษฐกิจฐานราก สอดคล้องตามเป้าหมายของยุทธศาสตร์ อววน.

2) การขับเคลื่อนเป้าหมายสำคัญ เรื่อง “ครัวเรือนในชนบทและผู้ประกอบการในพื้นที่มีรายได้เพิ่มขึ้นด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม 12,000 ครัวเรือนในชนบท มีรายได้สุทธิเพิ่มขึ้น 5,000 บาทต่อเดือน ภายใน 2 ปี” ภายใต้การบริหารจัดการ โดย บพท.มุ่งเน้นการเพิ่มขีดความสามารถของนวัตกรชุมชนท้องถิ่นในการเรียนรู้-รับ-ปรับใช้องค์ความรู้และนวัตกรรมพร้อมใช้และเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อแก้ไขปัญหาหรือสร้างโอกาสใหม่ในชุมชน และพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเองได้อย่างเป็นรูปธรรม รวมถึงรับมือกับความเสี่ยงและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ให้สามารถฟื้นตัวได้เร็วเมื่อเกิดปัญหา (Resilience) ตลอดจนออกแบบและพัฒนากลไกการถ่ายทอดและบริการเทคโนโลยีสู่ชุมชน ซึ่งกิจกรรมสำคัญที่เกิดขึ้น คือ Appropriate Technology Matching Day ที่เป็นกลไกเชิงยุทธศาสตร์ในการคัดกรองและยกระดับคุณภาพงานวิจัย โดยอาศัยกระบวนการมีส่วนร่วมจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านและผู้ทรงคุณวุฒิ ส่งผลให้เกิดการพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยที่มีมาตรฐาน มีความสมบูรณ์ และสอดคล้องกับบริบทการแก้ปัญหาในพื้นที่อย่างแท้จริง ข้อเสนอโครงการดังกล่าวได้รับอนุมัติ และมีการดำเนินงานจำนวน 114 โครงการ เป็นฐานข้อมูลสำคัญในการขับเคลื่อนนวัตกรรมสู่ชุมชนต่อไป

ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน

1) ด้านเศรษฐกิจ มีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม จำนวน 323 เทคโนโลยี ครอบคลุมภาคการผลิตสำคัญ 6 กลุ่ม ได้แก่ กสิกรรม ปศุสัตว์และแมลงเศรษฐกิจ การใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้ หัตถกรรมและงานสร้างสรรค์ อาหารและการแปรรูป และการประมง ส่งผลให้เกิดการสร้างรายได้และการกระจายรายได้สู่ครัวเรือนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 11,550 ครัวเรือน เกิดรายได้อย่างเป็นรูปธรรม

2) ด้านสังคมและทุนมนุษย์ สามารถยกระดับทักษะและสร้างนวัตกรชุมชน ได้จำนวน 7,007 คน ขับเคลื่อนการเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีในระดับฐานราก สร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนในการพึ่งพาตนเองในอนาคตอย่างยั่งยืน

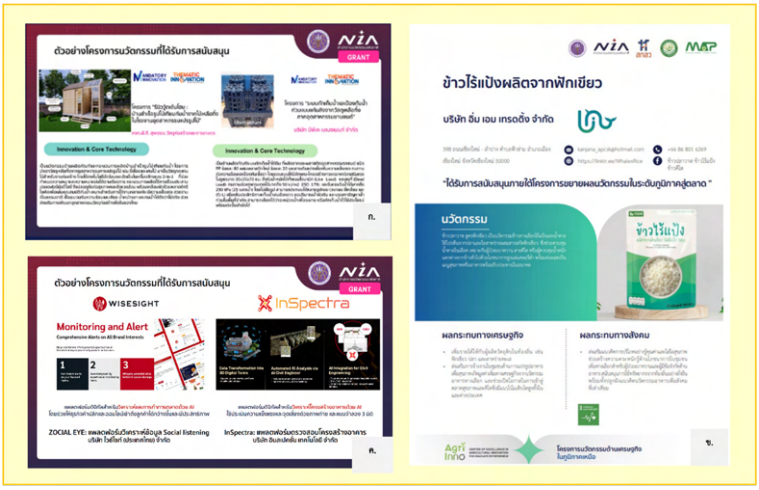
3) ด้านวิชาการ เกิดการบูรณาการความร่วมมือทางวิชาการระหว่างชุมชนและ สถาบันอุดมศึกษา 49 แห่ง นำไปสู่การจัดตั้งศูนย์ถ่ายทอดและบริการเทคโนโลยีจำนวน 11 แห่ง สนับสนุนและกระจายองค์ความรู้สู่ชุมชนอย่างยั่งยืน

4) เชิงพื้นที่ มีการขยายผลครอบคลุมพื้นที่ในวงกว้างทั้งสิ้น 63 จังหวัด 298 อำเภอ 626 ตำบล และ 881 ชุมชนทั่วประเทศ แสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการขยายผล (Scalability) ของรูปแบบการพัฒนาด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสมในบริบทที่หลากหลาย

5. เกิดธุรกิจนวัตกรรมมุ่งเป้า เกิดรายได้ใหม่จากเป้าหมาย 5,000 ล้านบาท

ธุรกิจนวัตกรรม หรือ Innovation Based Enterprise(IBE) หมายถึงรูปแบบธุรกิจที่ขับเคลื่อนการเติบโตด้วยการสร้าง พัฒนา และประยุกต์ใช้นวัตกรรมอย่างเป็นระบบ โดยมีทุนมนุษย์และวัฒนธรรมองค์กรที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ การเรียนรู้ และการปรับตัวเป็นกลไกหลักในการสร้างคุณค่าใหม่ทางเศรษฐกิจ ซึ่งมีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจไทย เสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันและความยั่งยืนของภาคธุรกิจในระยะยาว

แผนงานมุ่งเป้าหมายสำคัญ “เกิดธุรกิจนวัตกรรมมุ่งเป้า เกิดรายได้ใหม่จากเป้าหมาย 5,000 ล้านบาท” ดำเนินงานภายใต้การบริหารจัดการของ NIA มีผลงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ที่ผ่านมาประสบความสำเร็จเกินค่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยเกิดธุรกิจนวัตกรรม จำนวน 216 กิจการ สร้างรายได้แล้ว 2,500 ล้านบาท ใน 3 ธุรกิจนวัตกรรมเป้าหมาย ได้แก่ 1) Climate Tech ลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและสนับสนุนธุรกิจสีเขียว ตัวอย่างโครงการนวัตกรรมที่ได้รับการสนับสนุน เช่น โครงการรีนิววู้ดเด้นโฮม: บ้านสำเร็จรูปไม้เทียมกันน้ำจากไม้เหลือทิ้งในโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปไม้ และ โครงการระบบกักเก็บน้ำและป้องกันน้ำท่วมแบบแก้มลิงจากวัสดุเหลือทิ้งภาคอุตสาหกรรมยานยนต์ เป็นต้น (รูป ก) 2) Food Tech เน้นสร้างมูลค่าเพิ่มการส่งออกและความมั่นคงทางอาหารผ่านนวัตกรรมการเกษตรและผลิตภัณฑ์ ตัวอย่างโครงการนวัตกรรมที่ได้รับการสนับสนุน เช่น โครงการข้าวไร้แป้งผลิตจากฟักเขียว เป็นต้น (รูป ข) และ 3) AI–Robotic–IoT เพิ่มประสิทธิภาพ ลดต้นทุน และขับเคลื่อนการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ในภาคอุตสาหกรรมต่างๆ ตัวอย่างโครงการนวัตกรรมที่ได้รับการสนับสนุน เช่น โครงการแพลตฟอร์มวิเคราะห์ข้อมูล Social listening และโครงการแพลตฟอร์มตรวจสอบโครงสร้างอาคารเป็นต้น (รูป ค) โดยตั้งเป้าให้เกิดธุรกิจนวัตกรรมมุ่งเป้าเกิดรายได้ใหม่จากเป้าหมาย 5,000 ล้านบาท ภายในระยะเวลา 2 ปี



ตัวอย่างธุรกิจนวัตกรรมที่เกิดขึ้นในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ใน 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) Climate Tech (รูป ก.) 2) Food Tech (รูป ข.) และ 3) AI–Robotic–IoT (รูป ค.)

6. ประเทศไทยเกิดงานใหม่ ทักษะสูง รายได้ดี ใน 3 อุตสาหกรรม (Semiconductor, EV และ AI)

การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วในศตวรรษที่ 21 ทำให้อุตสาหกรรมทั่วโลกก้าวสู่ยุคดิจิทัลและเทคโนโลยีขั้นสูง ขณะที่ประเทศไทยกำลังอยู่ในช่วงเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจฐานนวัตกรรม โดยมุ่งพัฒนาอุตสาหกรรมศักยภาพสูง เช่น เซมิคอนดักเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูง ยานยนต์ไฟฟ้า และปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ที่สร้างมูลค่าเพิ่มและยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันระยะยาว อย่างไรก็ตาม การขับเคลื่อนอุตสาหกรรมเหล่านี้จำเป็นต้องอาศัยกำลังคนทักษะสูงที่สามารถบูรณาการเทคโนโลยีกับการผลิต การออกแบบ และการวิจัยพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อยกระดับอุตสาหกรรมเดิมและรองรับธุรกิจใหม่ พร้อมเชื่อมโยงกับจุดแข็งของประเทศในด้านการแพทย์ การท่องเที่ยว และการเกษตร อันจะก่อให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีและเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันของประเทศในภาพรวม แผนงานมุ่งเป้าหมายสำคัญ “ประเทศไทยเกิดงานใหม่ ทักษะสูง รายได้ดี ใน 3 อุตสาหกรรม (Semiconductor, EV และ AI)” ขับเคลื่อนโดย บพค. มีความก้าวหน้าในการพัฒนากำลังคนทักษะสูงสำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมายในการพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้าน ววน. โดยมีผู้เข้าร่วมโครงการ รวมทั้งสิ้น 2,537 คน จากเป้าหมาย 2,500 คน ประกอบด้วยบุคลากรด้าน Semiconductor 570 คน และด้าน AI 1,967 คน โดยส่วนใหญ่มาจากภาคเอกชนและสถาบันการศึกษา ในด้านการพัฒนาระบบนิเวศอุตสาหกรรม ตาม AI Industry Roadmap ได้กำหนดเป้าหมายว่าเมื่อสิ้นสุดโครงการ บุคลากรที่ผ่านการประเมินทักษะอย่างน้อยร้อยละ 50 จะได้รับจ้างงานในบริษัทที่เข้าร่วมโครงการ หรือบริษัทอื่น ๆ (New employment) หรือ ได้รับการปรับค่าตอบแทน (Compensation) ตามศักยภาพที่เพิ่มขึ้น ในรูปแบบของเงินเดือน ค่าประสบการณ์พิเศษ หรือค่าตอบแทนพิเศษตามผลงาน (Incentive based on performance)

ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

7. ประเทศไทยปลอดภัยจาก PM2.5 (เป้าหมาย 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน)

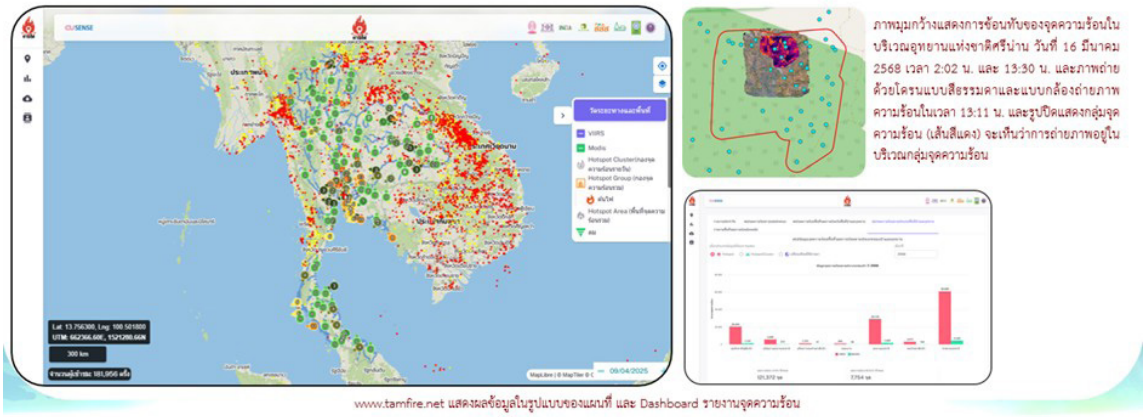
สถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 ในประเทศไทยเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่สำคัญ โดยเกิดจากหลายปัจจัย เช่น การเผาในที่โล่ง การจราจร อุตสาหกรรม และมลพิษข้ามพรมแดน ส่งผลให้หลายพื้นที่โดยเฉพาะเขตเมืองและภาคเหนือมีค่าฝุ่นเกินมาตรฐานอย่างต่อเนื่อง ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ โรคหัวใจและหลอดเลือด เพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร รวมถึงส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ การท่องเที่ยว และคุณภาพชีวิตของประชาชนในวงกว้าง

แผนงานมุ่งเป้าหมายสำคัญ “ประเทศไทยปลอดภัยจาก PM2.5 (เป้าหมาย 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน)” ดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 ในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน (เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง แม่ฮ่องสอน เชียงราย พะเยา แพร่ น่าน) รวมทั้งจังหวัดตาก ซึ่งเป็นพื้นที่วิกฤตด้านไฟป่าและการเผาในที่โล่ง โดยมี วช. เป็นหน่วยบริหารจัดการทุนหลัก ร่วมกับสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.) บูรณาการดำเนินงานกับหน่วยงานภาคี 87 หน่วยงาน ทั้งระดับประเทศ ระดับจังหวัด และระดับชุมชน

ตัวอย่างผลการดำเนินงานสะท้อนผลกระทบเชิงประจักษ์ต่อการลดแหล่งกำเนิดฝุ่น PM2.5 ตั้งแต่ต้นทางผ่านโครงการสำคัญที่นำองค์ความรู้และเทคโนโลยีไปใช้จริงในพื้นที่ ดังนี้

1) โครงการบริหารจัดการและควบคุมไฟป่าด้วยระบบ “ตามไฟ” และการใช้ประโยชน์จากข้อมูลดาวเทียม พัฒนาระบบ “ตามไฟ” (tamfire.net) เป็นแพลตฟอร์มเว็บแอปพลิเคชันสำหรับติดตามและวิเคราะห์จุดความร้อนจากข้อมูลดาวเทียม VIIRS และ MODIS แบบเกือบเรียลไทม์ พร้อม Dashboard แสดงผลเชิงพื้นที่และเชิงเวลา เพื่อสนับสนุน

การตัดสินใจของเจ้าหน้าที่ภาคสนามและผู้บริหารระดับจังหวัด ระบบ “ตามไฟ” ได้นำไปใช้จริงในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน และน่าน สามารถตรวจจับจุดความร้อนได้อย่างรวดเร็ว วิเคราะห์การลุกลามของไฟจากข้อมูลย้อนหลัง และระบุพื้นที่ที่มีความร้อนสะสมผิดปกติได้แม่นยำ ระบบสามารถแยกแยะไฟที่เกิดตามธรรมชาติกับไฟจากกิจกรรมของมนุษย์ สามารถระบุแหล่งกำเนิดไฟได้ชัดเจน ส่งผลให้การวางแผนเข้าควบคุมไฟเป็นไปอย่างตรงจุด ลดการลุกลามของไฟป่า และลดความเสี่ยงในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ สนับสนุนให้หน่วยงานทุกระดับเข้าถึงข้อมูลชุดเดียวกันผ่านระบบกลาง ช่วยลดความซ้ำซ้อน และเพิ่มความสอดคล้องในการสั่งการและวางแผนเชิงพื้นที่ ทั้งระดับพื้นที่ป่าไม้ ระดับจังหวัด และระดับภูมิภาค ระบบจึงเป็นฐานข้อมูลสำคัญสำหรับการบริหารจัดการไฟป่าอย่างทันสถานการณ์ และเป็นการนำ Big Data ด้านสิ่งแวดล้อมมาใช้ประโยชน์เชิงนโยบายและเชิงปฏิบัติการอย่างเป็นรูปธรรม ทำให้ลดพื้นที่เผาไหม้และจำนวนจุดความร้อนในพื้นที่เป้าหมาย ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการลดการสะสมของฝุ่น PM2.5 ในชั้นบรรยากาศ นอกจากนี้ โครงการยังถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการใช้ข้อมูลดาวเทียมและภูมิสารสนเทศให้แก่หน่วยงานป่าไม้และเจ้าหน้าที่ระดับพื้นที่ ส่งเสริมให้เกิดการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือหลักในการจัดการไฟป่าอย่างยั่งยืน



2) โครงการระบบเกษตรทางเลือกเพื่อลดจุดความร้อนและฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 ภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจสีเขียว มุ่งแก้ไขปัญหาฝุ่น PM2.5 จากแหล่งกำเนิดภาคการเกษตร ผ่านการพัฒนาและขับเคลื่อนต้นแบบ “ระบบเกษตรวิถีใหม่ที่ไม่เผา” เพื่อเป็นทางเลือกในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตของเกษตรกรจากระบบที่พึ่งพาการเผา ไปสู่ระบบการเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและยั่งยืน โครงการดำเนินงานในพื้นที่อำเภอเชียงดาวและอำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่ ครอบคลุมชุดองค์ความรู้สำคัญ ได้แก่ การปลูกไม้ผลและพืชหมุนเวียนทดแทนพืชเชิงเดี่ยว การเลี้ยงแมลงเศรษฐกิจและสัตว์ปีกเพื่อสร้างรายได้ทางเลือก การจัดการวนเกษตรและการทำแนวกันไฟ การฟื้นฟูและปรับปรุงคุณภาพดิน การใช้จุลินทรีย์เพื่อลดต้นทุนและลดการใช้สารเคมี ตลอดจนการพัฒนาศักยภาพกลุ่มเกษตรกรสู่ธุรกิจชุมชนและการเชื่อมโยงตลาด ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นพบว่า โครงการสามารถขยายพื้นที่ปลูกไม้ผลและพืชหมุนเวียนทดแทนพืชเชิงเดี่ยวได้มากกว่า 200 ไร่ ช่วยลดความจำเป็นในการเผาวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรอย่างเป็นรูปธรรม ในมิติเศรษฐกิจและสังคม เกษตรกรมีรายได้ระหว่างรอผลผลิต ลดแรงจูงใจในการเผา และเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการผลิตในระดับชุมชน

ในด้านผลกระทบที่เกิดขึ้น โครงการสามารถลดแหล่งกำเนิดฝุ่น PM2.5 ตั้งแต่ต้นทาง ทั้งการลดจำนวนจุดความร้อนและการลดพื้นที่เผาไหม้ จำนวนวันที่ค่าฝุ่น PM2.5 เกินมาตรฐานมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ลดความเสี่ยงต่อสุขภาพประชาชนโดยเฉพาะกลุ่มเปราะบาง ควบคู่กับการเสริมสร้างศักยภาพของชุมชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงานยังเชื่อมโยงข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และการจัดการพื้นที่

เพื่อสนับสนุนการกำหนดนโยบายและการวางแผนเชิงป้องกันในระดับจังหวัดและระดับประเทศบนฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ เป็นรากฐานการจัดการปัญหา PM2.5 อย่างเป็นระบบและยั่งยืนในระยะยาว









8. น้ำมั่นคง ไม่ท่วม ไม่แล้ง ใน 10 จังหวัด

สถานการณ์ภัยพิบัติด้านน้ำของประเทศไทยมีความผันผวนทั้งน้ำท่วมและน้ำแล้ง อันเกิดจากความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน และข้อจำกัดด้านการบริหารจัดการน้ำ ส่งผลให้บางช่วงเกิดน้ำหลากสร้างความเสียหายต่อพื้นที่เกษตร ที่อยู่อาศัย โครงสร้างพื้นฐาน และระบบเศรษฐกิจ ขณะที่บางพื้นที่ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและการเกษตร ภัยพิบัติดังกล่าวยังกระทบต่อสุขภาพ ความมั่นคงด้านอาหาร รายได้ของประชาชน และการพัฒนาประเทศในระยะยาว จึงจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างบูรณาการและยั่งยืน

แผนงานมุ่งเป้าหมายสำคัญ “น้ำมั่นคง ไม่ท่วม ไม่แล้ง ใน 10 จังหวัด” บริหารจัดการโดย วช. มีการดำเนินงานในประเด็นสำคัญ ดังนี้

1) การบูรณาการนโยบาย แผน และกลไกการบริหารจัดการภัยพิบัติ - ส่งมอบแผนที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมและหารือเชิงนโยบายกับผู้บริหารจังหวัดเชียงราย เพื่อกำหนดทิศทางการใช้ระบบ ววน. แก้ปัญหาน้ำท่วม น้ำแล้ง และสารพิษในแม่น้ำกก พร้อมผลักดันการจัดทำแผนปฏิบัติการกลางแบบบูรณาการ (One Plan One Map) และพัฒนาเชียงรายเป็นต้นแบบการจัดการภัยพิบัติ โดยรวบรวมข้อมูลงานวิจัยเข้าสู่ศูนย์บริหารจัดการภัยพิบัติ (Provincial Disaster Operation and Safety System: PDOSS) เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบายและการปฏิบัติของจังหวัด

2) การพัฒนาระบบข้อมูล การเฝ้าระวัง และการเตือนภัยล่วงหน้า - ใช้ข้อมูจากลเรดาร์ฝนและสถานีอุตุนิยมวิทยาเชียงราย เพื่อพัฒนาระบบเตือนภัยน้ำท่วมที่ใช้ได้จริง โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยงน้ำหลากฉับพลัน รวมถึงพัฒนาระบบแจ้งเตือนน้ำท่วมล่วงหน้า 3–7 วัน ของลุ่มน้ำคลองนาท่อม จังหวัดพัทลุง ระบบคาดการณ์ภัยแล้งล่วงหน้า 6 เดือน ของลุ่มน้ำคลองนาท่อม จังหวัดพัทลุง และระบบติดตามความเค็มในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ตลอดจนพัฒนาระบบสารสนเทศน้ำ https://doonum.net/dashboard/ เพื่อแสดงสถานการณ์ฝน น้ำท่า และน้ำท่วมในระดับพื้นที่

3) การสร้างองค์ความรู้เชิงพื้นที่เพื่อการวางแผนป้องกันและลดความเสี่ยง - จัดทำเครื่องหมายระดับน้ำท่วม (flood marks) และแผนที่ขอบเขตน้ำท่วมจริงในพื้นที่หาดใหญ่และคอหงส์ จังหวัดสงขลา เพื่อใช้วางแผนป้องกันในพื้นที่เศรษฐกิจและชุมชนทั้งลุ่มน้ำ พร้อมสนับสนุนการตรวจสอบปริมาณน้ำ การวางแผนโครงข่ายน้ำ และการวางแผนเพาะปลูกตามข้อมูลสารสนเทศ

4) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและแนวทางแก้ไขเชิงระบบ - ผลักดันแนวคิดเมืองฟองน้ำและพื้นที่สีเขียวเพื่อชะลอและกักเก็บน้ำในเขตเมือง พัฒนาโครงการเพิ่มศักยภาพการไหลของแม่น้ำปิง ระบบเตือนภัยน้ำท่วมเชียงใหม่ และแนวทางจัดการสิ่งรุกล้ำลำน้ำ รวมถึงจัดทำคู่มือปฏิบัติงานสำหรับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

5) การขยายผลสู่การใช้ประโยชน์จริงและการสนับสนุนเชิงนโยบายระดับประเทศ - บูรณาการเครือข่ายมหาวิทยาลัย หน่วยงานรัฐ และเครือข่ายภัยพิบัติไทย เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่การปฏิบัติในพื้นที่ พร้อมนำเสนอผลต่อผู้บริหารระดับประเทศเพื่อขอการสนับสนุนงบประมาณและขยายผลโครงการขุดลอกขุดขยายเพิ่มเติมและจัดการสิ่งรุกล้ำลำน้ำจากเชียงใหม่จนถึงลำพูน

ทั้งนี้ แผนงานมุ่งเป้าหมายสำคัญ ได้มีความร่วมมือกับหน่วยงานในสังกัดกระทรวง อว. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- การพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อแก้ไขอุทกภัยหาดใหญ่อย่างยั่งยืน

จัดตั้งคณะกรรมการภายใต้กระทรวง อว. เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลอุทกภัยหาดใหญ่ ปี 2568 ประเมินประสิทธิภาพระบบข้อมูลก่อน-ระหว่าง-หลังเหตุการณ์ และจัดทำข้อเสนอเชิงวิชาการและสมุดปกขาวด้านการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ พร้อมพัฒนา One Flood Data System และ Dashboard แบบเรียลไทม์ เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ การอพยพ และการสื่อสารความเสี่ยงแก่ประชาชนในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาและพัทลุง ลดความสูญเสียต่อชีวิตและเศรษฐกิจเมือง

- การเชื่อมโยงข้อมูลอุตุนิยมวิทยาและระบบสารสนเทศน้ำระดับประเทศ

ร่วมมือกับกรมอุตุนิยมวิทยาในการใช้ข้อมูลพยากรณ์อากาศ พัฒนาแอปพลิเคชัน Survey Water และเว็บไซต์ Doonam.net และจัดทำข้อเสนอเข้าสู่ Thailand Water Platform เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลจากส่วนกลางสู่จังหวัด อำเภอ และตำบล ให้หน่วยงานท้องถิ่นสามารถติดตามสถานการณ์น้ำและเตรียมรับมือภัยล่วงหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- การเสริมสร้างศักยภาพการจัดทำแผนบูรณาการน้ำระดับจังหวัด

ร่วมกับกระทรวงมหาดไทยจัดอบรมออนไลน์เรื่องการจัดทำแผนบูรณาการน้ำ ครอบคลุมขั้นตอน ข้อมูลที่จำเป็น ตัวอย่างแผน และการติดตามประเมินผล เพื่อสนับสนุนการยกร่างแผนน้ำในระดับพื้นที่ โดยมีผู้บริหารและเจ้าหน้าที่จาก 15 จังหวัดเข้าร่วม จำนวน 180 คน

รายงานความก้าวหน้าการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (Research Utilization)

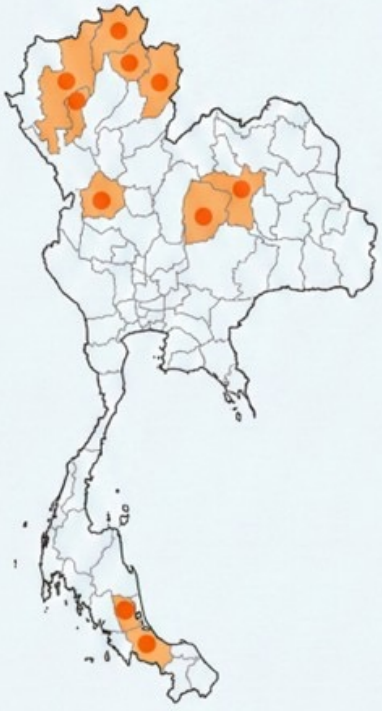
ภายใต้ยุทธศาสตร์ วว. แผนงานมุ่งเป้า “น้ำมั่นคง ไม่ท่วม ไม่แล้ง ใน 10 จังหวัด”

พื้นที่เป้าหมาย
10 จังหวัด · 100 ตำบล
(เชียงใหม่ ลำพูน เชียงราย พะเยา น่าน กำแพงเพชร ขอนแก่น ชัยภูมิ สงขลา พัทลุง)

กลุ่มเป้าหมาย
ลดความเดือดร้อนประชาชน
120,000 ครัวเรือน

มูลค่าทางเศรษฐกิจ
ลดรายจ่ายรัฐ / เพิ่มรายได้เกษตรกร
ไม่น้อยกว่า 900 ล้านบาท

พื้นที่เป้าหมาย 10 จังหวัด



1. Data & Technology
- พัฒนา Water Data Platform
- เชื่อมโยงข้อมูลดาวเทียม + ข้อมูลท้องถิ่น
- พยากรณ์และเตือนภัยน้ำท่วม-น้ำแล้ง อย่างแม่นยำ

2. Precision Irrigation
- การจัดการน้ำเกษตรอัจฉริยะ
- โมเดลกักเก็บน้ำตามบริบทพื้นที่
- ตัวอย่าง: แผนแม่บทเติมน้ำใต้ดินลุ่มน้ำชี

3. Community-Led Management
- สร้าง “นวัตกรชุมชน”
- บริหารจัดการน้ำระดับตำบล
- ใช้น้ำอย่างประหยัด คุ้มค่า และยั่งยืน

“สังเคราะห์องค์ความรู้ จากรายงานวิจัย 17 เล่ม สู่การปฏิบัติจริงเชิงพื้นที่”



www.sip-water.com
(ดาวน์โหลด E-books และแผนปฏิบัติการ)

- เพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำในพืชเศรษฐกิจ
- ชุมชนมีส่วนร่วมบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน
- มีต้นแบบจัดการน้ำท่วม-น้ำแล้ง ขยายผลได้ทั่วประเทศ




สถานีเฉลาอัตรจอากาศเชียงราย







9. เด็กไทยมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และมีสมรรถนะสูงด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้

การพัฒนาเด็กไทยให้มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และมีสมรรถนะสูงด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ เป็นภารกิจสำคัญที่สอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งมุ่งยกระดับคุณภาพการศึกษาและพัฒนากำลังคนให้พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคปัญญาประดิษฐ์และเศรษฐกิจดิจิทัล การส่งเสริมการใช้ AI ในการจัดการเรียนรู้จึงเป็นกลไกสำคัญในการสร้างผู้เรียนให้เป็นผู้คิดวิเคราะห์ มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต และสามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมได้

แผนงานเป้าหมายสำคัญ “เด็กไทยมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และมีสมรรถนะสูงด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้” ซึ่งบริหารจัดการโดย บพท. ได้ให้การสนับสนุน“โครงการพัฒนาความฉลาดรู้และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยหนุนเสริมด้วย AI” ได้พัฒนาต้นแบบแพลตฟอร์มการเรียนรู้ “KapiBarian รุ่น 0.1.0” ในระดับ Minimum Viable Product (MVP) ที่เสร็จสมบูรณ์ โดยมีโครงสร้างพื้นฐาน AI และ API รองรับผู้ใช้งานกว่า 5,000 คน พร้อมฟีเจอร์สำหรับครูและนักเรียนที่ออกแบบตามแนวคิด Active Learning และมาตรฐานความปลอดภัยข้อมูล (PDPA/OWASP) นอกจากนี้ ได้เก็บข้อมูล Baseline ของเด็กและเยาวชนกลุ่มเป้าหมายจากพื้นที่นวัตกรรม 3 จังหวัด พบว่า ทักษะการคิดวิเคราะห์ของเด็กไทยอยู่ในขั้นวิกฤต (ส่วนใหญ่อยู่ระดับ 1) และมีพฤติกรรมการใช้ AI ที่มีความเสี่ยง ซึ่งโครงการได้นำข้อมูลเหล่านี้มาพัฒนา Application จัดทำคู่มือการใช้งาน FAQ และ พัฒนาระบบพี่เลี้ยง เตรียมพร้อมในการขยายผลอบรมให้กับคุณครูในโรงเรียนนำร่อง อีก 7 จังหวัด โดยร่วมกับมหาวิทยาลัยในพื้นที่ ครูและผู้บริหารโรงเรียนนำร่อง เพื่อสร้างการรับรู้การขับเคลื่อนระบบนิเวศทางการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้สู่การยกระดับความสามารถการคิดวิเคราะห์และสมรรถนะสูงของเด็กและเยาวชน







1.4

คณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.)



ศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล

ประธานกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



ศาสตราจารย์ ดร.ศุภชัย ปทุมนากุล

ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
กรรมการโดยตำแหน่ง



นางสาวศศิธร พลัดณเดช

รองเลขาธิการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจ
และสังคมแห่งชาติ (สศช.)
กรรมการโดยตำแหน่ง



นายยุทธนา สาโยชนกร

รองผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ
กรรมการโดยตำแหน่ง



ดร. ภัทรพร วรทรัพย์

ที่ปรึกษาด้านการพัฒนาระบบการเงินการคลัง กรมบัญชีกลาง
กรรมการโดยตำแหน่ง
(ผู้แทนอธิบดีกรมบัญชีกลาง)

กรรมการในคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



ดร.สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์

กรรมการผู้แทนหน่วยงานในระบบ ววน. ที่มิได้สังกัด
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



รองศาสตราจารย์ ดร.สาโรช รุจิรวรรธน์

กรรมการผู้แทนหน่วยงานในระบบ ววน. ที่สังกัด
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



ศาสตราจารย์ ดร.นพ.พงษ์รักษ์ ศรีบัณฑิตมงคล

กรรมการผู้แทนสถาบันอุดมศึกษา



ศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต เอื้ออาภรณ์

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิทยาศาสตร์



รองศาสตราจารย์ ดร.วีระพงษ์ แพสุวรรณ

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิทยาศาสตร์



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาร์ม ตั้งนิรันดร

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านมนุษยศาสตร์



ศาสตราจารย์ ดร.ปังปอนด์ รักอำนวยกิจ

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านสังคมศาสตร์



ศาสตราจารย์ ดร.สมปอง คล้ายหนองสรวง

ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม วิทยาศาสตร์
วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) กรรมการและเลขานุการ

1.5

ภาพรวมงบประมาณ และผลผลิต ปีงบประมาณ 2568

การดำเนินงานด้านการเงินของกองทุน ววน. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 สรุปได้ดังนี้

1. การจัดสรรงบประมาณให้กับหน่วยรับงบประมาณ แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1.1)งบประมาณเพื่อสนับสนุนงานเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Fund) ซึ่งจัดสรรงบประมาณให้กับหน่วยบริหารและจัดการทุน จำนวน 9 หน่วยงาน และหน่วยงานสนับสนุนนโยบาย อววน. จำนวน 2 หน่วยงาน รวมงบประมาณทั้งสิ้น 11,300,004,485.53 บาท

1.2) งบประมาณเพื่อสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund) ซึ่งจัดสรรงบประมาณให้กับหน่วยรับงบประมาณจำนวน 185 หน่วยงาน รวมเป็นงบประมาณ 6,431,912,090.00 บาท

1.3) งบประมาณเพื่อสนับสนุนโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology) ซึ่งจัดสรรงบประมาณให้กับหน่วยรับงบประมาณจำนวน 19 หน่วยงาน รวมเป็นงบประมาณ 956,123,000.00 บาท

นอกจากนี้ กสว. ยังได้เล็งเห็นถึงความสำคัญและความจำเป็นเร่งด่วนต่าง ๆ จึงได้อนุมัติงบประมาณเพื่อสนับสนุนการวิจัยภายใต้แผนงาน P24 สำหรับการแก้ไขปัญหาและตอบสนองภาวะวิกฤติเร่งด่วนของประเทศเพื่อดำเนินงานวิจัย รวมถึงการอนุมัติงบประมาณคงเหลือของกองทุน ววน. เพื่อให้หน่วยรับงบประมาณดำเนินการตามคำสั่งการของนายกรัฐมนตรี มติคณะรัฐมนตรี หรือมติสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ดังนี้

1. แผนงานเรื่องการวิจัยเพื่อสนับสนุนงานด้านการอนุรักษ์โลมาอิรวดีและการบริหารจัดการระบบนิเวศทะเลสาบสงขลาตอนบน (ทะเลหลวง) ภายใต้แผนอนุรักษ์โลมาอิรวดีทะเลสาบสงขลา (พ.ศ. 2567 -2571) ได้จัดสรรงบประมาณเพิ่มเติมให้กับบวช. รวมงบประมาณทั้งสิ้น 89,167,300.00 บาท เนื่องจากทะเลสาบสงขลาเป็นพื้นที่ความหลากหลายทางชีวภาพที่สำคัญ และเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของประชากรโลมาอิรวดีซึ่งมีสถานะที่ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically Endangered – CR) จากข้อมูลในบัญชีแดงของสหภาพนานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ (IUCN) และทะเลสาบสงขลายังเป็นแหล่งโลมาน้ำจืด 1 ใน 5 แห่งของโลกที่มีประชากรโลมาอิรวดีอาศัยอยู่ ทั้งนี้ โลมาอิรวดีจัดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 ปัจจุบันโลมาอิรวดีมีจำนวนเหลือเพียง 14 - 20 ตัว ในทะเลสาบสงขลา สาเหตุการตายของโลมาอิรวดีมาจากภัยคุกคาม ได้แก่ การติดเครื่องมือประมง การตื้นเขินของทะเลสาบ คุณภาพน้ำของทะเลสาบ และปัญหาการปนเปื้อนของมลพิษ ซึ่งทำให้พื้นที่อยู่อาศัยและจำนวนประชากรของโลมาอิรวดีมีน้อยลงและมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยแผนงานดังกล่าวมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1.1 เพื่อศึกษาการแพร่กระจาย จำนวนประชากรและพันธุกรรมของโลมาอิรวดี รวมถึงศึกษาสถานการณ์สัตว์น้ำในทะเลสาบสงขลา ให้เสร็จสิ้นก่อนการดำเนินการก่อสร้างสะพานข้ามทะเลสาบสงขลาฯ จะแล้วเสร็จ

1.2 เพื่อศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมชาวประมง และแนวทางการบริหารจัดการประมงอย่างยั่งยืน

รวมถึงศึกษาการเปลี่ยนแนวทางหรือปรับปรุงอาชีพทางเลือก และสร้างรายได้ให้กับชาวประมงรอบทะเลสาบสงขลา ให้เสร็จสิ้นก่อนการดำเนินการก่อสร้างสะพานข้ามทะเลสาบสงขลาฯ จะแล้วเสร็จ เพื่อไม่ให้ความสะดวกจากการเดินทางระหว่างเมือง มากระตุ้นให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เป็นอันตรายต่อโลมาอิรวดี

2. แผนงานย่อยรายประเด็น เรื่อง “การจัดการการฟื้นตัวจากภัยแผ่นดินไหวโดยใช้ผลสำเร็จจากงานวิจัยและการสร้างฐานข้อมูลสำหรับการเตรียมความพร้อมที่ดีขึ้นในอนาคต” ได้จัดสรรงบประมาณเพิ่มเติมให้กับ บวช. รวมงบประมาณทั้งสิ้น 89,167,300.00 บาท เนื่องจากเมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2568 เวลา 13.20 น. ตามเวลาประเทศไทย เกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหวขนาด 7.7 บริเวณรอยเลื่อน Sagaing (Sagaing Fault) เมืองมัณฑะเลย์ ประเทศเมียนมา ที่ความลึก 10 กิโลเมตร ส่งผลกระทบต่อประเทศรอบข้าง ได้แก่ ไทย ลาว บังคลาเทศ จีน สำหรับประเทศไทย โดยเฉพาะพื้นที่กรุงเทพมหานครที่เป็นชั้นดินอ่อน เมื่อเกิดแผ่นดินไหวในระยะไกล ทำให้มีการขยายตัวของคลื่น จึงรู้สึกได้ชัดเจนมากกว่าปกติ ส่งผลให้ประชาชนจำนวนมากที่อาศัยอยู่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครมีความกังวลในการใช้งานอาคาร โดยปัญหาสำคัญที่พบคือการขาดการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับภัยแผ่นดินไหว ไม่ทราบวิธีปฏิบัติตัวอย่างถูกต้องขณะเกิดภัย ขาดระบบการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพทำให้เกิดความสับสนจากข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง และขาดระบบตรวจสอบและประเมินความมั่นคงของอาคารในเวลาที่เกิดเหตุจริง ทำให้เกิดความล่าช้าและความไม่แน่นอนในการตัดสินใจสื่อสารเพื่ออพยพ ซึ่งแผนงานย่อยรายประเด็นดังกล่าวมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

2.1 เพื่อจัดทำและพัฒนาฐานข้อมูลที่จำเป็นต่อการบริหารจัดการภัยพิบัติแผ่นดินไหวในระดับชาติ โดยครอบคลุมข้อมูลความเสียหายอาคาร/อาคารโบราณสถาน/สิ่งปลูกสร้าง ข้อมูลคลื่นแผ่นดินไหว คุณสมบัติเชิงพลศาสตร์ของอาคาร และข้อมูลเฉพาะด้านเกี่ยวกับการตอบสนองของชั้นดิน

2.2 เพื่อสร้างชุดความรู้สาธารณะ นวัตกรรม และข้อเสนอเชิงนโยบาย โดยเฉพาะรูปแบบและกลไกการบริหารจัดการภัยแผ่นดินไหวสำหรับกลุ่มอาคารสำคัญ (Critical Infrastructure) สามารถต่อยอดเป็นแนวทางปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพเมื่อเผชิญสถานการณ์ฉุกเฉิน

2.3 เพื่อสนับสนุนและขยายผลการใช้ประโยชน์จากระบบวิเคราะห์และเตือนภัยแผ่นดินไหวที่พัฒนาขึ้น เช่น ระบบตรวจสอบสุขภาพโครงสร้างอาคารขณะเกิดแผ่นดินไหว (Structural Health Monitoring System during Earthquakes: SHM) และระบบตรวจจับและประมวลผลคลื่นแผ่นดินไหวล่วงหน้า (Earthquake Early Warning System: EWS) โดยมีเป้าหมายเพิ่มสัดส่วนการนำไปใช้จริงในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2.4 เพื่อผลิตชุดข้อมูลและองค์ความรู้ที่สามารถสนับสนุนการรับมือภัยพิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ข้อมูลเชิงพื้นที่ของพฤติกรรมประชาชนและการรับรู้ความเสี่ยง (Behavior Mapping) แผนที่ความรุนแรง (Intensity Map) เพื่อให้สามารถเตรียมพร้อมรับมือและปรับตัวได้อย่างยั่งยืน

3. แผนงานเรื่อง “SRI Intelligent System for Citizen Engagement in Emergency Management - (SRI Alert – ศรีเตือนภัย)” ได้จัดสรรงบประมาณเพิ่มเติมให้กับหน่วยรับงบประมาณการวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาและตอบสนองภาวะวิกฤติเร่งด่วนของประเทศ รวมงบประมาณทั้งสิ้น 47,485,500.00 บาท ซึ่ง SRI Intelligent System จะเป็นกลไกต้นแบบที่เปลี่ยนองค์ความรู้สู่ข้อมูลเชิงลึกรองรับภัยพิบัติได้หลายรูปแบบ และสนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบายอย่างทันท่วงที โดยมีเป้าหมายสร้างเมืองและชุมชนที่ปลอดภัย ยืดหยุ่น และขับเคลื่อนด้วยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ “SRI for ALL” ของ สกสว. และเป้าหมาย SDG11 ซึ่งมุ่งเน้นการทำให้เมืองและการตั้งถิ่นฐานของ

มนุษย์มีความครอบคลุม ปลอดภัย ยืดหยุ่นต่อภัยพิบัติ และยั่งยืน นอกจากนี้ยังมีการเชื่อมโยงการทำงานกับหน่วยงานด้านการจัดการภัยพิบัติ อาทิ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร และองค์กรท้องถิ่น โดยมุ่งเน้นการทดลองใช้จริงในพื้นที่เสี่ยงสูง การฝึกซ้อม การมีส่วนร่วมของประชาชน และการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ท้องถิ่น โดยแผนงานดังกล่าวมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

3.1 เพื่อยกระดับความปลอดภัยและตอบสนองต่อความคาดหวังของสังคมเพื่อยกระดับ SRI Intelligent System เป็นศูนย์ข้อมูลเชิงลึกด้านภัยพิบัติ/ภาวะวิกฤติฉุกเฉินของ วว. ที่ขับเคลื่อนด้วยองค์ความรู้จากงานวิจัย เทคโนโลยี และข้อมูลแบบ Real-time เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบายอย่างมีประสิทธิภาพ

3.2 เพื่อสร้างระบบต้นแบบที่พร้อมใช้งานจริง โดยบูรณาการระบบเซนเซอร์ ฐานข้อมูลอาคาร หรือเมือง (Digital Twin) ระบบแจ้งเตือนด้วย AI และแพลตฟอร์ม IoT Gateway เพื่อรองรับการบริหารจัดการภัยพิบัติอย่างทันสถานการณ์

3.3 เพื่อส่งเสริมการใช้ประโยชน์ในระดับพื้นที่ โดยถ่ายทอดเทคโนโลยีให้ชุมชนสามารถเข้าถึงและมีส่วนร่วมผ่านแนวทาง Open Science และ Citizen Science

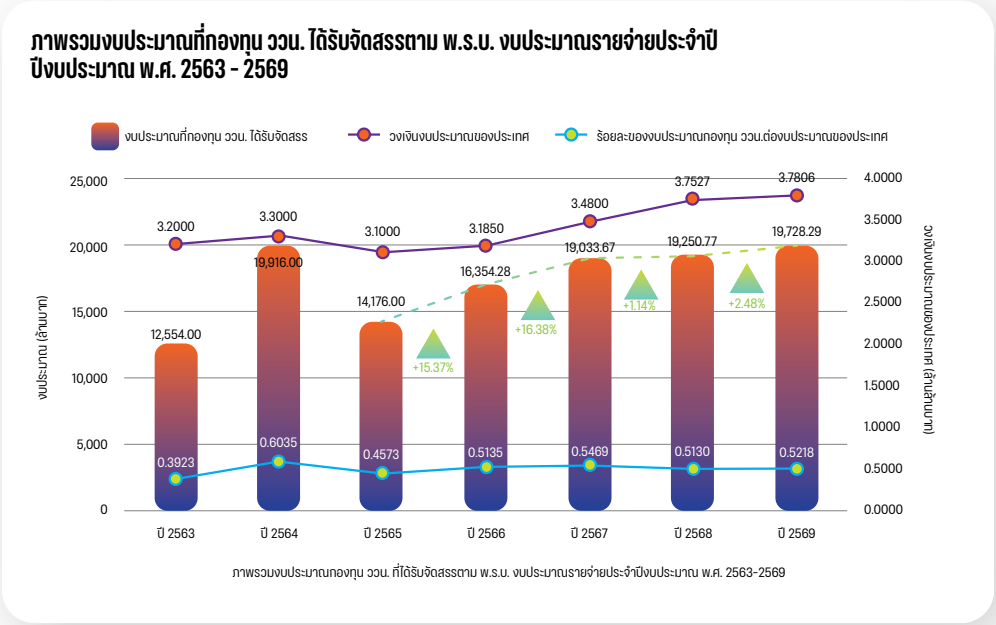
3.4 เพื่อพัฒนาแนวทางการขยายผลในระดับนโยบายสู่ระดับท้องถิ่น โดยเชื่อมโยงข้อมูลจากแพลตฟอร์มสู่ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในระดับจังหวัดและประเทศ

ทั้งนี้ การจัดสรรงบประมาณผ่านกองทุน วว. ที่เกิดจากนโยบายการปฏิรูประบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ทำให้สามารถกำหนดทิศทางงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรมในภาพรวมของประเทศได้ชัดเจน นำไปสู่ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบอันนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาประเทศในอนาคตอย่างสมดุลและยั่งยืน

โดยสรุป กองทุน วว. สามารถเบิกจ่ายงบประมาณให้กับหน่วยรับงบประมาณ ได้ตามแผนที่กำหนด ครอบคลุม 1) งบประมาณเพื่อความร่วมมือในการพัฒนาด้าน วว. 2) งบประมาณเพื่อนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ รวมถึง 3) งบประมาณในการบริหารกองทุน โดยการเบิกจ่ายดำเนินการได้ ร้อยละ 99.09 จากวงเงินที่ กสว. อนุมัติ ซึ่งเป็นไปตามเป้าหมายที่กระทรวงการคลังกำหนด

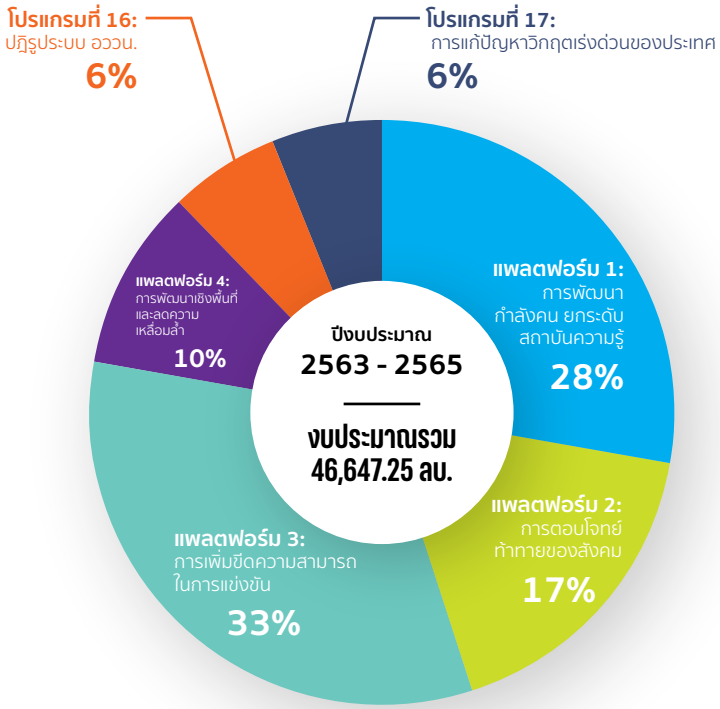
งบอุดหนุนภายใต้แผนยุทธศาสตร์การวิจัยพัฒนาและนวัตกรรม ปี 2563-2568

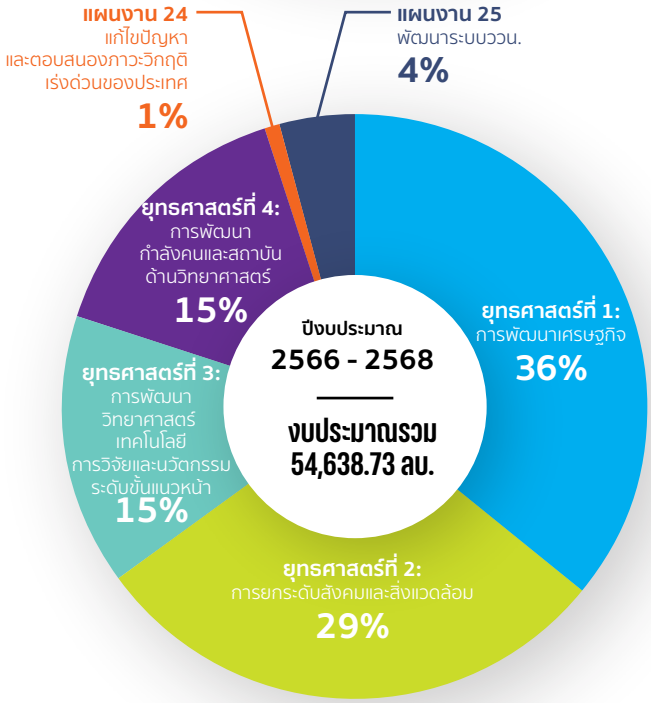
กองทุน วว. ได้รับการจัดสรรงบประมาณเป็นงบอุดหนุนภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 เป็นต้นมา เพื่อจัดสรรให้แก่หน่วยงานในระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ตาม พ.ร.บ. การส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2562 มาตรา 17(2) โดยวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรตาม พ.ร.บ. งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563-2568 ดังแสดงในภาพ



ภาพรวมงบประมาณของกองทุน วว. ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563-2569

การจัดสรรงบประมาณของกองทุน วว. สอดคล้องตามแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศที่สภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบ ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บท และแผนอื่น รวมทั้งนโยบายของรัฐบาล ปัจจุบันการจัดสรรงบประมาณของกองทุน วว. เป็นไปตามแผนด้าน วว. ของประเทศ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2566-2570) โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566-2568 มีสัดส่วนการจัดสรรงบประมาณรายยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อม การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้า และการพัฒนากำลังคนและสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 36, 29, 15 และ 15 ของวงเงินงบประมาณที่กองทุน วว. ได้รับจัดสรรในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566-2568 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีการจัดสรรงบประมาณสำหรับแผนงานเพื่อการแก้ไขปัญหาและตอบสนองภาวะวิกฤติเร่งด่วนของประเทศ และการพัฒนาระบบ วว. อีกร้อยละ 5 ดังแสดงในภาพ





งบประมาณจัดสรรของกองทุน ววน. ตามแผนด้าน ววน. ของประเทศ

(ฉบับที่ 1) พ.ศ. 2563-2565 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2566-2570

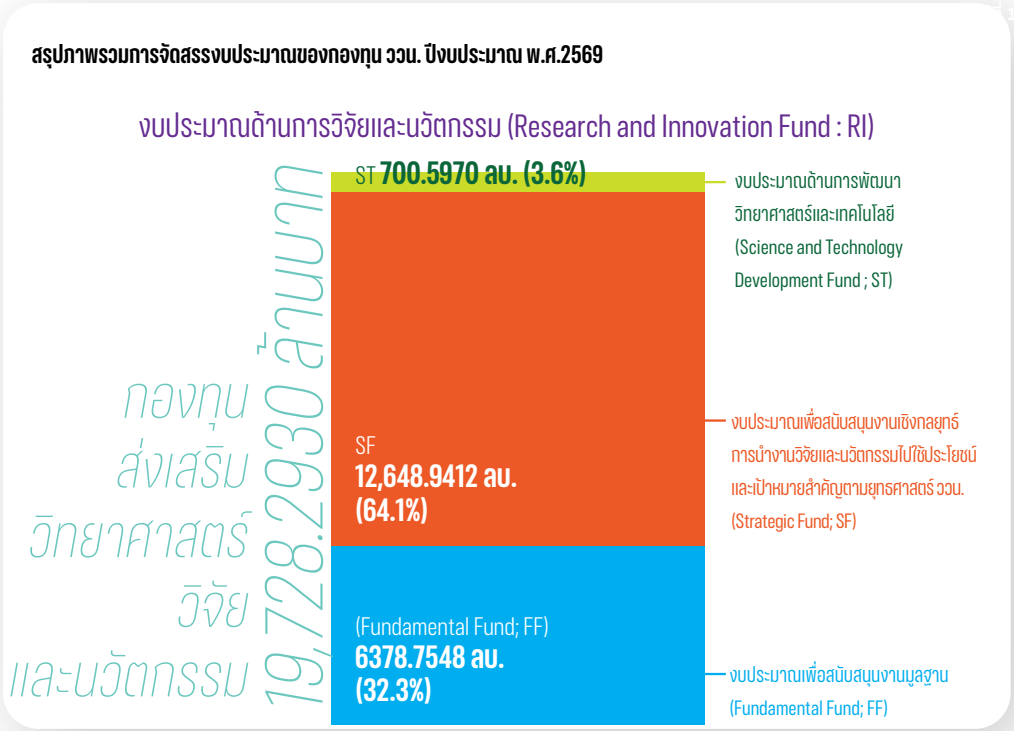
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบกรอบวงเงินงบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ในวงเงินงบประมาณ 44,900 ล้านบาท เมื่อวันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2568 โดย กองทุน วว. ได้รับการจัดสรรงบประมาณตาม พ.ร.บ. งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ในวงเงินงบประมาณ 19,728.2930 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ร้อยละ 2.48 โดยแบ่งการจัดสรรงบประมาณเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการวิจัยและนวัตกรรม และด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีซึ่ง กสว. ได้เห็นชอบการจัดสรรงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ. 2568 แล้ว ดังนี้

1. งบประมาณด้านการวิจัยและนวัตกรรม จำนวนเงิน 19,027.6960 ล้านบาท แบ่งออกเป็น

1.1 งบประมาณเพื่อสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund; FF) จำนวนเงิน 6,378.7548 ล้านบาท เพื่อจัดสรรให้แก่หน่วยรับงบประมาณ 196 หน่วยงาน

1.2 งบประมาณเพื่อสนับสนุนงานเชิงกลยุทธ์ การนำงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ และเป้าหมายสำคัญตามยุทธศาสตร์ วว. (Strategic Fund; SF) จำนวนเงิน 12,648.9412 ล้านบาท เพื่อจัดสรรให้แก่หน่วยบริหารและจัดการทุน และหน่วยงานด้านนโยบาย

2. งบประมาณด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวนเงิน 700.5970 ล้านบาท เพื่อจัดสรรให้แก่หน่วยรับงบประมาณ 18 หน่วยงาน ดังแสดงในภาพ



สรุปภาพรวมการจัดสรรงบประมาณของกองทุน วว. ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

1.5.2 การร่วมลงทุนของหน่วยงานอื่น กับกองทุน ววน. ปี 2568

ตามระเบียบสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2562 ว่าด้วยการบริหารกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2562 เพื่อให้ กสว. ใช้เป็นแนวทางในการบริหารกองทุน ววน. เปิดโอกาสให้ กองทุน ววน. สามารถร่วมลงทุนกับแหล่งทุนอื่น ๆ ทั้งจากภาครัฐ ภาคเอกชนและกองทุนอื่น ๆ รวมถึงเงินอุดหนุนจากต่างประเทศรวมทั้งองค์กรระหว่างประเทศ เพื่อนำไปขับเคลื่อนงานวิจัยและนวัตกรรมของประเทศไทย

โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 สกสว. ได้แสวงหาความร่วมมือด้านการวิจัยและนวัตกรรมกับหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ ส่งผลให้เกิดการร่วมทุนและลงทุนร่วมกับกองทุน ววน. เพื่อสนับสนุนงานวิจัยและนวัตกรรม รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 1,641,904,035 บาท ดังนี้

1. ประเภททุนสนับสนุนงานเชิงกลยุทธ์ (Strategic Fund) หรือ SF เกิดงบร่วมทุน (Matching Fund) ผ่านการดำเนินงานของหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 1,133,968,450 บาท

2. ประเภททุนสนับสนุนงานมูลฐานตามพันธกิจของหน่วยรับงบประมาณ (Fundamental Fund) หรือ FF เกิดงบร่วมทุน (Matching Fund) ผ่านการดำเนินงานของหน่วยงานในระบบ ววน. รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 23,816,322 บาท

3 การลงทุนงบประมาณวิจัยและนวัตกรรมร่วมระหว่างกองทุน ววน. กับแหล่งทุนอื่น ทั้งในและต่างประเทศ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 484,119,263 บาท แบ่งเป็น

- การร่วมลงทุนระหว่าง สวรส. กับ สสส. และหน่วยงานต่างประเทศ เพื่อสนับสนุนงานวิจัยและนวัตกรรมด้านสุขภาพ จำนวน 303,641,832 บาท
- โครงการ “กองทุนอินโนเวชั่นวัน” โดยความร่วมมือของ สกสว. กับ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เพื่อร่วมสนับสนุนผู้ประกอบการสตาร์ทอัพและ SMEs ที่มีนวัตกรรมเทคโนโลยี สู่การยกระดับขีดความสามารถและสร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจให้ภาคอุตสาหกรรมไทย จำนวน 155,350,000 บาท
- โครงการความร่วมมือของ 5 กองทุนด้านสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อการเสริมพลังการ





จัดการปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในพื้นที่อย่างมีส่วนร่วม ด้วยการใช้งานวิจัยและนวัตกรรม ให้จังหวัดลำปาง เป็นเมืองสุขภาวะดีและยั่งยืนตามแผนปฏิบัติการที่เห็นชอบร่วมกัน โดยมุ่งเน้นการพัฒนาองค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรมและระบบการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้มีประสิทธิภาพและเป็นรูปธรรม เพื่อมุ่งสู่การบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน จำนวน 13,371,000 บาท

- โครงการความร่วมมือกับกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) เพื่อพัฒนาศักยภาพและการสร้างเครือข่ายนักวิจัย นักวิชาการ และผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการสร้างความเสมอภาคทางการศึกษา โดยเน้นการพัฒนาศักยภาพบุคลากรรุ่นใหม่ของหน่วยวิชาการ หน่วยนโยบายและหน่วยงานระดับพื้นที่และการเสริมสร้างความเข้มแข็งและเพิ่มขีดความสามารถของระบบบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรมของ กสศ. จำนวน 11,756,431 บาท

1.5.3 ดัชนีที่เกี่ยวข้องกับการชี้วัดการพัฒนาประเทศ

การประเมินศักยภาพของประเทศไทยในเวทีระดับโลกผ่านดัชนีนานาชาติ เป็นเครื่องมือสำคัญในการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน และโอกาสในการพัฒนาประเทศอย่างรอบด้าน โดยเฉพาะในมิติของการพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (ววน.) ซึ่งถือเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม โดยการประเมินสถานะของประเทศไทยในปี 2568 จะมุ่งเน้นการวิเคราะห์ผ่านตัวชี้วัดสำคัญสามด้าน ประกอบด้วย ดัชนีนวัตกรรมโลก (Global Innovation Index, GII) ดัชนีอันดับความสามารถในการแข่งขันโลก (World Competitiveness Ranking, WCR) และดัชนีเป้าหมายในการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals, SDGs) เหมือนเช่นในปีที่ผ่านมา โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ดัชนีนวัตกรรมโลก (Global Innovation Index, GII) โดย WIPO ปี พ.ศ. 2568

การวิเคราะห์ดัชนีนวัตกรรมโลก (GII) ประจำปี พ.ศ. 2568 พบว่าประเทศไทยได้รับการจัดอันดับอยู่ในอันดับที่ 45 จากทั้งหมด 139 ประเทศทั่วโลก ซึ่งปรับตัวลดลง 4 อันดับจากอันดับ 41 ในปีก่อนหน้า สภาวการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงการแข่งขันที่ทวีความรุนแรงในระดับสากล โดยเฉพาะในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

แม้ภาพรวมอันดับจะปรับลดลง แต่ประเทศไทยยังคงรักษาขีดความสามารถในการแข่งขันได้ในหลายมิติ โดยเฉพาะสัดส่วนการลงทุนวิจัยและพัฒนาโดยภาคเอกชน (GERD financed by business) ที่ยังคงครองอันดับ 1 ของโลกอย่างต่อเนื่อง แสดงให้เห็นถึงความเข้มแข็งของภาคธุรกิจในการขับเคลื่อนนวัตกรรม นอกจากนี้ ระบบการเงินและตลาดทุนยังมีศักยภาพสูง โดยสินเชื่อภายในประเทศที่ให้แก่ภาคเอกชน (Domestic credit to private sector) อยู่ในอันดับ 7 และ มูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (Market capitalization) ในอันดับ 13 รวมถึง การส่งออกสินค้าสร้างสรรค์ (Creative goods exports) ที่ยังคงโดดเด่นในอันดับ 7 ของโลก

ในทางตรงกันข้าม ประเทศไทยกำลังเผชิญกับความท้าทายเชิงโครงสร้างที่สำคัญ โดยเฉพาะปัญหาด้านทุนมนุษย์และโครงสร้างประชากร สะท้อนจากตัวชี้วัดศักยภาพของคนรุ่นใหม่ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (Youth demographic dividend) ที่ลดลงมาอยู่ที่อันดับ 107 ซึ่งเป็นผลกระทบจากการเข้าสู่สังคมสูงวัย และข้อจำกัดด้านคุณภาพของระบบการศึกษาพื้นฐาน ซึ่งเห็นได้จากอัตราส่วนนักเรียนต่อครูในระดับมัธยมศึกษา (Pupil–teacher ratio) ที่อยู่ในอันดับ 105

สำหรับการเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจดิจิทัล แม้ไทยจะมีขีดความสามารถในการส่งออกสินค้าไฮเทค อยู่ในอันดับ 8 แต่กลับมีความอ่อนแอในด้านบริการ ICT (ICT services) ทั้งการนำเข้า ที่อยู่ในอันดับ 129 และส่งออก ที่อยู่ในอันดับ 133) บ่งชี้ว่าโครงสร้างการผลิตของไทยยังเป็นผู้รับจ้างผลิตฮาร์ดแวร์มากกว่าการสร้างมูลค่าจากซอฟต์แวร์หรือบริการดิจิทัล

ประเด็นที่น่ากังวลเพิ่มเติมคือ การเติบโตของผลิตภาพแรงงาน (Labor productivity growth) ยังคงอยู่ในระดับต่ำ ในอันดับ 111 ประกอบกับการดึงดูดเงินลงทุนในกลุ่มสตาร์ทอัพผ่าน Venture Capital (VC) ที่ยังทำได้ไม่ดีนัก ในอันดับ 101) ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการสร้างธุรกิจนวัตกรรม รวมถึงตัวชี้วัดการใช้พลังงานคาร์บอนต่ำ (Low-carbon energy use) ที่อยู่ในอันดับ 107 ยังเป็นตัวฉุดรั้งสำคัญที่ไทยต้องเร่งปรับปรุงเพื่อให้สอดรับกับแนวโน้มความยั่งยืนสากลและดึงดูดการลงทุนสีเขียวในอนาคต

2. ดัชนีอันดับความสามารถในการแข่งขันโลก (World Competitiveness Ranking, WCR) โดย IMD ปี พ.ศ. 2568

จากการจัดอันดับความสามารถในการแข่งขันของโลกประจำปี พ.ศ. 2568 ประเทศไทยได้รับการจัดอันดับอยู่ในอันดับ 30 จากทั้งหมด 69 เขตเศรษฐกิจ ซึ่งปรับตัวลดลง 5 อันดับเมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา และอยู่ในระดับเดียวกับปี พ.ศ. 2566 โดยเมื่อวิเคราะห์กลุ่มย่อยของดัชนี WCR พบว่าประเทศไทยมีอันดับค่อนข้างดีในด้านการค้าระหว่างประเทศ การจ้างงาน ระดับราคาค่าครองชีพ นโยบายทางภาษี และตลาดแรงงาน แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยยังคงพึ่งพาการจ้างงานที่มีมูลค่าเพิ่มต่ำ และการใช้มาตรการจูงใจด้านภาษีประกอบกับค่าครองชีพที่ต่ำเพื่อดึงดูดการลงทุนทั้งจากในและต่างประเทศ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าบทบาทของ ววน. ต่อภาคเศรษฐกิจยังมีผลกระทบในวงจำกัด

ในทางตรงกันข้าม กลุ่มย่อยการศึกษา สาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจภายในประเทศ รวมถึงกลุ่มย่อยที่เกี่ยวข้องกับกรอบการดำเนินงานและโครงสร้าง เช่น กรอบบริหารภาครัฐ กฎหมายด้านธุรกิจ กรอบบริหารด้านสังคม โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ ผลิตภาพและประสิทธิภาพ กลับมีอันดับค่อนข้างต่ำ แสดงให้เห็นว่า การขับเคลื่อนเชิงระบบและรากฐานของการเพิ่มผลิตภาพ เช่น โครงสร้างพื้นฐานสำคัญ และกำลังคนศักยภาพสูง ยังไม่เกิดประสิทธิผล ซึ่งถือเป็นโอกาสสำคัญในการนำระบบ ววน. เข้ามาขับเคลื่อนการปฏิรูปโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีและทรัพยากรมนุษย์ เพื่อรองรับการเติบโตในอนาคต

3. ดัชนีเป้าหมายในการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals, SDGs) ปี พ.ศ. 2568

ประเทศไทยได้รับการจัดอันดับอยู่ที่ 43 ปรับตัวดีขึ้น 2 อันดับจากปีก่อนหน้า และยังคงครองตำแหน่งผู้นำในกลุ่มเอเชียตะวันออกเฉียงใต้อย่างต่อเนื่อง โดยในด้านการบรรลุเป้าหมาย ไทยยังคงบรรลุ 2 เป้าหมายเช่นเดียวกับปี พ.ศ. 2567 คือ เป้าหมายที่ 1 ขจัดความยากจน และ เป้าหมายที่ 4 การศึกษาที่มีคุณภาพ และมี 1 เป้าหมายที่ปรับลดสถานะจากท้าทาย เป็น ท้าทายมากคือ เป้าหมายที่ 11 เมืองและชุมชนที่ยั่งยืน โดยมีปัจจัยหลักจากปัญหาความเข้มข้นเฉลี่ยต่อปีของฝุ่น PM2.5 (Annual mean concentration of PM2.5) ที่ทวีความรุนแรงขึ้น

อย่างไรก็ตามประเทศไทยยังเผชิญความท้าทายในหลายด้านที่เกี่ยวข้องกับ ววน. โดยเฉพาะอย่างยิ่งในตัวชี้วัดการจัดการน้ำสะอาดและสุขาภิบาลในเป้าหมายที่ 6 ที่ได้ค่าต่ำมากมาอย่างต่อเนื่อง จากการขาดมาตรการที่มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมของมนุษย์ รวมถึงเป้าหมายที่ 3 สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี ตัวชี้วัดอัตราการตายจากอุบัติเหตุบนท้องถนนต่อประชากร และตัวชี้วัดอัตราการเกิดวัณโรคต่อประชากรเป็นสถานะที่ท้าทายมาก นอกจากนี้ ในเป้าหมายที่ 2 การขจัดความหิวโหย ไทยประสบปัญหาในการจัดการไนโตรเจนอย่างยั่งยืนในการเพาะปลูก ทั้งในแง่ประสิทธิภาพการใช้ปุ๋ยในภาคการเกษตรและการบริหารจัดการที่ดี

จากการวิเคราะห์ดังข้างต้นแสดงให้เห็นว่าการยกระดับสถานะของประเทศไทยในตัวชี้วัดระดับนานาชาติเหล่านี้ จำเป็นต้องอาศัยการดำเนินการอย่างบูรณาการในหลายมิติ ประกอบด้วย การสร้างความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ การปฏิรูประบบการศึกษาและการพัฒนาทักษะแรงงานให้สอดคล้องกับความต้องการในอนาคต การปรับปรุงกฎระเบียบให้เอื้อต่อการพัฒนานวัตกรรม และการพัฒนาระบบนิเวศที่สนับสนุนการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยมีระบบ ววน. เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาในทุกมิติให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

1.5.4 ดัชนีระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมไทย (Thailand SRI Index)

สกสว. ร่วมกับธนาคารโลก (World Bank) พัฒนา ดัชนีระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมไทย (Thailand SRI Index 2025) ต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 เพื่อใช้เป็นเครื่องมือประเมินสถานภาพและศักยภาพของ ววน. ให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงในบริบทโลก จากการประเมินในปี พ.ศ. 2568 พบว่าคะแนนรวมอยู่ที่ 7.77 คะแนน ปรับลดลงเล็กน้อยที่ 0.04 คะแนนเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า สะท้อนถึงสภาวะการปรับฐานเชิงโครงสร้างของระบบนวัตกรรมไทยในมิติต่าง ๆ ที่มีความเชื่อมโยงกันอย่างมีนัยสำคัญ

เมื่อวิเคราะห์ดัชนีในแต่ละด้านพบว่า ด้านผลผลิตทางปัญญา (Knowledge deliverables) ยังคงเป็นฐานที่แข็งแกร่งด้วยคะแนน 8.50 คะแนน โดยมีแรงขับเคลื่อนสำคัญจากการสร้างความร่วมมือกับต่างประเทศและการอ้างอิงบทความวิจัย อย่างไรก็ตาม ผลผลิตเหล่านี้เริ่มได้รับแรงกดดัน ด้านการลงทุน ววน. (SRI Capitals) ที่คะแนนปรับลดลงเหลือ 8.40 คะแนน เนื่องจากข้อจำกัดด้านงบประมาณด้านการวิจัยและพัฒนา และจำนวนบุคลากรวิจัย แม้จะมีสัญญาณบวกจากการขยายตัวของเม็ดเงินลงทุนในธุรกิจสตาร์ทอัพแต่หากการลงทุนในทรัพยากรมนุษย์และงบประมาณพื้นฐานยังคงชะลอตัว อาจส่งผลกระทบโดยตรงต่ออัตราการเติบโตของสิทธิบัตรและบทความวิจัยในระยะยาว

ในมิติของการเชื่อมโยงระบบนวัตกรรม ด้านความร่วมมือและการเชื่อมโยง (Collaboration & Connectivity) เป็นเพียงด้านเดียวที่มีคะแนนปรับตัวสูงขึ้นเป็น 6.69 คะแนน ผลมาจากความสะดวกในการทำธุรกิจและการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม ความร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษาและภาคอุตสาหกรรมยังคงเป็นอุปสรรคสำคัญ ส่งผลต่อเนื่องไปยัง ด้านการใช้ประโยชน์และการพาณิชย์ (Utilization & Commercialization) ที่มีคะแนน 8.10 คะแนน แม้จะมีการขยายตัวของการอนุญาตให้ใช้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา แต่ภาคการผลิตของไทยยังเผชิญความ

ท้าทายในด้านความซับซ้อนในกระบวนการผลิต (Production complexity) ซึ่งบ่งชี้ว่างานวิจัยยังไม่สามารถยกระดับอุตสาหกรรมการผลิตไปสู่เทคโนโลยีขั้นสูงได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

ด้านผลลัพธ์ทางนวัตกรรม (Innovation outcome) ซึ่งวัดผลระดับผลกระทบในวงกว้าง มีคะแนนอยู่ที่ 7.18 คะแนน แม้จะปรากฏความสำเร็จในเชิงพาณิชย์จากมูลค่าบริษัทยูนิคอร์นและผลิตภาพโดยรวมที่เพิ่มขึ้น แต่ดัชนียังคงสะท้อนภาพความเหลื่อมล้ำทางสังคมและการพัฒนามนุษย์ซึ่งยังเป็นประเด็นท้าทายสำคัญ

ข้อมูลดังกล่าวจึงเป็นฐานสำคัญประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบายของ กสว. เพื่อกำหนดทิศทางการลงทุนวิจัยและนวัตกรรมผ่านกองทุน ววน. โดยมุ่งเน้นการแก้ปัญหาเชิงโครงสร้างและลดช่องว่างการพัฒนาระหว่างประเทศไทยกับกลุ่มประเทศ OECD และกลุ่มประเทศรายได้สูง เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพในอนาคต



THAILAND SRI index 2025

คะแนนรวม **7.77** ↓0.04

5 ผลกระทบจากนวัตกรรม (Innovation Impacts)
7.25 ➲ **7.18**
↗ ผลิตภาพโดยรวม และมูลค่าบริษัทยูนิคอร์น
↘ ด้านสังคม ความเหลื่อมล้ำ และการพัฒนามนุษย์

4 ความร่วมมือและการเชื่อมโยง (Collaboration & Connectivity)
6.68 ➲ **6.69**
↗ การถ่ายทอดความรู้, ความสะดวกและง่ายในการทำธุรกิจ
↘ ความร่วมมือมหาวิทยาลัยและอุตสาหกรรม

3 การใช้ประโยชน์ผลงาน (Utilization & Commercialization)
8.14 ➲ **8.10**
↗ ยอดขายของทรัพย์สินทางปัญญาไทย
↘ ความซับซ้อนในการผลิต

2 ผลผลิตทางปัญญา (Knowledge Deliverables)
8.50 ➲ **8.50**
↗ ความร่วมมือต่างประเทศ, การอ้างอิงบทความ
↘ อัตราการเติบโตของบทความและสิทธิบัตร

1 การลงทุนด้าน ววน. (SRI Capitals)
8.47 ➲ **8.40**
↗ เงินลงทุนในสตาร์ทอัพ
↘ งบประมาณ R&D กำลังคน และการจ้างงาน



ภาพผลคะแนน Thailand SRI Index 2025

2. กองทุน วจน.

68
2.1 โครงสร้างระบบ วจน.

70
2.2 บทบาทและหน้าที่ กสว.

72
2.3 วัตถุประสงค์ของกองทุน วจน.

74
2.4 แผนงานและแผนงานสำคัญ (Flagship)



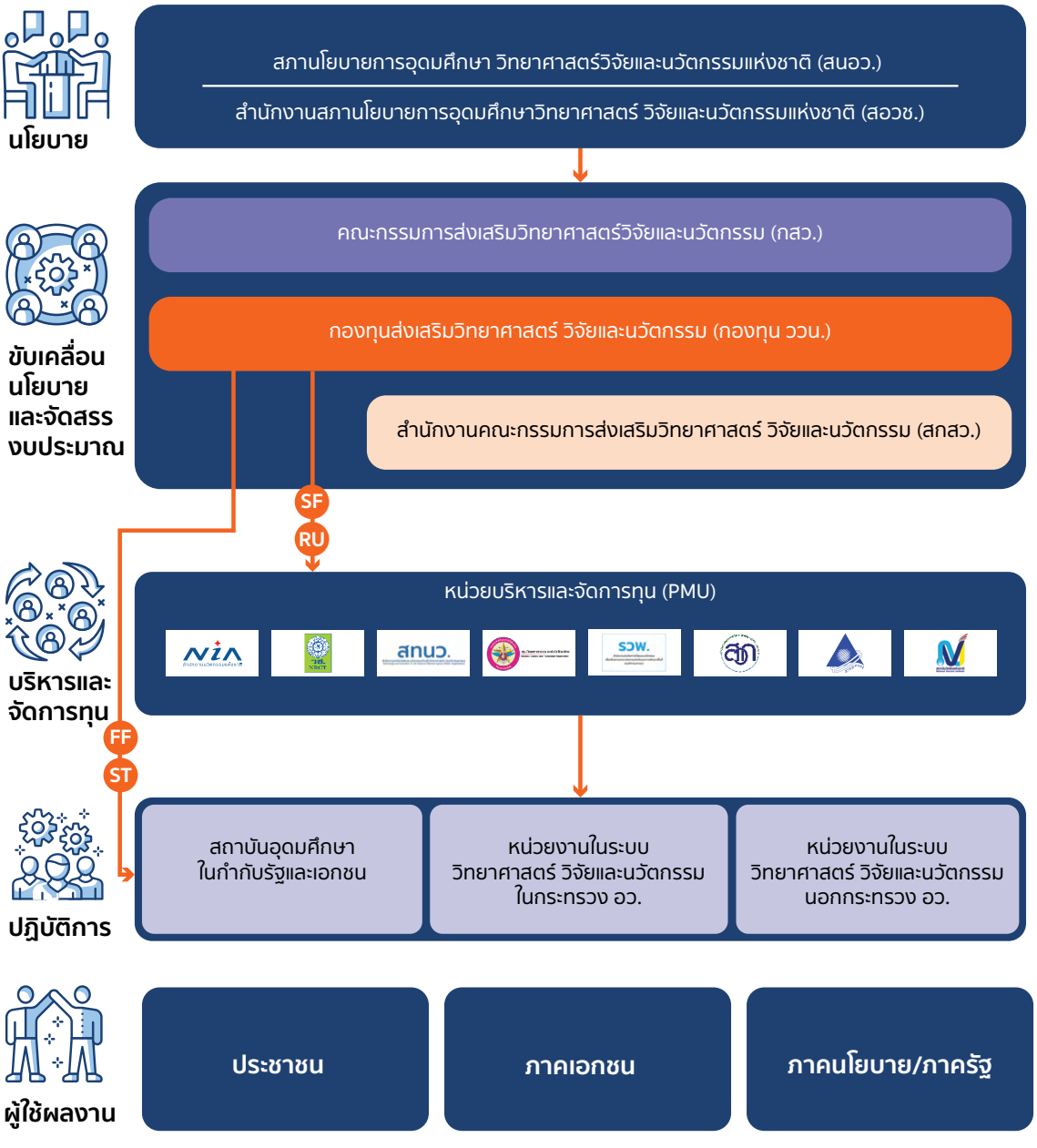


2.1

โครงสร้างระบบ วจน.

โครงสร้างระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ได้กำหนดกลไกการทำงานอย่างเป็นระบบและมีเอกภาพ บูรณาการ และขับเคลื่อนระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยตามมาตรา 7 แห่งพระราชบัญญัติการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2562 และประกาศสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ เรื่อง การจัดประเภทหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2564 ดังนี้

1. หน่วยงานด้านนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผน และงบประมาณเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ทำหน้าที่จัดทำนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ทั้งการพัฒนากำลังคน การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และปัจจัยเอื้อที่เกี่ยวข้องในการพัฒนางานวิจัย และนวัตกรรม กำหนดแนวทางการจัดสรรงบประมาณและกรอบงบประมาณสำหรับงานด้านการวิจัย และนวัตกรรมตามยุทธศาสตร์หรือนโยบายของรัฐบาล และกำกับดูแล เร่งรัด ติดตามการดำเนิน ตามนโยบาย ยุทธศาสตร์และแผน
2. หน่วยงานด้านการให้ทุน ทำหน้าที่ให้ทุนสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์ งานวิจัยและนวัตกรรม และบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรม เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมในภาพรวมของประเทศ
3. หน่วยงานที่ทำวิจัยและสร้างนวัตกรรม ทำหน้าที่ดำเนินการวิจัยและนวัตกรรม หรือร่วมดำเนินการวิจัยและนวัตกรรมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และพัฒนาบุคลากรวิจัยและนวัตกรรม ของหน่วยงาน
4. หน่วยงานมาตรวิทยา มาตรฐาน การทดสอบและบริการคุณภาพวิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม ทำหน้าที่ตรวจวิเคราะห์ ทดสอบและบริการคุณภาพ สอบเทียบเครื่องมือ อุปกรณ์ และ รับรองมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล รวมถึงศึกษา วิจัย พัฒนา ความสามารถทางด้าน มาตรวิทยา และการพัฒนาระบบกระบวนการ บุคลากร โครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพของประเทศ
5. หน่วยงานด้านการจัดการความรู้จากงานวิจัยและนวัตกรรม และหน่วยงานซึ่งเป็นผู้ใช้ประโยชน์จากงานดังกล่าว ทำหน้าที่นำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ บริหารจัดการและอำนวยความสะดวกในการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ ทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม
6. หน่วยงานด้านอื่นตามที่สภานโยบายกำหนด



FF = งบประมาณเพื่อสนับสนุนงานมูลฐาน
SF = งบประมาณเพื่อสนับสนุนงานเชิงกลยุทธ์
ST = งบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
RU = งบประมาณการนำงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ตามเป้าหมายสำคัญตามยุทธศาสตร์ วว.

2.2

บทบาทและหน้าที่ กสว.

คณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) มีบทบาทในการเสนอแนะนโยบายและแผนด้าน วว. กรอบวงเงินงบประมาณและระบบจัดสรรงบประมาณที่สอดคล้องกับแผนด้าน วว. แก่สภานโยบาย และทำหน้าที่บริหารกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เพื่อจัดสรรงบประมาณให้กับหน่วยงานในระบบ วว. รวมถึงกำหนดมาตรการเพื่อส่งเสริม สนับสนุนการทำงานของหน่วยงานและกำกับติดตามการดำเนินการของหน่วยงานระบบ วว. ให้สอดคล้องกับแผนด้าน วว. ที่กำหนดไว้ โดยมีสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ทำหน้าที่รับผิดชอบงานวิชาการและงานธุรการ รวมถึงสนับสนุนการดำเนินงานของ กสว. เพื่อส่งเสริม สนับสนุน ขับเคลื่อนระบบการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศในทุกด้านให้เกิดองค์ความรู้ นโยบายสาธารณะ ตลอดจนผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจและสังคมเพื่อให้เกิดการพัฒนาประเทศอย่างสมดุลและยั่งยืน โดยการดำเนินงานของ สกสว. จะอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการอำนวยการ สกสว. เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์

ตามมาตรา 41 แห่งพระราชบัญญัติสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2562 ได้กำหนดให้คณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) มีหน้าที่และอำนาจ ดังต่อไปนี้

1. เสนอแนะต่อสภานโยบายในการจัดทำนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บท และแผนอื่นตามมาตรา 11 (1)
2. เสนอแนะกรอบวงเงินงบประมาณประจำปี ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศต่อสภานโยบาย รวมทั้งเสนอระบบการจัดสรรและบริหารงบประมาณแบบบูรณาการที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ตามกรอบวงเงินดังกล่าวให้สอดคล้องกับนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนตามมาตรา 11 (1)
3. ให้คำแนะนำในการพิจารณาคำของบประมาณของกองทุนแก่คณะกรรมการพิจารณางบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมตามมาตรา 12 (2)
4. กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการจัดทำคำของบประมาณและการจัดสรรงบประมาณให้แก่หน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม
5. เสนอต่อนายกรัฐมนตรีในการแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณางบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมตามมาตรา 12 (2)
6. บริหารกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมตามมาตรา 54 ให้เป็นไปตามระเบียบที่สภานโยบายกำหนด
7. พิจารณาคำของบประมาณและจัดสรรงบประมาณจากกองทุนให้แก่หน่วยงาน

ในระบบวิจัยและนวัตกรรม ให้สอดคล้องกับแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมของประเทศและหลักเกณฑ์ตาม (4)

8. กำหนดทิศทางและแนวทางการดำเนินงานของหน่วยงานในระบบวิจัย และนวัตกรรม ซึ่งต้องสอดคล้องกับแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมของประเทศ ตามมาตรา 11 (1)
9. กำกับ เร่งรัด และติดตามให้มีการปรับปรุงและแก้ไขระบบหรือกลไก การบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรมให้มีประสิทธิภาพ มีมาตรฐาน เพื่อให้สามารถนำผลงานวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
10. กำหนดมาตรฐานการวิจัยและจริยธรรมการวิจัยโดยความเห็นชอบ ของสภานโยบาย กำหนดข้อกำหนดหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับการวิจัย และนวัตกรรมของประเทศ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล และกำกับ ดูแล ติดตาม และส่งเสริมให้เป็นไปตามมาตรฐานจริยธรรม และข้อกำหนด หรือแนวปฏิบัตินั้น
11. ส่งเสริมและสนับสนุนการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และบุคคลหรือหน่วยงาน ในต่างประเทศในด้านการวิจัยและนวัตกรรม การถ่ายทอดวิทยาการหรือ เทคโนโลยี รวมถึงเสนอแนะต่อสภานโยบาย เพื่อเสนอต่อคณะรัฐมนตรี ในการกำหนดมาตรการ สิทธิประโยชน์ และแรงจูงใจ เพื่อให้การดำเนินการ ดังกล่าวเกิดผลเป็นรูปธรรม
12. กำหนดหลักเกณฑ์การให้รางวัลผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับการประเมิน และพิสูจน์แล้วว่าเป็นประโยชน์แก่เศรษฐกิจ สังคม และวิชาการของประเทศ และหลักเกณฑ์การประกาศเกียรติคุณหรือยกย่องบุคคลหรือหน่วยงาน ที่มีผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะอย่างต่อเนื่อง
13. กำกับ เร่งรัด และติดตามให้มีการจัดทำและการดำเนินการตามแผนด้านการ พัฒนาบุคลากร ด้านการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ รวมทั้งติดตาม ประเมินผลการใช้งบประมาณของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม เพื่อให้เป็นไปตามแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ตามมาตรา 11 (1)
14. กำกับ เร่งรัด และติดตามให้มีการจัดทำฐานข้อมูลการวิจัยและนวัตกรรม ของประเทศ
15. มอบหมายให้คณะอนุกรรมการ คณะบุคคล หรือบุคคลปฏิบัติงานตาม ที่ กสว. มอบหมาย
16. ออกระเบียบข้อบังคับ หรือประกาศ เพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้ โดยไม่ขัดหรือแย้งต่อมติของสภานโยบาย
17. ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัตินี้และกฎหมายอื่น หรือตามที่คณะรัฐมนตรีหรือนายกรัฐมนตรีมอบหมาย

2.3

วัตถุประสงค์ของกองทุน วจน.

ตามมาตรา 54 แห่งพระราชบัญญัติสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2562 ให้จัดตั้งกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมขึ้นใน สกสว. มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริม สนับสนุน และขับเคลื่อนระบบการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และสหวิทยาการ เพื่อสร้างองค์ความรู้ พัฒนานโยบายสาธารณะ และสนับสนุนการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ในเชิงเศรษฐกิจและสังคม เพื่อให้เกิดการพัฒนาประเทศอย่างสมดุลและยั่งยืน รวมทั้งมีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้ด้วย



01

ส่งเสริมการผลิตและพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมรวมทั้งยกระดับความสามารถของผู้ประกอบการ ภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการของประเทศ



02

พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรม โครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพ และปัจจัยเอื้อที่สนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม



03

ส่งเสริมให้โครงการลงทุนขนาดใหญ่ของประเทศหรือโครงการลงทุนที่รัฐเห็นสมควรกำหนดเป็นกลไกของการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัยและนวัตกรรม เพื่อพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน



04

สนับสนุนการเพิ่มสมรรถนะในการเลือก การรับ การถ่ายทอด และการร่วมมือกับบุคคลหรือหน่วยงานต่างประเทศ เพื่อให้ได้วิทยาการและเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และเหมาะสม



05

ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม หน่วยงานอื่นของรัฐและเอกชน รวมทั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ในการพัฒนาระดับชุมชนและพื้นที่



06

บุกเบิกการวิจัยขั้นแนวหน้าและการสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

จัดตั้งกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมขึ้นใน สกสว. มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริม สนับสนุน และขับเคลื่อนระบบการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และสหวิทยาการ เพื่อสร้างองค์ความรู้ พัฒนานโยบายสาธารณะ และสนับสนุนการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ในเชิงเศรษฐกิจและสังคม เพื่อให้เกิดการพัฒนาประเทศอย่างสมดุลและยั่งยืน



2.4

แผนงานและแผนงานสำคัญ (Flagship)

แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ พ.ศ. 2566-2570 ฉบับทบทวน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์ รายละเอียดดังนี้

แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ พ.ศ. 2566 - 2570

"พลิกโฉมประเทศให้เป็นประเทศพัฒนาแล้วและพร้อมสำหรับโลกอนาคต โดยมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วและยั่งยืน ยกระดับคุณภาพชีวิตและเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน ด้วยเศรษฐกิจสร้างมูลค่าและคุณค่าด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมไทย โดยการสานพลังหน่วยงานในระบบ วจน. รวมทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาสังคม"



ยุทธศาสตร์ที่ 1

การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่อนาคต โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม มีแผนงาน (P) และแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (flagship) ดังนี้

แผนงาน P1 พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ใน**ด้านการแพทย์และสุขภาพ** ให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ

แผนงาน P2 พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ใน**ด้านเกษตรและอาหาร**ให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ

แผนงาน P3 พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ใน**ด้านการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์**ให้เป็นระบบเศรษฐกิจ มูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ

แผนงาน P4 พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ใน**ด้านพลังงานสะอาด พลังงานหมุนเวียน วัสดุชีวภาพ และเคมีชีวภาพ**ให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ

แผนงาน P5 พัฒนาและประยุกต์ใช้**เทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ** เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต การบริการและการพึ่งพาตนเอง

แผนงาน P6 พัฒนา**ระบบโลจิสติกส์และระบบราง**ของประเทศให้ทันสมัยได้มาตรฐานสากล แข่งขันได้ และเชื่อมต่อกับเครือข่ายรองรับระบบเศรษฐกิจนวัตกรรมในภูมิภาคอาเซียน

แผนงาน P7 พัฒนา**อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า** ให้สามารถแข่งขันได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แบตเตอรี่และชิ้นส่วนสำคัญ ตลอดจนเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง

แผนงาน P8 พัฒนา**ธุรกิจฐานนวัตกรรม (IDEs)** เพื่อยกระดับรายได้ ความสามารถในการแข่งขัน และการพึ่งพาตนเองของประเทศ

แผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship)

แผนงานสำคัญ F1 พัฒนาและ**ผลิตวัคซีนสำหรับโรคสำคัญ** และการยกระดับเป็นแหล่งผลิตสำคัญของอาเซียนสำหรับวัคซีน

แผนงานสำคัญ F2 พัฒนาและผลิต**ผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง** (Advanced Therapy Medicinal Products: ATMPs) รวมถึง**ชีววัตถุ และวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์**ที่เป็นนวัตกรรมระดับสูงและมูลค่าสูง ให้เป็นแหล่งผลิตสำคัญของอาเซียน

แผนงานสำคัญ F3 ยกระดับการผลิตและการส่งออก **Functional Ingredients Functional Food Novel Food** ซึ่งใช้วัตถุดิบจากภาคเกษตรในประเทศ

แผนงานสำคัญ F4 พัฒนากระบวนการผลิตและการตลาดของ**อาหารและผลไม้ไทยคุณค่าสูง** เพื่อเพิ่มมูลค่าการส่งออกของประเทศ

แผนงานสำคัญ F5 พัฒนาและ**ยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์**ที่เน้นคุณค่าสร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ

แผนงานสำคัญ F6 เร่งพัฒนา**อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า** และเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง ให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตของอาเซียน

แผนงานสำคัญ F7 พัฒนาและส่งเสริมให้ประเทศเพิ่ม**ธุรกิจฐานนวัตกรรม (IDEs)**

แผนงานสำคัญ F15 เร่งแก้ไขปัญหาวิกฤติด้านสิ่งแวดล้อมและสภาพภูมิอากาศ เพื่อให้ประเทศไทยเป็นสังคมคาร์บอนต่ำและสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก มุ่งสู่การบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality)

ยุทธศาสตร์ที่ 2

การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อม ให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทายและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม มีแผนงาน (P) และแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (flagship) ดังนี้

แผนงาน P9 พัฒนา**สังคมสูงวัย**ด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

แผนงาน P10 ยกระดับ**ความมั่นคงทางสุขภาพ**ของประเทศให้พร้อมรับโรคระบาดระดับชาติและโรคอุบัติใหม่

แผนงาน P11 ขจัดความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ โดยการเพิ่มโอกาส และยกระดับการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่

แผนงาน P12 พัฒนานโยบายและต้นแบบสำหรับ**สังคมคุณธรรม การแก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน** และการเสริมสร้างธรรมาภิบาล โดยใช้ผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม

แผนงาน P13 พัฒนา**เมืองน่าอยู่และพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ**ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น และกระจายความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคมสู่ทุกภูมิภาค โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

แผนงาน P14 พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อสร้าง**สังคมไทยไร้ความรุนแรง** ประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะ โดยใช้ผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม

แผนงาน P15 พัฒนาและเร่ง**แก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** โดยมุ่งเน้นการบริโภคอย่างยั่งยืนและการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม

แผนงาน P16 พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อ**ลดความเสี่ยงและผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ**และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม

แผนงาน P17 พัฒนาและประยุกต์ใช้**มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์** เพื่อส่งเสริมคุณค่าและความงอกงามของศิลปะ และวัฒนธรรมให้เป็นทุนสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เป็นอารยะอย่างยั่งยืน และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลง

แผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship)

แผนงานสำคัญ F8 พัฒนาผู้สูงอายุในภาคชนบทและเมืองให้สามารถพึ่งตนเองได้ และเพิ่มพูนศักยภาพ

แผนงานสำคัญ F9 ขจัดความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ โดยการเพิ่มโอกาสและลดช่องว่างของการเข้าถึงการพัฒนาอาชีพ การศึกษาเรียนรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

แผนงานสำคัญ F10 เพิ่มความ**เข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานราก**ในพื้นที่ให้พึ่งพาตนเองได้และมีการกระจายรายได้สู่ชุมชน/ท้องถิ่นมากขึ้น

แผนงานสำคัญ F15 เร่ง**แก้ไขปัญหาวิกฤติด้านสิ่งแวดล้อมและสภาพภูมิอากาศ** เพื่อให้ประเทศไทยเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ และสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก มุ่งสู่การบรรลุเป้าหมาย ความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality)

ยุทธศาสตร์ที่ 3

การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้าล้ำยุค เพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อมของประเทศในอนาคต มีแผนงาน (P) และแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (flagship) ดังนี้

แผนงาน P18 พัฒนา**การวิจัยขั้นแนวหน้า**ที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ รวมทั้งการนำผลการวิจัยขั้นแนวหน้าไปประยุกต์ใช้และพัฒนาต่อยอดสู่เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมขั้นแนวหน้า

แผนงาน P19 พัฒนา**เทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคตและบริการแห่งอนาคต**

แผนงาน P20 พัฒนา**โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ**ที่รองรับการวิจัยขั้นแนวหน้าและการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่อนาคต

แผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship)

แผนงานสำคัญ F11 พัฒนา**เทคโนโลยีที่ก้าวหน้าล้ำยุคสู่อนาคต รวมถึงเทคโนโลยีระบบโลกและอวกาศ (Earth Space Technology)** เพื่อการประยุกต์ใช้ประโยชน์สำหรับการพัฒนาประเทศด้านภูมิสารสนเทศ และต่อยอดสู่อุตสาหกรรมอวกาศในอนาคต

ยุทธศาสตร์ที่ 4

การพัฒนากำลังคนและสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้เป็นฐานการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศแบบก้าวกระโดดและอย่างยั่งยืน โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม มีแผนงาน (P) และแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (flagship) ดังนี้

แผนงาน P21 ยกระดับการ**ผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์** รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรที่มีทักษะสูง ให้มีจำนวนมากขึ้น

แผนงาน P22 พัฒนาและ**ยกระดับสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม** ให้ตอบโจทย์เป้าหมายของประเทศอย่างชัดเจนและสามารถเทียบเคียงระดับนานาชาติ

แผนงาน P23 พัฒนาการเป็น**ศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และศูนย์กลางการเรียนรู้**ที่มีความร่วมมือด้านการวิจัย การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมของสถาบัน/ศูนย์วิจัยกับเครือข่ายระดับนานาชาติอย่างเข้มแข็งในวงกว้าง

แผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (Flagship)

แผนงานสำคัญ F12 พัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรทุกคน **ให้มีคุณธรรมจริยธรรม** เป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่จำเป็นควบคู่กับการมีสมรรถนะสูงด้านวิชาชีพและวิชาการ

แผนงานสำคัญ F13 ผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกร ที่มีทักษะสูง ให้มีจำนวนมากขึ้น และตรงตามความต้องการของประเทศโดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

แผนงานสำคัญ F14 พัฒนาการเป็นศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน **(Hub of Talents)** และศูนย์กลางการเรียนรู้ **(Hub of Knowledge)**

ยุทธศาสตร์ 4 ด้านของแผนด้าน วจน. ของประเทศ พ.ศ. 2566 – 2570

แผนงาน (P) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1 (S1)

P1
BCG ด้านการแพทย์และสุขภาพ

P2
BCG ด้านการเกษตรและอาหาร

P3
BCG ด้านการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์

P4
พลังงานสะอาด พลังงานหมุนเวียน วัสดุชีวภาพ และเคมีชีวภาพให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง

BCG
(Bio-Circular-Green Economy:)

P5
พัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ

P6
พัฒนาระบบโลจิสติกส์และระบบรางของประเทศให้ทันสมัย ได้มาตรฐานสากล แข่งขันได้

P7
พัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าให้สามารถแข่งขันได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งแบตเตอรี่และชิ้นส่วนสำคัญตลอดจนเทคโนโลยีเกี่ยวข้อง

P8
พัฒนาธุรกิจฐานนวัตกรรม (IDEs)

ยุทธศาสตร์ที่ 1

การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ให้มีความสามารถในการแข่งขันและพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่อนาคต โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

S1

แผนงาน (P) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 3 (S3)

P18
พัฒนาการวิจัยขั้นแนวหน้าที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์

P19
พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคต และบริการแห่งอนาคต

P20
พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 3

การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้าล้ำยุค เพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อมของประเทศในอนาคต

S3

แก้ไขปัญหาและตอบสนองภาวะวิกฤติเร่งด่วนของประเทศ

CROSS

แผนงานและแผนงานสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ สรุปได้ดังนี้

แผนงาน (P) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 2 (S2)

P9
พัฒนาสังคมสูงวัย
ด้วยวิทยาศาสตร์
วิจัยและนวัตกรรม

P10
ยกระดับความมั่นคง
ทางสุขภาพ
ของประเทศให้พร้อมรับ
โรคระบาดระดับชาติ และโรคอุบัติใหม่

P11
จัดความยากจน
และลดความเหลื่อมล้ำ
โดยการเพิ่มโอกาสและ
ยกระดับการพัฒนา
เศรษฐกิจฐานราก

P12
พัฒนานโยบาย
และต้นแบบสำหรับสังคมคุณธรรม
การแก้ปัญหาคอร์รัปชัน
และการเสริมสร้าง
ธรรมาภิบาล

P13
พัฒนาเมืองน่าอยู่และพื้นที่
ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ
ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนา
ชุมชน/ท้องถิ่น
และกระจายความเจริญทางเศรษฐกิจ
และสังคมสู่ทุกภูมิภาค

P14
พัฒนานโยบายและต้นแบบ
เพื่อสร้างสังคมไทยไร้ความรุนแรง
ประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิต
และทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพ
สาธารณะ

P15
พัฒนา
และเร่งแก้ไขปัญหา
ทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
และเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ

P16
พัฒนานโยบายและต้นแบบ
เพื่อลดความเสี่ยง
และผลกระทบ
ที่เกิดจากภัยพิบัติ
ทางธรรมชาติ
และการเปลี่ยนแปลง
สภาพภูมิอากาศ

P17
พัฒนาและประยุกต์ใช้
มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์
และศิลปกรรมศาสตร์
เพื่อส่งเสริมคุณค่าและความงอกงาม
ของศิลปะและวัฒนธรรมให้เป็นทุนสำคัญ
ในการพัฒนาประเทศให้เป็นอารยะ
อย่างยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ที่ 2

S2

การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อม ให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทายและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

ยุทธศาสตร์ที่ 4

S4

การพัฒนากำลังคนและสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้เป็นฐานการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศแบบก้าวกระโดดและอย่างยั่งยืน โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

แผนงาน (P) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 4 (S4)

P21
ยกระดับการผลิตและพัฒนา
บุคลากรด้านการวิจัย
และพัฒนากำลังคน
ด้านวิทยาศาสตร์
รวมถึงนักวิทยาศาสตร์
และนวัตกรที่มีทักษะสูง

P22
พัฒนาและยกระดับ
สถาบันด้านวิทยาศาสตร์
วิจัยและนวัตกรรม
ให้ตอบโจทย์เป้าหมาย
ของประเทศ

P23
พัฒนาการเป็นศูนย์กลาง
กำลังคนทักษะสูง
ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน
(Hub of Talent)
และศูนย์กลางเรียนรู้
(Hub of Knowledge)

CUTTING พัฒนาความเข้มแข็งและประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

15 แผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (flagship) ของแผนด้าน วจน. พ.ศ. 2566 - 2570



1. พัฒนาและผลิตวัคซีน
สำหรับโรคสำคัญ



2. พัฒนาและผลิต
ผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (ATMPs)
ชีววัตถุและวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์



3. ยกระดับการผลิตและการส่งออก
Functional Ingredients,
Functional Food, Novel Food



4. พัฒนากระบวนการผลิต
และการตลาดของอาหาร
และผลไม้ไทยคุณค่าสูง



5. พัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยว
โดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์



6. เร่งพัฒนาอุตสาหกรรม
ยานยนต์ไฟฟ้า
และเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง



7. พัฒนาและส่งเสริมให้ประเทศ
เพิ่มธุรกิจฐานนวัตกรรม (IDEs)



8. พัฒนาผู้สูงอายุ
ในภาคชนบทและเมือง



9. ขจัดความยากจน
และลดความเหลื่อมล้ำ



10. เพิ่มความเข้มแข็ง
ของเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่



11. พัฒนาเทคโนโลยี
และนวัตกรรมที่ก้าวหน้าล้ำยุคสู่อนาคต



12. พัฒนาบุคลากร วจน.
ให้มีคุณธรรม จริยธรรม



13. ผลิตและพัฒนาบุคลากร วจน.
ที่มีทักษะสูง



14. พัฒนาการเป็นศูนย์กลาง
กำลังคนทักษะสูง
และศูนย์กลางการเรียนรู้



15. มุ่งสู่การบรรลุเป้าหมาย
ความเป็นกลางทางคาร์บอน
(Carbon Neutrality)







3. ผลงานเด่น กองทุน ววน. ปี 2568

84
3.1 ส่งเสริมการผลิตและพัฒนากำลังคนด้าน ววน.

100
3.2 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้าน ววน.

114
3.3 สนับสนุนการเพิ่มสมรรถนะในการเลือก การรับการถ่ายทอด และการร่วมมือกับบุคคลหรือหน่วยงานต่างประเทศ

122
3.4 ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม หน่วยงานอื่นของรัฐและเอกชน

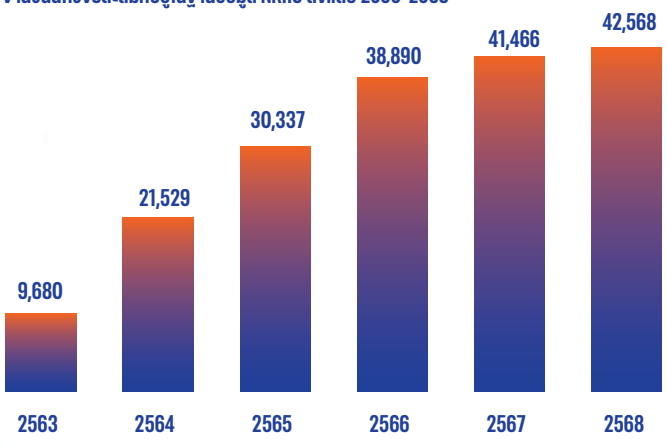
138
3.5 บุกเบิกการวิจัยขั้นแนวหน้าและการสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

3.1

ส่งเสริมการผลิต และพัฒนากำลังคนด้าน วว.

การพัฒนากำลังคนด้าน วว. เป็นปัจจัยพื้นฐานที่มีความสำคัญต่อการเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ และเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตของประชาชนในระยะยาว ประเทศไทยจำเป็นต้องมีกำลังคนที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และทักษะขั้นสูง สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม ตลอดจนสามารถนำผลงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน การดำเนินงานด้านการพัฒนากำลังคนภายใต้กองทุน วว. อยู่บนกรอบแนวคิดการพัฒนากำลังคนเชิงยุทธศาสตร์ที่เชื่อมโยงกับทิศทางการพัฒนาประเทศ โดยมุ่งสร้างกำลังคนที่ตอบสนองต่อความต้องการเชิงภารกิจ และสามารถสนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ด้าน วว. ในมิติต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ กองทุน วว. ให้ความสำคัญกับการพัฒนากำลังคนตลอดห่วงโซ่ ตั้งแต่การสร้างฐานบุคลากรในระดับต้นน้ำ การพัฒนานักวิจัยและผู้เชี่ยวชาญในระดับกลางน้ำ ไปจนถึงการสร้างศักยภาพบุคลากรที่สามารถถ่ายทอดและใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้และนวัตกรรมในระดับปลายน้ำ ควบคู่กับการส่งเสริมการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง การทำงานในสภาพแวดล้อมจริง และการบูรณาการความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษา หน่วยงานวิจัย ภาคอุตสาหกรรม และภาคสังคม เพื่อให้การพัฒนากำลังคนสอดคล้องกับบริบทการใช้งานจริงและก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม

จำนวนนักวิจัยสะสมที่อยู่ในฐานข้อมูล NRIIS ตั้งแต่ปี 2563-2568





การพัฒนากำลังคนของกองทุน ววน. ดำเนินการผ่านแนวทางที่หลากหลาย ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกัน ตั้งแต่นักวิจัยรุ่นใหม่ นักวิจัยขั้นสูงและผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ตลอดจนกำลังคนในภาคอุตสาหกรรมและภาคสังคม โดยมุ่งเชื่อมโยงการให้ทุนวิจัยกับการพัฒนาศักยภาพบุคคล การเสริมสร้างทักษะและสมรรถนะที่จำเป็นต่อการทำงานด้านววน. รวมถึงการส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ แนวทางดังกล่าวช่วยให้การพัฒนากำลังคนมิได้จำกัดอยู่เพียงการเพิ่มจำนวนบุคลากร หากแต่เน้นการยกระดับคุณภาพ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการสร้างคุณค่าเพิ่มจากงานวิจัยและนวัตกรรม จากข้อมูลภาพรวมในช่วงที่ผ่านมา แม้ว่าระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศจะมีฐานกำลังคนสะสมในระดับที่มีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นถึงบทบาทของกำลังคนดังกล่าวในฐานะกลไกหลักในการขับเคลื่อนระบบ ววน. อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาแนวโน้มการเข้าสู่ระบบของนักวิจัยรุ่นใหม่พบว่ามีทิศทางลดลง สถานการณ์ดังกล่าวสะท้อนความท้าทายเชิงโครงสร้างในการดึงดูดและรักษานักวิจัยรุ่นใหม่เข้าสู่ระบบ ซึ่งหากไม่ได้รับการแก้ไขอย่างเหมาะสม อาจส่งผลต่อการสร้างองค์ความรู้ใหม่และศักยภาพในการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมของประเทศในระยะยาว

การพัฒนากำลังคนของกองทุน ววน. ดำเนินการผ่านแนวทางที่หลากหลาย ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกัน ตั้งแต่นักวิจัยรุ่นใหม่ นักวิจัยขั้นสูงและผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านตลอดจนกำลังคนในภาคอุตสาหกรรมและภาคสังคม โดยมุ่งเชื่อมโยงการให้ทุนวิจัยกับการพัฒนาศักยภาพบุคคล การเสริมสร้างทักษะและสมรรถนะที่จำเป็นต่อการทำงานด้านววน.



ภายใต้บริบทดังกล่าว ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 กองทุน ววน. จึงได้พัฒนาและยกระดับกลไกการสนับสนุนการพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่ในเชิงยุทธศาสตร์ โดยมุ่งแก้ไขข้อจำกัดเชิงโครงสร้างของการจัดสรรงบประมาณแบบที่ผ่านมา ผ่านการออกแบบกลไกการจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund: FF) ที่ช่วยขยายโอกาสการเข้าถึงแหล่งทุนให้แก่นักวิจัยรุ่นใหม่อย่างทั่วถึง ควบคู่กับการสร้างเส้นทางการพัฒนาศักยภาพและความก้าวหน้าในวิชาชีพวิจัยอย่างเป็นขั้นตอน โดยมีเป้าหมายสนับสนุนนักวิจัยรุ่นใหม่ไม่น้อยกว่า 1,000 คนต่อปีทั่วประเทศ กลไกดังกล่าวมุ่งวางรากฐานการพัฒนานักวิจัยตั้งแต่ระยะเริ่มต้นของเส้นทางอาชีพ โดยสนับสนุนให้นักวิจัยรุ่นใหม่สามารถพัฒนาผลงานวิจัยในระดับมูลฐานอย่างมีคุณภาพ ก่อนต่อยอดไปสู่การสนับสนุนงานวิจัยในระดับที่สูงขึ้น และการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในเชิงสังคมและเศรษฐกิจในลำดับถัดไป นอกจากนี้ กองทุน ววน. ได้สนับสนุนส่งเสริมการพัฒนากำลังคนผ่านกลไกของหน่วยบริหารและจัดการทุน ได้แก่ วช. และ บพค. ที่มุ่งส่งเสริมผู้มีศักยภาพสูงให้เข้าสู่เส้น

ทางอาชีพนักวิจัย นักวิทยาศาสตร์และนวัตกร ควบคู่กับการพัฒนาบุคลากรให้มีคุณธรรมจริยธรรม ตลอดจนการสร้างบุคลากรทักษะสูงให้ตอบโจทย์ความต้องการของประเทศ โดยมี สกสว. ทำหน้าที่เชื่อมโยงกลไกการสนับสนุนในแต่ละรูปแบบและระยะเวลาเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ ช่วยเสริมสร้างความต่อเนื่องของกำลังคนวิจัย ลดความเสี่ยงของการขาดแคลนนักวิจัยรุ่นใหม่ และสนับสนุนการพัฒนาระบบนิเวศด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศให้มีความเข้มแข็งและยั่งยืน

การดำเนินงานของกองทุน ววน. มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการพัฒนากำลังคนด้าน ววน. อย่างเป็นระบบ ครอบคลุมทั้งด้านปริมาณ คุณภาพ และเส้นทางการพัฒนาในระยะยาว แนวทางดังกล่าวถือเป็นรากฐานสำคัญในการเสริมสร้างความเข้มแข็งของระบบกำลังคน และสนับสนุนการขับเคลื่อนระบบ ววน.ของประเทศให้มีความต่อเนื่องและยั่งยืน

ตัวอย่างการดำเนินงานที่สำคัญ

- **จัดทำและขับเคลื่อน "แผนพัฒนาบุคลากรวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2565-2570"** ร่วมกับ วช. เพื่อใช้เป็นกรอบเชิงนโยบายในการกำหนดทิศทางการผลิตและพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับบริบทการเปลี่ยนแปลงและเป้าหมายการพัฒนาประเทศ
- **ให้ทุนและสนับสนุนเส้นทางอาชีพนักวิจัยตลอดช่วงชีวิต (Research Career Path)** ตั้งแต่นักวิจัยระดับต้น นักวิจัยรุ่นใหม่ นักวิจัยรุ่นกลาง จนถึงนักวิจัยอาวุโส เพื่อสร้างความต่อเนื่องและความเข้มแข็งในระบบวิจัยของประเทศ
- **ยกระดับสมรรถนะนักวิจัยผ่านการผลิตและพัฒนากำลังคนทักษะสูง** ควบคู่กับการ Upskill / Reskill / New Skill รวมทั้งการสร้างความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมและเครือข่ายวิจัยระดับนานาชาติ เพื่อให้ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศในระยะยาว
- **สร้างกลไกจัดสรรงบประมาณสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund: FF)** เพื่อขยายโอกาสให้นักวิจัยรุ่นใหม่เข้าถึงแหล่งทุนได้อย่างทั่วถึง





การพัฒนาระบบและกำลังคนด้านการบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรม: Research Development and Innovation Manager: RDI Manager

การส่งเสริมความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน เป็นกลไกสำคัญของกองทุน วว. ในการยกระดับประสิทธิภาพระบบ วว. ของประเทศ โดยเฉพาะในมิติ **การพัฒนากำลังคนด้านการบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรม** ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการเชื่อมโยงนโยบาย การจัดสรรงบประมาณ และการขับเคลื่อนผลงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ในฐานะหน่วยงานบริหารกองทุน วว. ได้ขับเคลื่อนการทำงานเชิงความร่วมมือกับหน่วยงานหลักในระบบ วว. อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นการบูรณาการทรัพยากร องค์ความรู้ และความเชี่ยวชาญของแต่ละภาคส่วน เพื่อพัฒนากำลังคนและระบบบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรมที่สามารถนำไปใช้ได้จริง



ความร่วมมือเชิงโครงสร้าง : การพัฒนากำลังคน RDI Manager

สกสว. ได้ออกแบบและดำเนินการพัฒนา นักบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรม (RDI Manager) ภายใต้แนวคิดการทำงานแบบมีส่วนร่วมตั้งแต่ต้นทาง โดยเปิดโอกาสให้หน่วยงานในระบบ วว. ทั้งหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) หน่วยรับงบประมาณ สถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน เข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดกรอบสมรรถนะ บทบาทหน้าที่ และทิศทางการพัฒนาบุคลากรด้านการบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรม ให้สอดคล้องกับบริบทการขับเคลื่อนระบบ วว. ของประเทศ

โดยได้ดำเนินงานร่วมกับภาคีหลักที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน อาทิ สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ในการพัฒนาหลักสูตร RDI Manager ด้านเศรษฐกิจ และสถาบันนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (STIPI) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ในการพัฒนาหลักสูตร RDI Manager ด้านนโยบาย โดยใช้กระบวนการร่วมออกแบบ (co-creation) ครอบคลุมตั้งแต่การออกแบบหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การประเมินผล และการถอดบทเรียน ซึ่งความร่วมมือดังกล่าวช่วยให้หลักสูตรและกิจกรรมพัฒนาบุคลากรมีความสอดคล้องกับภารกิจและบริบทการปฏิบัติงานจริงของหน่วยงานในระบบ ววน. และสามารถนำไปปรับใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรม

ความร่วมมือเชิงกระบวนการ : การสร้างเครือข่ายและการเรียนรู้ร่วมกัน

นอกจากการพัฒนาหลักสูตรต่าง ๆ สกสว. ยังให้ความสำคัญกับการสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านการบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรม (RDI Networking) ระหว่างบุคลากรและหน่วยงานในระบบ ววน. โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ได้จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสร้างเครือข่ายระหว่าง RDI Manager จากหลากหลายภาคส่วนอย่างต่อเนื่อง เพื่อเปิดพื้นที่ให้เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ แนวคิด และแนวปฏิบัติที่ดีในการบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรม โดยกิจกรรมสำคัญประกอบด้วย การสร้างเครือข่าย RDI Manager การถอดบทเรียน และการแลกเปลี่ยนแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practice Sharing) ด้านการบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรมของหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) ซึ่งมีส่วนช่วยเสริมสร้างความเชื่อมโยงการทำงานระหว่าง PMU หน่วยรับงบประมาณ สถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ ลดการทำงานแบบแยกส่วน และส่งเสริมการบูรณาการการบริหารจัดการทุน การกำกับติดตามโครงการ และการผลักดันการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยอย่างเป็นระบบ

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 มีผู้ผ่านการพัฒนาหลักสูตร RDI Manager รวมทั้งสิ้น

74 คน

จาก 56 หน่วยงาน

ประกอบด้วย

RDI Manager ด้านนโยบาย รุ่นที่ 2 จำนวน

34 คน

RDI Manager ด้านเศรษฐกิจ รุ่นที่ 3 จำนวน

40 คน

ผลผลิตและผลลัพธ์จากความร่วมมือ

การส่งเสริมความร่วมมือภายใต้กองทุน ววน. ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ได้ก่อให้เกิดผลผลิตและผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรมในหลายมิติ ดังนี้

- **มิติด้านกำลังคน** ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 มีผู้ผ่านการพัฒนาหลักสูตร RDI Manager รวมทั้งสิ้น 74 คน จาก 56 หน่วยงาน ประกอบด้วย RDI Manager ด้านนโยบาย รุ่นที่ 2 จำนวน 34 คน และ RDI Manager ด้านเศรษฐกิจ รุ่นที่ 3 จำนวน 40 คน ส่งผลให้ภาพรวมการขับเคลื่อนงานพัฒนากำลังคนด้านการบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรมทั้งระดับปฏิบัติการและระดับบริหารที่ได้รับการพัฒนาสะสม นับตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565–2568 มีจำนวนไม่น้อยกว่า 700 คน ครอบคลุมบทบาทสำคัญตลอดกระบวนการดำเนินงานด้านวิจัยและนวัตกรรม ได้แก่ นักบริหารจัดการงานวิจัยพัฒนาและนวัตกรรม (RDI Manager) บุคลากรระดับปฏิบัติการด้านการบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรม (Project/Program Officer: PO) และนักจัดการเทคโนโลยีและทรัพย์สินทางปัญญา (Technology Licensing Office: TLO) จากหน่วยงานภาครัฐ สถาบันอุดมศึกษา หน่วยบริหารและจัดการทุน และภาคเอกชน ซึ่งสะท้อนการขยายฐานกำลังคนด้านการบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรมของประเทศอย่างมีนัยสำคัญ

- **มิติด้านเครือข่ายความร่วมมือ** เกิดการจัดตั้งและขยายเครือข่ายผู้ปฏิบัติงานด้าน RDI ในระดับประเทศอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมการเชื่อมโยงการทำงานข้ามหน่วยงาน การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และการถอดบทเรียนแนวปฏิบัติที่ดี ช่วยสนับสนุนการบูรณาการการบริหารจัดการทุนและโครงการวิจัยในระบบ วว.

- **มิติด้านระบบบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรม** ความร่วมมือระหว่างสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) และหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) ได้ก่อให้เกิดผลผลิตและผลลัพธ์เชิงระบบจากการพัฒนาและนำแนวปฏิบัติที่ดีด้านการบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรม (Good Research and Innovation Management Practice: GRIP) ไปสู่การใช้งานจริง โดยมีผลผลิตสำคัญ ได้แก่ การจัดตั้งกลไกความร่วมมือผ่านคณะทำงานผู้ทรงคุณวุฒิและผู้บริหาร การจัดทำคู่มือ GRIP ฉบับทดลองใช้ (Trial Version) และการนำไปใช้เป็นเครื่องมือประเมินตนเองของ PMU ขณะที่ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นคือ การที่หน่วยงานสามารถทบทวนและยกระดับกระบวนการบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรมของตนเองอย่างเป็นระบบ ครอบคลุมตั้งแต่การพัฒนาโจทย์วิจัย การบริหารแผนงานและโครงการ ไปจนถึงการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ ควบคู่กับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการแบ่งปันแนวปฏิบัติที่ดีระหว่าง PMU ซึ่งช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ร่วมกัน ลดการทำงานแบบแยกส่วน และวางรากฐานสำหรับการพัฒนาแนวทางมาตรฐานด้านการบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรมของประเทศในระยะต่อไป ทั้งนี้ การขับเคลื่อนดังกล่าวยังมีข้อท้าทายด้านการติดตามผลในระยะยาวและความต่อเนื่องของการมีส่วนร่วมจากผู้บริหารระดับสูงของ PMU ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการขยายผลและความยั่งยืนของความร่วมมือภายใต้กองทุน วว.

บทเรียนจากการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 สะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนากำลังคนด้านการบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรมให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมืออย่างต่อเนื่องของทุกภาคส่วน ทั้งในระดับนโยบาย ระดับการบริหารจัดการ และระดับการปฏิบัติงาน

ในระยะต่อไป สกสว. มีแผนต่อยอดความร่วมมือดังกล่าวผ่าน สถาบันวิทยาการ วว. (RISE Academy) ในฐานะกลไกกลางของประเทศ เพื่อบูรณาการการพัฒนากำลังคน การสร้างเครือข่าย และการยกระดับระบบบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรมให้มีความเชื่อมโยงและสอดคล้องกันมากยิ่งขึ้น รวมทั้งขยายความร่วมมือไปยังภาคเอกชนและภาคส่วนอื่น ๆ เพื่อเสริมสร้างผลลัพธ์และผลกระทบจากการดำเนินงานของกองทุน วว. ต่อการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

การพัฒนากำลังคนผ่านกลไกของ วช.

นักวิจัยและที่ปรึกษาโครงการพัฒนานักวิจัยและงานวิจัยเพื่ออุตสาหกรรม (พวอ.)

41 คน

นักศึกษาโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก (คปก.)

80 คน

อาจารย์และนักวิจัยรุ่นใหม่

134 คน

นักวิจัยรุ่นกลาง

60 คน

เมธีวิจัยอาวุโส

11 คน

ศาสตราจารย์วิจัยดีเด่น

1 คน

ผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ

490 บทความ

ระดับชาติ

164 เรื่อง

การพัฒนากำลังคนผ่านกลไกของ วช.

วช. ขับเคลื่อนการพัฒนาบุคลากรวิจัยและนวัตกรรมของประเทศใน 3 กลไกหลัก ประกอบด้วย 1) การส่งเสริมผู้มีศักยภาพสูงให้เข้าสู่เส้นทางอาชีพนักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ และนวัตกร 2) การผลิตและพัฒนาบุคลากรทักษะสูงให้ตรงตามความต้องการของประเทศ และ 3) การพัฒนาบุคลากรให้มีคุณธรรมจริยธรรมควบคู่กับสมรรถนะสูง โดยในปีงบประมาณ พ.ศ.2568 สามารถผลิตและพัฒนากำลังคนด้าน วจน.รวมทั้งสิ้นกว่า 6,500 คน พร้อมสร้างผลงานวิจัยคุณภาพสูงและนวัตกรรมที่สร้างผลกระทบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศอย่างเป็นรูปธรรม

การส่งเสริมเส้นทางอาชีพนักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ และนวัตกร วช. ได้สนับสนุนการพัฒนานักวิจัยตลอดเส้นทางอาชีพตั้งแต่ระดับบัณฑิตศึกษาจนถึงนักวิจัยอาวุโส ได้แก่ นักวิจัยและที่ปรึกษาโครงการพัฒนานักวิจัยและงานวิจัยเพื่ออุตสาหกรรม (พวอ.) รวม 41 คน นักศึกษาโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก (คปก.) จำนวน 80 คน อาจารย์และนักวิจัยรุ่นใหม่ จำนวน 134 คน นักวิจัยรุ่นกลาง จำนวน 60 คน เมธีวิจัยอาวุโส จำนวน 11 คน และศาสตราจารย์วิจัยดีเด่น จำนวน 1 คน สามารถผลิตผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ จำนวน 490 บทความและระดับชาติจำนวน 164 บทความ โดยมีผลงานเด่นที่สร้างผลกระทบสูง ได้แก่

1. **นวัตกรรมการรีไซเคิลแผงเซลล์แสงอาทิตย์เป็นวัสดุแอโนดสำหรับแบตเตอรี่ลิเทียมไอออน**ผลงานวิจัยตีพิมพ์ใน Advanced Materials Interfaces, Surface Science และ ACS Sustainable Chemistry & Engineering ได้รับรางวัล WIIPA Grand Prize เหรียญทองจาก Kaohsiung International Invention & Design Expo และรางวัลชนะเลิศอันดับที่ 1 โครงการ Delta Angel Fund พร้อมเงินทุนสนับสนุน 1 ล้านบาท
2. **นวัตกรรมวัสดุนาโนฐานชีวภาพจากเถ้าชานอ้อยเพื่อการเกษตรและอุตสาหกรรมที่ยั่งยืน สู่เศรษฐกิจ BCG** โดยมีการยื่นคำขอสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตร 6 รายการ รวมถึงคำขอสิทธิบัตรในสหรัฐอเมริกา
3. **การพัฒนาผลิตภัณฑ์เสริมแคลเซียมที่มีอัตราการดูดซึมเพิ่มขึ้น 2 เท่า** โดยมีการยื่นคำขอสิทธิบัตรการประดิษฐ์ ยาและสารยับยั้ง Transient Receptor Potential Vanilloid 6 (TRPV6) ที่มีบทบาทสำคัญต่อการดูดซึมแคลเซียมในลำไส้เล็ก ผลงานวิจัยตีพิมพ์ผลงานในวารสารระดับนานาชาติ 27 รายการ และมีศักยภาพช่วยลดรายจ่ายให้ผู้บริโภคได้ 2,700 ล้านบาทต่อปี
4. **การพัฒนาชุดตรวจวัดแอนติบอดีต่อโรคท้องร่วงติดต่อในสุกร**ที่มีศักยภาพในการสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ 1-5 ล้านบาทต่อปี

การผลิตและพัฒนาบุคลากรทักษะสูงให้ตรงตามความต้องการของประเทศ วช. ได้ผลิตและพัฒนาบุคลากรวิจัยและนวัตกรรมทักษะสูง จำนวน 131 คน เพื่อเชื่อมโยงการทำงานระหว่างภาครัฐและภาคอุตสาหกรรมรวม ประกอบด้วย บุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะด้าน AI สำหรับกระบวนการผลิตระดับอุตสาหกรรม จำนวน 98 คน ที่ปรึกษา นักวิจัยอาวุโส และผู้เชี่ยวชาญที่ร่วมทำงานกับภาคอุตสาหกรรมและบริการ จำนวน 13 คน และนักวิทยาศาสตร์รวมถึงนวัตกรทักษะสูงที่ทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ จำนวน 20 คน พร้อมผลงานวิชาการคุณภาพสูงที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับ Tier1 จำนวน 17 บทความ โดยมีผลงานเด่น ได้แก่

1. **การพัฒนาเครื่องวัดอนุภาคนิวตรอน ALIGN** สำหรับภารกิจ Chang'e-8 ที่จะลงผิวดวงจันทร์ในปีพ.ศ. 2571 ภายใต้ความร่วมมือกับรัฐบาลจีนและสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ
2. **การพัฒนาเครื่องวัดกัมมันตรังสีประเภทไอออนและเครื่องวัดความหนาแน่นพลาสมาสำหรับดาวเทียมโครงการ SMILING** และ Prototype เครื่องตรวจวัด POISE สำหรับดาวเทียม TSC-1
3. **การพัฒนาตัวบ่งชี้เพื่อการตรวจหาโรคมะเร็งทางเดินอาหาร** ในระยะเริ่มแรกได้ดีขึ้น
4. **โครงการความร่วมมือ Thailand Advanced Institute of Science and Technology and Institute of Science Tokyo (TAIST-Tokyo Tech)** ที่ผลิตบุคลากรทักษะสูงระดับปริญญาโท ใน 3 สาขายุทธศาสตร์ จำนวน 60 คน พร้อมผลงานวิจัยที่สอดคล้องกับโมเดล BCG และอุตสาหกรรม S-Curve ทั้ง 60 เรื่อง มีการแลกเปลี่ยนนักศึกษากับ Tokyo Tech จำนวน 11 คน และสร้างความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม เช่น บริษัท Horizon Plus และ Mitsubishi Corporation

การผลิตและพัฒนาบุคลากรทักษะสูงให้ตรงตามความต้องการของประเทศ

บุคลากรวิจัยและนวัตกรรมทักษะสูง

131 คน

ประกอบด้วย

บุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะด้าน AI สำหรับกระบวนการผลิตระดับอุตสาหกรรม

98 คน

ที่ปรึกษา นักวิจัยอาวุโส และผู้เชี่ยวชาญที่ร่วมทำงานกับภาคอุตสาหกรรมและบริการ

13 คน

นักวิทยาศาสตร์รวมถึงนวัตกรทักษะสูงที่ทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ

20 คน

การพัฒนาบุคลากรให้มีคุณธรรมจริยธรรมควบคู่กับสมรรถนะสูง

วช. ได้ผลิตและพัฒนากำลังคน ที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามหลักจริยธรรมและความปลอดภัยรวม

6,060 คน

ผ่านการอบรมการพัฒนาทักษะด้านการวิจัยและนวัตกรรม คุณธรรมจริยธรรม และมาตรฐานการวิจัย

261 คน

ได้รับการอบรมมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

2,496 คน

บุคลากรด้านความปลอดภัยทางชีวภาพและจริยธรรมการวิจัย

440 คน

นักวิทยาศาสตร์และนวัตกร

1,580 คน

บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับ การดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์

1,263 คน

บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

20 คน

การพัฒนาบุคลากรให้มีคุณธรรมจริยธรรมควบคู่กับสมรรถนะสูง

วช. ได้ผลิตและพัฒนากำลังคน ที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามหลักจริยธรรมและความปลอดภัยรวม 6,060 คน ประกอบด้วย บุคลากรที่ผ่านการอบรมการพัฒนาทักษะด้านการวิจัยและนวัตกรรม คุณธรรมจริยธรรม และมาตรฐานการวิจัย จำนวน 261 คน บุคลากรที่ได้รับการอบรมมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ จำนวน 2,496 คน บุคลากรด้านความปลอดภัยทางชีวภาพและจริยธรรมการวิจัย จำนวน 440 คน นักวิทยาศาสตร์และนวัตกร จำนวน 1,580 คน บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ จำนวน 1,263 คน และบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จำนวน 20 คน พร้อมพัฒนาหลักสูตรเพื่อยกระดับมาตรฐานการวิจัย จำนวน 3 หลักสูตร โดยมีผลงานเด่น ได้แก่

1. **การขับเคลื่อนระบบรับรองคุณภาพคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (National Ethics Committee Accreditation System of Thailand; NECAST)** ที่ประกอบด้วย 5 มาตรฐานหลักและแบ่งการรับรองเป็น 3 ระดับตามความเสี่ยงของโครงการวิจัย
2. **โครงการอบรมคณะกรรมการกำกับดูแลการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ (คกส.)** ที่มีผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่า 1,200 คน
3. **การสนับสนุนมหาวิทยาลัยแม่ข่าย 11 แห่ง และมหาวิทยาลัยแม่ข่ายขนาดกลาง 3 แห่ง** เพื่อยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการกว่า 150 ห้องเพื่อเข้าสู่กระบวนการ Peer Evaluation
4. **การจัดทำบทเรียน กรณีศึกษา และคู่มือ Office of Research Integrity (ORI)** เพื่อสร้างวัฒนธรรมและสังคมที่มีมาตรฐานด้านจริยธรรมการวิจัย



การพัฒนากำลังคนผ่านกลไกของ บพค.

หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคนและทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) มีกลไกการดำเนินงานในการพัฒนาบุคลากรวิจัยและนวัตกรรมผ่าน 4 กลไกหลัก ประกอบด้วย

1. **การพัฒนานักวิจัยทักษะสูงระดับหลังปริญญาเอก/หลังปริญญาโท** ที่ตอบโจทย์ความต้องการของภาคอุตสาหกรรม (Industrial Postdoc/Postgrad) ผ่านกระบวนการทำงานแบบ Demand-Driven
2. **การพัฒนากำลังคน/นักวิจัยทักษะสูงผ่านกลไกความร่วมมือวิจัยระหว่างประเทศ** ผ่านโครงการ Franco-Thai Fellowship และ People-to-People Exchange Program
3. **การพัฒนาบุคลากรและนักวิจัยที่มีทักษะใหม่ (Reskill/Up-skill/New Skill)** ยกระดับศักยภาพให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงขององค์ความรู้และเทคโนโลยี
4. **การพัฒนาบุคลากรวิจัยทักษะสูงเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี** ภายใต้วิทยสถานวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย (ธัชวิทย์: TAS) ในรูปแบบ Demand-driven Platform

การพัฒนานักวิจัยทักษะสูงระดับหลังปริญญาเอก/หลังปริญญาโท ที่ตอบโจทย์ความต้องการของภาคอุตสาหกรรม บพค. พัฒนานักวิจัยระดับหลังปริญญาเอกและ หลังปริญญาโทรวม 220 คน พร้อมทั้งที่ปรึกษา/ผู้เชี่ยวชาญอาวุโส จำนวน 156 คน ทำงานวิจัยร่วมกับภาคอุตสาหกรรมและงานวิจัยขั้นแนวหน้าของประเทศ ส่งผลให้เกิดผลงานวิจัยคุณภาพสูง ประกอบด้วย ผลงานตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติระดับ Q1 มากกว่า 59 เรื่อง การขอรับสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตรกว่า 30 รายการ ต้นแบบเทคโนโลยีเชิงอุตสาหกรรมกว่า 40 รายการ และมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ภาคอุตสาหกรรมมากกว่า 20 เรื่อง โดยดัชนีอ้างอิงเฉลี่ย (Field Weighted Citation Impact: FWCI) ของประเทศอยู่ที่ 1.17 สะท้อนถึงคุณภาพและศักยภาพของงานวิจัยที่เพิ่มขึ้น

การพัฒนากำลังคน/นักวิจัยทักษะสูงผ่านกลไกความร่วมมือวิจัยระหว่างประเทศ บพค. ได้ขยายความร่วมมือระหว่างประเทศกับสถาบันวิจัยและมหาวิทยาลัยชั้นนำในฝรั่งเศส ผ่านโครงการ Franco-Thai Fellowship กับจีน ในโครงการ People-to-People Exchange Program ผ่านการลงนามบันทึกความเข้าใจ (MOU) การวางรากฐานความร่วมมือวิจัยระดับนานาชาติที่ต่อเนื่องและยั่งยืนส่งผลให้ประเทศไทยมีบทบาทที่เด่นชัดยิ่งขึ้นในเวทีความร่วมมือวิทยาศาสตร์ระดับโลก



การพัฒนากำลังคนผ่านกลไกของ บพค.

การพัฒนานักวิจัยทักษะสูงระดับหลังปริญญาเอก/หลังปริญญาโท ที่ตอบโจทย์ความต้องการ ของภาคอุตสาหกรรม

บพค. พัฒนานักวิจัยระดับหลังปริญญาเอกและ หลังปริญญาโทรวม

220 คน

ที่ปรึกษา/ผู้เชี่ยวชาญอาวุโส

156 คน

ผลงานตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติระดับ Q1 มากกว่า

59 เรื่อง

การขอรับสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตรกว่า

30 รายการ

ต้นแบบเทคโนโลยีเชิงอุตสาหกรรมกว่า

40 รายการ

ถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ภาคอุตสาหกรรมมากกว่า

20 เรื่อง

ดัชนีอ้างอิงเฉลี่ย (Field Weighted Citation Impact: FWCI) ของประเทศอยู่ที่

1.17

การพัฒนาบุคลากรที่มีทักษะใหม่ (Upskill/Reskill/New Skill) ในประเด็นเร่งด่วนของประเทศ บพค. ได้ดำเนินการฝึกอบรมและพัฒนากำลังคน ครอบคลุมกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย ได้แก่ การพัฒนา Super AI Engineer และ AI Entrepreneur จำนวนกว่า 2,000 คน การอบรมผู้ตรวจประเมินคาร์บอน (Carbon Verifier) 155 คน การพัฒนาบุคลากรด้าน Surface Mounted Technology (SMT) สำหรับอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ 400 คน ด้านการบินตามมาตรฐาน ICAO 300 คน และด้านเศรษฐกิจสร้างสรรค์กว่า 1,500 คน รวมถึงส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตผ่านระบบ Micro-Credentials ที่เชื่อมโยง กับสถาบันอุดมศึกษากว่า 10 แห่ง ส่งผลให้ภาคอุตสาหกรรมมีบุคลากรที่มีทักษะตรงตามความต้องการ และสามารถปฏิบัติงานได้ทันที

การพัฒนาบุคลากรวิจัยทักษะสูงเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภายใต้วิทยสถานวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย (ธัชวิทย์) บพค. ได้พัฒนาหลักสูตร Future Graduate Platform เพื่อผลิตบัณฑิตวิทยาศาสตร์สมรรถนะสูง ร่วมกับสถาบันวิจัยและมหาวิทยาลัย 13 แห่ง ในสาขาเทคโนโลยีชีวภาพ ชีวสารสนเทศ พลาสมา ควอนตัม และเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ โดยสามารถผลิตบัณฑิตระดับปริญญาโท-เอกได้ 48 คน และพัฒนากลไกสำคัญ ได้แก่ Frontline Think Tank, Frontier Science Alliance และ Future Graduate Platform เพื่อเชื่อมโยงโครงสร้างพื้นฐานวิจัยระดับชาติและสร้างเครือข่ายวิทยาศาสตร์ขั้นแนวหน้า กลไกการขับเคลื่อนการพัฒนากำลังคนด้านววน. ปี 2568การดำเนินงานของกองทุน ววน. ในการขับเคลื่อนการพัฒนากำลังคน ววน. ในปี 2568 ผ่าน 3 กลไกหลักที่ทำงานเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ ดังนี้

1. การยกระดับมาตรฐานและสมรรถนะบุคลากรวิจัย ผ่านแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย เรื่อง การพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์และนวัตกร ให้มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ควบคู่กับการมีสมรรถนะสูงด้านวิชาชีพและวิชาการ มุ่งพัฒนามาตรฐานการวิจัยและความปลอดภัยในมิติต่าง ๆ เช่น จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ การเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ ความปลอดภัยทางชีวภาพ และธรรมาภิบาลการวิจัย เพื่อยกระดับคุณภาพงานวิจัยของประเทศให้เป็นที่ยอมรับในระดับประเทศและนานาชาติ

การพัฒนาบุคลากรที่มีทักษะใหม่ (Upskill/Reskill/New Skill)

การพัฒนา Super AI Engineer และ AI Entrepreneur จำนวนกว่า

2,000 คน

การอบรมผู้ตรวจประเมินคาร์บอน (Carbon Verifier)

155 คน

การพัฒนาบุคลากรด้าน Surface Mounted Technology (SMT) สำหรับอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์

400 คน

ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตผ่านระบบ Micro-Credentials ที่เชื่อมโยงกับสถาบันอุดมศึกษากว่า

10 แห่ง



2. การผลิตและพัฒนากำลังคนทักษะสูงให้ตรงตามความต้องการของประเทศ ผ่านแผนงานสำคัญตามจุดมุ่งเน้นของนโยบาย เรื่อง การผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์และนวัตกรที่มีทักษะสูง ให้มีจำนวนมากขึ้นและตรงตามความต้องการของประเทศ มุ่งพัฒนากำลังคนในสาขาที่เป็นฐานการพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมแห่งอนาคต เช่น เทคโนโลยีดิจิทัล AI เทคโนโลยีขั้นสูง และเทคโนโลยีเชิงลึก รวมถึงการเชื่อมโยงการพัฒนากำลังคนกับภาคอุตสาหกรรมและภาคเอกชน

3. การสร้างเส้นทางอาชีพและระบบนิเวศนักวิจัย ผ่านแผนงานย่อย เรื่อง การส่งเสริมผู้มีศักยภาพสูงให้เข้าสู่เส้นทางอาชีพและมีความก้าวหน้าในสายอาชีพนักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ และนวัตกร ครอบคลุมการสนับสนุนตั้งแต่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา นักวิจัยรุ่นใหม่ นักวิจัยรุ่นกลาง ไปจนถึงนักวิจัยระดับแนวหน้า เพื่อสร้างความต่อเนื่องของกำลังคนในระบบ วว. ของประเทศ



การพัฒนาบุคลากรวิจัยทักษะสูงเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

บพค. ได้พัฒนาหลักสูตร Future Graduate Platform เพื่อผลิตบัณฑิตวิทยาศาสตร์สมรรถนะสูง ร่วมกับสถาบันวิจัยและมหาวิทยาลัย 13 แห่ง ในสาขาเทคโนโลยีชีวภาพ ชีวสารสนเทศ พลาสมา ควอนตัม และเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ โดยสามารถผลิตบัณฑิตระดับปริญญาโท-เอกได้

48 คน

ผลผลิตจากการดำเนินงาน

จากการดำเนินงานภายใต้แผนงานที่ 21 ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้สนับสนุนการพัฒนาและยกระดับสมรรถนะกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในภาพรวมมากกว่า 17,000 คน เมื่อจำแนกตามกลไกการดำเนินงาน พบว่า

- การพัฒนามาตรฐานและสมรรถนะบุคลากรวิจัย จำนวนประมาณ 10,000 คน
- การผลิตและพัฒนากำลังคนทักษะสูงจำนวนประมาณ 3,000 คน
- การสนับสนุนเส้นทางอาชีพและการพัฒนานักวิจัย จำนวนประมาณ 4,000 คน

นอกจากนี้ ยังเกิดผลผลิตที่สำคัญ ได้แก่ การเกิดเครือข่ายบุคลากรวิจัยและกลุ่มวิจัยในสาขายุทธศาสตร์ การผลิตบัณฑิตและนักวิจัยคุณภาพสูง ผลงานวิจัยและผลงานวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ การยื่นขอทรัพย์สินทางปัญญา และการได้รับรางวัลด้านการวิจัยและนวัตกรรม

การยกระดับเศรษฐกิจฐานรากผ่านการพัฒนาเกษตรกรอัจฉริยะของ สวก.

ท่ามกลางบริบทที่ภาคการเกษตรของไทยต้องเผชิญกับความผันผวนของเศรษฐกิจโลก การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัล การพัฒนาบุคลากรวิจัยทางการเกษตรจึงเป็นกลไกสำคัญในการสร้างความเข้มแข็งให้กับเศรษฐกิจฐานรากของประเทศไทย ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 กองทุน ววน. โดยจัดสรรงบประมาณผ่าน สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) หรือ สวก. ภายใต้แผนงาน เพื่อมุ่งเน้นการยกระดับเกษตรกรสู่การเป็น Smart Farming เพื่อยกระดับผลผลิต รายได้ และสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอย่างยั่งยืน ในแนวทางสำคัญ ได้แก่

เกษตรกรมีศักยภาพโดดเด่นในด้านการเป็นนักวิจัย (R)

78.59%

กองทุน ววน. ได้สนับสนุนทุนวิจัยรวม

33 โครงการ

พัฒนาทักษะเกษตรกรได้

403 คน

โมเดล SMR และการสร้างนักวิจัยผู้ประกอบการ

หัวใจสำคัญของการดำเนินงานคือการเปลี่ยนผ่านเกษตรกรจาก “ผู้ผลิต” แบบดั้งเดิมสู่การเป็น “Start-up Researcher” หรือนักวิจัยผู้ประกอบการ ซึ่งประกอบด้วย 3 มิติหลัก ได้แก่

- S (Start-up) การบ่มเพาะทักษะทางธุรกิจและหัวคิดผู้ประกอบการ
- M (Model) การพัฒนาเกษตรกรให้เป็นต้นแบบการเรียนรู้ในชุมชน
- R (Researchers) การส่งเสริมให้เกษตรกรทำหน้าที่เป็นนักวิจัย สามารถวิเคราะห์ผลลัพธ์และเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยได้

จากผลการดำเนินงานพบว่าเกษตรกรมีศักยภาพโดดเด่นในด้านการเป็นนักวิจัย (R) สูงที่สุดถึงร้อยละ 78.59 สะท้อนให้เห็นถึงความสำเร็จในการปลูกฝังกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ลงสู่ระดับท้องถิ่นอย่างมีนัยสำคัญ



การขับเคลื่อนเชิงพื้นที่และนวัตกรรมเปลี่ยนโฉมเกษตรกรรม

กองทุน ววน. ได้สนับสนุนทุนวิจัยรวม 33 โครงการ ซึ่งสามารถพัฒนาทักษะเกษตรกรได้ 403 คน ครอบคลุมพื้นที่ยุทธศาสตร์ทั่วประเทศ โดยมีโครงการเด่นที่สร้างผลกระทบอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้

1. ภาคเหนือ ร่วมกับ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ พัฒนานวัตกรชุมชนในระดับปริญญาโทเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์สุขภาพจากทรัพยากรท้องถิ่น เช่น ข้าวก่ำและบุก ให้เป็นผลิตภัณฑ์สุขภาพมูลค่าสูง
2. ภาคกลาง ร่วมกับ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน สร้างเกษตรกรรุ่นใหม่ (Young Smart Farmer) กว่า 70 ราย ให้มีศักยภาพในการสร้างนวัตกรรมและงานวิจัยระดับชุมชน พร้อมทั้งขยายผลการผลิต “ข้าวคาร์บอนต่ำ” ใน 4 จังหวัด ซึ่งช่วยเพิ่มผลผลิตได้มากกว่าร้อยละ 15 และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้มากกว่าร้อยละ 20
3. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร่วมกับ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร และกรมปศุสัตว์ พัฒนาทักษะการจัดการฟาร์มสมัยใหม่และการเชื่อมโยงตลาดแบบครบวงจร ส่งผลให้สามารถยกระดับการผลิต เนื้อโคคุณภาพสูง และรายได้ให้เกษตรกรได้ร้อยละ 42.95 และการใช้เทคโนโลยีฟาร์มอัจฉริยะใน อ้อย ซึ่งเพิ่มผลผลิตจาก 11 ตันต่อไร่ เป็น 15 ตันต่อไร่ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 30
4. ภาคอีสานตอนล่าง ร่วมกับ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี พัฒนาเกษตรอัจฉริยะและการใช้ชีววิธี เน้นการผลิตแบบปลอดภัยในปลาดุกและทุเรียนภูเขาไฟ
5. ภาคใต้ ร่วมกับ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เน้นการเสริมสร้างทักษะให้แก่เกษตรกรผ่าน 8 ชุดวิชา เช่น การผลิตทุเรียนคุณภาพและนวัตกรรมสาหร่ายทะเลเชิงพาณิชย์ ซึ่งช่วยการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทุเรียนและสาหร่ายทะเลให้มีคุณภาพและปลอดภัยยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ ยังมีการนำนวัตกรรมดิจิทัลมาใช้ เช่น แอปพลิเคชัน “Dragonfly” และไลน์บอทโรคข้าว เพื่อสนับสนุนการพยากรณ์และวางแผนการผลิตได้อย่างแม่นยำ รวมถึงเทคโนโลยีไบโอรีแอคเตอร์ ในการผลิตสับปะรดที่ช่วยลดต้นทุนในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อได้ถึง 1.93 เท่า

ผลตอบแทนทางสังคม (Social Return on Investment; SROI)

การลงทุนด้วยเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจากกองทุน ววน. ไม่เพียงสร้างผลกำไรในเชิงธุรกิจ หากยังสร้างความคุ้มค่าในมิติสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยจากการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (SROI) พบตัวเลขที่สะท้อนความคุ้มค่าอย่างชัดเจน เช่น โครงการเนื้อโคคุณภาพสูงมีค่า SROI สูงถึง 2.70 (ลงทุน 1 บาท ได้ผลตอบแทนทางสังคม 2.70 บาท) ขณะที่โครงการในพื้นที่ภาคเหนือและภาคอีสาน มีค่า SROI อยู่ระหว่าง 1.50 - 1.88 ข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรมีส่วนสำคัญในการลดความเหลื่อมล้ำ รวมทั้งสร้างความเข้มแข็งให้เครือข่ายชุมชนได้อย่างมีนัยสำคัญ

โครงการเนื้อโคคุณภาพสูง มีค่า SROI

2.70







การพัฒนาเกษตรกรภายใต้การสนับสนุนของกองทุน ววน. พิสูจน์ให้เห็นว่า “วิทยาศาสตร์และนวัตกรรม” คือกุญแจสำคัญในการแก้ปัญหาความยากจนในภาคเกษตรกรรม การเปลี่ยนจากเกษตรแบบดั้งเดิมสู่เกษตรอัจฉริยะที่ครบห่วงโซ่คุณค่า มีส่วนช่วยเพิ่มรายได้ให้เกษตรกร อย่างน้อยร้อยละ 20 พร้อมทั้งผลิตบุคลากรด้านการเกษตรที่มีฐานคิดทางวิทยาศาสตร์ การลงทุนในทรัพยากรมนุษย์ดังกล่าวจึงเป็นรากฐานสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากของประเทศไทยให้เติบโตได้อย่างยั่งยืนท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงของโลก

ผลลัพธ์และผลกระทบของการผลิตและพัฒนากำลังด้าน ววน.

ในเชิงผลลัพธ์ การสนับสนุนของกองทุน ววน. มีส่วนสำคัญในการยกระดับศักยภาพบุคลากรให้มีความพร้อมรองรับเทคโนโลยีขั้นสูงและอุตสาหกรรมแห่งอนาคต ตลอดจนเพิ่มขีดความสามารถของสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานวิจัยในการผลิตกำลังคนคุณภาพสูง และเสริมสร้างความเชื่อมโยงของการพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม

ในเชิงผลกระทบระยะยาว การลงทุนด้านการผลิตและพัฒนากำลังคนดังกล่าวช่วยสนับสนุนการกำหนดนโยบายด้านกำลังคน ววน. ของประเทศ เสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันในระดับนานาชาติ และวางรากฐานของระบบนิเวศ ววน. ให้มีความเข้มแข็งและยั่งยืน

3.2

พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้าน วว.

โครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ (Science, Technology and Innovation Infrastructure: STI และ National Quality Infrastructure: NQI) เป็นฐานรากสำคัญของการพัฒนาประเทศ เนื่องจากมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการสร้างองค์ความรู้ การพัฒนาเทคโนโลยี และการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ การมีโครงสร้างพื้นฐานที่มีความพร้อมและสามารถใช้ประโยชน์ร่วมกันได้ในระดับประเทศ จะช่วยยกระดับขีดความสามารถของระบบ วว. ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังเผชิญข้อจำกัดด้านความเพียงพอของโครงสร้างพื้นฐาน ความเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานและการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานอย่างเต็มศักยภาพ การลงทุนเชิงยุทธศาสตร์อย่างต่อเนื่องจึงมีความจำเป็น เพื่อเสริมสร้างความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคส่วนต่าง ๆ ลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศ และสนับสนุนการพัฒนาประเทศในระยะยาว

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 กองทุน วว. ได้สนับสนุนงบประมาณเพื่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้าน วว. ผ่าน การจัดสรรงบประมาณของ สกสว. ไปยัง บพค. และ บพข. ในกรอบงบประมาณรวม

180,578,400 บาท

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 กองทุน วว. ได้สนับสนุนงบประมาณเพื่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้าน วว. ผ่านการจัดสรรงบประมาณของ สกสว. ไปยัง บพค. และ บพข. ในกรอบงบประมาณรวม 180,578,400 บาท และการสนับสนุนงบประมาณเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Development Fund; ST) ผ่านหน่วยรับงบประมาณ 18 หน่วยงานในหลากหลายเทคโนโลยี ไม่ว่าจะเป็นเทคโนโลยีวัสดุขั้นสูง เทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีขั้นแนวหน้า และอื่น ๆ กรอบงบประมาณรวม 906,597,000 บาท โดยมุ่งพัฒนาศักยภาพของห้องปฏิบัติการและศูนย์ทดสอบให้มีมาตรฐานสากล เพื่อทำหน้าที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ระดับประเทศ (National Scientific Infrastructure) รองรับการพัฒนาอุตสาหกรรม การกำกับดูแลคุณภาพ และการกำหนดนโยบายสาธารณะบนฐานข้อมูลเชิงวิทยาศาสตร์ที่เชื่อถือได้



กองทุน วว. ให้ความสำคัญกับการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในเชิงระบบ เพื่อเสริมสร้างศักยภาพของประเทศในการรองรับอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต ลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศ และยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันในระยะยาว โดยการลงทุนดังกล่าวครอบคลุมทั้งโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (STI) และโครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพ (NQI) ซึ่งทำหน้าที่เป็นรากฐานสำคัญของระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (STI): กองทุน วว. สนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่มีบทบาทสำคัญต่อประเทศ โดยมุ่งลงทุนในระบบและเทคโนโลยีที่จำเป็นต่อการพัฒนาในระยะยาว

หนึ่งในตัวอย่างที่สำคัญ คือ ระบบเฝ้าระวังและแจ้งเตือนความปลอดภัยจากอวกาศ (ZIRCON) ดำเนินการโดย สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ GISTDA โดย ZIRCON ทำหน้าที่สนับสนุนการจัดการจราจรอวกาศของประเทศไทย ผ่านการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากการชนของดาวเทียมและวัตถุอวกาศ รวมถึงการวางแผนปรับวงโคจรอย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการแจ้งเตือนการชนของดาวเทียมสัญชาติไทยได้มูลค่า 54 ล้านบาทในปีแรก และเสริมสร้างความมั่นคงด้านโครงสร้างพื้นฐานอวกาศของประเทศ





ขยะอวกาศเป็นภัยต่อดาวเทียมและยานอวกาศที่ปฏิบัติงานอยู่ ดังนั้นระบบการจัดการจราจรในอวกาศจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการรับรู้สถานการณ์ในอวกาศ และลดความเสี่ยงจากการชนกันเพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการกิจใช้งานดาวเทียมบนอวกาศ ของ GISTDA จึงได้พัฒนาระบบจัดการจราจรอวกาศที่ชื่อว่า ZIRCON

แต่ปัญหาที่เกิดบ่อยครั้งมักเกิดจากการเข้าถึงข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม เนื่องจากจำนวนข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมมีจำนวนมากและขาดซึ่งตัวกลางในการเข้าถึงข้อมูลและแพลตฟอร์มในการประมวลผลข้อมูล

ZIRCON

สัญญาลักษณ์โครงการ ZIRCON
ขึ้นมาเพื่อติดตามความเสี่ยงการชนของดาวเทียม THEOS และ THEOS2 ที่กำลังจะปล่อยขึ้น โดยในอนาคตมีแผนที่จะให้บริการแก่ผู้ใช้งานดาวเทียมในประเทศไทย

นอกจากนี้ กองทุน ววน. ยังสนับสนุน ศูนย์ทรัพยากรคอมพิวเตอร์เพื่อการคำนวณขั้นสูง (LANTA Supercomputer) โดยสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ซึ่งเป็นโครงสร้างพื้นฐานด้านการคำนวณสมรรถนะสูงของประเทศ มีขีดความสามารถในการคำนวณระดับ 4.7 petaflops และติดอันดับ 103 ของโลกในปี 2564 โครงสร้างพื้นฐานดังกล่าวมีบทบาทสำคัญต่อการวิจัยขั้นแนวหน้าในหลายสาขา อาทิ การพัฒนายา การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ และการแก้ไขปัญหาด้านสาธารณสุข เช่น โควิด-19 โดยในช่วงปี 2566–2567 การใช้ LANTA Supercomputer สามารถสร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจรวมมูลค่ากว่า 1.75 พันล้านบาท จากการลดค่าใช้จ่ายให้แก่ผู้ใช้บริการระบบและการเพิ่มประสิทธิภาพการวิจัยของประเทศ



LANTA Supercomputer

ขีดความสามารถในการคำนวณระดับ

4.7 petaflops

ติดอันดับ

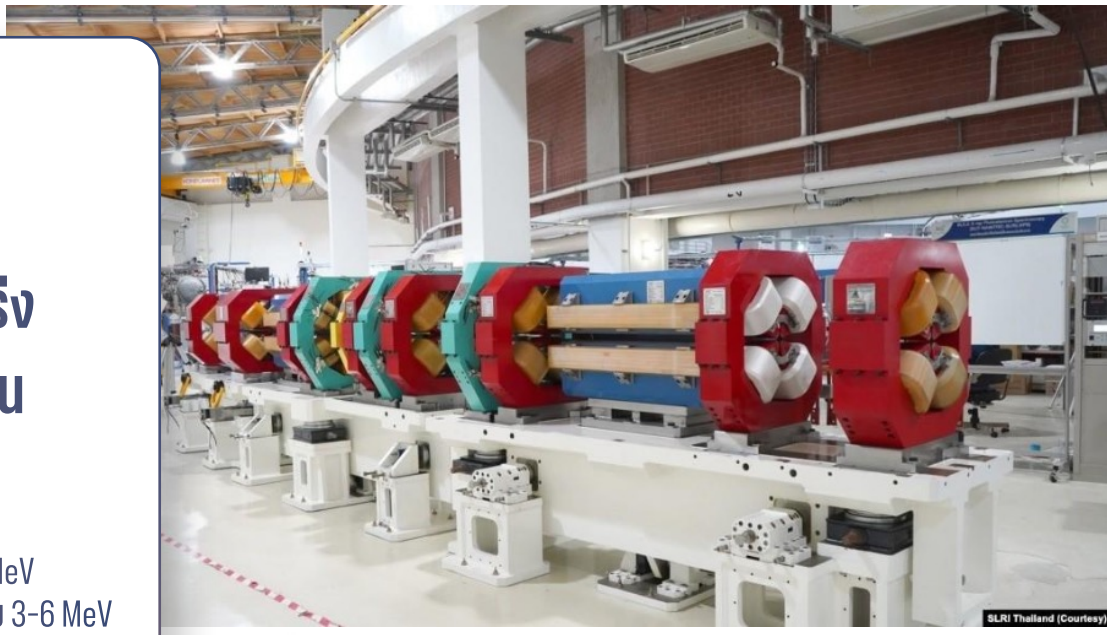
103 ของโลก

สร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจรวมมูลค่ากว่า

1.75 พันล้านบาท



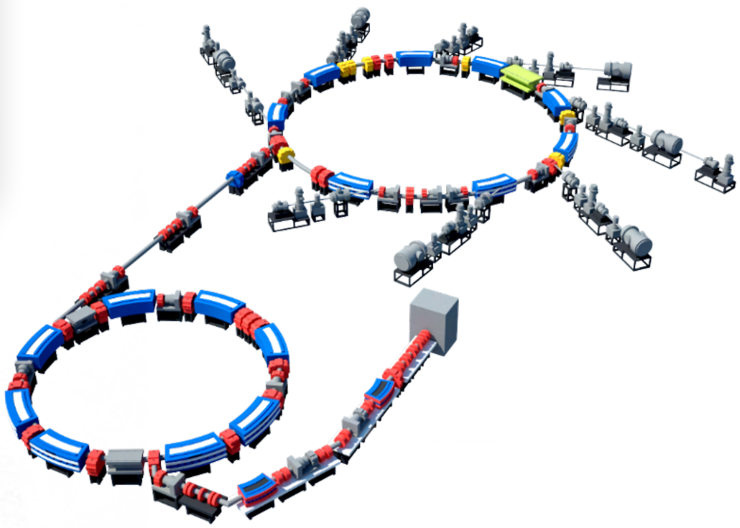
อีกหนึ่งการลงทุนที่มีนัยสำคัญ คือ การพัฒนาระบบเครื่องเร่งอนุภาคเชิงเส้นต้นทุนต่ำ ดำเนินการโดย สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) (สซ.) ซึ่งครอบคลุมทั้งเครื่องเร่งอนุภาคเชิงเส้นในระดับต้นแบบ 10 MeV และระดับอุตสาหกรรม 3–6 MeV พร้อมระบบควบคุมด้วยซอฟต์แวร์ EPICS การลงทุนดังกล่าวช่วยทดแทนการนำเข้าเครื่องเร่งอนุภาคราคาสูงจากต่างประเทศ และเสริมสร้างขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีขั้นสูงและเทคโนโลยีต้นน้ำของประเทศ โดยเครื่องเร่งอนุภาคเชิงเส้นสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในหลายด้าน ได้แก่ การฉายรังสีฆ่าเชื้อ การปรับปรุงคุณสมบัติวัสดุ การวิจัยด้านพลังงาน และการพัฒนาระบบรังสีรักษามะเร็ง ซึ่งมีส่วนสำคัญต่อการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และอุตสาหกรรมในระยะยาว



ระบบเครื่องเร่งอนุภาคเชิงเส้นต้นทุนต่ำ

- ระดับต้นแบบ 10 MeV
- ระดับอุตสาหกรรม 3-6 MeV
- ควบคุมด้วยซอฟต์แวร์ EPICS





โครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพ (National Quality Infrastructure: NQI) โครงการ “การจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมด้านระบบโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566–2570) และ (ร่าง) นโยบายด้านคุณภาพแห่งชาติ (ระยะที่ 1) (พ.ศ. 2566–2570)” ชี้ให้เห็นว่า แม้ประเทศไทยจะให้ความสำคัญกับการพัฒนามาตรฐานและคุณภาพการผลิตมาอย่างต่อเนื่อง แต่การพัฒนาระบบ NQI ยังไม่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมโลกอย่างเพียงพอ

ที่ผ่านมา ประเทศไทยยังคงพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศเป็นหลัก ระบบ NQI ที่มีอยู่เดิมรองรับเทคโนโลยีที่มีอยู่แล้ว มากกว่าการเตรียมความพร้อมสำหรับเทคโนโลยีฐานและเทคโนโลยีใหม่ในอนาคต ขณะเดียวกัน การลงทุนด้าน NQI ยังขาดการจัดลำดับความสำคัญเชิงยุทธศาสตร์ และไม่เชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมเป้าหมายอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้โครงสร้างพื้นฐานหลายส่วนไม่สามารถสร้างผลกระทบเชิงเศรษฐกิจได้เต็มศักยภาพ

การศึกษาระบุว่า เทคโนโลยีบางสาขามีแนวโน้มจะกลายเป็นเทคโนโลยีฐานของเศรษฐกิจในระยะใกล้ เช่น AI การวิเคราะห์ข้อมูล ระบบเซนเซอร์ การถ่ายภาพ และการผลิตขั้นสูง ซึ่งควรได้รับการพัฒนา NQI ให้รองรับทั้งด้านมาตรฐาน การทดสอบ การสอบเทียบ และการรับรองอย่างครบถ้วน ขณะที่เทคโนโลยีบางกลุ่ม เช่น ชีววิศวกรรมและเทคโนโลยีควอนตัม ยังอยู่ในระยะพัฒนา จึงควรเริ่มจากการเตรียมความพร้อมเชิงนโยบายและการสร้างขีดความสามารถในการเป็นผู้ใช้เทคโนโลยีอย่างรู้เท่าทัน นอกจากนี้ เทคโนโลยีที่กำลังส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคม เช่น ยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีพลังงานสะอาด แม้ประเทศไทยอาจยังไม่เป็นผู้พัฒนาเทคโนโลยีหลัก แต่มีการใช้งานอย่างต่อเนื่อง จึงจำเป็นต้องมีระบบ NQI ที่พร้อมรองรับด้านข้อบังคับ มาตรฐาน การทดสอบ และการกำกับดูแล เพื่อคุ้มครองผู้บริโภคและรักษาความเชื่อมั่นของตลาด

อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยไม่สามารถลงทุนพัฒนา NQI เพื่อรองรับทุกเทคโนโลยีได้พร้อมกัน จึงจำเป็นต้องลำดับความสำคัญของเทคโนโลยีแกนและเทคโนโลยีเสริมให้สอดคล้องกับอุตสาหกรรมเป้าหมาย พร้อมทั้งจัดทำกรอบนโยบายด้าน NQI ที่ชัดเจนบูรณาการและมุ่งเน้นอนาคต เพื่อให้ระบบโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพเป็นกลไกสำคัญในการยกระดับศักยภาพด้าน ววน. และเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศอย่างยั่งยืน

กองทุน ววน. ได้สนับสนุนการพัฒนา NQI ที่ช่วยยกระดับมาตรฐาน ความปลอดภัย และความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์ บริการ และอุตสาหกรรมของประเทศ โดยมีกรมวิทยาศาสตร์บริการ เป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินงาน

ตัวอย่างสำคัญ ได้แก่ ห้องปฏิบัติการทดสอบชุดป้องกันการติดเชื้อสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งออกแบบและดำเนินการทดสอบตามมาตรฐานสากล EN 12941, ISO 16900 และมาตรฐานจาก NIOSH สหรัฐอเมริกา โครงสร้างพื้นฐานดังกล่าวมีบทบาทสำคัญในการลดการพึ่งพาการนำเข้าอุปกรณ์จากต่างประเทศ และช่วยประหยัดงบประมาณของประเทศได้มากกว่า 9.7 พันล้านบาท





นอกจากนี้ ยังมี ศูนย์ทดสอบหุ่นยนต์ตามมาตรฐาน ISO 18646 ซึ่งทำหน้าที่สนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติของไทย ช่วยเพิ่มความพร้อมของอุตสาหกรรมเป้าหมาย และสามารถสร้างรายได้จากการให้บริการทดสอบมากกว่า 60 ล้านบาทต่อปี





ในขณะเดียวกัน กองทุน ววน. ยังสนับสนุน ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น เช่น การวิเคราะห์ครกดินเผาบ้านกลาง และการตรวจวัดเนื้อครามเปียก เพื่อยกระดับคุณภาพและความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์ชุมชน ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นได้รับการยอมรับมากขึ้นและสามารถเพิ่มรายได้ให้แก่ชุมชนมากกว่า 8 ล้านบาทต่อปี

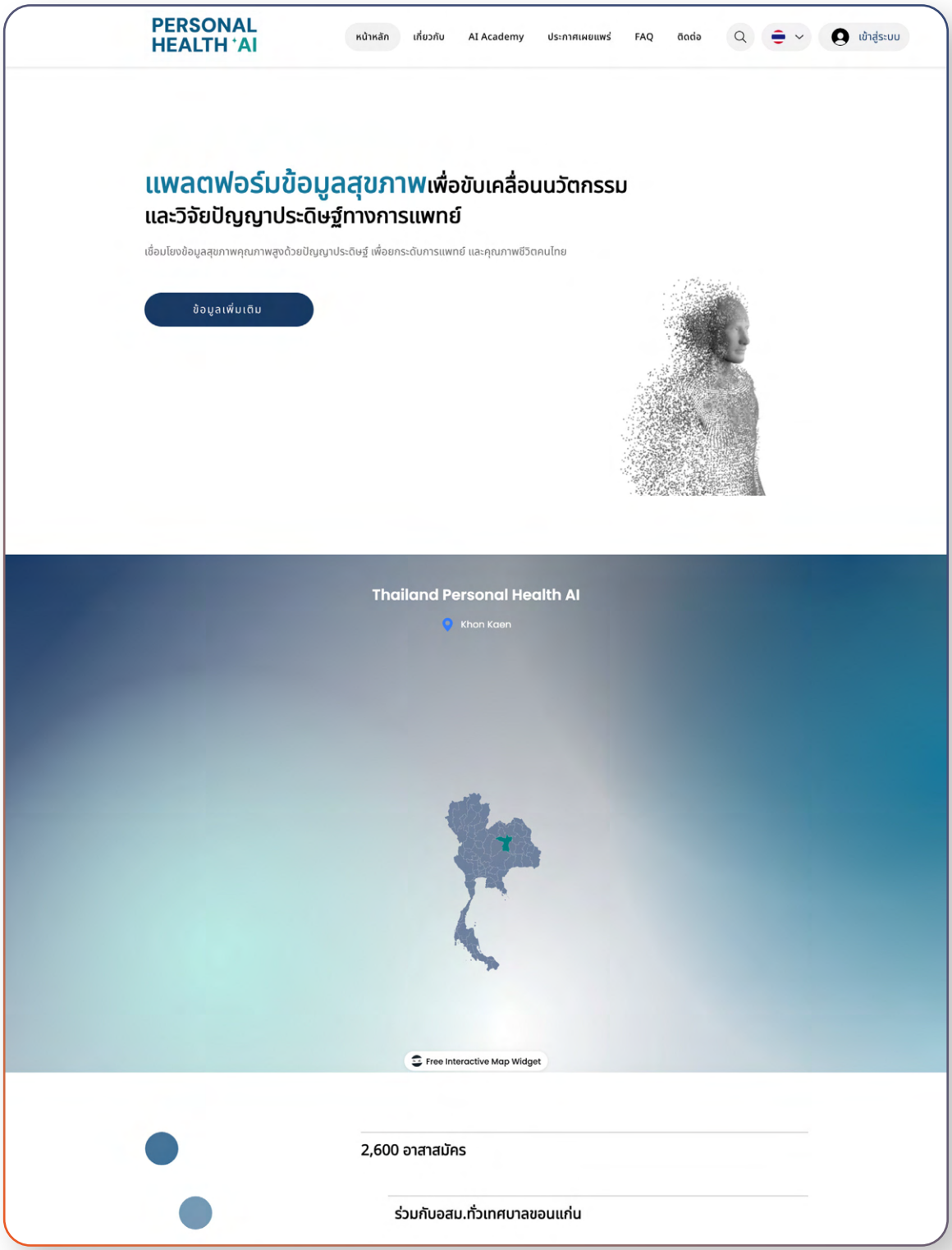




ตัวอย่างผลการดำเนินงานที่สำคัญและผลงานที่โดดเด่นของหน่วยงานที่ได้รับการสนับสนุน ได้แก่

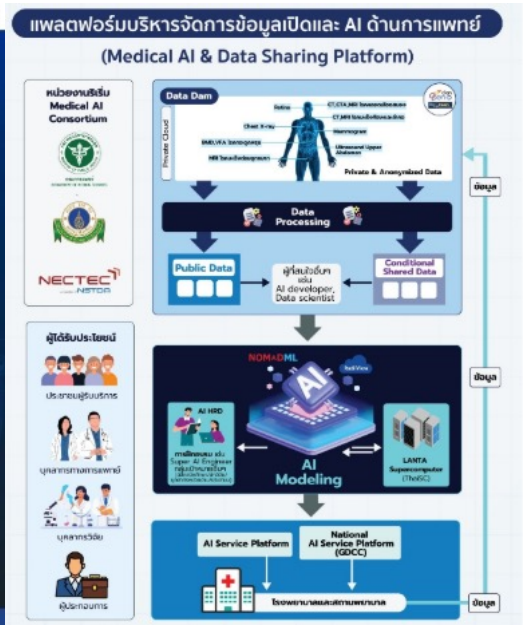
1. แพลตฟอร์มฐานข้อมูลแบบเปิดจากข้อมูลสุขภาพส่วนบุคคลเพื่อการวิจัยทางด้านการแพทย์ครบวงจร

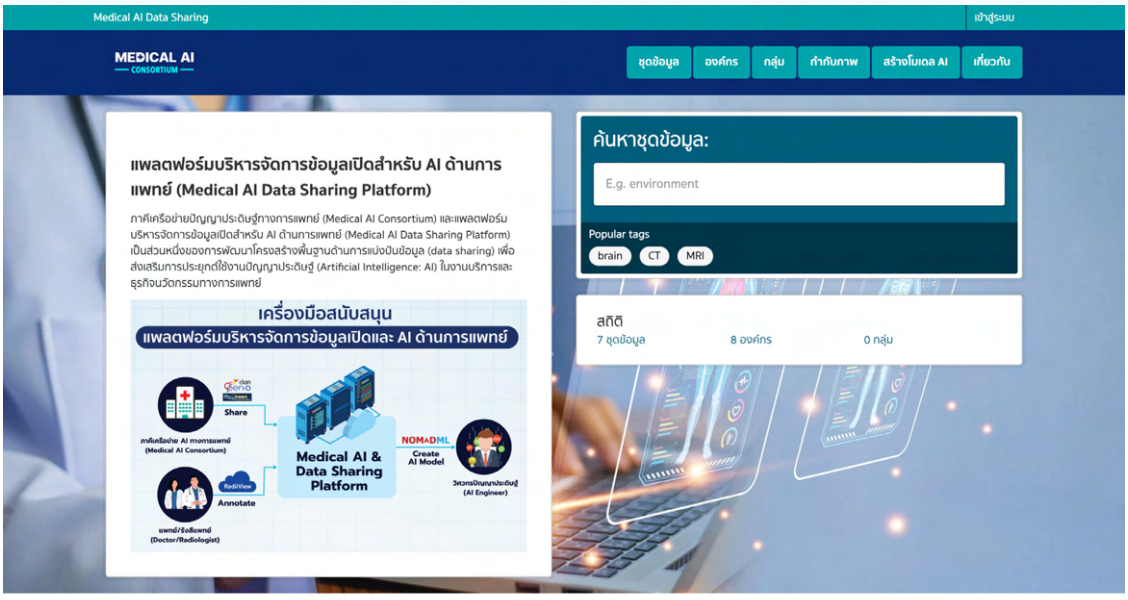
ได้รับการสนับสนุนงบประมาณผ่าน บพค. ดำเนินงานโดยมหาวิทยาลัยขอนแก่น ในการสร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านข้อมูลสุขภาพขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยง 13 เขตสุขภาพทั่วประเทศ เพื่อพัฒนาแบบจำลองปัญญาประดิษฐ์ (Personal Health AI) ที่ช่วยในการทำนายความเสี่ยงและสนับสนุนการตัดสินใจรักษาแบบแม่นยำ ซึ่งส่งผลกระทบเชิงบวกในการปฏิรูปงานสาธารณสุขไทยจาก “การตั้งรับ” เป็น “การรุก” เพื่อป้องกันโรค นำไปสู่การลดภาระค่าใช้จ่ายด้านสาธารณสุขในระยะยาว พร้อมทั้งสร้างนิเวศการวิจัยที่เอื้อต่อการลงทุนนวัตกรรมดิจิทัลสุขภาพระดับโลก


PERSONAL HEALTH AI
หน้าหลัก
เกี่ยวกับ
AI Academy
ประกาศเผยแพร่
FAQ
ติดต่อ
เข้าสู่ระบบ
แพลตฟอร์มข้อมูลสุขภาพเพื่อขับเคลื่อนนวัตกรรม
และวิจัยปัญญาประดิษฐ์ทางการแพทย์
เชื่อมโยงข้อมูลสุขภาพคุณภาพสูงด้วยปัญญาประดิษฐ์ เพื่อยกระดับการแพทย์ และคุณภาพชีวิตคนไทย
ข้อมูลเพิ่มเติม
Thailand Personal Health AI
Khon Kaen
Free Interactive Map Widget
2,600 อาสาสมัคร
ร่วมกับอสม.ทั่วเทศบาลขอนแก่น

2. แพลตฟอร์มการบริหารจัดการข้อมูลกลางทางการแพทย์ ได้รับการสนับสนุนงบประมาณผ่าน บพค. ดำเนินงานโดยความร่วมมือของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล กรมการแพทย์ และ สวทช. ภายใต้ Medical AI Consortium เพื่อพัฒนาแบบจำลองทาง AI สำหรับใช้งานทางการแพทย์ บูรณาการการทำงานของหน่วยงานต่าง ๆ บริหารจัดการข้อมูลทางการแพทย์และสนับสนุนการวิจัยพัฒนาและการประยุกต์ใช้ประโยชน์จาก AI







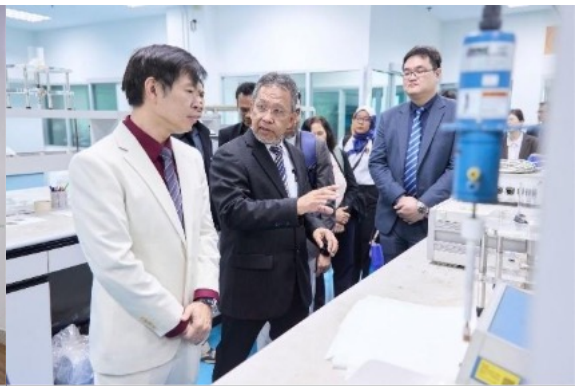
3. การพัฒนาศักยภาพการบริการอุตสาหกรรมด้านการผลิตสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพที่มีความบริสุทธิ์สูงจากสมุนไพรไทย ได้รับการสนับสนุนงบประมาณผ่าน บพข. ดำเนินงานโดยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ในการยกระดับห้องปฏิบัติการให้สามารถผลิตสารออกฤทธิ์ความบริสุทธิ์สูง (Pharmaceutical

Grade Active Pharmaceutical Ingredient: API) และสารสกัดมาตรฐานจากสมุนไพรไทย เช่น กระท่อมและทับทิม โครงการนี้จึงเป็นกุญแจสำคัญในการปลดล็อกมูลค่าทางเศรษฐกิจของสมุนไพรไทย จากวัตถุดิบต้นน้ำสู่สารเคมีภัณฑ์มูลค่าสูงที่สามารถขึ้นทะเบียน Positive List และกล่าวอ้างสรรพคุณทางสุขภาพได้อย่างถูกต้องตามกฎหมาย ช่วยลดการนำเข้าสารสำคัญจากต่างประเทศ และยกระดับขีดความสามารถของอุตสาหกรรมอาหารนวัตกรรมและผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพของไทยให้ก้าวสู่ระดับสากล



4. โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพแห่งชาติ (NQI) เพื่อรองรับการขึ้นทะเบียน Positive List สำหรับผลิตภัณฑ์อาหารมูลค่าสูง และการพัฒนามาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 และการผลิตวัสดุอ้างอิงรับรอง (CRMs) ได้รับการสนับสนุนงบประมาณผ่าน บพข. ดำเนินงานโดยสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ ซึ่งความสำคัญในโครงการนี้ คือการสร้าง “อธิปไตยทางมาตรฐาน” ซึ่งช่วยให้กระบวนการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์อาหารมูลค่าสูงมีความรวดเร็ว โปร่งใส และเป็นไปตามมาตรฐานสากล ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงในการลดอุปสรรคทางเทคนิคทางการค้า (Technical Barriers to Trade: TBT) และลดต้นทุนให้แก่ผู้ประกอบการไทยในการส่งออกสินค้าไปทั่วโลก เสริมสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้บริโภคในด้านความปลอดภัย และผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางนวัตกรรมอาหารในตลาดโลกได้อย่างยั่งยืน





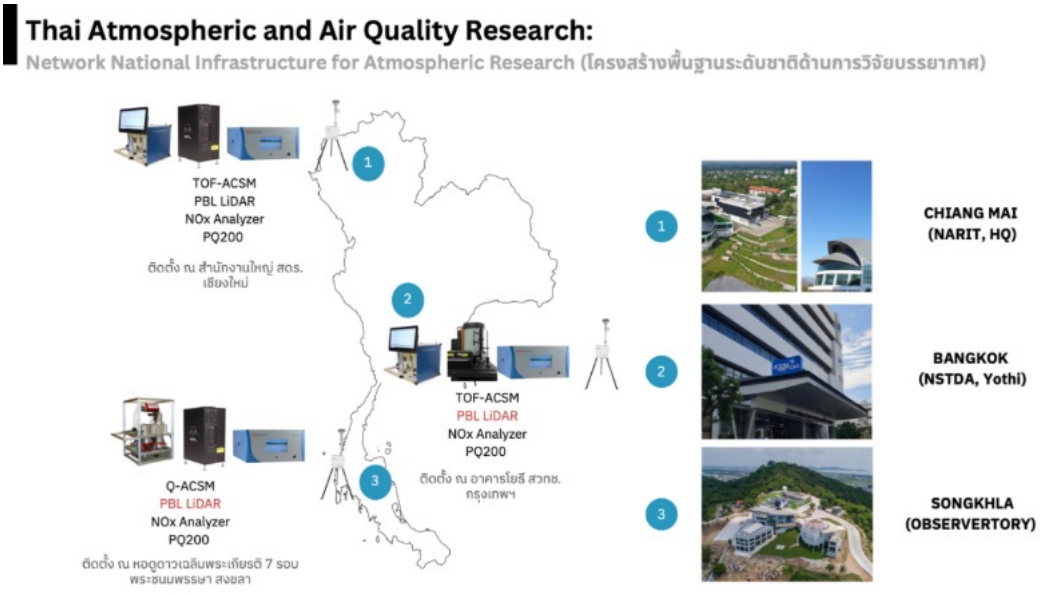
5. การจัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศด้านเคมีไฟฟ้าและเทคโนโลยีการกัดกร่อน ดำเนินงานโดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ซึ่งช่วยเพิ่มขีดความสามารถของประเทศในการทดสอบและวิเคราะห์การกัดกร่อนของวัสดุโลหะสำหรับอุตสาหกรรมพลังงาน ปิโตรเคมี และบรรจุภัณฑ์โลหะ ทำให้ลดต้นทุนการส่งตัวอย่างไปทดสอบที่ต่างประเทศ และทำหน้าที่เป็น “เกราะคุ้มกัน” ให้อุตสาหกรรมหนักของไทย โดยช่วยป้องกันอุบัติภัยร้ายแรงจากโครงสร้างพื้นฐานที่ผุกร่อน เสริมสร้างความเชื่อมั่นด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ ในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย ได้แก่ อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร และอุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ และลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างชาติ

6. ห้องปฏิบัติการทดสอบด้านพิษวิทยาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน OECD-GLP ได้ยกระดับศักยภาพการทดสอบความปลอดภัยของสารเคมีในระดับเซลล์และชีวภาพจนได้รับรองมาตรฐานระดับโลก โครงการนี้จึงกลายเป็น “ใบเบิกทาง” สำคัญที่ช่วยให้สินค้าไทยทลายกำแพงทางการค้า ส่งผลให้ข้อมูลการทดสอบของประเทศไทยเป็นที่ยอมรับในกลุ่มประเทศ OECD และระดับสากล ช่วยสนับสนุนการกำกับดูแลด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเคมีและเครื่องสำอางไทยในตลาดโลก

7. โครงสร้างพื้นฐานด้านการตรวจวัดและแบบจำลองบรรยากาศของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ ช่วยเสริมสร้างระบบข้อมูลด้านคุณภาพอากาศและการคาดการณ์สภาพอากาศของประเทศให้แม่นยำยิ่งขึ้น นำไปสู่การแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมด้วยนโยบายฐานข้อมูล (Data-Driven Policy) โดยเฉพาะการติดตามและสื่อสารความเสี่ยงสถานการณ์ฝุ่น PM2.5 ได้แบบเรียลไทม์ ช่วยให้ภาครัฐสามารถกำหนดนโยบายบนฐานข้อมูลเชิงวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้อง ลดผลกระทบต่อสุขภาพประชาชน และวางแผนจัดการปัญหามลพิษข้ามพรมแดนได้อย่างมีประสิทธิภาพ



อุปกรณ์ตรวจวัดองค์ประกอบทางเคมีของละอองลอย (Aerosol Chemical Speciation Monitor: ACSM)



การติดตั้งสถานีตรวจวัดเครือข่ายทั้ง 3 สถานี (เหนือ กทม. ใต้) ภายใต้โครงการ

สรุปภาพรวมเชิงนโยบาย

การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (STI) และโครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพ (NQI) สะท้อนบทบาทของกองทุน ววน. ในการทำหน้าที่เป็นกลไกกลางของประเทศในการเสริมสร้างอธิปไตยทางเทคโนโลยี ลดการพึ่งพาต่างประเทศ และเชื่อมโยงการวิจัยและนวัตกรรมไปสู่การใช้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจและสังคมอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งในระดับอุตสาหกรรม ระบบบริการสาธารณะ และการกำหนดนโยบายของประเทศในระยะยาว





3.3

สนับสนุนการเพิ่มสมรรถนะในการเลือก การรับ การถ่ายทอด และการร่วมมือกับบุคคลหรือหน่วยงานต่างประเทศ

กองทุน วว. มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการเพิ่มสมรรถนะในการเลือก การรับ และการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ ควบคู่การส่งเสริมความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งในและต่างประเทศเพื่อผลักดันให้เกิดการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์จริง อันจะช่วยยกระดับคุณภาพงานวิจัย เพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ แก้ไขปัญหาสังคม และเสริมความเข้มแข็งของระบบ วว. ให้สอดคล้องกับบริบทสากลและการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน โดยดำเนินการผ่านแนวทางสำคัญ ได้แก่ การขับเคลื่อนแผนงานด้านการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ การสนับสนุนการเผยแพร่และแสดงศักยภาพผลงาน วว. ในเวทีนานาชาติ และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือนานาชาติด้าน วว. เพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในระยะยาว

1) การขับเคลื่อนแผนงานด้านการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์

กองทุน วว. ได้ผลักดันการจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (Research Utilization; RU) ผ่านไปยังหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 โดยมุ่งหวังให้เกิดการขับเคลื่อนการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปสู่การใช้ประโยชน์ที่สามารถสร้างผลลัพธ์และผลกระทบที่เป็นรูปธรรม ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 กองทุน วว. โดย สกสว. ได้ร่วมกับ PMU ในการขับเคลื่อนผลงาน วว. ให้นำไปสู่ผลกระทบสูง พร้อมทั้งร่วมพัฒนากระบวนการขับเคลื่อนด้าน RU ผ่านโมเดลการทำงานรูปแบบต่าง ๆ ตลอดจนเชื่อมโยงผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Key Stakeholders) ให้สามารถส่งมอบผลลัพธ์ และผลกระทบที่ตอบโจทย์การขับเคลื่อนประเทศไทยได้ตามเป้าหมาย สำหรับตัวอย่างความสำเร็จจากการขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์ผลงานของกองทุน วว. ผ่านกลไกการสนับสนุนทุนวิจัยของ PMU ต่าง ๆ มีดังนี้



ขยายผลงาน ววน. ด้านเกษตร และเทคโนโลยีที่เหมาะสมสู่การใช้ประโยชน์จริงในพื้นที่

58 จังหวัด

มีเกษตรกรได้รับประโยชน์

6,800 ราย

เกิดผลกระทบในมิติเศรษฐกิจและชุมชน/สังคมมูลค่า

3,000 ล้านบาท

สวก. เน้นการขยายผลงาน ววน. ด้านเกษตร และเทคโนโลยีที่เหมาะสมสู่การใช้ประโยชน์จริงในพื้นที่ 58 จังหวัด มีเกษตรกรได้รับประโยชน์กว่า 6,800 ราย เกิดผลกระทบในมิติเศรษฐกิจและชุมชน/สังคมมูลค่ากว่า 3,000 ล้านบาท ตัวอย่างผลงาน เช่น การผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืนตามมาตรฐาน RSPO โดยผลักดันให้เกษตรกรได้รับการรับรองมาตรฐาน RSPO กว่า 1,600 ราย สร้างรายได้กว่า 25 ล้านบาท และขยายผลเครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าว ช่วยลดการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวในการปลูกเหลือ 3-8 กิโลกรัมต่อไร่ จากเดิมใช้ราว 25 -30 กิโลกรัมต่อไร่ด้วยวิธีหว่าน ช่วยลดต้นทุนได้ถึงร้อยละ 20

NIA เน้นการขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์ผ่าน 4 กลยุทธ์ คือ การสร้างธุรกิจที่มีความสามารถเติบโตสูง (Groom) การสนับสนุนการเงินและการลงทุน (Grant) การสร้างโอกาสทางตลาด (Growth) การสร้างเครือข่ายและขยายตลาดสู่สากล (Global) ตัวอย่างผลงาน เช่น การผลักดัน AI วินิจฉัยโรคจากภาพรังสีทรวงอก ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการวินิจฉัยโรคและให้บริการผู้ป่วย สร้างมูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม 295.66 ล้านบาท และการขยายผลงาน ววน. สู่ชุมชนสาเกตนคร จังหวัดร้อยเอ็ด สร้างรายได้กว่า 25,000 บาทต่อคน มีผู้ได้รับประโยชน์กว่า 7,000 คน

สร้างมูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม

295.66 ล้านบาท

การขยายผลงาน ววน. สู่ชุมชนสาเกตนคร จังหวัดร้อยเอ็ด สร้างรายได้

25,000 บาทต่อคน

มีผู้ได้รับประโยชน์

7,000 คน

วช. ขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้และผลงานที่สะสมมาอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นประเด็นด้านสังคม และสิ่งแวดล้อม ตัวอย่างผลงาน เช่น นวัตกรรม “MEEDEE” ที่ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุกว่า 25,000 คน จาก 77 จังหวัด มีรายได้ ลดภาระการพึ่งพิง และสร้างเครือข่ายชุมชนเฝ้าระวังฝุ่น PM5 และการขับเคลื่อนการบริหารและจัดการน้ำในพื้นที่ต่าง ๆ

วช. พัฒนานวัตกรรม “MEEDEE” ยกระดับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุกว่า

25,000 คน

77 จังหวัด

สวรส.ดำเนินการขยายระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิ

ผู้ได้รับประโยชน์

9 ล้านคน

11 จังหวัด

สวรส. ดำเนินการขยายระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิ โดยมีการสังเคราะห์องค์ความรู้และผลักดันเชิงนโยบายเรื่องการถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ให้กับองค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงบริการสุขภาพได้มากขึ้น ลดต้นทุนต่อหน่วยบริการ โดยมีการนำร่องใน 11 จังหวัด รวมผู้ได้รับประโยชน์ 9 ล้านคน ขณะนี้อยู่ในระหว่างการขยายผล

TCELS ได้ผลักดันนวัตกรรมการแพทย์สู่การใช้งานจริงทั้งในตลาดภาครัฐและตลาดภาคเอกชน ตัวอย่างผลงานวิจัยไทย เช่น รากฟันเทียม แผ่นปิดกะโหลกจากไทเทเนียม และถุงทวารเทียม ได้รับการบรรจุเข้าเป็นชุดสิทธิประโยชน์ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ช่วยลดงบประมาณการนำเข้ามากกว่า 300 ล้านบาท ปัจจุบันมีผู้จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์เหล่านี้มากกว่า 1 ล้านคน และความต้องการยังเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากการเข้าสู่สังคมสูงวัย การเพิ่มขึ้นของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และการเข้าถึงบริการผ่าตัดในระบบหลักประกันสุขภาพที่มากขึ้น

TCELS ผลักดันนวัตกรรมการแพทย์สู่การใช้งานจริงทั้งในตลาดภาครัฐและตลาดภาคเอกชน

ลดงบประมาณการนำเข้า

300 ล้านบาท

ผู้ใช้ประโยชน์

1ล้านคน

บพข. เน้นการนำ ววน. ไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ สร้างผลกระทบในมิติเศรษฐกิจมูลค่ากว่า 1,000 ล้านบาท เช่น การพัฒนาเทคโนโลยีกระบวนการผลิตเซลล์จุลินทรีย์โพรไบโอติกสายพันธุ์ไทยระดับกึ่งอุตสาหกรรมรายแรกของประเทศ ที่สร้างรายได้กว่า 200 ล้านบาท และการขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์ในด้านเศรษฐกิจสร้างสรรค์ และดิจิทัล และ AI

บพข. นำ ววน. ไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ สร้างผลกระทบในมิติเศรษฐกิจมูลค่า

1,000 ล้านบาท

บพท. ขยายผลเทคโนโลยีที่เหมาะสมให้กับกลุ่มผู้มีรายได้น้อย เกษตรกรรายย่อย และผู้ประกอบการในพื้นที่

60 จังหวัด

เพิ่มรายได้

15%

สร้างนวัตกรชุมชน

3,000 คน

ยกระดับการบริหารจัดการของ อปท.

56 จังหวัด

บพท. ขยายผลเทคโนโลยีที่เหมาะสมให้กับกลุ่มผู้มีรายได้น้อย เกษตรกรรายย่อย และผู้ประกอบการในพื้นที่กว่า 60 จังหวัด เพิ่มรายได้ร้อยละ 15 และสร้างนวัตกรชุมชนมากกว่า 3,000 คน ทั่วประเทศ ตัวอย่างผลงาน เช่น เครื่องตัดปลาแห้งแบบเส้น ที่ช่วยเพิ่มศักยภาพการตัดปลาเส้นได้จากเดิม 0.7 กิโลกรัมต่อชั่วโมง เป็น 7 กิโลกรัมต่อชั่วโมง นอกจากนี้ได้นำงาน ววน. ไปยกระดับการบริหารจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ใน 56 จังหวัด

2) การสนับสนุนการเผยแพร่และแสดงศักยภาพผลงาน วจน. ในเวทีนานาชาติ

สกสว. ได้ผลักดันผลงานวิจัยและนวัตกรรมด้านการแพทย์และการแพทย์แผนไทยภายใต้การสนับสนุนจากกองทุน วจน. ให้เข้าร่วมจัดแสดงภายในงาน World Expo 2025 Osaka Kansai ตั้งแต่วันที่ 13 เมษายน ถึง 13 ตุลาคม 2568 เป็นเวลา 6 เดือน โดย สกสว. ได้ประสานความร่วมมือกับหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMUs) ที่เกี่ยวข้อง อาทิ สนช. บพข. วช. สวรส. TCELS และสถาบันวัคซีนแห่งชาติ เพื่อนำผลงาน วจน. ไปจัดแสดงในนิทรรศการ 100 ศักยภาพสาธารณสุขไทย ใน Thai Pavillion รวมทั้งสิ้น 43 ผลงาน เช่น กระดูกทดแทนและโลหะดามกระดูกจากเทคโนโลยีการพิมพ์ 3 มิติที่ออกแบบเฉพาะบุคคล ถุงทวารเทียม ผลิตภัณฑ์อาหารทางการแพทย์สำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่มีข้าวเป็นส่วนประกอบ แพลตฟอร์มการแพทย์ที่เสริมด้วย AI สำหรับการตรวจจับติ่งเนื้อในลำไส้ใหญ่หรือกระเพาะอาหารแบบทันที (Deep Learning for Gastrointestinal Imaging: Deep GI) และ ระบบตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมด้วย AI (Inspectra Mammography System: Inspectra MMG): นอกจากนี้ภายในงานยังมีการส่งเสริมการจับคู่ต่อยอดทางธุรกิจและสร้างเครือข่ายระหว่างประเทศ โดยผลงานวิจัยภายใต้การสนับสนุนของกองทุน วจน. ได้รับความสนใจจากผู้เข้าชมจากหลากหลายประเทศ สะท้อนถึงศักยภาพและความพร้อมของเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านสุขภาพและบริการทางการแพทย์ของไทยในเวทีสากล การเข้าร่วมในครั้งนี้นำไปสู่การเพิ่มโอกาสในการเชื่อมโยงการลงทุนระหว่างประเทศ และสร้างผลลัพธ์ผลกระทบแก่ประเทศในเชิงเศรษฐกิจต่อไป

3) การสร้างเครือข่ายนานาชาติด้าน วจน.

3.1 **แนวคิดและความสำคัญของการสร้างเครือข่าย** การสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้าน วจน. ระหว่างไทยและต่างประเทศในรูปแบบ Consortium ที่บูรณาการภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาสังคม จะช่วยยกระดับการพัฒนา วจน. ของประเทศ เปิดโอกาสให้เกิดการถ่ายทอดและรับเทคโนโลยีอย่างเหมาะสม เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศอย่างยั่งยืน ตามแผนยุทธศาสตร์วิจัยและนวัตกรรมของประเทศได้ ควบคู่กับการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน และกำหนดประเทศหุ้นส่วนเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic partner) เพื่อขยายเครือข่ายความร่วมมือด้าน วจน. ทั้งในและต่างประเทศ เสริมบทบาทประเทศไทยในเวทีโลกผ่านเครือข่ายนานาชาติและกลไกทูตวิทยาศาสตร์ไทยในต่างประเทศ ตลอดจนสร้างบุคลากรที่มีทักษะการทูตวิทยาศาสตร์รองรับการใช้วิทยาศาสตร์เป็นเครื่องมือสร้างความสัมพันธ์ระหว่างต่างประเทศ

3.2 **กองทุน วจน. ขับเคลื่อนความร่วมมือด้าน วจน. กับต่างประเทศอย่างเป็นระบบ** ผ่านการวิเคราะห์ยุทธศาสตร์หน่วยงาน วจน. ระดับนานาชาติ การคัดเลือกประเทศหุ้นส่วนเชิงยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับเป้าหมายของไทย และการมีบทบาทในเวทีนโยบายและเครือข่ายทุนวิจัยโลกอย่างต่อเนื่อง ควบคู่กับการพัฒนาศักยภาพนักวิจัย การสร้างประชาคมวิจัยระหว่างประเทศ และการร่วมลงทุนวิจัยในประเด็นท้าทายร่วมกัน ส่งผลให้เกิดการดึงดูดการลงทุนด้านการวิจัยจากต่างประเทศ เชื่อมโยงระบบ วจน. ไทยกับบริบทสากล และเพิ่มการมองเห็นบทบาท (visibility) ของ สกสว. ในเวทีนานาชาติอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศในระยะยาว

3.3 **การบูรณาการผ่านหน่วยบริหารจัดการทุน (PMUs)** การดำเนินงานของกองทุน วจน. ใช้กลไกการบูรณาการการทำงานร่วมกับหน่วยบริหารและจัดการทุนวิจัย (PMUs) ภายใต้โครงการ Global Partnership Fund เพื่อส่งเสริมการวิจัยที่มีความร่วมมือระหว่างประเทศ

3.4 **การพัฒนาศักยภาพนักวิจัยและผู้นำวิจัยนานาชาติ** กองทุน วจน. ได้ร่วมมือกับ National Science Foundation (NSF) สหรัฐอเมริกา พัฒนาโครงการ Advancing Leadership Program (ALP)

ภายใต้เครือข่าย Belmont Forum เพื่อยกระดับศักยภาพนักวิจัย โดยการดำเนินการโครงการวิจัยแบบบูรณาการข้ามศาสตร์ในเครือข่ายนานาชาติ โดยได้ประกาศเปิดตัวโครงการในเดือนมิถุนายน 2568 และมีกำหนดจัดปฐมนิเทศให้แก่ผู้เข้าร่วมอบรมกลุ่มนำร่องในประเทศไทยในปี 2569 ซึ่งโครงการดังกล่าวจะเป็นกลไกสำคัญในการส่งเสริมศักยภาพนักวิจัยไทยให้สามารถทำงานวิจัยร่วมกับนักวิจัยต่างประเทศและภาคีจากหลายภาคส่วนได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมพัฒนาไปสู่บทบาทผู้นำคณะวิจัยนานาชาติในอนาคต ส่วนในระดับภูมิภาคได้มุ่งเน้นนักวิจัยรุ่นใหม่ด้านการแพทย์และสาธารณสุขในอาเซียน ผ่านการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ UK–SEA Workshop for Early-Career Health-Related Researchers in Thailand ร่วมกับ Academy of Medical Sciences (AMS) สหราชอาณาจักร เพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยระดับนานาชาติ และส่งเสริมการสร้างเครือข่ายนักวิจัยในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

3.5 **การเสริมบทบาทประเทศไทยในเวทีนโยบายและเครือข่ายทุนวิจัยโลก** กองทุน วว. ได้ขับเคลื่อนบทบาทของประเทศไทยในเครือข่ายความร่วมมือนานาชาติ ผ่าน สกสว. อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการเป็นผู้นำการประชุมพหุภาคีนานาชาติ โดยการเสนอเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมในเวทีสำคัญ ได้แก่

1. Global Research Council (GRC) ซึ่ง สกสว. เป็นเจ้าภาพร่วมในการจัด Side Event ในการประชุม GRC Annual Meeting 2025 ณ ราชอาณาจักรซาอุดิอาระเบีย และอยู่ระหว่างเตรียมความร่วมมือกับ Natural Sciences and Engineering Research Council (NSERC) ประเทศแคนาดา ในการเป็นเจ้าภาพจัดการประชุม GRC Annual Meeting 2026 ณ ประเทศไทย
2. Belmont Forum ซึ่ง สกสว. ได้รับคัดเลือกให้เป็นเจ้าภาพจัดการประชุมใหญ่ประจำปี Belmont Forum Plenary 2026 ณ ประเทศไทย
3. The World Academy of Science ซึ่ง สกสว. ได้รับคัดเลือกให้เป็นเจ้าภาพจัดการประชุมใหญ่ประจำปี The World Academy of Sciences for the Advancement of Science in Developing Countries (TWAS General Conference 2027) ณ ประเทศไทย

ทั้งนี้เพื่อยกระดับบทบาทและการมีส่วนร่วมของประเทศไทยในเวทีนโยบายและทุนวิจัยระดับโลก นอกจากนี้ สกสว. ยังได้ขยายการหารือและสร้างความร่วมมือเชิงยุทธศาสตร์กับหน่วยงานพันธมิตรระดับนานาชาติหลายหน่วยงาน เพื่อร่วมกันพัฒนาโจทย์วิจัยที่ตอบโจทย์ความท้าทายร่วมของภูมิภาค และเปิดโอกาสให้นักวิจัยในประเทศกลุ่มอาเซียนสามารถเข้าถึงแหล่งทุนวิจัยนานาชาติได้มากยิ่งขึ้น

3.6 **ความร่วมมือวิจัยเชิงภูมิภาคและการร่วมลงทุนพหุภาคี** ความสำเร็จที่โดดเด่นด้านการร่วมลงทุนวิจัยกับต่างประเทศ คือการเกิดความร่วมมือใหม่ด้าน วว. ภายใต้โครงการ SEA DREAM (Southeast Asia Digital Health Research and Innovation Alliance for Medical and Public Health) ซึ่งเป็นความร่วมมือด้านการแพทย์และสาธารณสุขในระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โครงการได้รับการสนับสนุนงบประมาณหลักจาก Wellcome Trust และ Foreign, Commonwealth and Development Office (FCDO) สหราชอาณาจักร โดยมี Southeast Asian Ministers of Education Organization (SEAMEO) เป็นหน่วยบริหารจัดการทุน และ สกสว. ร่วมกับ National Research and Innovation Agency (BRIN) สาธารณรัฐอินโดนีเซีย และ Department of Science

and Technology – Philippine Council for Health Research and Development (DOST–PCHRD) สาธารณรัฐฟิลิปปินส์ ในการร่วมกันพัฒนาโจทย์วิจัย เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาด้านการแพทย์และสาธารณสุขของภูมิภาคอย่างเป็นรูปธรรมในระยะยาว







ASEAN Health Priorities Workshop – Collaborating for Regional Medical Impact
ในวันที่ 24 ตุลาคม 2568 ณ โรงแรมชาเทรียม แกรนด์ กรุงเทพมหานคร

3.7 **ความร่วมมือทวิภาคีและพหุภาคีด้านการวิจัยและการแลกเปลี่ยนบุคลากร** กองทุน ววน. โดย สกสว. ได้มีดำเนินการเจรจาเชิงยุทธศาสตร์กับหน่วยงานด้านวิจัยและนวัตกรรมของต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง จนนำไปสู่การร่วมลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาในหลากหลายรูปแบบ ทั้งความร่วมมือแบบทวิภาคี อาทิ ความร่วมมือกับ National Natural Science Foundation of China (NSFC) สาธารณรัฐประชาชนจีน และ National Research, Development and Innovation Office (NKFIH) ประเทศฮังการี ซึ่งได้มีการลงนามบันทึกความเข้าใจ (MoU) และจัดตั้งกลไกร่วมทุนวิจัย ตลอดจนการแลกเปลี่ยนบุคลากรด้าน ววน. เพื่อเสริมสร้างศักยภาพนักวิจัยและการถ่ายทอดองค์ความรู้ระหว่างประเทศ

ในขณะเดียวกัน ยังได้ขยายความร่วมมือในลักษณะพหุภาคีผ่านเครือข่าย Belmont Forum ซึ่งนำไปสู่การร่วมลงทุนวิจัยในประเด็นที่มีความสำคัญระดับโลก โดยเฉพาะด้านความยั่งยืนของระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพทางทะเล อันเป็นการบูรณาการองค์ความรู้ข้ามศาสตร์และเชื่อมโยงนักวิจัยไทยเข้าสู่เครือข่ายวิจัยนานาชาติอย่างเป็นรูปธรรม

3.8 **ความร่วมมือกับภาคเอกชนและอุตสาหกรรมระดับนานาชาติ** นอกเหนือจากความร่วมมือภาครัฐและสถาบันวิจัย กองทุน วว. โดย สกสว. ยังได้ขยายความร่วมมือกับภาคเอกชนและองค์การระหว่างประเทศ อาทิ บริษัท แอร์บัส (Airbus SAS) ภายใต้บันทึกความเข้าใจด้านความร่วมมือเชิงกลยุทธ์การวิจัยและนวัตกรรมเชื้อเพลิงอากาศยานแบบยั่งยืน ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการยกระดับศักยภาพของประเทศไทยด้านอากาศยานแบบยั่งยืน (Sustainable Aviation) ความร่วมมือดังกล่าวจะส่งผลให้เกิดการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ เทคโนโลยี ด้านเชื้อเพลิงอากาศยานแบบยั่งยืน (Sustainable Aviation Fuel: SAF) และการลดก๊าซเรือนกระจกในภาคการบิน เชื่อมโยงงานวิจัยและนวัตกรรมของไทยเข้ากับห่วงโซ่มูลค่าอุตสาหกรรมการบินระดับโลก และช่วยเสริมสร้างขีดความสามารถของนักวิจัยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง สนับสนุนการจัดทำฐานข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อการกำหนดนโยบายด้านพลังงานสะอาด และวางรากฐานให้ประเทศไทยก้าวสู่การเป็นศูนย์กลางระดับภูมิภาคด้านการวิจัยและนวัตกรรมอากาศยานแบบยั่งยืน

3.9 **ความร่วมมือกับองค์การระหว่างประเทศเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน** กองทุน วว. โดย สกสว. ได้ขยายความร่วมมือกับองค์การระหว่างประเทศ ได้แก่ United Nations Development Programme (UNDP) ภายใต้กรอบการจัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือเชิงยุทธศาสตร์ด้าน วว. เพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทย ความร่วมมือนี้มุ่งบูรณาการศักยภาพของระบบ วว. ของประเทศเข้ากับกรอบการพัฒนาระดับสากล ผ่านการวิจัยเชิงนโยบายบนฐานหลักฐานเชิงประจักษ์ การพัฒนาโครงการนำร่องและนวัตกรรมเชิงสังคมในประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ตลอดจนการระดมทรัพยากรและความร่วมมือด้านเงินทุนระหว่างประเทศ ซึ่งส่งผลให้ประเทศมีความพร้อมเชิงนโยบายสูงขึ้น เกิดการขยายการลงทุนด้าน วว. และเสริมสร้างขีดความสามารถของหน่วยงานและบุคลากรไทยในการดำเนินงานร่วมกับภาคีระหว่างประเทศ อีกทั้งยังสนับสนุนการร่วมลงทุนวิจัยด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน และเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศในระยะยาวอย่างเป็นรูปธรรม

ผลลัพธ์เชิงระบบต่อการพัฒนาประเทศ

การสร้างเครือข่ายนานาชาติด้าน วว. ได้ก่อให้เกิดการเชื่อมโยงระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศไทยเข้ากับบริบทสากลอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งในมิติของการร่วมลงทุนวิจัย การถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี ตลอดจนการยกระดับศักยภาพนักวิจัยไทยให้สามารถทำงานในเครือข่ายนานาชาติและก้าวสู่บทบาทผู้นำคณะวิจัยระดับโลกได้มากยิ่งขึ้น พร้อมทั้งเพิ่มการมองเห็นและบทบาทของประเทศไทยในเวทีวิทยาศาสตร์และนโยบายระหว่างประเทศอย่างชัดเจน ส่งผลต่อการพัฒนาประเทศในเชิงระบบผ่านการเชื่อมโยงองค์ความรู้ ทรัพยากร และกลไกความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ ให้เกิดการขับเคลื่อนเชิงนโยบายและการดำเนินงานที่สอดประสานกันอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3.4

ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม หน่วยงานอื่นของรัฐและเอกชน

กองทุน วว. ขับเคลื่อนบทบาทเชิงรุกในการสร้างและส่งเสริมความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม กับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และผู้ใช้ประโยชน์ในภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อเร่งรัดการนำผลงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม ความร่วมมือดังกล่าวครอบคลุมทั้งการผลักดันเครื่องมือแพทย์เพื่อคนไทยเข้าสู่ระบบหลักประกันสุขภาพ การยกระดับงานวิจัยด้านสมุนไพรและการแพทย์ให้เชื่อมโยงกับกลไกกำกับดูแลและบริการสุขภาพ การสนับสนุนการใช้ข้อมูลวิชาการในกระบวนการนิติบัญญัติ ตลอดจนการต่อยอดทรัพย์สินทางปัญญาและนวัตกรรมสู่เชิงพาณิชย์ รวมถึงการขับเคลื่อนงานวิจัยเชิงระบบเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา การบูรณาการความร่วมมือในลักษณะเครือข่ายดังกล่าวสะท้อนบทบาทของกองทุน วว. ในการเป็นกลไกกลางที่เชื่อมโยงองค์ความรู้ ทรัพยากร และพันธมิตรจากหลากหลายภาคส่วน เพื่อเสริมพลังระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศให้เข้มแข็งและตอบสนองต่อความต้องการของสังคมอย่างแท้จริง

1) เครื่องมือแพทย์เพื่อคนไทย : ความสำเร็จในการผลักดันเครื่องมือแพทย์ร่วมกับ สปสช.

กองทุน วว. โดย สกสว. ได้จัดทำบันทึกข้อตกลงว่าด้วยความร่วมมือ “การสนับสนุนการใช้ผลิตภัณฑ์และบริการทางการแพทย์ที่ผลิตในประเทศด้วยองค์ความรู้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม” ร่วมกับสำนักงาน หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) และได้จัดทำแผนงาน เป้าหมายสำคัญตามยุทธศาสตร์ วว. ด้านสุขภาพและการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับ การส่งเสริมอุตสาหกรรมด้านการแพทย์และสุขภาพ เรื่อง “ประเทศไทยมีเครื่องมือแพทย์บริการ ทางการแพทย์และยา ที่สำคัญซึ่งผลิต จำหน่ายและทดแทนการนำเข้า” โดยมีระยะเวลา 2 ปี (2568 - 2569) และมีเป้าหมายเพื่อสร้างรายได้หรือลดการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ บริการทางการแพทย์ และยาจากต่าง ประเทศ จำนวน 1,500 ล้านบาท ภายใน 2 ปี และประชาชน จำนวน 67 ล้านคน สามารถเข้าถึง นวัตกรรมด้านเครื่องมือแพทย์ บริการทางการแพทย์ ยา โดยจัดสรรงบประมาณผ่านหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) 3 แห่ง ได้แก่ ศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์ (องค์การมหาชน) (TCELS) สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) และสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (สนช.)

นอกจากนี้ สกสว. และ สปสช. ดำเนินการร่วมกับTCELS รวมถึงพันธมิตรภาครัฐและเอกชน ศึกษาและผลักดันการใช้เทคโนโลยี AI ทางการแพทย์ โดยเฉพาะการใช้ AI วิเคราะห์ภาพเอ็กซเรย์ในการคัดกรองโรค เช่น วัณโรคและโรคปอดอักเสบ



ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการวินิจฉัย ลดภาระงานของบุคลากรทางการแพทย์ และเพิ่มโอกาสเข้าถึงบริการที่มีคุณภาพสำหรับประชาชนในพื้นที่ห่างไกล โดยเฉพาะกลุ่มเปราะบาง ซึ่งนับเป็นก้าวสำคัญในการพัฒนาระบบสุขภาพที่มีความยั่งยืน

ผลสำเร็จที่เป็นรูปธรรมจากการสนับสนุนของกองทุน ววน. และ สกสว. สะท้อนผ่านการผลักดัน “นวัตกรรมทางการแพทย์ที่ผลิตได้ในประเทศ” เข้าสู่บัญชีนวัตกรรมไทยและชุดสิทธิประโยชน์ของ สปสช. โดยมีตัวอย่างนวัตกรรมที่สร้างผลกระทบเชิงเศรษฐกิจและสังคมอย่างชัดเจน อาทิ

- **รากฟันเทียม:** ลดต้นทุนจากเดิม 20,000-50,000 บาท เหลือ 3,000 บาทต่อชิ้น ด้วยกำลังการผลิตภายในประเทศกว่า 100,000 ชิ้น/ปี ช่วยลดการนำเข้ามูลค่ากว่า 1,700 ล้านบาท
- **ชุดรองรับสิ่งขับถ่ายจากทวารเทียม “Colosme®”:** ผลิตจากยางพาราไทย ลดต้นทุนจากเดิม 250–300 บาทต่อชุด เหลือ 190 บาทต่อชุด ช่วยลดการขาดดุลการค้าและเพิ่มรายได้ผู้ประกอบการไทยกว่า 84.7 ล้านบาท
- **เท้าเทียมไดนามิกส์:** ผลิตจากวัสดุคาร์บอนไฟเบอร์ น้ำหนักเบา สามารถผลิตในประเทศได้ ต้นทุนต่ำกว่าการนำเข้า 5 เท่า ช่วยเพิ่มโอกาสเข้าถึงการใช้งานของผู้พิการขาขาดกว่า 50,000 รายทั่วประเทศ
- **ชุดตรวจพยาธิใบไม้ตับชนิดเร็ว (OV-RDT):** คัดกรองโรคมะเร็งท่อน้ำดีได้เร็วขึ้นร้อยละ 80 ลดผู้ป่วยรายใหม่กว่า 20,000 ราย/ปี และลดค่าใช้จ่ายในการรักษากว่า 13,500 ล้านบาท/ปี
- **แผ่นปิดกะโหลกศีรษะจากโลหะไทเทเนียมแบบเฉพาะบุคคล:** ใช้เทคโนโลยีพิมพ์ 3 มิติ ช่วยลดเวลาในการผ่าตัดและลดความเสี่ยงในการติดเชื้อ

จากตัวอย่างดังกล่าวแสดงให้เห็นว่ากองทุน ววน. และ สกสว. เป็นกลไกสำคัญที่สนับสนุนให้ผลงานวิจัยและนวัตกรรมของประเทศสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในระบบบริการสุขภาพ สร้างความมั่นคงทางสุขภาพ ลดความเหลื่อมล้ำ และเสริมสร้างความพร้อมของอุตสาหกรรมการแพทย์ไทยให้สามารถรองรับความต้องการภายในประเทศได้อย่างต่อเนื่อง

2) การขับเคลื่อนงานวิจัยและพัฒนาสู่การใช้ประโยชน์ด้านสมุนไพรและการแพทย์ ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)

กองทุน ววน. โดย สกสว. ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) และหน่วยงานพันธมิตร อาทิ สอวช. บพข. สวก. และ กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก รวมถึงภาคเอกชนในอุตสาหกรรมสมุนไพรไทย ส่งเสริมและผลักดัน การจัดทำ Positive List สำหรับผลิตภัณฑ์สมุนไพรไทยด้วยแนวทาง การทำงานเชิงบูรณาการที่เน้นความร่วมมือหลายภาคส่วน (Multi-Stakeholder Collaboration) ผ่านเวทีหารือ และกิจกรรมแลกเปลี่ยนเชิงนโยบาย มุ่งเน้นการใช้ข้อมูลวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมเป็นฐาน (Evidence-Based Approach) โดยมีการรวบรวม วิเคราะห์ และคัดเลือกงานวิจัยที่มีอยู่เดิม รวมถึงการกำหนดลำดับความสำคัญของสมุนไพร เป้าหมายที่มีศักยภาพสูง ทั้งในด้านสุขภาพและเศรษฐกิจ เช่น กระชายดำ ขมิ้นชัน กระท่อม กัญชง และไพล ตลอดจนผลิตภัณฑ์สุขภาพอื่น ๆ เพื่อวางรากฐานสำหรับการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์กับ อย. ได้สะดวกและสอดคล้องกับข้อกำหนด พร้อมทั้งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ได้จริง จากการหารือและเชื่อมโยงการทำงานร่วมกัน สามารถสรุปผลการดำเนินงานสำคัญ ได้แก่

1. การส่งเสริมและผลักดันการจัดทำ Positive List และ การพัฒนา Monograph ของสมุนไพรเป้าหมายและผลิตภัณฑ์สุขภาพอื่น ๆ การส่งเสริมและผลักดันการจัดทำ Positive List สมุนไพรเป้าหมายและผลิตภัณฑ์สุขภาพอื่น ๆ มีเป้าหมายเพื่อกำหนด “รายการสมุนไพรเป้าหมาย” ที่มีศักยภาพทั้งด้านประโยชน์ต่อสุขภาพ และความต้องการของตลาด โดยระยะแรกได้คัดเลือกสมุนไพรสำคัญ เช่น อาทิ กระชายดำ ขมิ้นชัน ฟ้าทะลายโจร กระท่อม และไพล การดำเนินงานมุ่งต่อยอดผลงานวิจัยเดิม ควบคู่ไปกับการวางแผนการวิจัยพัฒนาในเชิงลึก เกี่ยวกับสารสำคัญ การจัดทำข้อมูลกล่าวอ้างสรรพคุณ (Health Claim) และการพัฒนามาตรฐานที่จำเป็นต่อการยื่นขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ กับ อย. ซึ่ง Positive List นี้ จะทำหน้าที่เป็นฐานข้อมูลกลางสำหรับผู้ประกอบการในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และยื่นขอขึ้นทะเบียนกับ อย. ได้สะดวกยิ่งขึ้น ลดภาระการจัดเตรียมข้อมูลซ้ำซ้อน และเอื้อต่อการพัฒนาธุรกิจสมุนไพรไทย โดยเฉพาะกลุ่มธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

ควบคู่กันนี้ สกสว. ได้มีการรวบรวม วิเคราะห์ และคัดเลือกผลงานวิจัยที่มีความพร้อม เพื่อสนับสนุนการจัดทำ Monograph สำหรับผลิตภัณฑ์สมุนไพรเป้าหมาย ให้สามารถเข้าสู่กระบวนการรับรอง จาก อย. อย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งออกแบบกลไกการสนับสนุนทุนวิจัยแบบเป้าหมายร่วม Targeted Funding ผ่านกลไก PMUs ที่เกี่ยวข้อง เช่น บพข. TCELS และ สวก. เพื่อเร่งการพัฒนาและต่อยอดเชิงพาณิชย์ อันนำไปสู่การสร้างผลกระทบเชิงเศรษฐกิจ โครงการนี้มีบทบาทสำคัญในการลดการพึ่งพาการนำเข้าผลิตภัณฑ์สมุนไพรจากต่างประเทศ และเพิ่มมูลค่าทรัพยากรชีวภาพไทย โดยส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาโรงงานสกัดสมุนไพรภายในประเทศให้มีมาตรฐานรองรับการผลิตในระดับอุตสาหกรรม ตลอดจนยกระดับขีดความสามารถของผู้ประกอบการไทยให้สามารถผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่ผ่านการรับรองตามมาตรฐานสากล นำไปสู่การขยายตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ สร้างรายได้ใหม่ และขับเคลื่อนเศรษฐกิจชีวภาพไทยให้เติบโตอย่างมั่นคงและยั่งยืน

2. การพัฒนาระบบการให้คำปรึกษาและการสนับสนุนด้าน Regulation ร่วมกับ อย. ปัจจุบันระบบการให้คำปรึกษาด้านการวิจัย การพัฒนา มาตรฐาน และการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์สุขภาพ ยังมีข้อจำกัด ทั้งด้านผู้เชี่ยวชาญและข้อมูลทางวิชาการที่จำเป็นต่อการขึ้นทะเบียนและการวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์สุขภาพแบบครบวงจร และยังขาดการมองภาพรวมตลอดห่วงโซ่ ตั้งแต่งานวิจัย การพัฒนา ไปจนถึงการยื่นขอขึ้นทะเบียนทำให้หลายผลงานวิจัยและนวัตกรรมไม่สามารถขึ้นทะเบียนได้หรือใช้เวลานานกว่าจะขึ้นทะเบียนสำเร็จ สกสว. และ อย. จึงจัดทำบันทึกความเข้าใจ (MOU) ว่าด้วยการสนับสนุนงานวิจัยการพัฒนาระบบ ให้คำปรึกษาและการยกระดับการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยสมุนไพรและผลิตภัณฑ์สุขภาพ โดยมุ่งเชื่อมโยง ระหว่างการวิจัย การพัฒนา การขึ้นทะเบียน และการนำไปใช้จริงในระบบสุขภาพและเศรษฐกิจให้เป็นระบบ ซึ่งถือเป็นก้าวสำคัญในการเสริมสร้างระบบนิเวศนวัตกรรมของประเทศให้มีความเข้มแข็งในระยะยาว

3) การส่งเสริมความร่วมมือด้านการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ในกระบวนการนิติบัญญัติ

กองทุน ววน. โดย สกสว.ได้สานต่อความร่วมมือกับสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร ว่าด้วยการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ในกระบวนการนิติบัญญัติ เพื่อขับเคลื่อนองค์ความรู้ไปสู่การตรากฎหมายและจัดทำนโยบายสาธารณะอย่างเป็นระบบ การดำเนินงานภายใต้ความร่วมมือดังกล่าว สกสว. ได้สนับสนุนงานวิจัย/วิชาการในฐานข้อมูลวิชาการและกฎหมายของส่วนราชการสังกัดรัฐสภา โดยจากร่างพระราชบัญญัติ (พ.ร.บ.)ที่นำเข้าสู่ฐานข้อมูลวิชาการและกฎหมายของส่วนราชการสังกัดรัฐสภาจำนวน 22 ร่าง ที่ใช้ผลงานวิจัยของกองทุน ววน. เป็นข้อมูลประกอบการยกร่าง 12 ร่าง คิดเป็นรายงานวิจัย 61 เรื่อง และเอกสารสังเคราะห์เชิงนโยบาย เช่น Policy Brief และ Research Brief รวม 112 ฉบับ ตัวอย่าง (ร่าง) พ.ร.บ. ที่ผลงานวิจัยของกองทุน ววน. มีส่วน สนับสนุนข้อมูล เช่น 1) ร่าง พ.ร.บ. การอุดมศึกษา (ฉบับที่ ..) พ.ศ. ... 2) ร่าง พ.ร.บ. การประมง (ร่าง) พ.ร.บ. แก้ไขเพิ่มเติมพระราชกำหนดประมง พ.ศ. 2558 และ 3) ร่าง พ.ร.บ. มาตรการของฝ่ายบริหารในการป้องกันและปราบปรามการทุจริต (ฉบับที่ ...) พ.ศ. ...

นอกจากนี้ สกสว. ยังได้จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพด้านการจัดทำข้อมูลเชิงนโยบายที่อ้างอิงงานวิจัยให้แก่บุคลากรของสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร และสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา มีผู้ผ่านการฝึกอบรมทั้งสิ้น 160 คน ผลสัมฤทธิ์จากการจัดอบรมฯ ทำให้สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภาเห็นประโยชน์และเห็นความสำคัญของกิจกรรมดังกล่าว จึงได้บรรจุกิจกรรมนี้ในแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณประจำปี 2568 ของสำนักเลขาธิการวุฒิสภา ทำให้เห็นได้ชัดว่าความร่วมมือนี้ช่วยเสริมให้ฝ่ายนิติบัญญัติตระหนักถึงความสำคัญของระบบ วว. ในฐานะที่เป็นแหล่งข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ประกอบในกระบวนการนิติบัญญัติ และการบริหารราชการได้อย่างเป็นรูปธรรม

4) การส่งเสริมการต่อยอดงานวิจัยและนวัตกรรม และผลักดันทรัพย์สินทางปัญญาสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ร่วมกับกรมทรัพย์สินทางปัญญา

กองทุน วว. โดย สกสว. ได้ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) กับกรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2568 โดยมีเป้าหมายร่วมกันในการพัฒนาระบบนิเวศทรัพย์สินทางปัญญาที่มีความสมดุลและมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมและพัฒนาองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาให้กับนักวิจัยรวมถึงสนับสนุนให้มีการนำข้อมูลเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์หรือสาธารณประโยชน์ต่อไป โดยมุ่งเน้นการผลักดันให้นักวิจัยและนักประดิษฐ์ให้ได้รับความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาอย่างถูกต้อง เหมาะสม รวมทั้งมีการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาได้อย่างเป็นระบบ ตลอดจนสนับสนุนให้นำผลงานวิจัยหรือเทคโนโลยีไปพัฒนาต่อยอดให้เกิดประโยชน์สูงสุด สร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจให้กับประเทศ และยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของงานวิจัยและนวัตกรรมไทย ในเวทีระดับโลก

ความร่วมมือนี้จะช่วยสร้างความมั่นใจและคุ้มครองสิทธิของนักวิจัยและนักประดิษฐ์ ทำให้เกิดแรงจูงใจในการสร้างสรรค์และพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง เพิ่มมูลค่าและขีดความสามารถ ในการแข่งขันของประเทศผ่านการนำผลงานวิจัยและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์และเชิงสาธารณะ และเสริมสร้างเครือข่ายความร่วมมืออย่างเป็นระบบ ระหว่างภาครัฐ เอกชน และสถาบันการศึกษา เพื่อการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

5) การขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมด้านสมุนไพรไทยร่วมกับกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

กองทุน วว. โดย สกสว. ได้มีการลงนาม บันทึกความเข้าใจ (MOU) ร่วมกับกรมการแพทย์แผนไทย เรื่อง “การส่งเสริมสมุนไพรไทยและการแพทย์แผนไทยด้วยวิจัยและนวัตกรรม” ในการร่วมกันสนับสนุนการกำหนดทิศทางการวิจัยและพัฒนา และการจัดทำแผนที่นำทางการวิจัยด้านสมุนไพรและการแพทย์แผนไทยของประเทศ ตลอดจนการบูรณาการ การทำงานร่วมกันระหว่าง 2 กองทุน ได้แก่ กองทุน วว. และกองทุนภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย ความร่วมมือครั้งนี้นับเป็นก้าวสำคัญในการพัฒนาความร่วมมือทางด้านงานวิจัยและการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมุ่งเน้นการสร้างหลักฐานเชิงประจักษ์ด้านประสิทธิผลและความปลอดภัยของสมุนไพรและการแพทย์แผนไทย เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและการยอมรับ ให้เกิดการใช้สมุนไพรและบริการทางการแพทย์แผนไทยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งในระดับประเทศและระดับสากล ความร่วมมือนี้แสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นของ สกสว. และหน่วยงานในระบบ วว. ที่จะร่วมสนับสนุนการยกระดับสมุนไพรการแพทย์แผนไทย และการแพทย์ทางเลือกด้วยงานวิจัยและนวัตกรรม เพื่อสร้างการยอมรับทั้งในระดับประเทศและนานาชาติอย่างยั่งยืนต่อไป

6) การดำเนินงานภายใต้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือเพื่อสนับสนุนและขับเคลื่อนงานวิจัยและนวัตกรรมเชิงระบบด้านความเสมอภาคทางการศึกษาระหว่าง สกสว. กับ กสศ.

การดำเนินงานภายใต้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือเพื่อสนับสนุนและขับเคลื่อนงานวิจัยและนวัตกรรม เชิงระบบด้านความเสมอภาคทางการศึกษาระหว่าง สกสว. กับ กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) ที่ลงนามเมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม พ.ศ.2566 และมีมติคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) เมื่อวันที่ 18 กันยายน พ.ศ.2567 อนุมัติการดำเนินแผนงานโครงการภายใต้ MOU ในกรอบงบประมาณ 30 ล้านบาท โดยมีการร่วมทุนจาก กสศ.อีก 30 ล้านบาท รวมเป็นงบประมาณ 60 ล้านบาท สำหรับการขับเคลื่อนงานภายใต้ MOU ตลอดระยะเวลา 2 ปี พ.ศ.2568– พ.ศ.2569 และใช้งบประมาณ 27.75 ล้านบาท ในปีงบประมาณ พ.ศ.2568 การขับเคลื่อนงานภายใต้ MOU มีความก้าวหน้าและผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของ MOU ดังนี้

1. การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยและฐานข้อมูลในการขับเคลื่อนนโยบายและสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงระบบเพื่อสร้างความเสมอภาคทางการศึกษา โดยในปีงบประมาณ พ.ศ.2568 ได้สนับสนุนงานวิจัยจำนวน 2 เรื่อง ได้แก่

1.1 โครงการพัฒนาเครื่องมือประเมินสมรรถนะของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีการทดลอง (Try out) เครื่องมือประเมินสมรรถนะผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อปรับปรุงเครื่องมือประเมินฯ และนำเครื่องมือที่ปรับปรุงแล้วไปใช้ประเมินสมรรถนะผู้เรียนในโรงเรียนนำร่องในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา และจัดทำแนวทางการสะท้อนผลการประเมิน (Feedback loop) แก่สถานศึกษาและรายงานการพัฒนาเครื่องมือฉบับสมบูรณ์

1.2 โครงการการพัฒนาระบบเทียบโอนการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อส่งเสริมนิเวศการเรียนรู้ตลอดชีวิตอยู่ระหว่างการพัฒนาต้นแบบระบบการเทียบโอนที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายเด็กและเยาวชนด้อยโอกาส ซึ่งจะเป็นกรอบแนวทาง ในการพัฒนา National Platform ที่สามารถเพิ่มโอกาสให้แก่ประชาชนและเด็กด้อยโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพและสนับสนุนการจัดการศึกษาที่ยืดหยุ่น (Flexible Learning)

2. การสนับสนุนการเชื่อมโยงฐานข้อมูล องค์ความรู้ เครื่องมือ และเครือข่าย โครงการการเตรียมความพร้อมทางวิชาการสำหรับฐานข้อมูลเด็กและเยาวชนแบบ ตัวอย่างซ้ำในประเทศไทย ที่มุ่งสร้างชุดข้อมูลความละเอียดสูงเพื่อติดตามพัฒนาการเด็กกลุ่มเดิมอย่างต่อเนื่อง (Longitudinal Study) โดยเฉพาะกลุ่มปฐมวัย มีการจัดการและทำความสะอาดชุดข้อมูลรอบปี พ.ศ.2565 เสร็จสิ้น ควบคู่ไปกับการพัฒนาและทดสอบระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับการเก็บข้อมูล

3. การสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายนักวิจัยทางการศึกษาที่มีศักยภาพในการขับเคลื่อนนโยบายและสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงระบบเพื่อสร้างความเสมอภาคทางการศึกษา

3.1 โครงการระบบสนับสนุนเครือข่ายวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อขับเคลื่อนการศึกษาที่ยืดหยุ่นไร้รอยต่อ ได้มีการดำเนินการจัดตั้งภาคีเชิงยุทธศาสตร์ครอบคลุมทั้ง 4 ภูมิภาคและการจัดสัมมนาสังเคราะห์โจทย์การวิจัยเพื่อการเปลี่ยนแปลง ปัจจุบันภาคีเครือข่ายได้เริ่มลงพื้นที่สำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องมือที่หลากหลายตามบริบท โดยโครงการมุ่งเน้นการสร้างความก้าวหน้าเชิงคุณภาพผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และหนุนเสริมศักยภาพระหว่างภูมิภาค เพื่อลดความเหลื่อมล้ำของทักษะ การวิจัย และทำให้ผลลัพธ์ในภาพรวมเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

3.2 การเสริมสร้างความเข้มแข็งและเพิ่มขีดความสามารถการบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรม

ของหน่วยงานวิจัยทางการศึกษา โดยเสริมสร้างศักยภาพให้สถาบันวิจัยเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (วสศ.) กสศ. ให้สามารถทำหน้าที่เป็นแกนกลางด้านการจัดการความรู้ขององค์กร เพื่อให้หน่วยงานภายในสามารถสร้างและใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้ในการขับเคลื่อนภารกิจด้านความเสมอภาคทางการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ สกสว. และ วสศ. ได้ร่วมกันจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง "การจัดการความรู้ เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านการบริหารจัดการโครงการวิจัยสำหรับนักวิชาการและเจ้าหน้าที่สนับสนุนของกสศ. เมื่อวันที่ 5 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 ณ สำนักงาน กสศ. โดยมีข้อค้นพบและบทเรียนจากการทำงานที่ผ่านมาเพื่อเสนอคณะกรรมการกำกับทิศภายใต้งาน MOU และคณะกรรมการบริหารของ กสศ. เพื่อพัฒนาในเชิงระบบต่อไป

7) การพัฒนาเมืองชายแดนและระเบียงเศรษฐกิจพิเศษของประเทศไทย

ยุทธศาสตร์พัฒนาเมืองชายแดนและระเบียงเศรษฐกิจพิเศษมุ่งยกระดับคุณภาพชีวิตและเสริมสร้างความมั่นคงอาศัยการมีส่วนร่วมของชุมชนและกลไกวิจัย พลิกฟื้นพื้นที่เปราะบางสู่ศูนย์กลางอุตสาหกรรมเป้าหมายและโลจิสติกส์ที่สอดคล้องกับศักยภาพพื้นที่ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและเพิ่มโอกาสทางเศรษฐกิจ การพัฒนาพื้นที่ชายแดนและระเบียงเศรษฐกิจพิเศษเป็นการขับเคลื่อนภายใต้แผนงานย่อยพัฒนาเมืองชายแดนและพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ โดยบพท. แบ่งการดำเนินงานเป็น 2 ประเด็นหลัก คือ 1) การยกระดับเศรษฐกิจ และคุณภาพชีวิตเมืองชายแดน มุ่งเน้นการแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ คนชายขอบและสร้างเศรษฐกิจหมุนเวียนในพื้นที่ และ 2) การพัฒนาพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ (Economic Corridors) มุ่งเน้นการเชื่อมโยง Logistics การพัฒนาเมืองน่าอยู่ และการพัฒนากลุ่มธุรกิจ (Cluster) ใน 4 ภาค ได้แก่ เหนือ ตะวันออกเฉียงเหนือ กลาง-ตะวันตก และ ใต้ และ เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor: EEC) โดยมีแนวทางสำคัญคือ การปิดช่องว่าง (Gap) ของนโยบายจากบนลงล่าง (Top-Down) ด้วยกระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมจากล่างขึ้นบน (Bottom-Up) และใช้องค์ความรู้ วิจัยและนวัตกรรมเป็นฐาน มีผลการดำเนินงานที่สำคัญ ดังนี้

7.1 ความร่วมมือสร้างระบบนิเวศโกโก้ไทยสู่ตลาดโลก (13 จังหวัด)

โครงการนี้ถือเป็นต้นแบบความสำเร็จของการแก้ปัญหาเชิงโครงสร้างเดิมที่ต่างคนต่างทำ หรือการ "แยกส่วน" ของห่วงโซ่อุปทาน โดยการนำกลไกความร่วมมือแบบพหุภาคี (Consortium) ระหว่างหน่วยงานวิจัย ภาครัฐ และภาคเอกชน จนเกิดเป็น "ห่วงโซ่คุณค่าใหม่" (New Value Chain) ที่สมบูรณ์ โดยมีนักวิชาการจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยง นำผลงานวิจัยมาพัฒนาเทคโนโลยีการหมักที่ได้มาตรฐานสากล พร้อมพัฒนาแอปพลิเคชันคัดเกรด (Cacao Pod Classification Application) เพื่อจัดการปัญหาคุณภาพผลผลิตที่ต้นน้ำ ดึงภาคเอกชนเข้ามาขับเคลื่อนระบบตลาดแบบมีส่วนร่วม (Participatory Market Mechanism) โดยเชื่อมโยงกับพันธมิตรชั้นนำในประเทศ อาทิ Kad Kokoa, Wongnai และ LineMan เพื่อขยายช่องทางการจำหน่าย พร้อมทั้งต่อยอดสู่เวทีสากลผ่านความร่วมมือกับตลาด Fuwan ในประเทศไต้หวัน ซึ่งเป็นการเปิดประตูโกโก้ไทยสู่ตลาดต่างประเทศอย่างเป็นรูปธรรม ผลลัพธ์สำคัญคือการพัฒนากระบวนการใช้ประโยชน์จากเปลือกโกโก้ที่เคยเป็นของเหลือทิ้ง ให้กลายเป็นอาหารสัตว์มูลค่าสูงตามแนวคิด Zero Waste เพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรตลอดห่วงโซ่การผลิต เชื่อมโยงเกษตรกรรายย่อยเข้าสู่ตลาดทั้งในและต่างประเทศ สร้างรายได้ 69 ล้านบาท เป็นเครื่องพิสูจน์ว่าเมื่อนวัตกรรมผสานกับกลไกตลาดอย่างเหมาะสม สามารถยกระดับพืชเศรษฐกิจชายแดนให้เติบโตในตลาดโลกได้

7.2 การขับเคลื่อนการพัฒนาในพื้นที่ชายแดน (ตาก แม่ฮ่องสอน และเชียงราย) เพื่อผลักดันงานวิจัยไปสู่การใช้งานจริง

การขับเคลื่อนพัฒนาในพื้นที่ชายแดนจังหวัดตาก แม่ฮ่องสอน และเชียงราย เป็นกรณีศึกษาที่โดดเด่นของการนำ “งานวิจัยสู่การปฏิบัติจริง” เพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ โดยมี มหาวิทยาลัยนเรศวร เข้ามาทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงในการออกแบบและคัดเลือกเทคโนโลยีพลังงานทดแทนที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ (Appropriate Technology) อาทิ ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ โรงอบแห้งพลังงานร่วม และเตาเผาขยะลดมลพิษ เพื่อช่วยลดต้นทุนการผลิตให้แก่เกษตรกรและวิสาหกิจชุมชน ความก้าวหน้าที่สำคัญ คือ การผลักดันผลงานวิจัยให้พัฒนาเป็นนโยบายสาธารณะระดับพื้นที่ ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานภาครัฐ และบรรจุเข้าสู่แผนพัฒนาจังหวัดและอำเภอ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2570 อย่างเป็นทางการ ได้แก่ แผนพัฒนาจังหวัดตาก แผนพัฒนาจังหวัดแม่ฮ่องสอน และแผนพัฒนาอำเภอหนองปรือ จังหวัดกาญจนบุรี โดยได้รับจัดสรรงบประมาณสนับสนุนรวมกว่า 4.88 ล้านบาท ก่อให้เกิดผลกระทบเชิงบวกในหลายมิติ ได้แก่ การช่วยลดต้นทุนพลังงานให้กับเกษตรกร การแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมวิกฤต โดยเฉพาะฝุ่น PM 2.5 ผ่านการจัดการเศษวัสดุทางการเกษตรและขยะอย่างถูกวิธี นอกจากนี้ ยังก่อให้เกิดกระบวนการจัดการความรู้ร่วมกับชุมชน (Knowledge Management) ที่ทำให้ชาวบ้านเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับเทคโนโลยี มาเป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถดูแลระบบได้ด้วยตนเอง สร้างความเข้มแข็งจากฐานรากได้อย่างยั่งยืน

7.3 โมเดลพี่เลี้ยงทางปัญญาเพื่อพัฒนาระบบนิเวศทางเศรษฐกิจที่เลี้ยงตัวเองได้ ในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภายใต้

คณะทำงาน “Fight for All” เกิดจากการรวมตัวกันของ 9 สถาบันการศึกษาในภาคใต้ เพื่อทำหน้าที่ เป็น “พี่เลี้ยงทางปัญญา” ร่วมกับภาคเอกชนและประชาสังคม ในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคใต้ (Southern Economic Corridor; SEC)โดยมีเป้าหมายเพื่อแก้ปัญหา “การต่างคน ต่างทำ” จนนำไปสู่การตัดราคากันเอง โมเดลพี่เลี้ยงทางปัญญานี้เป็นการทำงานในรูปแบบ Consortium หรือภาคีเครือข่ายความร่วมมือที่มุ่งสร้าง “ระบบนิเวศทางเศรษฐกิจที่เลี้ยงตัวเองได้” โดยไม่ได้พึ่งพางบประมาณรัฐเพียงอย่างเดียว แต่เน้นดึงดูดการลงทุนจากภายนอกและภาคเอกชนเข้ามาขับเคลื่อน การสร้างกลุ่มธุรกิจร่วม (Joint Business Group) ที่เข้มแข็ง ใน กลุ่มผู้ผลิตพืชเศรษฐกิจหลัก 6 ชนิด ได้แก่ กาแฟ โกโก้ มังคุด ขมิ้นชัน อาหารทะเลแปรรูป และปลานิล จากจังหวัดระนอง ชุมพร นครศรีธรรมราช และสุราษฎร์ธานี ในการกำหนดทิศทางยุทธศาสตร์ร่วมกัน ทั้งในการบริหารจัดการวัตถุดิบร่วม และการแสวงหาตลาดร่วม ทำให้เกษตรกรและวิสาหกิจชุมชนมีอำนาจในการต่อรองสูงขึ้น และสามารถควบคุมคุณภาพผลผลิตให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรมจากความร่วมมือนี้ คือ การลงนามบันทึกข้อตกลง (MOU) เครือข่ายศูนย์กลางทางเศรษฐกิจชายฝั่งภาคใต้ เพื่อยกระดับสินค้าเกษตรท้องถิ่นสู่มาตรฐานการส่งออก (Export Readiness) ควบคู่กับการพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการในพื้นที่ผ่านหลักสูตร “SEC Soft Power” เพื่อเสริมองค์ความรู้และทักษะนวัตกรรม เตรียมพร้อมสู่การแข่งขันในตลาดโลกได้อย่างมั่นคง

7.4 การขับเคลื่อนโมเดลเศรษฐกิจใหม่ (Korat Cassava Complex) ในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

Korat Cassava Complex เป็นโมเดลการขับเคลื่อนโมเดลเศรษฐกิจใหม่ในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (Northeastern Economic Corridor: NeEC) เพื่อวางรากฐานระบบนิเวศอุตสาหกรรมมันสำปะหลังพันธุ์รับประทานให้แข็งแกร่งตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ ความก้าวหน้าที่สำคัญเกิดจากการปรับบทบาทมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ให้ทำหน้าที่เป็น “วาทยกร” (Conductor) และหุ้นส่วนทางวิชาการ ทำหน้าที่ประสานการทำงานระหว่างเครือข่าย CIGUS+F (Community: ชุมชน Industry: อุตสาหกรรม Government: รัฐ University มหาวิทยาลัย Society: สังคม และ Finance: การเงิน) เพื่อผลักดันให้เกิดเขตอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

จุดเปลี่ยนสำคัญ คือ การผนึกกำลังกับภาคอุตสาหกรรมและภาครัฐ เพื่อยกระดับการผลิตไปสู่มาตรฐานอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) อย่างเต็มรูปแบบ โดยเชื่อมโยงสิทธิประโยชน์จากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) เข้ากับการใช้เครื่องมือทางการเงินสมัยใหม่เพื่อความยั่งยืน เช่น พันธบัตรสีเขียว (Green Bond) และพันธบัตรเพื่อสังคม (Social Bond) เพื่อระดมทุนสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งช่วยให้โครงการสามารถเดินหน้าต่อไปได้ด้วยกลไกธุรกิจแม้สิ้นสุดระยะเวลาการวิจัย ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น คือ การก้าวสู่ภาคอุตสาหกรรมคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Industry) ลดความเสี่ยงจากการพึ่งพาตลาดส่งออกจีนเพียงแห่งเดียว และสร้างความมั่นคงทางรายได้ให้กับเกษตรกรในพื้นที่ ปลดล็อกวงจรราคาสินค้าเกษตรตกต่ำด้วยการสร้างมูลค่าเพิ่มอย่างยั่งยืน

8) การขับเคลื่อนระดับนโยบายกับกรุงเทพมหานคร เพื่อการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

สกสว. ดำเนินงานร่วมกับกรุงเทพมหานคร และหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) ที่เกี่ยวข้อง ในการนำผลงานวิจัยจากกองทุน วว. มาประยุกต์ใช้เพื่อขับเคลื่อนนโยบาย “9 ด้าน 9 ดี” ของกรุงเทพมหานคร ซึ่งครอบคลุมประเด็นสำคัญ ได้แก่ 1) ปลอดภัยดี 2) โปร่งใสดี 3) เศรษฐกิจดี 4) เดินทางดี 5) สิ่งแวดล้อมดี 6) สุขภาพดี 7) สังคมดี 8) เรียนดี และ 9) บริหารจัดการดี

การดำเนินงานดังกล่าวขับเคลื่อนผ่านกลไกคณะกรรมการวิจัยและนวัตกรรมการพัฒนา กรุงเทพมหานคร ตามคำสั่งผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร ลงวันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2565 โดยในเบื้องต้น สกสว. ได้รวบรวมองค์ความรู้และผลงานวิจัยจากกองทุน วว. ที่มีความพร้อมสำหรับการต่อยอดและขยายผลในระดับพื้นที่เขตต่างๆ โดยเฉพาะในมิติด้านการเดินทาง ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และสุขภาวะ

9) ความร่วมมือกับกองทุนหมุนเวียน

กองทุน วว. โดย สกสว. ได้สร้างความร่วมมือกับภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคมอย่างต่อเนื่อง เพื่อดึงศักยภาพของงานวิจัยและนวัตกรรมมาใช้ในการพัฒนาประเทศไทย ให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งในด้านเศรษฐกิจ คุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ และครอบคลุมทุกมิติ โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เกิดความร่วมมือที่สำคัญ กับกลุ่มกองทุนหมุนเวียน และ กลุ่มหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ในรูปแบบ Co-Funding ดังนี้

9.1 กลุ่มกองทุนหมุนเวียน

เป็นความร่วมมือของกองทุนหมุนเวียน เพื่อสร้าง “พลังเสริม” ของแหล่งทุนที่มีวัตถุประสงค์ใกล้เคียงหรือเกื้อหนุนกัน เน้นการบูรณาการงบประมาณเพื่อสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ยุทธศาสตร์ชาติในการพัฒนาประเทศ โดยกองทุน วว. ได้บูรณาการการทำงานร่วมกับหลายกองทุน อาทิ

- ด้านสุขภาพ: กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)
- ด้านการศึกษา: กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.)
- ด้านสิ่งแวดล้อม: 5 กองทุนด้านสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ตัวอย่างความร่วมมือสำคัญ และผลสำเร็จ

การบูรณาการความร่วมมือของ 5 กองทุน ประกอบด้วย กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (วว.) กองทุนสิ่งแวดล้อม กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน และ กองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น เพื่อสร้างนวัตกรรมการจัดการการบูรณาการ ในการดำเนินภารกิจร่วม

กันอย่างมีทิศทาง และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรในการขับเคลื่อนการแก้ “ปัญหาสิ่งแวดล้อมและสุขภาวะ” ของประเทศและสังคมไทย มีผลการดำเนินงานสำคัญ ดังนี้

- การจัดทำแผนความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สำหรับจังหวัดลำปาง ซึ่งเป็นพื้นที่ได้รับผลกระทบจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและปัญหา PM2.5 ตั้งเป้าพัฒนาสู่ “เมืองสุขภาวะที่ดีและยั่งยืน” ภายใน 3 ปี (พ.ศ. 2568–2570)
- การสนับสนุนงานวิจัยและการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์ เพื่อรับมือปัญหาสุขภาพและสิ่งแวดล้อม โดยจัดทำ โครงการต้นแบบชุมชนคาร์บอนต่ำด้านการจัดการขยะและเกษตร โครงการพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวเชิงนิเวศวัฒนธรรมแบบ Low Carbon ภายใต้ BCG Model และการใช้เทคโนโลยีเซนเซอร์ตรวจวัด PM2.5 (Dust Boy) และห้องปลอดฝุ่นสำหรับเด็กเล็ก
- การจัดการประชุมระดับชาติเรื่องมลพิษทางอากาศ PM2.5 ครั้งที่ 2 (2nd Thailand National PM2.5 Forum) ระหว่างวันที่ 20–21 มกราคม 2569 ณ ห้อง Grand Diamond Ballroom อิมแพ็ค เมืองทองธานี

9.2 กลุ่มหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน

เป็นการสร้างพันธมิตรที่เน้นการระดมทรัพยากรจากทั้งภาครัฐและภาคธุรกิจ เพิ่มการพัฒนาเศรษฐกิจฐานนวัตกรรมผ่านกลไก การร่วมทุน (Co-funding) ซึ่งเป็นการก้าวข้ามจากการสนับสนุน ไปสู่การ ร่วมทุนกับภาคเอกชนอย่างแท้จริง โดยกลไกสำคัญ คือ การเสริมสร้างศักยภาพเชิงพาณิชย์ เช่น เทคโนโลยีใหม่หรือสตาร์ทอัพ ซึ่งจะเป็นแรงกระตุ้นให้เอกชนเข้ามามีบทบาทเพิ่มมากขึ้น ได้แก่

- **โครงการ “กองทุนอินโนเวชั่นวัน” :** ร่วมมือกับสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เพื่อร่วมสนับสนุนผู้ประกอบการสตาร์ทอัพและ SMEs ที่มีนวัตกรรม เทคโนโลยี สู่การยกระดับขีดความสามารถและสร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจให้ภาคอุตสาหกรรมไทย
- **โครงการคืนป่า-ทำยาจากพืช :** ร่วมมือกับสำนักงานเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านชีววิทยาศาสตร์ (องค์การมหาชน) หรือ TILSNA และ มูลนิธิกสิกรไทย พัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตยาและผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรไทยที่มีคุณภาพมาตรฐานสูง
- **โครงการบ่มเพาะและก่อตั้งกองทุนสนับสนุนธุรกิจเพื่อสังคมแห่งชาติ** ร่วมมือกับบพท. และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พัฒนากองทุนด้านการสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสังคม (Social Impact Enterprise Holding: SIEH) ซึ่งเป็นวิสาหกิจเพื่อสังคมที่มุ่งเน้นการสร้างกำไรควบคู่กับการพัฒนาสังคม และชุมชน
- **โครงการพัฒนาธุรกิจจากฐานนวัตกรรม เพื่อสร้างเศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจสีเขียว (Circular & Green Economy: C&E Economy)** ร่วมมือกับ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) พัฒนาและขับเคลื่อน “วิจัย และนวัตกรรม” สู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์และเชิงนโยบาย สนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจสีเขียว รวมทั้งเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Emission) ของประเทศ

ตัวอย่างความร่วมมือสำคัญ และผลสำเร็จ

โครงการกองทุนอินโนเวชั่นวัน เป็นความร่วมมือระหว่าง สกสว. และภาคเอกชน โดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ส.อ.ท.) เป็นผู้ระดมทุนและบริหารจัดการ เพื่อสนับสนุนการลงทุนในสตาร์ทอัพและ SMEs ไทย รวมถึงโครงการพัฒนาอุตสาหกรรมเชิงกลุ่ม (Industry Sector Development) เพื่อเร่งกลไกการลงทุนในธุรกิจฐานนวัตกรรม

และเพิ่มโอกาสการเข้าถึงเงินทุนของผู้ประกอบการเทคโนโลยีและสตาร์ทอัพไทย พร้อมทั้งเชื่อมโยงบทบาทภาครัฐและภาคเอกชนในการผลักดันงานวิจัยและนวัตกรรมไปสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์อย่างเป็นรูปธรรม โดยมุ่งสร้างผลกระทบสูงสุด (Maximize Impact) ต่อเศรษฐกิจนวัตกรรมของประเทศ

โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ส.อ.ท. ได้ลงนามความร่วมมือการร่วมลงทุนกับภาคเอกชน กลุ่ม Corporate Venture Capital (CVC) / Venture Capital (VC) Partners จำนวน 8 ราย คิดเป็นวงเงินลงทุนจากภาคเอกชน จำนวน 1,000 ล้านบาท และงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจากกองทุน วว. เพื่อสนับสนุนโครงการกองทุนอินโนเวชั่นวัน จำนวน 1,000 ล้านบาท รวมมูลค่าเงินลงทุนทั้งสิ้น จำนวน 2,000 ล้านบาท โดยมีผู้ประกอบการสตาร์ทอัพได้รับอนุมัติทุน จำนวน 24 บริษัท และอยู่ระหว่างเตรียมการนำเสนอเพื่อขอรับการพิจารณาทุน จำนวน 48 บริษัท ตัวอย่างเช่น



- **บริษัท เอ็มยูไอ โรบอติกส์ จำกัด** พัฒนาอุปกรณ์ตรวจจับกลิ่นอิเล็กทรอนิกส์ (E-Nose) ด้วยซอฟต์แวร์ AI สำหรับใช้ในอุตสาหกรรมต่างๆ ได้แก่ อาหารและเครื่องดื่ม ผลิตภัณฑ์การเกษตร เคมีภัณฑ์ และสุขภาพและเครื่องสำอาง เป็นต้น ซึ่งปัจจุบันบริษัทฯ มีการเติบโตของมูลค่ากิจการ (Business Valuation Growth) คิดเป็น 2.3 เท่า



- **บริษัท ยูนีฟาร์ม จำกัด** พัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพในการผลิตอาหารที่ปลอดภัยอย่างยั่งยืนตั้งแต่ฟาร์มถึงโต๊ะอาหาร ส่งเสริมแนวคิดแบบองค์รวมเรื่องสุขภาพหนึ่งเดียว (One Health) และแก้ไขปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพ (AMR) ซึ่งเป็นความท้าทายระดับโลก ปัจจุบันบริษัทฯ มีการเติบโตของมูลค่ากิจการ (Business Valuation Growth) คิดเป็น 3.3 เท่า

การพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษด้วย วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

“อว. for Economic Corridors”

ด้วยคณะรัฐมนตรีได้มีมติในคราวประชุมเมื่อวันที่ 20 กันยายน 2565 กำหนดพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ 4 ภาค ตามขอบเขตในระดับจังหวัด รวม 16 จังหวัด เพื่อกระจายความเจริญสู่ภูมิภาค ลดความเหลื่อมล้ำทางรายได้ ยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน และ เสริมสร้างความมั่นคงในพื้นที่บริเวณชายแดน รวมทั้ง เพิ่มความสามารถในการแข่งขันและการเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน การขับเคลื่อนการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ ตามองค์ประกอบ 5 ด้าน คือ (1) การให้สิทธิประโยชน์และการอำนวยความสะดวกการลงทุน (2) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน (3) การพัฒนาห่วงโซ่การผลิตและบริการ (4) การพัฒนาแรงงานและสนับสนุนผู้ประกอบการ และ (5) การวิจัยและพัฒนาและการถ่ายทอดเทคโนโลยี

สกสว. ได้รับมอบหมายให้จัดทำแผนขับเคลื่อนการดำเนินงานในองค์ประกอบการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษด้านการวิจัยและพัฒนาและการถ่ายทอดเทคโนโลยี ในองค์ประกอบด้านที่5 การวิจัยและพัฒนาและการถ่ายทอดเทคโนโลยี ตามกรอบแนวทางของ คณะกรรมการนโยบายการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ (กพศ.) ประกอบด้วย 1) การยกระดับการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ภาคการผลิต/บริการของระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ โดยสนับสนุนการสร้างเครือข่ายและความร่วมมือที่ใกล้ชิดในด้านการวิจัยและพัฒนาระหว่างภาคีการพัฒนา รวมทั้งสร้างสภาพ

แวดล้อม (Ecosystem) ที่เอื้อต่อการดึงดูดบุคลากรในด้านการวิจัยและพัฒนา 2) การส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยเฉพาะการถ่ายทอดฯ ให้แก่ วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs/MicroSMEs) และวิสาหกิจชุมชน รวมทั้งสตาร์ทอัพ เพื่อเพิ่มโอกาสให้แก่ภาคเอกชนที่กำลังเติบโตและเศรษฐกิจฐานรากซึ่งเป็นคนส่วนใหญ่ในพื้นที่ให้สามารถเชื่อมโยงและได้ประโยชน์จากการพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าของระเบียงฯ และ 3) การแลกเปลี่ยนข้อมูล/องค์ความรู้ระหว่างภาครัฐ-ภาคเอกชน-สถาบันการศึกษา-ชุมชน ซึ่งจะส่งผลให้การขับเคลื่อนการพัฒนาเป็นไปอย่างยั่งยืน ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระบบวิจัย อาทิ สวทช.GISTDA วว. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม กระทรวงพาณิชย์ สำนักงานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สภาหอการค้าไทย ฯลฯ และประสานงานกับสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) โดยตรง

สกสว. ได้จัดทำ (ร่าง) แผนขับเคลื่อนระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ ด้านการวิจัยและพัฒนาและการถ่ายทอดเทคโนโลยี ตามมติ ครม. และเสนอต่อ คณะกรรมการนโยบายการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ (กพศ.) พร้อมกันนี้ และในส่วนของกลไกขับเคลื่อนและบูรณาการ การดำเนินงานในแต่ละระเบียงเศรษฐกิจพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม สศช. และ สกสว. มีการดำเนินการ ยกร่าง คำสั่งแต่งตั้งคณะอนุกรรมการด้านการวิจัยและพัฒนาและการถ่ายทอดเทคโนโลยี ขึ้น ซึ่งเป็นกลไกขับเคลื่อนและบูรณาการการดำเนินงานในแต่ละระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ ในส่วนของ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม ที่จะต้องดำเนินการขับเคลื่อนระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ ตามองค์ประกอบการวิจัยและพัฒนาและการถ่ายทอดเทคโนโลยี เสนอต่อรองนายกรัฐมนตรี ประธาน กพศ.

ผลการดำเนินงานล่าสุด ตลอดปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 สกสว. มีการขับเคลื่อน (ร่าง) แผนขับเคลื่อนระเบียงเศรษฐกิจพิเศษด้วย อววน. ทั้ง 3 ยุทธศาสตร์ สำคัญ คือ 1) การพัฒนา วว. เชื่อมโยงระบบเศรษฐกิจภายในประเทศและระดับภูมิภาค (Connectivity) 2) การพัฒนา วว. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนากลุ่มอุตสาหกรรมเชิงยุทธศาสตร์ในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ (Economy) 3) การพัฒนา วว. เพื่อพัฒนาเมืองน่าอยู่ เชื่อมโยงภาคการผลิต เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต (Well-being) ร่วมกับหน่วยบริหารจัดการทุน ทั้ง บพท. สนช.และ สป.อว. ผ่านแผนด้าน วว. ปีพ.ศ. 2566-2570

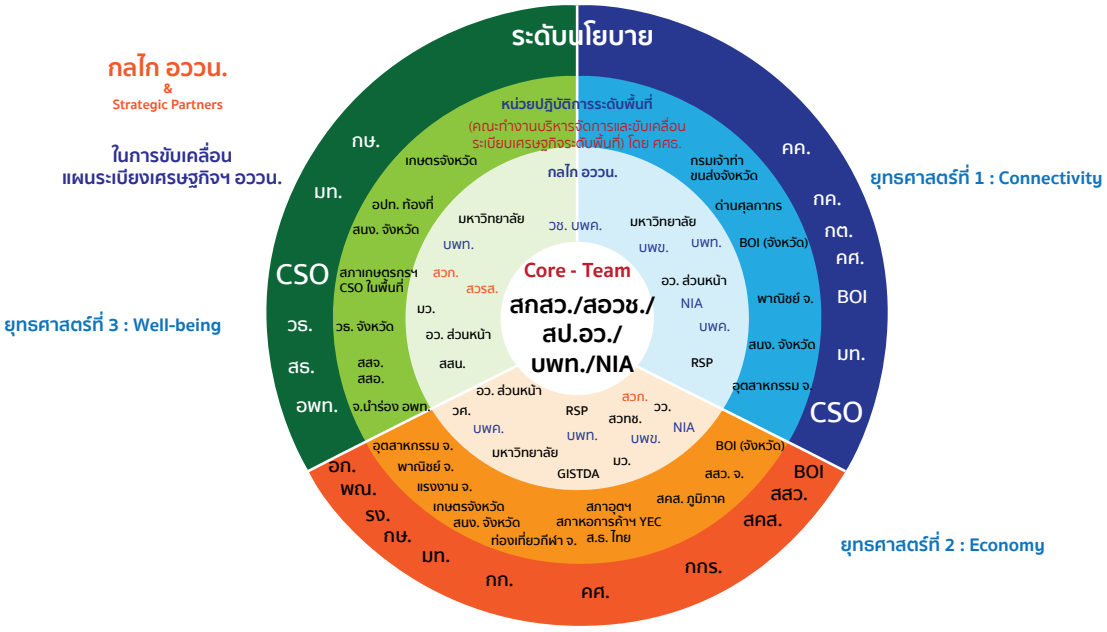
วัตถุประสงค์สำคัญของ(ร่าง)แผนฯ ครั้งนี้คือ

1. พัฒนาระบบเศรษฐกิจในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษให้เกิดการเพิ่มมูลค่าสินค้าและบริการ เพิ่มการลงทุนจากภาคเอกชน และเกิดการจ้างงานในอุตสาหกรรมเป้าหมายของพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ โดยการพัฒนาและใช้ประโยชน์จาก ววน.

2. พัฒนาเมืองน่าอยู่ตาม 5 มิติของเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชนท้องถิ่น ในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ โดยการพัฒนาและใช้ประโยชน์จาก ววน.

3. พัฒนาทักษะและความรู้ของบุคลากรในพื้นที่ให้สามารถรับมือกับความเปลี่ยนแปลงและสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ที่สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมเป้าหมายและการพัฒนาพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ

นับเป็นครั้งแรกที่ระดับนโยบายประเทศ มุ่งให้บทบาทสำคัญกับการใช้ข้อมูล องค์ความรู้ ววน. ในการพัฒนาเศรษฐกิจพื้นที่ ต้องตอบโจทย์ความต้องการของพื้นที่ การพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายได้จริง เกิดการลงทุนจากกองทุน ววน.ที่คุ้มค่าและเกิดประโยชน์กับผู้ประกอบการ ประชาชนและสังคม



ศูนย์วิจัยแผ่นดินไหวแห่งชาติ

ศูนย์วิจัยแผ่นดินไหวแห่งชาติ ซึ่งได้รับการสนับสนุนงบประมาณจาก กองทุน ววน. ผ่านวช. ได้พัฒนางานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมถึงการใช้ประโยชน์ โดยมีผลงานเด่นดังนี้

1. อุปกรณ์ตรวจวัดการสั่นสะเทือนแผ่นดินไหว โดยทีมวิจัยมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ภายใต้โครงการ “การใช้ผลการวิจัยด้านพลศาสตร์โครงสร้างเพื่อลดผลกระทบจากภัยแผ่นดินไหว พื้นที่เขตเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย และลำปาง” ได้ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดและจัดทำระบบตรวจสอบสมรรถนะของโครงสร้างสำหรับอาคารโรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลลำปาง โรงพยาบาลเชียงใหม่ และโรงพยาบาลเชียงราย โดยเฉพาะในจังหวัดเชียงรายได้ติดตั้งอุปกรณ์ในสถานที่สำคัญประมาณ 40 ตำแหน่ง อาทิ สำนักงานองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพาน องค์การบริหารส่วนตำบลแม่จัน เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการแจ้งเตือนและวางแผนอพยพผู้ประสบภัย โดยอ้างอิงกับความแข็งแรงของอาคาร เพื่อลดความสับสนและสูญเสีย

นอกจากนี้ได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดการสั่นสะเทือนบนพื้นในบริเวณแอ่งตะกอนเชียงใหม่ แอ่งตะกอนเชียงราย แอ่งตะกอนลำปาง และพื้นที่เสี่ยงภัยจังหวัดอื่น ได้แก่ แม่ฮ่องสอน ลำพูน แพร่ พะเยา สุโขทัย รวมประมาณ 75 ตำแหน่ง ส่วนในกรุงเทพมหานครได้ติดตั้งที่โรงพยาบาลกลาง โรงพยาบาลวชิรพยาบาล และอาคารธานีนพรัตน์ศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร 2 และวิเคราะห์ผลตอบสนองของพื้นดิน เพื่อนำไปปรับปรุงมาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานแผ่นดินไหวของกรมโยธาธิการและผังเมือง

ทั้งนี้ อุปกรณ์ดังกล่าวได้รับรางวัลเหรียญทองประเภทเทคโนโลยีนวัตกรรมการตรวจวัดแผ่นดินไหว ในงานประกวดนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์นานาชาติ ITEX 2024 ณ ประเทศมาเลเซีย และรางวัลนวัตกรรมตอบโจทย์ประเทศจากวช. ปี พ.ศ.2567



2. อุปกรณ์วัดแรงสั่นสะเทือนแผ่นดินไหวราคาประหยัด โดยทีมวิจัยมหาวิทยาลัยมหิดล ส่งมอบนวัตกรรมเซนเซอร์ตรวจวัดอาคาร “เครื่องวัดแรงสั่นสะเทือนแผ่นดินไหวราคาประหยัด” ให้โรงพยาบาลเม่ฟ้าหลวง โดยติดตั้งภายในอาคารหลักของโรงพยาบาล รวม 12 จุด ทำให้ผู้ใช้งานซึ่งเป็นวิศวกรที่ดูแลอาคารและผู้บริหารโรงพยาบาลสามารถตัดสินใจประเมินความปลอดภัยของอาคารได้อย่างแม่นยำว่าควรให้บริการหรืออพยพออกจากพื้นที่ภายในระยะเวลาเพียง 20 นาที หลังเหตุการณ์แผ่นดินไหว นับเป็นอีกหนึ่งก้าวสำคัญในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านความปลอดภัยให้เทียบเท่ามาตรฐานสากล สร้างความมั่นใจให้แก่ประชาชนว่าโรงพยาบาลมีความพร้อมในการรับมือกับสถานการณ์ฉุกเฉินด้านภัยธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ

ทั้งนี้ อุปกรณ์ดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัย “การเพิ่มความสามารถในการสื่อสารของระบบตรวจสอบสมรรถนะของโครงสร้างแบบระยะยาว” ซึ่งมุ่งยกระดับระบบความปลอดภัยด้านโครงสร้างอาคารและการบริหารจัดการความเสี่ยงจากแผ่นดินไหวในพื้นที่ภาคเหนือ โดยเฉพาะจังหวัดเชียงใหม่และเชียงรายที่มีโอกาสเกิดแรงสั่นสะเทือนในอนาคต ปัจจุบันนักวิจัยได้ยื่นจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาผ่านสถาบันบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม (iNT) มหาวิทยาลัยมหิดล





3. ฐานข้อมูลระดับชาติด้านการจัดการแผ่นดินไหว เพื่อการประเมินความเสี่ยงและเสริมสร้างความปลอดภัยของประเทศ เช่น รอยเลื่อน คลื่นแผ่นดินไหว ความเสียวอาคาร คุณสมบัติเชิงพลศาสตร์ของอาคาร

4. ระบบและเครื่องมือด้านการจัดการแผ่นดินไหว เพื่อการเฝ้าระวัง ประเมิน และป้องกันความเสี่ยงอย่างครบวงจร เช่น ระบบตรวจวัดสุขภาพ เครื่องมือประเมินสมรรถนะของอาคาร

5. ฐานข้อมูลเชิงพฤติกรรมและแบบจำลองแผนที่พฤติกรรม เพื่อวางแผนพื้นที่สาธารณะ การสื่อสารความเสี่ยง และการจัดทำนโยบายด้านการฟื้นฟู ที่เหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่

6. แนวทางในการขับเคลื่อนงานวิจัยไปสู่ระดับนโยบายและระดับปฏิบัติเพื่อการบริหารจัดการภัยแผ่นดินไหว และข้อเสนอแนะเพื่อประกอบการพิจารณาการปรับปรุงกฎกระทรวงหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานแผ่นดินไหว

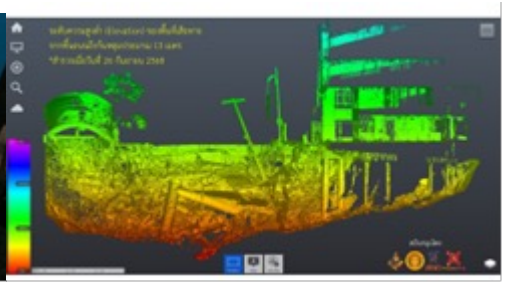
นอกจากนี้ กองทุน วว. ยังสนับสนุนการแก้ปัญหาและรับมือแผ่นดินไหว ณ อาคารก่อสร้างใหม่ของสำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน (สตง.) และเหตุการณ์ดินถล่มบริเวณถนนสามเสน (วชิรพยาบาล) ได้แก่ การประเมินความเสี่ยงของโครงสร้างอาคาร สตง. การประเมินความเสี่ยง และเฝ้าระวังความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นต่อเนื่อง “IoT Tiltmeter วัดการเอียงตัว และประเมินความเสี่ยงของอาคาร” อุปกรณ์ตรวจวัดการสั่นสะเทือนแผ่นดินไหวต้นทุนต่ำ TUSHM การใช้ Lidar สำรวจพื้นที่ที่ได้รับความเสียหาย การสำรวจพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบ การถ่ายโอนองค์ความรู้จากหน่วยงานต่างประเทศ เพื่อเพิ่มศักยภาพการรับมือภัยพิบัติของประเทศไทย

- การเปิดช่องทางรับฟังเสียงของประชาชน (Social Listening) โดยให้ประชาชนรายงานเหตุการณ์และความเสียหายในช่องทางการสื่อสารของ สกสว. เพื่อวางแผนช่วยเหลือร่วมกับนักวิจัยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และ การสนับสนุนงบประมาณเพื่อติดตั้งอุปกรณ์วัดการสั่นสะเทือน TUSHM ในกลุ่มอาคารโรงพยาบาลวชิรพยาบาลเพิ่มเติม เพื่อเฝ้าระวังแรงสั่นไหวที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการซ่อมแซมถนนและพื้นที่โดยรอบ









การขับเคลื่อนการอนุรักษ์โลมาอิรวดีทะเลสาบสงขลา เพื่อแก้ปัญหาและตอบสนองภาวะวิกฤติเร่งด่วนของประเทศ

โลมาอิรวดีทะเลสาบสงขลาจัดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 ปัจจุบันโลมาอิรวดีทะเลสาบสงขลามีจำนวนเหลือเพียง 14 - 20 ตัว โดยสาเหตุการตายของโลมาอิรวดีมาจากฝีมือมนุษย์ ได้แก่ การติดเครื่องมือประมง การตื้นเขินของทะเลสาบ คุณภาพน้ำของทะเลสาบ และปัญหาการปนเปื้อนของมลพิษ ซึ่งทำให้พื้นที่อยู่อาศัยและจำนวนประชากรของโลมาอิรวดีมีน้อยลงและมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง และด้วยคุณภาพชีวิตของโลมาอิรวดีเป็นตัวชี้วัดความอุดมสมบูรณ์ของทะเสสาบสงขลา ซึ่งมีความสำคัญระดับโลก ดังนั้น การประชุมคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2565 ที่มีมติเห็นชอบการดำเนินงานก่อสร้างโครงการสะพานข้ามทะเลสาบสงขลา อำเภอกระแสสินธุ์ จังหวัดสงขลา - อำเภอเขาชัยสน จังหวัดพัทลุงของกรมทางหลวงชนบท จึงมอบหมายให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณากำหนดแนวทางที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรมในการอนุรักษ์ คุ้มครองและขยายพันธุ์โลมาอิรวดี รวมถึงการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมในบริเวณทะเลสาบสงขลาให้เหมาะสมและยั่งยืน โดยกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (ทช.) กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (อส.) และกรมประมง (กปม.) ได้ร่วมดำเนินการกำหนดแนวทางและจัดทำแผนอนุรักษ์โลมาอิรวดีทะเลสาบสงขลา (พ.ศ. 2567 - 2576)

เพื่อให้แผนอนุรักษ์โลมาอิรวดีฯ สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ กระทรวงการคลัง จึงขออนุมัติกรอบค่าใช้จ่ายสำหรับแผนอนุรักษ์โลมาอิรวดีทะเลสาบสงขลา (พ.ศ. 2567 - 2571) ระยะ 5 ปีแรก วงเงิน 402.818 ล้านบาท ต่อคณะรัฐมนตรี และคณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบกรอบค่าใช้จ่ายฯ ดังกล่าว เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2568 โดยให้ใช้จ่ายจากเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศ และกองทุน วว. เป็นลำดับแรก หากไม่เพียงพอ มอบหมายให้หน่วยงานผู้ดำเนินงานภายใต้แผนอนุรักษ์โลมาอิรวดีฯ ได้แก่ ทช. อส. และ กปม. เสนอขอรับจัดสรรจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี และ/หรือแหล่งเงินอื่นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับแผนงานที่รับผิดชอบต่อไป

สกสว.จัดสรรงบประมาณให้วช. เพื่อขับเคลื่อนการอนุรักษ์โลมาอิรวดีทะเลสาบสงขลา เพื่อแก้ไขปัญหาและตอบสนองภาวะวิกฤติเร่งด่วนของประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ระยะเวลาดำเนินการวิจัยไม่เกิน 2 ปี นับตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 - 2569 ประกอบด้วยโครงการวิจัยหลายมิติ เช่น 1) การสำรวจการแพร่กระจายและ

จำนวนประชากรโลมาอิรวดีในทะเลสาบสงขลา 2) การวิจัยเพื่อศึกษาสถานการณ์สัตว์น้ำในทะเลสาบสงขลา 3) การศึกษาพันธุกรรมของโลมาอิรวดีและการศึกษาดีเอ็นเอในสิ่งแวดล้อมเพื่อการจัดการอนุรักษ์ที่เหมาะสม 4) การศึกษาสภาวะเศรษฐกิจและสังคมชาวประมงบริเวณทะเลสาบสงขลาตอนบน (ทะเลหลวง) 5) อัตราการจับ และผลผลิตสูงสุดที่ยั่งยืนของการทำประมงในทะเลสาบสงขลาตอนบน (ทะเลหลวง) 6) การพัฒนาชุมชนประมงต้นแบบนำร่องด้วยกลไกการมีส่วนร่วมระดับพื้นที่สู่การจัดการทรัพยากรประมงอย่างยั่งยืนและเพิ่มคุณภาพชีวิตชุมชน และ 7) การเสริมอำนาจชุมชนประมงในทะเลหลวง เพื่อการอนุรักษ์โลมาอิรวดีอย่างยั่งยืนบนฐานความเสมอภาคทางเพศภาวะ ฯลฯ ทั้งนี้ ผลผลิตของการขับเคลื่อนการอนุรักษ์โลมาอิรวดีทะเลสาบสงขลา ประกอบด้วย ฐานข้อมูล e-DNA การแพร่กระจายและจำนวนประชากรโลมาอิรวดี ข้อเสนอจัดทำเขตพื้นที่ห้ามทำการประมงในแหล่งอาศัยพิเศษ (core zone) ของโลมาอิรวดี และ ต้นแบบการบริหารจัดการทรัพยากรและการอาชีพทางเลือกที่อยั่งยืนของชุมชนรอบทะเลสาบสงขลา

ในการนี้ ธนาคารโลก โดยกองทุน กองทุน PROBLUE Multi - Donor Trust Fund (PROBLUE) ยังจัดสรรเงินให้เปล่า (grant) สนับสนุนแผนอนุรักษ์โลมาอิรวดีฯ ด้านการวิจัย (ร่วมกับ กองทุน ววน.) และด้านการปฏิบัติการ (ของ ทช. อส. กปม.)ในการสำรวจการแพร่กระจายและจำนวนประชากรโลมาอิรวดีในทะเลสาบสงขลา ศึกษาผลกระทบเสียงใต้น้ำที่เกิดจากการก่อสร้างสะพานที่อาจมีผลต่อโลมาอิรวดีทะเลสาบสงขลา จัดทำแนวเขตพื้นที่คุ้มครองโลมาอิรวดีที่ชัดเจน สนับสนุนชุดปฏิบัติการเฝ้าระวังเพื่อคุ้มครองโลมาอิรวดีในเขตพื้นที่ห้ามทำการประมง (Core zone) การลาดตระเวนเฝ้าระวังเชิงคุณภาพเพื่อคุ้มครองโลมาอิรวดีและแหล่งอาศัย การจัดสร้างแหล่งอาศัยสัตว์น้ำชายฝั่งบริเวณที่รับผิดชอบของชุมชนประมงท้องถิ่นและการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำท้องถิ่นเพื่อฟื้นฟู ความสมบูรณ์ของทะเลสาบสงขลา รวมทั้ง การเพาะพันธุ์สัตว์น้ำสำหรับปล่อยในทะเลสาบสงขลาเพื่อสร้างรายได้ และลดความเสี่ยงของโลมาอิรวดีจากเครื่องมืออุปกรณ์ประมงและกิจกรรมของมนุษย์





3.5.

บุกเบิกการวิจัยขั้นแนวหน้าและการสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

กองทุน วว. ขับเคลื่อนการวิจัยขั้นแนวหน้า มุ่งเน้น 3 คลัสเตอร์หลัก ได้แก่ อาหารแห่งอนาคตและชีววิทยาสังเคราะห์ การแพทย์แม่นยำและเทคโนโลยีสุขภาพ และพลังงานสะอาดและวัสดุศาสตร์ล้ำสมัย มีผลการดำเนินงานที่สำคัญ ดังนี้

1. อาหารแห่งอนาคตและชีววิทยาสังเคราะห์ (Future Food & Synthetic Biology) เพื่อสร้างความมั่นคงทางอาหารด้วยเทคโนโลยีขั้นสูง ได้แก่

1.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์โปรตีนจากพืช (Plant-Based Protein): ความสำเร็จในการใช้เทคโนโลยีการหมักกากถั่วเหลืองด้วยเชื้อจุลินทรีย์คัดพิเศษ ทำให้ได้โปรตีนที่มีปริมาณกรดอะมิโนสูงขึ้น ลดปริมาณน้ำตาลและสารก่อภูมิแพ้ สามารถทดแทน Soy Protein Isolate นำเข้าได้ถึงร้อยละ 30 โดยคงรสสัมผัสเดิม

1.2 โปรตีนจิ้งหรีดไฮโดรไลเสท (Advanced Insect Protein): การยกระดับแมลงเศรษฐกิจสู่ โปรตีนบริสุทธิ์สูงถึงร้อยละ 78 ที่มีฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ ACE1 และ DPP4 ช่วยลดการอักเสบและกระตุ้น AMPK ซึ่งมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นอาหารทางการแพทย์และอาหารฟังก์ชัน (Functional Food)

1.3 เนื้อสัตว์เพาะเลี้ยง (Cultured Meat): การพัฒนาต้นแบบการผลิตเนื้อเยื่อจากสเต็มเซลล์ สุกรและโค พร้อมเทคโนโลยีการผลิตสารเร่งการเจริญเติบโตแบบลูกผสม และระบบถังปฏิกรณ์ชีวภาพที่พร้อมขยายกำลังการผลิตจาก 50 ml สู่ 500 ml เพื่อรองรับอุตสาหกรรม

2. การแพทย์แม่นยำและเทคโนโลยีสุขภาพ (Precision Medicine & Health Tech) เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตด้วยวิทยาศาสตร์การแพทย์ชั้นแนวหน้า ได้แก่

2.1 ชุดตรวจยีนแพ้ยา (Pharmacogenomics): นวัตกรรมการตรวจครอบคลุมการแพ้ยารุนแรงกว่า 10 ชนิด โดยใช้เทคโนโลยี Long-Read Sequencing ผสานกับ AI เพิ่มความแม่นยำในการวิเคราะห์เชิงลึก ซึ่งอยู่ระหว่างการร่วมทุนกับภาคเอกชน

2.2 ชุดตรวจจุลินทรีย์ในลำไส้ (Gut Microbiome): การใช้ Machine Learning วิเคราะห์ ความสัมพันธ์ของจุลินทรีย์กับโรคไขมันพอกตับและโรคไตเรื้อรัง พัฒนาสู่ชุดตรวจ Point-of-Care เพื่อการดูแลสุขภาพเชิงรุก โดยใช้แบบจำลองทำนายความเสี่ยงจาก Microbial



Signature ระดับบุคคล แนวทางนี้ช่วยคัดกรองโรคระยะเริ่มต้น ติดตามการตอบสนองต่อการรักษา และสนับสนุนการแพทย์แม่นยำทั้งในระดับประชากรและรายบุคคล

2.3 **ยารักษาโรคกระดูกพรุนจากอวกาศ:** การค้นพบโมเลกุลขนาดเล็ก (Small Molecule) ที่ยับยั้งโปรตีนขนส่ง TRPV6 สำหรับผู้ป่วยติดเตียง ซึ่งต่อยอดจากการวิจัยในเนื้อเยื่อสัตว์ทดลองในอวกาศร่วมกับ JAXA โดยใช้สภาวะไร้น้ำหนักเป็นแบบจำลองการสูญเสียมวลกระดูกอย่างรวดเร็ว การใช้โมเลกุลดังกล่าวช่วยคงสมดุลแคลเซียม ชะลอการสลายกระดูก และลดความเสี่ยงกระดูกหักในผู้ป่วยที่เคลื่อนไหวไม่ได้เป็นเวลานาน

2.4 **เครื่อง Proton Computed Tomography (pCT):** การพัฒนาต้นแบบเครื่องมือวินิจฉัยมะเร็งด้วยลำอนุภาคโปรตอนโดยความร่วมมือกับ CERN และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เพื่อสร้างภาพความหนาแน่นของเนื้อเยื่อที่แม่นยำกว่าการเอกซเรย์ทั่วไป ช่วยวางแผนการรักษาด้วยโปรตอนบีมให้กำหนดตำแหน่งรังสีได้ตรงก้อนมะเร็ง ลดการทำลายเนื้อเยื่อปกติ และเพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่านการออกแบบวัสดุป้องกันรังสีขั้นสูง

2.5 **นวัตกรรม “แผ่นปิดกะโหลกศีรษะไทเทเนียม” (Titanium Cranial Flap):** กระดูกเทียมพิมพ์สามมิติแบบเฉพาะบุคคลจากฝีมือสตาร์ทอัพไทย ออกแบบตามสรีระผู้ป่วยให้บาง เรียบเนียน แข็งแรง และแนบกับกะโหลกเดิม ลดอัตราการติดเชื้อจากการปั้นมือในห้องผ่าตัดแบบเดิมร้อยละ 15–20 เหลือประมาณร้อยละ 0.6 พร้อมเพิ่มความแม่นยำและผลลัพธ์ด้านสุนทรียศาสตร์ นวัตกรรมนี้ผ่านการรับรองจาก US FDA ได้รับรางวัลจาก WIPO และถูกนำไปใช้ฟื้นฟูทหารบาดเจ็บจากเหตุการณ์ชายแดนไทย–กัมพูชา โดยประชาชนสามารถเข้าถึงการรักษาได้ผ่านสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (บัตรทอง)

3. พลังงานสะอาดและวัสดุศาสตร์ล้ำสมัย (Green Energy & Advanced Materials) เพื่อขับเคลื่อนสังคมคาร์บอนต่ำด้วยนวัตกรรมพลังงาน

3.1 **เทคโนโลยีดักจับคาร์บอน (CCUS for Industry):** ความสำเร็จของโครงการดักจับและแปลงคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) เป็นพลังงานโดยใช้เหล็กประจุศูนย์ สามารถแปลง CO_2 ได้ถึงร้อยละ 99 ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้กว่า 1.7 แสนตันต่อปี สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงถึง 2.82 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

3.2 **พลังงานไฮโดรเจนและฟิวชัน:** การพัฒนาต้นแบบระบบพลังงานไฮโดรเจนขนาด 1 kW และรถจักรยานไฟฟ้าไฮโดรเจน รวมถึงระบบควบคุมพลาสมาในเครื่อง Thailand Tokamak-1 (TT-1) ซึ่งเป็นก้าวแรกของไทยสู่การเป็นเจ้าของเทคโนโลยีพลังงานฟิวชัน (ดวงอาทิตย์ประดิษฐ์)

3.3 **วัสดุขั้นสูง (Advanced Materials):** การพัฒนาวัสดุแคโทดจาก Metal–Organic Frameworks (MOFs) ซึ่งเป็นโครงตาข่ายโลหะ–อินทรีย์ที่มีรูพรุนสูงช่วยกักเก็บไอออนได้ดี และ MXenes (transition metal carbides/nitrides) ซึ่งเป็นวัสดุแผ่นบางนำไฟฟ้าสูงและถ่ายเทไอออนได้รวดเร็ว เพื่อเพิ่มความจุและความเสถียรของแบตเตอรี่สังกะสีไอออน และการใช้ Perovskite สำหรับเซลล์แสงอาทิตย์ประสิทธิภาพสูง และการแปรรูปของเสียทางการเกษตรเป็นคาร์บอนนาโนทิวบ์ ช่วยเพิ่มมูลค่าวัสดุ ลดของเสีย และสนับสนุนเทคโนโลยีพลังงานสะอาดอย่างยั่งยืน

3.4 **เชื้อเพลิงอากาศยานยั่งยืน (SAF):** การประยุกต์ชีววิทยาสังเคราะห์เพื่อปรับปรุงสาหร่ายให้มีความทนทานสูงและเพิ่มประสิทธิภาพการตรึง CO_2 ช่วยเปลี่ยนคาร์บอนจากแหล่งอุตสาหกรรมให้เป็นเชื้อเพลิงและสารชีวมูลค่าสูงโดยตรง ส่งผลให้ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตลอดวัฏจักรชีวิตเชื้อเพลิง และสนับสนุนระบบเศรษฐกิจคาร์บอนหมุนเวียนในภาคการบิน

4. เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (Space & Geo-Informatics)

- **4.1 ดาวเทียม TSC-1:** ความสำเร็จในการสร้างต้นแบบวิศวกรรมและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ (Payload) อาทิ กล้อง Hyperspectral และอุปกรณ์วัดสภาพอวกาศ โดยฝีมือนักวิจัยไทย เตรียมพร้อมสู่ขั้นตอน Critical Design Review ก่อนส่งขึ้นสู่อวกาศในปี 2571
- **4.2 การทดลองบนสถานีอวกาศนานาชาติ (ISS):** การส่ง Payload ทดลองผลึกเหลว (Liquid Crystal) ขึ้นสู่อวกาศด้วยจรวด Falcon 9 (SpaceX) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการจัดเรียงโมเลกุลในสภาวะไร้น้ำหนัก ที่ช่วยพัฒนาวัสดุแสดงผลและออปโตอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูง และการทดลองปลูกข้าวสายพันธุ์ไทยในสภาวะแรงโน้มถ่วงต่ำกับยาน Shijian-19 เพื่อคัดเลือกสายพันธุ์ที่ทนต่อความเครียดและมีศักยภาพต่อความมั่นคงทางอาหารในสภาพแวดล้อมสุดขั้ว
- **4.3 การประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศ:** การใช้เทคโนโลยีดาวเทียมและ AI ในการบริหารจัดการ พื้นที่เกษตรและสิ่งแวดล้อมกว่า 3.25 ล้านไร่ ครอบคลุมการประเมินคาร์บอนเครดิต การพยากรณ์แผ่นดินทรุด และการตรวจวัดฝุ่น PM2.5

5. เทคโนโลยีควอนตัมและฟิสิกส์พลังงานสูง (Quantum & High-Energy Physics)

- **5.1 นาฬิกาอะตอมเชิงแสง (Optical Atomic Clock):** การพัฒนานาฬิกาอะตอมโดยการกักขังไอออนของอิธเธอเบียม (Yb^+) ซึ่งมีความแม่นยำสูงกว่านาฬิกาทั่วไปหลายล้านเท่า เป็นรากฐานสำคัญของระบบมาตรวิทยาและความมั่นคงของชาติ
- **5.2 สเปกโตรมิเตอร์เพชรเชิงควอนตัม:** การใช้ NV Center ในเพชรเพื่อตรวจวัดสนามแม่เหล็ก ที่มีความแม่นยำสูง ช่วยเปิดทางสู่การวินิจฉัยชีวการแพทย์แบบไม่รุกล้ำ การทำแผนที่สัญญาณประสาท และการตรวจจับความบกพร่องของวัสดุขั้นสูง โดยให้ความไวสูงกว่าวิธีดั้งเดิมและรองรับการพัฒนาเซนเซอร์ควอนตัมแบบพกพาในอนาคต
- **5.3 บทบาทในเวทีโลก:** นักวิจัยไทยได้รับเลือกให้ดำรงตำแหน่งบริหารใน CMS Management Board ณ องค์กร CERN ดูแลระบบซอฟต์แวร์และการคำนวณ สะท้อนการยอมรับในระดับสากล

นวัตกรรม “แผ่นปิดกะโหลกศีรษะไทเทเนียม” (Titanium Cranial Flap)

นวัตกรรมจากฝีมือสตาร์ทอัพไทยชื่อ Meticuly (เมติคูลี่) ซึ่งมีต้นกำเนิดจากงานวิจัยของคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ภายใต้การสนับสนุนงบประมาณจากสวรส. มีลักษณะเด่นคือ การออกแบบเฉพาะบุคคล โดยการผลิตกระดูกเทียมและแผ่นปิดกะโหลกออกแบบมาให้เข้ากับสรีระของผู้ป่วยแต่ละคน ใช้เทคโนโลยีการพิมพ์ 3 มิติขั้นสูง ความแม่นยำและสวยงาม ชิ้นงานมีความบาง เรียบเนียนไปกับกะโหลกเดิม ทำให้ผู้ป่วยไม่รู้สึกถึงความผิดปกติและมีความสวยงามทางสุนทรียศาสตร์ ลดอัตราการติดเชื้อ การใช้แผ่นปิดกะโหลกแบบเดิม (ปั้นมือในห้องผ่าตัด) มีโอกาสติดเชื้อสูงถึงร้อยละ 15-20 แต่นวัตกรรมนี้ช่วยลดอัตราการติดเชื้อลงเหลือเพียงร้อยละ 0.6 วัสดุไทเทเนียมมีความแข็งแรง ทนทาน และเข้ากับร่างกายมนุษย์ได้ดี

ล่าสุดได้มีการนำแผ่นปิดกะโหลกศีรษะไทเนเนียมไปใช้ประโยชน์ โดยเฉพาะกับ “ทหารไทย” ที่ได้รับบาดเจ็บจากการปฏิบัติหน้าที่ ภายใต้ความร่วมมือระหว่างกระทรวงพาณิชย์ กรมทรัพย์สินทางปัญญา และกองทัพภาคที่ 2 จากเคสตัวอย่างที่ได้ช่วยเหลือทหารแนวหน้าที่บาดเจ็บจากเหตุการณ์ชายแดนไทย-กัมพูชา จำนวน 4 ราย (ผ่าตัดปิดกะโหลกศีรษะ 3 ราย และผ่าตัดข้อมือ 1 ราย) ช่วยให้ทหารได้รับการรักษาที่มีความแม่นยำสูง ฟื้นฟูร่างกายได้เร็ว และสามารถกลับไปใช้ชีวิตได้อย่างปกติ

ทั้งนี้ นวัตกรรมดังกล่าวได้ผ่านการรับรองจากองค์การอาหารและยาสหรัฐอเมริกา (US FDA) โดยเป็นนวัตกรรมอุปกรณ์การแพทย์ของไทยรายแรก ๆ ที่ผ่านการรับรองจาก US FDA ซึ่งเป็นมาตรฐานที่เข้มงวดมาก นอกจากนี้ยังตั้งเป้าหมายในการยอมรับในระดับสากล รวมถึงการจดสิทธิบัตรในหลายประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ ยุโรป นอกจากนี้ยังได้รับรางวัล ได้แก่ IP Champion และรางวัลระดับโลก Global Award ด้านเทคโนโลยีการแพทย์จากองค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก (WIPO)

สำหรับในประเทศไทย ผู้พัฒนาใช้แนวคิด “โรบินฮู้ดโมเดล” คือการนำกำไรจากการขายผลิตภัณฑ์ในตลาดต่างประเทศที่มีกำลังซื้อสูง เช่น สหรัฐอเมริกา มาช่วยอุดหนุนราคาให้คนไทยสามารถเข้าถึงนวัตกรรมระดับโลกนี้ได้ โดยปัจจุบันสามารถเบิกจ่ายผ่านสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สิทธิบัตรทอง) ได้แล้ว ทำให้คนไทยเข้าถึงการรักษาที่มีคุณภาพได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง





การขับเคลื่อนงานวิจัยขั้นแนวหน้าและนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ในด้านผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและสุขภาพ เวชสำอางและเทคโนโลยีชีวภาพ เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศ

การยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในบริบทเศรษฐกิจฐานนวัตกรรมจำเป็นต้องอาศัยการบูรณาการงานวิจัยขั้นแนวหน้า เทคโนโลยีขั้นสูงและการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์อย่างเป็นระบบ โครงการภายใต้การสนับสนุนของ บพข. ในด้านผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและสุขภาพ เวชสำอางและเทคโนโลยีชีวภาพ สะท้อนบทบาทสำคัญของกลไกภาครัฐในการเร่งรัดการพัฒนาองค์ความรู้สู่การสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและการเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันของอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ

ทิศทางการดำเนินงานมุ่งเน้นการพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพและวิทยาศาสตร์ขั้นแนวหน้า อาทิ เทคโนโลยีโพรไบโอติก ซินไบโอติก นาโนเทคโนโลยี ระบบไมโครแคปซูล และเทคโนโลยีเซนโซมิกส์ (Sensomics) เพื่อยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและสุขภาพ เวชสำอางและเทคโนโลยีชีวภาพ ให้ได้มาตรฐานสากล แนวทางดังกล่าวช่วยลดการพึ่งพาการนำเข้า เพิ่มความสามารถในการพึ่งพาตนเองทางเทคโนโลยีและเสริมสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจในห่วงโซ่อุตสาหกรรมชีวภาพของประเทศ นอกจากนี้การส่งเสริมการใช้ทรัพยากรชีวภาพภายในประเทศเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มเป็นอีกหนึ่งกลไกสำคัญที่ตอบโจทย์ยุทธศาสตร์เศรษฐกิจ BCG โดยการนำวัตถุดิบท้องถิ่น เช่น พืชอาหาร สมุนไพร และผลผลิตเกษตร มาแปรรูปเป็นอาหารฟังก์ชัน เวชสำอางและผลิตภัณฑ์สุขภาพมูลค่าสูง ไม่เพียงช่วยเพิ่มรายได้ให้เกษตรกรและผู้ประกอบการไทย แต่ยังช่วยยกระดับโครงสร้างเศรษฐกิจจากการผลิตวัตถุดิบขั้นต้นสู่เศรษฐกิจฐานนวัตกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มสูง

การพัฒนาเชิงระบบของหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) ทำหน้าที่เป็นกลไกเชื่อมโยงภาควิชาการ ภาคเอกชน และหน่วยงานรัฐ เพื่อสร้างระบบนิเวศนวัตกรรมที่เอื้อต่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีและการขยายผลเชิงพาณิชย์ ตั้งแต่การพัฒนาเทคโนโลยีต้นแบบ การขยายขนาดการผลิตในระดับกึ่งอุตสาหกรรม การทดสอบมาตรฐานคุณภาพและความปลอดภัย ไปจนถึงการสนับสนุนการขึ้นทะเบียนและการเข้าสู่ตลาด กระบวนการดังกล่าวช่วยลดช่องว่างระหว่างงานวิจัยและการใช้ประโยชน์จริง เพิ่มอัตราความสำเร็จของการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนา และเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันของผู้ประกอบการไทยในระยะยาว

การลงทุนเชิงยุทธศาสตร์ด้านงานวิจัยขั้นแนวหน้าและนวัตกรรม ภายใต้การสนับสนุนจากกองทุน วว.น. ถือเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศสู่เศรษฐกิจฐานความรู้และเทคโนโลยี สร้างความเข้มแข็งให้กับอุตสาหกรรมอาหาร สุขภาพและชีวภาพ ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมเป้าหมายแห่งอนาคต ทั้งในมิติการเติบโตทางเศรษฐกิจ การสร้างความมั่นคงทางเทคโนโลยี และการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน อันจะนำไปสู่การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนและสามารถแข่งขันได้ในเวทีโลก

ตัวอย่างผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและสุขภาพ เวชสำอางและเทคโนโลยีชีวภาพ

ชื่อโครงการ: การพัฒนากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์โพรไบโอติกสำหรับสตรี
ชื่อผลิตภัณฑ์: Winona Probio โพรไบโอติกสำหรับสตรี



ชื่อโครงการ:การพัฒนาผลิตภัณฑ์โพรไบโอติกเพื่อสุขภาพ
ชื่อผลิตภัณฑ์: ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารโพรไบโอติก



ชื่อโครงการ: การระบุสารสำคัญที่ให้กลิ่นและรสชาติของอาหารด้วยกระบวนการทางเซนโซมิกซ์ เพื่อสร้างแนวทางในการพัฒนาและการคงเอกลักษณ์กลิ่นรสของสินค้าและส่งเสริมการแข่งขันของอุตสาหกรรมอาหารไทย
ชื่อผลิตภัณฑ์: ผงแต่งกลิ่นรสส้มและสตรอว์เบอร์รีปรับโปรไฟล์สำหรับใช้ในอาหาร



ชื่อโครงการ: การพัฒนาสารออกฤทธิ์จากกาแฟในรูปแบบนาโนไลโปโซม เพื่อประยุกต์ใช้ในผลิตภัณฑ์เครื่อง สำอางและเวชสำอาง
ชื่อผลิตภัณฑ์: สารสกัดกาแฟในรูปแบบนาโนไลโปโซม



ชื่อโครงการ: ระบบปลูกผักเคลแนวตั้งและการเพิ่มมูลค่าเป็นสารประกอบเชิงหน้าที่เพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง
ชื่อผลิตภัณฑ์: นวัตกรรมผักเคลแนวตั้ง สู่สารสกัดเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง



ชื่อโครงการ: การขยายขนาดการผลิตน้ำนมพืชโภชนาการสูงจากถั่วแระญี่ปุ่นในระดับโรงงานต้นแบบเพื่อยกระดับเทคโนโลยีสู่การผลิตเชิงพาณิชย์
ชื่อผลิตภัณฑ์: นมโปรตีนถั่วแระญี่ปุ่นสูตรปกติและสูตรโภชนาการสูง



ชื่อโครงการ: การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผงโปรไบโอติกส์ที่มีคุณสมบัติเสริมภูมิคุ้มกันสำหรับเป็นอาหารเสริมหรือส่วนประกอบของอาหารสัตว์เลี้ยง
ชื่อผลิตภัณฑ์: ผงโพรไบโอติกเสริมภูมิคุ้มกันสำหรับสัตว์เลี้ยง



ชื่อโครงการ: การพัฒนากระบวนการผลิตสารคีเลตของกรดอะมิโนกับโลหะในระดับอุตสาหกรรมสำหรับใช้เป็นส่วนผสมแร่ธาตุอาหารเสริมสัตว์เลี้ยง
ชื่อผลิตภัณฑ์: กระบวนการผลิตสารคีเลตของกรดอะมิโนกับโลหะสำหรับอาหารเสริมสัตว์เลี้ยง



ชื่อโครงการ: การขยายขนาดการผลิตในเบื้องต้น และการทดสอบทางคลินิกเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการป้องกันเอจจิ้งของผิวหนังและสีผิวที่เข้มขึ้นอันเนื่องมาจากแสงแดด และความพึงพอใจในรสชาติของผลิตภัณฑ์อาหารฟังก์ชันจากกล้วยไข่ในรูปแบบผงกรอกปาก
ชื่อผลิตภัณฑ์: ผลิตภัณฑ์อาหารฟังก์ชันจากกล้วยไข่ในรูปแบบผงกรอกปาก



ชื่อโครงการ: การพัฒนาผลิตภัณฑ์เสริมอาหารโคลอชัวร์ที่มีผลทางด้านภูมิคุ้มกัน กล้ามเนื้อ กระดูก และความสามารถการรู้คิด
ชื่อผลิตภัณฑ์: Colosure® โภชนาการอัจฉริยะ เพื่อภูมิคุ้มกัน กล้ามเนื้อ กระดูก และสมอง



ชื่อโครงการ: อาหารเสริมไมโครแคปซูลซินไบโอติกส์สำหรับกระตุ้นภูมิคุ้มกันและปรับสมดุลจุลินทรีย์ในลำไส้ของสุนัขและแมว
ชื่อผลิตภัณฑ์: อาหารเสริมในรูปแบบขนมเลียที่เสริมด้วยไมโครแคปซูลซินไบโอติกส์สำหรับสุนัขและแมว



ชื่อโครงการ: ผลิตภัณฑ์อนุภาคไมโครแคปซูลกักเก็บกลิ่นกล้วยสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร
ชื่อผลิตภัณฑ์: ผลิตภัณฑ์อนุภาคไมโครแคปซูลกักเก็บกลิ่นกล้วย



การขับเคลื่อนงานวิจัยขั้นแนวหน้าและนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ในด้านการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศ

การพัฒนาประเทศในบริบทเศรษฐกิจโลกยุคใหม่จำเป็นต้องอาศัยกลไกการขับเคลื่อนเชิงนวัตกรรมที่ผสานองค์ความรู้ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและทุนทางวัฒนธรรมเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ ภาคการท่องเที่ยวและ เศรษฐกิจสร้างสรรค์จึงเป็นหนึ่งในกลไกสำคัญที่มีศักยภาพสูงในการสร้างมูลค่าเพิ่ม กระจายรายได้ และยกระดับ ความสามารถในการแข่งขันของประเทศในระยะยาว งานวิจัยขั้นแนวหน้าที่มุ่งสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ จึงมีบทบาทสำคัญในการเชื่อมโยงระหว่างองค์ความรู้เชิงวิชาการกับการพัฒนาเศรษฐกิจจริง โดยการออกแบบกลไกสนับสนุนการเชื่อมโยง “งานวิจัย–ตลาด–อุตสาหกรรม–พื้นที่” ให้เป็นระบบเดียวกัน (Integrated Innovation Ecosystem) เพื่อให้การลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาสามารถแปลงเป็นผลลัพธ์ ทางเศรษฐกิจ สังคมและภาพลักษณ์ประเทศได้อย่างเป็นรูปธรรม

ตัวอย่างโครงการวิจัยด้านการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์

- **การส่งเสริมการตลาดของธุรกิจสปาด้วยศาสตร์ภูมิปัญญาไทยเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพสูง** เป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์สปาภูมิปัญญาไทย ช่วยยกระดับมาตรฐานบริการ สร้างมูลค่าเพิ่มให้การท่องเที่ยวสุขภาพและเพิ่มรายได้ผู้ประกอบการ
- **โครงการแพลตฟอร์มพัฒนางานฝีมืออย่างต่อเนื่องเพื่อการสร้างศักยภาพให้กับเศรษฐกิจสร้างสรรค์ไทย โดยการพัฒนาต้นแบบแพลตฟอร์ม Craft Continuum** ซึ่งทำหน้าที่เป็น One-stop Platform สำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรมงานฝีมือ ครอบคลุมการเชื่อมโยง ช่างฝีมือ นักออกแบบ นักวิจัย ผู้ผลิต นักลงทุน และเครือข่ายตลาด
- **การพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมชีวภาพของจังหวัดแพร่ เพื่อเพิ่มมูลค่าด้านเศรษฐกิจสร้างสรรค์** จากการต่อยอดอุตสาหกรรมชีวภาพและสุราชุมชน ส่งเสริมเศรษฐกิจฐานรากและการใช้ทรัพยากรท้องถิ่น อย่างมีมูลค่าเพิ่ม
- **การยกระดับเทศกาลมหาหมอลำสู่ระดับสากล** เสริม Soft Power และสร้างอุตสาหกรรม วัฒนธรรมเชิงพาณิชย์



การขับเคลื่อนงานวิจัยขั้นแนวหน้าและนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ในด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและบริการสำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคต และบริการแห่งอนาคต เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศ

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ (Quality Infrastructure) และระบบบริการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ถือเป็นกลไกสำคัญในการยกระดับอุตสาหกรรมแห่งอนาคตและบริการแห่งอนาคตของประเทศ โดยเฉพาะในบริบทของเศรษฐกิจฐานความรู้ที่การแข่งขันไม่ได้จำกัดอยู่เพียงต้นทุนการผลิต แต่ขยายไปสู่ความสามารถในการรับรองมาตรฐานความปลอดภัย ความน่าเชื่อถือ และการยอมรับในระดับสากล การลงทุนด้านงานวิจัยขั้นแนวหน้าและการพัฒนาห้องปฏิบัติการมาตรฐานจึงเป็นฐานรากที่เชื่อมโยงองค์ความรู้เชิงวิทยาศาสตร์เข้ากับการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์อย่างเป็นรูปธรรม

แผนงานการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและบริการ ได้มีการขับเคลื่อนโครงการวิจัยเชิงลึกที่มุ่งสร้าง “โครงสร้างพื้นฐานข้อมูล มาตรฐาน และระบบทดสอบ” เพื่อรองรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย ตัวอย่างสำคัญ ได้แก่ การพัฒนาฐานข้อมูล LC-MS/MS ของสมุนไพรและสารมาตรฐาน ซึ่งเป็นการนำเทคโนโลยีวิเคราะห์ขั้นสูงมาใช้สร้าง Chromatographic Fingerprint ของสมุนไพรตามตำรามาตรฐานยาสมุนไพรไทย ฐานข้อมูลดังกล่าวทำหน้าที่เป็นแหล่งอ้างอิงกลางสำหรับการควบคุมคุณภาพวัตถุดิบ สารสกัด และผลิตภัณฑ์สมุนไพร ช่วยลดความคลาดเคลื่อนในการวิเคราะห์ เพิ่มความแม่นยำในการพิสูจน์เอกลักษณ์ และยกระดับความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์ในห่วงโซ่มูลค่าตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ ส่งผลให้ผู้ประกอบการสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐานสม่ำเสมอ พร้อมต่อยอดสู่ตลาดเชิงพาณิชย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศได้อย่างมีศักยภาพ

ในมิติของอุตสาหกรรมสีเขียวและเศรษฐกิจหมุนเวียน การพัฒนาห้องปฏิบัติการมาตรฐานสากลเพื่อประเมินความปลอดภัยของกระบวนการรีไซเคิลพลาสติกสำหรับวัสดุสัมผัสอาหาร ถือเป็นตัวอย่างของการเชื่อมโยงงานวิจัยกับการใช้งานเชิงอุตสาหกรรมโดยตรง ห้องปฏิบัติการดังกล่าวช่วยรองรับการทดสอบประสิทธิภาพการกำจัดสารปนเปื้อนและการตรวจวัด migration ตามข้อกำหนดของหน่วยงานกำกับดูแล ซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญในการเปิดตลาดบรรจุภัณฑ์อาหารจาก rPET ภายในประเทศ การมีศักยภาพทดสอบภายในประเทศไม่เพียงลดต้นทุนและระยะเวลาการขอรับรองของผู้ประกอบการรายกลางและรายย่อย แต่ยังช่วยเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ไทยในบริบทของมาตรฐานสิ่งแวดล้อมสากล

นอกจากนี้การพัฒนาระบบทดสอบความเข้ากันได้ทางชีวภาพ (Biocompatibility) สำหรับอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ตามมาตรฐาน OECD GLP เป็นอีกหนึ่งกลไกสำคัญในการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานบริการด้านสุขภาพและอุตสาหกรรมการแพทย์ การจัดตั้งห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล ช่วยลดการพึ่งพาการทดสอบในต่างประเทศ ลดต้นทุนของผู้ประกอบการ และเพิ่มความคล่องตัวในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ทั้งยังสนับสนุนกระบวนการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ในตลาดโลก ทำให้อุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ไทยสามารถยกระดับจากฐานการผลิตเชิงรับจ้างไปสู่การพัฒนานวัตกรรมที่มีมูลค่าเพิ่มสูง

เมื่อพิจารณาในภาพรวม โครงการวิจัยภายใต้แผนงานนี้สะท้อนบทบาทของ “โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ” ในฐานะตัวเร่ง (enabler) ของระบบนวัตกรรมระดับประเทศ โดยทำหน้าที่เชื่อมโยงองค์ความรู้ขั้นแนวหน้า เทคโนโลยีการวิเคราะห์ขั้นสูง และระบบมาตรฐานสากล เข้ากับการใช้งานเชิงพาณิชย์อย่างเป็นระบบ การลงทุนในฐานข้อมูลมาตรฐาน ห้องปฏิบัติการอ้างอิง และบริการทดสอบคุณภาพ จึงไม่ใช่เพียงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเชิงกายภาพ แต่เป็นการสร้าง “โครงสร้างพื้นฐานเชิงสถาบันและองค์ความรู้” ที่เอื้อต่อการเติบโตของอุตสาหกรรมแห่งอนาคตในระยะยาว การขับเคลื่อนงานวิจัยและนวัตกรรมในลักษณะดังกล่าวจะช่วยเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ทั้งในมิติของคุณภาพผลิตภัณฑ์ ความปลอดภัย มาตรฐาน และความน่าเชื่อถือในเวทีสากล พร้อมทั้งสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมและความยั่งยืน อันเป็นรากฐานสำคัญของการยกระดับโครงสร้างเศรษฐกิจไทยสู่เศรษฐกิจมูลค่าสูงในอนาคต

การขับเคลื่อนงานวิจัยขั้นแนวหน้าและนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ในด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่องให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตของอาเซียน เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศ

การเปลี่ยนผ่านโครงสร้างอุตสาหกรรมยานยนต์โลกสู่ระบบพลังงานไฟฟ้าและระบบอัตโนมัติอัจฉริยะ ได้สร้างทั้งโอกาสและแรงกดดันเชิงการแข่งขันต่อประเทศผู้ผลิตดั้งเดิม ประเทศไทยในฐานะฐานการผลิตยานยนต์สำคัญของภูมิภาค จำเป็นต้องเร่งยกระดับขีดความสามารถทางเทคโนโลยีผ่านกลไกงานวิจัยขั้นแนวหน้า การพัฒนานวัตกรรมเชิงพาณิชย์ และการสร้างระบบนิเวศอุตสาหกรรม (Innovation Ecosystem) ที่เชื่อมโยงภาครัฐ ภาควิชาการและภาคเอกชนเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ ภายใต้กรอบแผนงานการเร่งพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง ได้เกิดโครงการวิจัยต้นแบบที่สะท้อนทิศทางการพัฒนานวัตกรรมเชิงระบบ ตั้งแต่ระดับยานยนต์เฉพาะทางยานยนต์อัตโนมัติ ไปจนถึงการพัฒนาแพลตฟอร์มชิ้นส่วนหลัก (Core Components Platform) ซึ่งเป็นหัวใจของการยกระดับห่วงโซ่มูลค่าอุตสาหกรรม EV ของประเทศ

ตัวอย่างโครงการการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่องให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตของอาเซียน

- **การพัฒนารถบัสสนามบินไฟฟ้าแบบพื้นต่ำ** เป็นตัวอย่างของการบูรณาการงานวิจัยเชิงวิศวกรรมขั้นสูงเข้ากับการใช้งานเชิงพาณิชย์จริง โดยโครงการได้พัฒนาโครงสร้างแชสซี ระบบขับเคลื่อนไฟฟ้า ระบบจัดการพลังงาน และระบบควบคุมอัจฉริยะที่สอดคล้องกับมาตรฐานยานยนต์สมัยใหม่ พร้อมยกระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี (TRL) จากระดับทดสอบต้นแบบสู่ระดับพร้อมใช้งานเชิงพาณิชย์ การพัฒนานี้ไม่เพียงช่วยลดการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศ แต่ยังสร้างองค์ความรู้ด้านการออกแบบระบบยานยนต์ไฟฟ้าขนาดใหญ่ และเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการไทยสามารถต่อยอดสู่ตลาดระบบขนส่งสาธารณะสีเขียว ซึ่งเป็นตลาดที่มีการเติบโตสูงในภูมิภาคอาเซียน
- **การพัฒนารถบรรทุกไร้คนขับ** แสดงถึงการก้าวเข้าสู่เทคโนโลยียานยนต์อัจฉริยะ (Smart Mobility) ที่ผสานปัญญาประดิษฐ์ การประมวลผลภาพ ระบบเซนเซอร์ และแพลตฟอร์มควบคุมอัตโนมัติ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์ ความปลอดภัย และการจัดการพลังงาน โครงการดังกล่าว มีบทบาทสำคัญในการสร้าง System Integrator ของไทย ซึ่งเป็นจุดอ่อนเชิงโครงสร้างในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีขั้นสูง การพัฒนาโซลูชันที่สามารถนำไปทดสอบในพื้นที่จริง เช่น ภาคอุตสาหกรรมเหมืองแร่และโรงงานอุตสาหกรรม ช่วยลดช่องว่างระหว่างห้องปฏิบัติการกับตลาด (Lab-to-Market Gap) และเร่งการนำผลงานวิจัยไปใช้เชิงพาณิชย์
- **การพัฒนาชิ้นส่วนระบบขับเคลื่อนไฟฟ้าสำหรับรถแทรกเตอร์ไฟฟ้า** เป็นตัวอย่างของการสร้างฐานเทคโนโลยีแกนกลาง (Technology Backbone) ให้กับอุตสาหกรรม EV ของประเทศ โดยครอบคลุมตั้งแต่แบตเตอรี่ อินเวอร์เตอร์ มอเตอร์ ระบบควบคุมยานยนต์ ไปจนถึงโครงสร้างพื้นฐาน การชาร์จแบบเคลื่อนที่ การพัฒนาในลักษณะ Modular Platform นี้เอื้อต่อการนำไปประยุกต์ใช้กับยานยนต์ไฟฟ้าหลากหลายประเภท ทั้งในภาคเกษตร อุตสาหกรรม และโลจิสติกส์ ซึ่งช่วยลดต้นทุนการผลิต เพิ่มอัตราการใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศ และเสริมความมั่นคงด้านเทคโนโลยีเชิงยุทธศาสตร์

โครงการเหล่านี้สะท้อนรูปแบบการขับเคลื่อนงานวิจัยขั้นแนวหน้าที่มุ่งสร้าง “ผลลัพธ์เชิงระบบ” มากกว่า ผลลัพธ์เชิงผลิตภัณฑ์เพียงอย่างเดียว กล่าวคือ นอกจากการสร้างต้นแบบเชิงเทคโนโลยีแล้ว ยังให้ความสำคัญกับ การพัฒนากำลังคนทักษะสูง การถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ภาคเอกชน การสร้างเครือข่ายอุตสาหกรรม และการยกระดับผู้ประกอบการในห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างขีดความสามารถการแข่งขันอย่างยั่งยืน ในเชิงนโยบาย การบูรณาการงานวิจัยกับเป้าหมายเศรษฐกิจสีเขียวและเศรษฐกิจดิจิทัล ช่วยสนับสนุนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน และการพัฒนาอุตสาหกรรมมูลค่าสูง ขณะเดียวกัน การผลักดันให้ผลงานวิจัยเข้าสู่ตลาดจริง ยังช่วยกระตุ้นการลงทุนภาคเอกชน เพิ่มโอกาสการจ้างงาน และสร้างฐานรายได้ใหม่ให้กับประเทศ

การขับเคลื่อนประเทศไทยสู่การเป็นศูนย์กลางการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าในอาเซียน จำเป็นต้องอาศัยกลยุทธ์ “วิจัย-พัฒนา-เชิงพาณิชย์-เชื่อมอุตสาหกรรม” อย่างเป็นระบบ โครงการต้นแบบด้านรถบัสไฟฟ้า รถบรรทุกอัตโนมัติ และแพลตฟอร์มระบบขับเคลื่อนไฟฟ้า แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของประเทศไทยในการพัฒนา เทคโนโลยีขั้นแนวหน้าและต่อยอดสู่ตลาดได้จริง หากสามารถขยายผลเชิงอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง จะเป็นกลไกสำคัญในการยกระดับโครงสร้างเศรษฐกิจ เพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน และเสริมบทบาทของประเทศไทย ในฐานะศูนย์กลางการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีอัจฉริยะของภูมิภาคอย่างยั่งยืน



การขับเคลื่อนงานวิจัยขั้นแนวหน้าและนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ในด้านการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์ม เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศ

การเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจฐานนวัตกรรม (Innovation-driven Economy) เป็นกลไกสำคัญในการ ยกระดับขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศในยุคดิจิทัล โดยเฉพาะในสาขาเทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมถึงหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ซึ่งเป็นเทคโนโลยีฐาน (Enabling Technologies) ที่มีบทบาทในการยกระดับผลิตภาพภาคอุตสาหกรรม การบริการ และคุณภาพชีวิตของประชาชน การขับเคลื่อนเชิงระบบจึงจำเป็นต้องเชื่อมโยงตั้งแต่งานวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research) การพัฒนาต้นแบบเชิงวิศวกรรม การทดสอบในสภาพแวดล้อมจริง ไปจนถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยีและการขยายผลเชิงพาณิชย์อย่างยั่งยืน ในมิติของปัญญาประดิษฐ์และระบบอัจฉริยะ งานวิจัยได้แสดงให้เห็นศักยภาพของการบูรณาการ AI เข้ากับอุปกรณ์สวมใส่และระบบช่วยเสริมแรงเพื่อการแพทย์ ตัวอย่างเช่น การพัฒนาชุดพยุงหลังแบบเสริมแรงที่ใช้กลไก Torque Generator และอัลกอริทึมวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของผู้ใช้งาน ช่วยลดภาระกล้ามเนื้อและความเสี่ยง การบาดเจ็บของบุคลากรทางการแพทย์และผู้ดูแลผู้สูงอายุ ซึ่งสะท้อนถึงการต่อยอดองค์ความรู้ด้านชีวกลศาสตร์ ระบบฝังตัว (Embedded Systems) และการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) สู่ผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ ที่ตอบโจทย์สังคมสูงวัย การพัฒนาลักษณะนี้ไม่เพียงสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ แต่ยังลดต้นทุนทางสังคมและระบบสาธารณสุขในระยะยาว

ขณะเดียวกันเทคโนโลยีดิจิทัลและอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT) มีบทบาทสำคัญในการพลิกโฉม ภาคเกษตรและอุตสาหกรรมอาหารสู่เกษตรอัจฉริยะ (Smart Agriculture) ตัวอย่างของแพลตฟอร์มชั่งน้ำหนักสัตว์ปีกออนไลน์อัจฉริยะ แสดงให้เห็นการประยุกต์ใช้เซนเซอร์ดิจิทัล ระบบคลาวด์ และการวิเคราะห์ข้อมูลแบบเรียลไทม์ เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของเกษตรกรในการจัดการอาหารและการเลี้ยงสัตว์อย่างมีประสิทธิภาพ แนวทางดังกล่าวช่วยเพิ่มความแม่นยำ ลดแรงงาน ลดความสูญเสีย และยกระดับมาตรฐานการผลิตให้สอดคล้องกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัยอาหารในตลาดสากล

ตัวอย่างโครงการด้านการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์ม

- **แพลตฟอร์มระบบประเมินน้ำหนักออนไลน์อัจฉริยะสำหรับอุตสาหกรรมฟาร์มสัตว์ปีก:** แพลตฟอร์มชั่งน้ำหนักสัตว์ปีกออนไลน์อัจฉริยะแสดงให้เห็นการประยุกต์ใช้เซนเซอร์ดิจิทัล ระบบคลาวด์ และการวิเคราะห์ข้อมูลแบบเรียลไทม์ เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของเกษตรกรในการจัดการอาหารและการเลี้ยงสัตว์อย่างมีประสิทธิภาพ แนวทางดังกล่าวช่วยเพิ่มความแม่นยำ ลดแรงงาน ลดความสูญเสีย และยกระดับมาตรฐานการผลิตให้สอดคล้องกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัยอาหารในตลาดสากล
- **เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์สำหรับการวิเคราะห์และทำนายการเคลื่อนไหวในชุดพยุงหลังและเสริมแรงแบบกึ่งอัตโนมัติสำหรับภารกิจทางการแพทย์: “รอส (Ross)”** ชุดพยุงหลังที่ได้รับการออกแบบวิจัยและพัฒนา สำหรับบุคลากรทางการพยาบาล ได้แก่ พยาบาล เวรเปล หรือบุคคลทั่วไปที่ดูแลผู้สูงอายุที่บ้าน ซึ่งมีลักษณะเป็นชุดสำหรับสวมใส่ที่มีกลไกเสริมแรง หรือที่เรียกว่า “ทอร์กเจเนอเรเตอร์ (Torque generator)” ทำหน้าที่ช่วยลดภาระของกล้ามเนื้อส่วนหลังที่มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในระหว่างการปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยหรือผู้สูงอายุ

การขับเคลื่อนงานวิจัยขั้นแนวหน้าไปสู่เชิงพาณิชย์จำเป็นต้องอาศัยกลไกความร่วมมือระหว่างภาครัฐ สถาบันการศึกษา หน่วยงานวิจัย และภาคเอกชน ในรูปแบบพันธมิตรเชิงนวัตกรรม (Innovation Partnership) เพื่อสนับสนุนการถ่ายทอดเทคโนโลยี การร่วมลงทุน การทดสอบตลาด และการพัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์ การบูรณาการเชิงนโยบายควรมุ่งเน้นการสร้างระบบนิเวศนวัตกรรม (Innovation Ecosystem) ที่เอื้อต่อการพัฒนา Deep Tech การเร่งรัดสตาร์ทอัพเชิงเทคโนโลยี และการพัฒนาแรงงานทักษะสูงด้านดิจิทัลและ AI

การขับเคลื่อนเทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ และระบบอัตโนมัติจากห้องปฏิบัติการสู่ตลาดเชิงพาณิชย์ เป็นยุทธศาสตร์สำคัญในการเสริมสร้างขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศ ทั้งในมิติทางเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิต การลงทุนอย่างต่อเนื่องในงานวิจัยขั้นแนวหน้า ควบคู่กับการสร้างกลไกถ่ายทอดเทคโนโลยีและการพัฒนาเชิงพาณิชย์ จะเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาประเทศสู่เศรษฐกิจฐานความรู้และนวัตกรรมอย่างยั่งยืน





4. การติดตามประเมินผลงานวิจัยของกองทุน ววน.

154
4.1 การประเมินผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับงบประมาณจากกองทุน ววน.

155
4.2 การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของหน่วยบริหารจัดการทุนผ่านแผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่

158
4.3 การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของหน่วยรับงบประมาณ Fundamental Fund (FF) และการหนุนเสริมระบบติดตามผ่านผู้ประเมิน

160
4.4 ผลการประเมินการดำเนินงานที่ผ่านมา (Past Performance) ของหน่วยรับงบประมาณ Fundamental Fund (FF) และการปรับเกณฑ์ประเมิน



การติดตามประเมินผลงานวิจัยของกองทุน วว.

ติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์และผลกระทบของงานวิจัยเพื่อความโปร่งใส และใช้งบประมาณอย่างคุ้มค่า

ระบบติดตามและประเมินผลงานวิจัยและนวัตกรรม จัดทำขึ้นเพื่อติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์และผลกระทบจากผลงาน ภายใต้แผนด้าน วว. เพื่อให้การลงทุนงบประมาณด้าน วว. มีความโปร่งใส และทำให้เกิดความรับผิดรับชอบ (Accountability) ในระบบต่อการใช้งบประมาณอย่างคุ้มค่า ทั้งนี้ เป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ในการติดตามและประเมินผลของกองทุน วว. มี 2 มิติ ได้แก่ 1. ผลงานของกองทุน วว. และ 2. ผลการดำเนินงานของหน่วยรับงบประมาณ ทั้งนี้ การติดตามและประเมินผลดำเนินการผ่านระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (National Research and Innovation Information System: NRIIS) เพื่อให้ข้อมูลมีความครบถ้วนเป็นระบบ และสามารถนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยรับงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณจากกองทุน วว. ดำเนินการภายใต้คณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ตามมาตรา 64 แห่งพระราชบัญญัติสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2562 โดยประธานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ ได้ลงนามคำสั่งสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ ที่ 8/2562 และ 7/2565 เรื่องแต่งตั้งประธานกรรมการและกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม พ.ศ. 2562 และวันที่ 17 ธันวาคม พ.ศ. 2565 ตามลำดับ และได้มีการติดตามและประเมินผลงานวิจัยและนวัตกรรม และการประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานของหน่วยรับงบประมาณในระบบ วว. มาตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 เป็นต้นมา

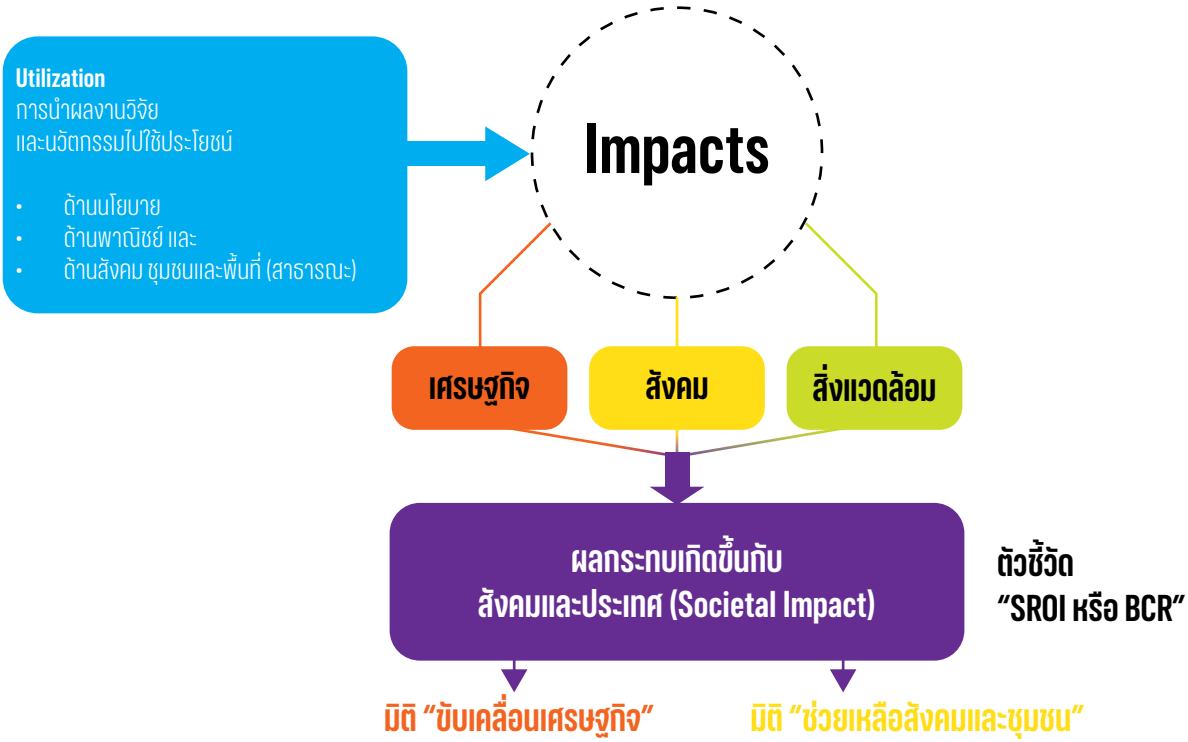
4.1 การประเมินผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับงบประมาณจากกองทุน วว.

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 เป็นต้นมา สกสว. ได้จัดให้มีการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงานวิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับงบประมาณจัดสรรจากกองทุน วว. โดยการดำเนินงานดังกล่าวเป็นไปตามมติของคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ซึ่งได้เห็นชอบกรอบแนวทางและหลักเกณฑ์การประเมินฯ ที่ให้ความสำคัญกับการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบที่เกิดขึ้นจริง โดยมีเป้าหมายสำคัญเพื่อแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จและความคุ้มค่าของการลงทุนในแผนงานวิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับงบประมาณจากกองทุน วว. รวมถึงการสร้างความรับผิดชอบ (Accountability) ต่อการใช้งบประมาณอย่างโปร่งใสและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ยังมุ่งเน้นที่จะผลักดันและสนับสนุนให้หน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) และหน่วยรับงบประมาณเพื่อสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund: FF) นำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาการบริหารจัดการโครงการวิจัยและนวัตกรรม และขับเคลื่อนการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในวงกว้าง

การประเมินผลกระทบจากผลงานวิจัยและนวัตกรรม จะพิจารณาเมื่อโครงการวิจัยดำเนินการเสร็จสิ้นและส่งมอบผลผลิต (Output) ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ แล้วเกิดการนำผลงานไปใช้ประโยชน์โดยกลุ่มเป้าหมาย (เมื่อเทียบกับสถานการณ์ที่ไม่มีผลงานวิจัย หรือพิจารณาเฉพาะผลประโยชน์ส่วนเพิ่มที่เกิดจากใช้ผลงานวิจัย) เกิดเป็นผลลัพธ์ (Outcome) โดยเมื่อการใช้ประโยชน์เกิดขึ้นเป็นวงกว้างจะนำไปสู่การสร้างผลกระทบต่อสังคมและประเทศ (Societal Impact) ซึ่งตัวชี้วัด ได้แก่ อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเชิงสังคม (Social Return on Investment หรือ SROI) หรืออัตราส่วนระหว่างผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการใช้ผลงานวิจัยต่อต้นทุนวิจัย (Benefit Cost Ratio หรือ

BCR ใน Impact Evaluation) ซึ่งในการสร้างผลกระทบของโครงการวิจัยจำเป็นต้องอาศัยระยะเวลาหลังจากเสร็จสิ้น และอาจต้องอาศัยงบประมาณในการขับเคลื่อนผลงานไปสู่การใช้ประโยชน์ (Research Utilization) รวมถึงกระบวนการผลักดันต่าง ๆ (Intervention) ที่จำเป็นต้องออกแบบและบริหารจัดการ โดยการประเมินผลกระทบพิจารณาจากการสร้างผลกระทบของผลงานวิจัยที่เกิดขึ้นกับสังคมและประเทศในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ในมิติของการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ และการช่วยเหลือสังคมและชุมชน

กรอบแนวคิด การนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ เพื่อสร้างผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จำแนกตามมิติ "ขับเคลื่อนเศรษฐกิจ" และ มิติ "ช่วยเหลือสังคมและชุมชน"



4.2 การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของหน่วยบริหารจัดการทุนผ่านแผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่

สกสว. เริ่มดำเนินการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของหน่วยบริหารจัดการทุนในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 เป็นต้นมา โดยคัดเลือกแผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่ (งบประมาณมากกว่า 100 ล้านบาท) และอาศัยผู้ประเมินภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญด้านการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบ มีเป้าหมายเพื่อให้ทราบว่า ผลงาน วว. ได้เกิดการใช้ประโยชน์และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงนำไปสู่การสร้างผลกระทบทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมต่อประเทศ (Societal Impact Evaluation) โดยการประเมินกระจายครอบคลุมแผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่ จำนวน 25 แผนงาน ภายใต้ 9 โปรแกรม จากทั้งหมด 17 โปรแกรม และครอบคลุมทั้ง 4 แพลตฟอร์มตามแผนด้าน วว. พ.ศ. 2563-2565 จากผลการประเมินพบว่า อัตราส่วนผลประโยชน์ด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมต่องบประมาณวิจัยที่ได้รับ (SROI) ของแต่ละแผนงานอยู่ระหว่าง 3.38-9.16 เท่า


กสว สกสว
ผลลัพธ์และผลกระทบ
ของการขับเคลื่อนวิทยาศาสตร์
วิจัยและนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน
การขับเคลื่อนระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
ด้วยแผนยุทธศาสตร์ วจน.
แผนด้าน วจน. ของประเทศ ได้รับการออกแบบมาให้สอดคล้องกับความท้าทายที่ประเทศต้องเผชิญ
ในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม รวมถึงการสร้างความพร้อมและโอกาสใหม่ทางเทคโนโลยี
และการพัฒนากำลังคนที่เป็นรากฐานการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคม ผ่านการจัดสรรงบประมาณ
จากกองทุนส่งเสริม วจน. ไปยังหน่วยบริหารและจัดการทุน และหน่วยรับงบประมาณ มุ่งหวังให้เห็นถึง
ความมุ่งมั่นของประชาคม วจน.
โดยมีเป้าหมายหลักคือ "การนำพาประเทศไทยพ้นจากกับดักรายได้ปานกลาง ยกระดับคุณภาพ
ชีวิตประชาชน และการพัฒนาอย่างยั่งยืน" โดยใช้ศักยภาพด้าน วจน. เป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อน
พัฒนาประเทศ ตลอดจนเร่งรัด ผลักดันการต่อยอดและการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย องค์ความรู้
เทคโนโลยีและนวัตกรรมในวงกว้าง
ผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่
(งบประมาณมากกว่า 100 ล้านบาท) ภายใต้แผนด้าน วจน. พ.ศ. 2563-2565
Platform 1
"การพัฒนากำลังคน ยกระดับสถาบันความรู้
และระบบนิเวศด้านวิจัยและนวัตกรรม"
มุ่งเน้นการพัฒนาบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
โดยเน้นการวิจัยพื้นฐานและการวิจัยขั้นแนวหน้าเป็นหลัก พร้อมทั้ง
โครงสร้างพื้นฐานและระบบนิเวศที่เอื้อต่อการวิจัยและพัฒนา
การสร้างและผลิตกำลังคน
AI for All
การวิจัยขั้นแนวหน้า
และวิจัยพื้นฐาน
มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์ (Present Value of Benefit)
เท่ากับ 472.50 ล้านบาท
อัตราส่วนผลประโยชน์ด้านเศรษฐกิจ
สังคมและสิ่งแวดล้อมต่องบประมาณวิจัย
(SROI) ที่ได้รับ 9.16 เท่า
Platform 2
"การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม"
มุ่งเน้นการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อม
โดยประยุกต์ใช้องค์ความรู้และเทคโนโลยีในประเด็นสำคัญ
เช่น การบริหารจัดการภาครัฐ ความมั่นคง สังคมสมานฉันท์
สังคมสูงวัย สุขภาพ การศึกษา ทรัพยากรธรรมชาติและการเกษตร
พร้อมถ่ายทอดและขยายผลสู่กลุ่มเป้าหมายอย่างยั่งยืน
พัฒนาด้านทรัพยากร
สิ่งแวดล้อมและการเกษตร
รองรับสังคมสูงวัย
พัฒนาความยั่งยืน
ด้านสังคมและความมั่นคง
มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์ (Present Value of Benefit)
เท่ากับ 1,403.88 ล้านบาท
อัตราส่วนผลประโยชน์ด้านเศรษฐกิจ
สังคมและสิ่งแวดล้อมต่องบประมาณวิจัย
(SROI) ที่ได้รับ 3.38 เท่า



อัตราส่วนผลประโยชน์ด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมต่องบประมาณวิจัยที่ได้รับ (SROI)

ของแต่ละแผนงานอยู่ระหว่าง 3.38-9.16 เท่า ”

4.3 การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของหน่วยรับงบประมาณ Fundamental Fund (FF) และการหนุนเสริมระบบติดตามผ่านผู้ประเมิน

สกสว. ได้ดำเนินการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบโดยหน่วยรับงบประมาณ FF เพื่อให้ทราบถึงสถานภาพของผลผลิตจากงานวิจัย การนำไปใช้ประโยชน์ ศักยภาพในการสร้างผลกระทบ และการตอบเป้าหมายของแผนงานหรือตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ รวมทั้งเพื่อให้ได้ข้อมูลผลกระทบจากผลงานวิจัยซึ่งสะท้อนคุณลักษณะของงานที่มีศักยภาพตลอดจนสร้างความรับผิดรับชอบในระบบ ววน. ส่งเสริมการจัดการความรู้ และนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาและขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยในวงกว้างโดยมิใช่เพื่อการให้คุณหรือให้โทษ และ สกสว. ยังพร้อมสนับสนุนการต่อยอดสู่ทุนเชิงกลยุทธ์เพื่อเชื่อมโยงงานมูลฐานกับงานเชิงกลยุทธ์ อันจะช่วยเพิ่มขีดความสามารถโดยรวมของระบบ ววน. ให้เข้มแข็ง



ในปี พ.ศ. 2567 มีหน่วยรับงบประมาณ FF กลุ่มสถาบันอุดมศึกษาจำนวน 73 หน่วยงานที่เข้าเกณฑ์ต้องรับการประเมินผลฯ โดยมี 50 หน่วยงาน หรือคิดเป็นร้อยละ 68 แสดงความพร้อมรับการประเมิน พร้อมทั้งร่วมเรียนรู้กับทีมผู้ประเมินภายนอก ทั้งนี้ หน่วยงานที่ขอยกเว้นการประเมินเนื่องจากงานวิจัยมุ่งเน้นการพัฒนาองค์ความรู้หรือพัฒนาบุคลากร ซึ่งยังไม่เหมาะสมสำหรับการประเมินผลกระทบด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม และบางหน่วยอยู่ระหว่างการขอระยะเวลาเพิ่มเติมเพื่อขับเคลื่อนงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรมก่อนเข้ารับการประเมิน

สกสว. ได้ดำเนินการประเมิน 107 โครงการวิจัย จาก 50 หน่วยงาน แล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2568 จากผลการประเมิน พบว่ามี 14 โครงการ ดำเนินการไม่สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ที่ สกสว. ประกาศ จึงได้แจ้งข้อพึงระวังให้กับหน่วยรับงบประมาณ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการประเมินในรอบ ปี พ.ศ. 2569 รวมถึงสร้างมาตรฐานการประเมินผลงานวิจัยของกองทุน ววน. ต่อไป สำหรับ 93 โครงการวิจัยที่ดำเนินการสอดคล้องกับหลักเกณฑ์การประเมินฯ ของ สกสว. มีผลการประเมิน Ex-post ที่พิจารณาผลประโยชน์ถึงปี พ.ศ. 2567 มีมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์สุทธิที่เกิดขึ้นจากผลงานวิจัย FF คือ 776.93 ล้านบาท หรือการลงทุนด้าน ววน. ได้ผลตอบแทน (BCR) 2.95 เท่า รายละเอียดแยกตามประเภทสาขางานวิจัย

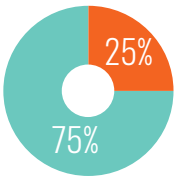
ผลการประเมินมูลค่าผลลัพธ์และผลกระทบ ที่ได้รับงบประมาณน้อยกว่า 100 ล้านบาท ของหน่วยรับงบประมาณมูลฐาน (FF) ประจำปี 2567

การประเมิน	ตัวชี้วัด	วิทยาศาสตร์การแพทย์และสุขภาพ (N=5)	วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (N=20)	วิศวกรรมและเทคโนโลยี (N=21)	เกษตรศาสตร์ (N=25)	สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ (N=22)	รวม (N=93)
Ex-post	NPV (ล้านบาท)	579.88	(0.01)	(13.67)	192.10	18.64	776.93
	BCR (เท่า)	8.58	1.00	0.80	4.30	1.44	2.95
Ex-ante	NPV (ล้านบาท)	565.44	89.66	54.95	370.09	63.26	1,143.41
	BCR (เท่า)	6.63	1.58	1.81	7.36	2.48	3.70

หมายเหตุ : NPV พิจารณาจาก มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการใช้ผลงานวิจัย หักลบกับ ต้นทุน (งบวิจัย) ที่ลงทุนไป
BCR พิจารณาจาก มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการใช้ผลงานวิจัย หารกับ ต้นทุน (งบวิจัย) ที่ลงทุนไป
Ex-post พิจารณาช่วงระยะเวลาการใช้ประโยชน์จนถึงปัจจุบัน
Ex-ante พิจารณาช่วงระยะเวลาการใช้ประโยชน์จนถึงสิ้นสุดการใช้ประโยชน์
ปีฐาน 2564 อัตราคิดลดร้อยละ 5
ข้อมูลการวิเคราะห์จาก 93 โครงการ (N=93)
ตัวชี้วัดไม่ควรนำค่ามาเปรียบเทียบกัน เนื่องจากบริบทงานวิจัยและการขับเคลื่อนสู่การใช้ประโยชน์มีลักษณะที่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาตามประเภทของการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (Research Utilization) พบว่าส่วนใหญ่ของผลงานวิจัยคิดเป็นร้อยละ 75 ได้นำไปใช้ในมิติเชิงสาธารณะมุ่งเน้นให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน สาธารณะ และสังคม โดยการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปช่วยบรรเทาปัญหา เสริมสร้างความเข้มแข็ง หรือพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ให้กับกลุ่มชุมชนเป้าหมาย การดำเนินงานลักษณะนี้มักต้องอาศัยหน่วยงานภาครัฐร่วมเป็นผู้ขับเคลื่อนผลงานวิจัย ซึ่งเมื่อพิจารณาตามกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา พบว่า กลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล (มทร.) และ กลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏ (มรภ.) มีการขับเคลื่อนผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงสาธารณะสูงถึงร้อยละ 83 และ 94 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัยที่เน้นการทำวิจัยเพื่อพัฒนาท้องถิ่นและให้บริการวิชาการแก่ชุมชน

ผลการประเมินผลลัพธ์และผลกระทดของแผนงานวิจัย ที่ได้รับงบประมาณ น้อยกว่า 100 ล้านบาท ของ**แผนงาน/โครงการที่ได้รับงบประมาณมูลฐาน (FF)** ประจำปี 2567

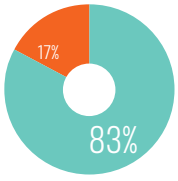


โครงการที่สร้างผลประโยชน์เชิงสาธารณะ 70 โครงการ
โครงการที่สร้างผลประโยชน์เชิงพาณิชย์ 23 โครงการ

จำแนกตามกลุ่มหน่วยงาน จำนวน 93 โครงการ

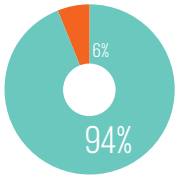
โครงการที่สร้างผลประโยชน์เชิงสาธารณะ
โครงการที่สร้างผลประโยชน์เชิงพาณิชย์

มทร.



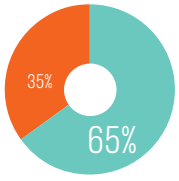
รวม 12 โครงการ

มรภ.



รวม 38 โครงการ

มหาวิทยาลัยรัฐ



รวม 43 โครงการ

สกสว. ได้จัดทำแบบสอบถามสำรวจความคิดเห็นจากทีมผู้ประเมินโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรับทราบข้อจำกัดและข้อเสนอแนะต่อการดำเนินงานของหน่วยรับงบประมาณ FF ข้อมูลที่ได้จะนำมาประกอบการออกแบบกลไกการหนุนเสริมและพัฒนาศักยภาพของหน่วยรับงบประมาณ FF ต่อไป



4.4 ผลการประเมินการดำเนินงานที่ผ่านมา (Past Performance) ของหน่วยรับงบประมาณ Fundamental Fund (FF) และการปรับเกณฑ์การประเมิน

การประเมินผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (Past Performance) เป็นเครื่องมือสำคัญของระบบติดตามและประเมินผลตามมาตรา 17 (2) ของพระราชบัญญัติการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2562 สกสว. ได้ดำเนินการประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) และหน่วยรับงบประมาณเพื่อสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund: FF) ปรับปรุงหลักเกณฑ์การประเมินให้เหมาะสมและสะท้อนผลการดำเนินงานของหน่วยรับงบประมาณ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการจัดสรรงบประมาณต่อไป

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 สกสว. ได้พัฒนากระบวนการประเมินผลการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการติดตามและประเมินผลฯ โดยปรับปรุงระบบการจัดเก็บข้อมูล การคำนวณคะแนนและการรายงานผล พร้อมทั้งนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาสนับสนุนการทำงาน นอกจากนี้ ยังได้จัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อนำมาประกอบการพัฒนาเกณฑ์การคำนวณคะแนน Past Performance สำหรับจัดสรรงบประมาณในรอบจัดกรอบปี พ.ศ. 2570 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผลผลิตของโครงการวิจัยและนวัตกรรมสามารถพัฒนาไปสู่การสร้างผลลัพธ์ที่ความสอดคล้องกับพันธกิจ ทิศทาง และยุทธศาสตร์การสร้างความเข้มแข็งของหน่วยงานได้อย่างเป็นรูปธรรมต่อไป พร้อมกันนี้ กสว. มีนโยบายส่งเสริมให้ทุนสนับสนุน FF ต่อยอดสู่ทุนสนับสนุน SF โดยสร้างความเชื่อมโยงระหว่างงานมูลฐานและงานเชิงกลยุทธ์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในภาพรวม

สกสว. ได้ปรับเกณฑ์การประเมิน Past performance ของหน่วยรับงบประมาณ FF เพื่อประกอบการจัดสรรงบประมาณในรอบจัดกรอบปี พ.ศ. 2570 โดยปรับโครงสร้างคะแนนปัจจัยด้านพัฒนาการ (Improvement) เพื่อผลักดันการต่อยอดสู่ทุนสนับสนุนงานเชิงกลยุทธ์ (Strategic Fund: SF) มากขึ้น ทั้งนี้ได้ปรับสัดส่วนน้ำหนักคะแนนใหม่จากเดิม โดยตัดคะแนนส่วน Improvement ร้อยละ 10 ออก และนำไปเพิ่มในส่วนการนำส่งรายงานสังเคราะห์ร้อยละ 5 และด้านการนำผลงาน วว. ไปใช้ประโยชน์อีกร้อยละ 5

เกณฑ์การประเมิน Past Performance ของหน่วยรับงบประมาณ FF สำหรับจัดสรรงบประมาณปี พ.ศ. 2570

ประสิทธิภาพการบริหารงาน วว (น้ำหนัก = 35 %)

- การใช้จ่าย**งบประมาณ** เฉลี่ย 3 ปีงบประมาณ ได้แก่ 2566 2567 และ 2568 (น้ำหนัก = 15%)
- การ **ปิดโครงการ** ปีงบประมาณ 2566 (น้ำหนัก = 10%)
- การนำส่ง**รายงานสังเคราะห์**เพื่อปิดคำรับรองของหน่วยงาน ปีงบประมาณ 2566 (น้ำหนัก = 10%) ▲ 5%

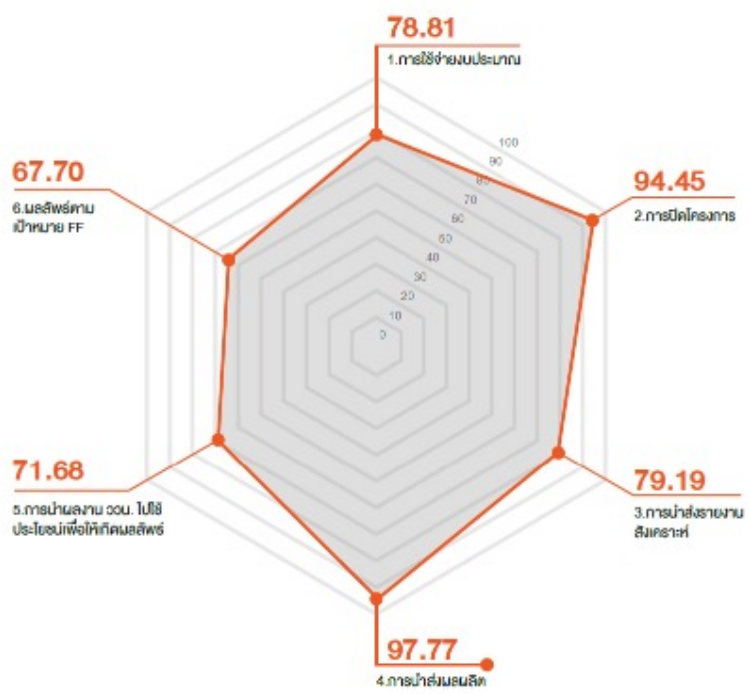
ประสิทธิผลการนำส่งผลผลิตและผลลัพธ์จากงาน วว (น้ำหนัก = 65 %)

- การนำส่ง**ผลผลิต**ที่มีจำนวนและหลักฐาน คุณลักษณะสอดคล้องกับคำรับรองฯ ปีงบประมาณ 2566 **(น้ำหนัก=40%)**
- **การนำผลงาน วว. ไปใช้ประโยชน์เพื่อให้เกิดผลลัพธ์:** ร้อยละของโครงการที่รายงานกระบวนการสร้างผลลัพธ์เทียบกับที่ดำเนินการเสร็จสิ้น ปีงบประมาณ 2563-2566 (น้ำหนัก = 20%) ▲ 5%
- ผลลัพธ์ตามเป้าหมาย FF หรือการนำผลงาน วว. ไปใช้ประโยชน์เพื่อให้เกิด**ผลลัพธ์ในเชิงคุณภาพ** เป็นการตรวจประเมิน

New! ผลลัพธ์ 5 ประเภทจากทั้งหมด 13 ประเภทของโครงการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563-2566 โดยมีหลักเกณฑ์การประเมินผลลัพธ์เชิงคุณภาพ ได้แก่ 1) การมีข้อมูลสำคัญที่ครบถ้วนสมบูรณ์ในระบบ อาทิ ชื่อวารสาร หมายเลขสิทธิบัตร และ 2) การส่งผลลัพธ์ของหน่วยงานที่สอดคล้องกับพันธกิจ ที่กำหนด (5 ประเภทผลลัพธ์) โดยมีคะแนนเต็ม 5 คะแนน กรณีส่งตรงตามพันธกิจ 1 รายการ ได้รับ 1 คะแนน เป็นต้น
(น้ำหนัก = 5%)

กระจายน้ำหนักคะแนนใหม่: จากส่วน Improvement (10%) ไปเพิ่มด้านการนำส่งรายงานสังเคราะห์ (15%) และด้านการนำผลงาน อวน. ไปใช้ประโยชน์ (+5%)

ผลการประเมิน Past performance (PP) ของหน่วยรับงบประมาณ FF สำหรับประกอบการจัดสรรงบประมาณปี พ.ศ. 2570 จำนวน 162 แห่ง พบว่าส่วนใหญ่มีผลการดำเนินงานอยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีคะแนนเฉลี่ย 86.01 เมื่อเปรียบเทียบกับผล PP สำหรับประกอบการจัดสรรงบประมาณปี พ.ศ. 2569 พบว่าในแต่ละปัจจัยส่วนใหญ่มีคะแนนปรับสูงขึ้น ได้แก่ การใช้จ่ายงบประมาณ การนำส่งรายงานสังเคราะห์ การนำส่งผลผลิต ส่วนปัจจัยการปิดโครงการมีคะแนนปรับลดลงจากร้อยละ 99.22 เป็น 94.45



คะแนนเฉลี่ยรายตัวชี้วัดของ Past Performance หน่วยรับงบประมาณ Fundamental Fund
สำหรับใช้ประกอบการจัดสรรงบประมาณปี พ.ศ. 2570

จากการดำเนินงานภายใต้พันธกิจติดตามประเมินผลด้าน วว. ของประเทศ ที่ขับเคลื่อนโดย สกสว. สะท้อนบทบาทสำคัญในการสร้างความคุ้มค่า ความโปร่งใส และความรับผิดชอบต่อการใช้งบประมาณ พร้อมเชื่อมโยงผลการประเมินกับการจัดสรรงบประมาณเพื่อยกระดับการดำเนินงานของหน่วยรับงบประมาณ ทั้งนี้ ผลการประเมินพบว่าผลงานวิจัยจากหน่วยรับงบประมาณ FF ให้ผลตอบแทนเชิงสังคมและเศรษฐกิจ 2.95 เท่าของการลงทุน และหน่วยงานส่วนใหญ่มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดี โดยมีคะแนน Past Performance เฉลี่ย 86.01 การปรับเกณฑ์การประเมินและการส่งเสริมการต่อยอดจากทุนมูลฐานสู่ทุนเชิงกลยุทธ์จึงเป็นกลไกสำคัญในการผลักดันให้ผลงานวิจัยและนวัตกรรมถูกนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรมและสร้างผลกระทบต่อประเทศอย่างยั่งยืนต่อไป





5. งบแสดงฐานะทางการเงิน

166
5.1 รายงานผลการดำเนินงาน ของคณะกรรมการตรวจสอบกองทุน ววน. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568
169
5.2 งบแสดงฐานะทางการเงิน

5.1

รายงานผลการดำเนินงาน ของคณะกรรมการตรวจสอบกองทุน วว.

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

ตามที่พระราชบัญญัติสภานโยบาย สภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2562 มาตรา 63 บัญญัติให้มีคณะกรรมการตรวจสอบคณะหนึ่ง[11] ทำหน้าที่ตรวจสอบกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุน วว.) เพื่อรายงานผลการตรวจสอบโดยตรงต่อคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.)

คณะกรรมการตรวจสอบกองทุน วว. ได้ปฏิบัติหน้าที่ตามมาตรา 63 และตามประกาศของ คณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) ลงวันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2566 และลงวันที่ 21 เมษายน พ.ศ. 2568 ซึ่งสอดคล้องกับหน้าที่ความรับผิดชอบที่ตราไว้ในกฎบัตรของคณะกรรมการตรวจสอบกองทุน วว. ประกอบด้วย

คณะกรรมการตรวจสอบกองทุน วว. ชุดเดิม ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ช่วงระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึงวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2568

1) ดร.ภัทรพร วรทรัพย์	ที่ปรึกษารองอธิบดีกรมบัญชีกลาง ด้านพัฒนาระบบการเงินการคลัง	ประธานกรรมการ
2) นางวีณา บรรเลงจิต	ผู้อำนวยการกองจัดทำงบประมาณ ด้านสังคม 2 สำนักงบประมาณ หรือ ผู้แทนสำนักงบประมาณ	กรรมการ
3) นายธานินทร์ ผะเอม	ผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่ง กสว. แต่งตั้ง	กรรมการ
4) นางพิสชา ขจรเกียรติสกุล	ผู้อำนวยการหน่วยตรวจสอบภายใน	เลขานุการ

คณะกรรมการตรวจสอบกองทุน วว. ชุดปัจจุบัน ปฏิบัติหน้าที่ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ช่วงระหว่างวันที่ 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 จนถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2568

1) ดร.ภัทรพร วรทรัพย์	ที่ปรึกษารองอธิบดีกรมบัญชีกลาง ด้านพัฒนาระบบการเงินการคลัง	ประธานกรรมการ
2) นายวิรัน แก้วลาย	ผู้อำนวยการกองจัดทำงบประมาณ ด้านสังคม 2 สำนักงบประมาณ หรือผู้แทนสำนักงบประมาณ	กรรมการ
3) ผศ. ปัณรส มาลากุล ณ อยุธยา	ผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่ง กสว. แต่งตั้ง	กรรมการ
4) นางพิสชา ขจรเกียรติสกุล	ผู้อำนวยการหน่วยตรวจสอบภายใน	เลขานุการ

ระยะเวลาการดำเนินงาน เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 – 30 กันยายน พ.ศ. 2568

[1] มาตรา 63 วรรค 2 บัญญัติให้ คณะกรรมการตรวจสอบ ประกอบด้วย ผู้แทนกระทรวงการคลัง เป็นประธานกรรมการ ผู้แทนสำนัก งบประมาณคนหนึ่ง และผู้ทรงคุณวุฒิซึ่ง กสว. แต่งตั้งคนหนึ่ง เป็นกรรมการ และให้ สกสว. จัดให้มีผู้ทำหน้าที่ช่วยเหลือคณะกรรมการตรวจสอบในการปฏิบัติหน้าที่ตามสมควร

ผลการดำเนินงาน

คณะกรรมการตรวจสอบกองทุน ววน. ได้ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจาก กสว. ด้วยความรับผิดชอบเที่ยงธรรมและเป็นอิสระตามขอบเขตในกฎบัตรคณะกรรมการตรวจสอบกองทุน ววน. ซึ่งได้รับการทบทวนให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 คณะกรรมการตรวจสอบกองทุน ววน. มีการประชุมทั้งสิ้น 4 ครั้ง (ทุกไตรมาส) โดยมีกรรมการเข้าประชุมครบองค์ประชุมทุกครั้ง นอกจากนี้คณะกรรมการตรวจสอบกองทุน ววน. ยังได้ประชุมร่วมกับคณะกรรมการตรวจสอบการดำเนินงาน สกสว. ผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารส่วนงานที่เกี่ยวข้องของ สกสว. และผู้สอบบัญชีรับอนุญาตภายนอก จำนวน 1 ครั้ง

คณะกรรมการตรวจสอบกองทุน ววน. ได้พิจารณาและสอบทานรายงานผลการตรวจสอบในประเด็นที่เป็นสาระสำคัญที่อาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานของกองทุน ววน. เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจ ความน่าเชื่อถือแก่ทุกฝ่ายที่มีส่วนร่วม และเกี่ยวข้องตามหลักธรรมาภิบาล สรุปสาระสำคัญของปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการตรวจสอบกองทุน ววน. ดังนี้

1. ด้านนโยบายและแผนตรวจสอบ

คณะกรรมการตรวจสอบกองทุน ววน. ได้สอบทานและกำหนดนโยบายการตรวจสอบ ครอบคลุมตั้งแต่การทบทวนและจัดทำกฎบัตรคณะกรรมการตรวจสอบกองทุน ววน. การทบทวนแผนตรวจสอบ ระยะ 5 ปี พ.ศ. 2566 – 2570 และแผนปฏิบัติงานตรวจสอบประจำปี เพื่อให้มั่นใจว่าแผนตรวจสอบและกิจกรรมตรวจสอบที่จัดทำขึ้นมีความครอบคลุมภารกิจของกองทุน ววน. ตามโครงสร้างองค์กรใหม่ โดยใช้ฐานคิดจากผลการประเมินความเสี่ยง ผลการประเมินการควบคุมภายใน ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการตรวจสอบให้ไว้ ประกอบกับผลการสัมภาษณ์ผู้บริหารสูงสุด ผู้บริหารระดับสูง ผลสำรวจความคิดเห็นและประเด็นความเสี่ยงที่ได้รับแจ้งจากฝ่ายบริหารและบุคลากร สกสว. ข้อสังเกตจากผลการประเมินด้านการตรวจสอบภายใน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ของบริษัท ทริส คอร์เปอเรชั่น จำกัด จึงได้อนุมัติแผนตรวจสอบ ระยะ 5 ปี และแผนปฏิบัติงานตรวจสอบประจำปี ดังนี้

(1) แผนตรวจสอบกองทุน ววน. ระยะ 5 ปี พ.ศ. 2566-2570 และแผนปฏิบัติงานตรวจสอบประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ฉบับทบทวน กลางปีงบประมาณ พ.ศ. 2568) ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมสำคัญ ได้แก่ (1) การตรวจสอบการเงินและทรัพย์สินของกองทุน ววน. (2) การตรวจสอบการใช้จ่ายเงินของหน่วยรับงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรจากกองทุน ววน. และ (3) การดำเนินงานตามแผนการประกันและปรับปรุงคุณภาพงานตรวจสอบภายใน

(2) แผนตรวจสอบกองทุน ววน. ระยะ 5 ปี พ.ศ. 2566-2570 (ฉบับทบทวน เพื่อใช้ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2569) และแผนปฏิบัติงานตรวจสอบประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ซึ่งจะดำเนินการติดตามการปฏิบัติงานและรายงานผลในปีงบประมาณถัดไป

2. ด้านการกำกับดูแลและติดตามการดำเนินงาน

คณะกรรมการตรวจสอบกองทุน ววน. ได้กำกับติดตามการดำเนินงานและสอบทานผลการตรวจสอบปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ที่สำคัญ ดังนี้

2.1. การตรวจสอบด้านการเงินและทรัพย์สิน

(1) งบการเงินของกองทุน วว. คณะกรรมการตรวจสอบกองทุน วว. ได้พิจารณารายงานผลการสอบทานงบการเงินของกองทุน วว. ซึ่งจัดทำโดยผู้สอบบัญชีรับอนุญาตภายนอก ได้แก่ รายงานงบการเงินประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 รายงานงบการเงินระหว่างกาลรายไตรมาส ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 โดยได้พิจารณาในประเด็นที่เป็นสาระสำคัญ พร้อมทั้งรับฟังคำชี้แจงจากผู้สอบบัญชีและส่วนงานที่เกี่ยวข้องของ สกสว. เพื่อให้มั่นใจว่ารายงานงบการเงินมีความครบถ้วนและน่าเชื่อถือ เป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้ข้อมูลในรายงานงบการเงิน

(2) การสอบทานการยืนยันยอดเงินฝากธนาคาร คณะกรรมการตรวจสอบกองทุน วว. ได้รับทราบรายงานการยืนยันยอดเงินฝากธนาคารทุกแห่งที่ได้เปิดบัญชีเงินฝากในนาม “กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม” ซึ่งได้ยืนยันยอดเงินคงเหลือของกองทุน วว. รายไตรมาส และกระทบยอดเงินคงเหลือตรงตามรายงานและหลักฐานการเงินของกองทุน วว.

2.2. การตรวจสอบด้านการใช้จ่ายเงินของหน่วยรับงบประมาณ

คณะกรรมการตรวจสอบกองทุน วว. ได้สอบทานผลการตรวจสอบการใช้จ่ายเงินโดยรวมเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดภายใต้กรอบงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร และมีหลักฐานตรวจสอบได้ ไม่พบประเด็นความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญแต่อย่างใด อย่างไรก็ดี ได้ให้ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะให้ส่วนงานที่เกี่ยวข้องนำไปพิจารณาดำเนินการเพื่อการควบคุมภายในมีความรัดกุมและเหมาะสมยิ่งขึ้น

2.3 การดำเนินงานตามแผนการประกันและปรับปรุงคุณภาพงานตรวจสอบภายใน

คณะกรรมการตรวจสอบกองทุน วว. ได้พิจารณาและสอบทานรายงานผลการดำเนินงานตามแผนการประกันและปรับปรุงคุณภาพงานตรวจสอบภายใน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เป็นประจำทุก 6 เดือน ตามความถี่กำหนดไว้ และได้ให้ความเห็นชอบต่อรายงานผลการดำเนินงานตามแผนการประกันและปรับปรุงคุณภาพงานตรวจสอบภายในประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 โดยมีข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรหน่วยตรวจสอบภายใน ให้มีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานตรวจสอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT audit) การพัฒนางานตรวจสอบให้ทันการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในงานตรวจสอบภายใน เพื่อลดภาระงานตรวจสอบภายใต้บุคลากรที่มีจำกัด

คณะกรรมการตรวจสอบกองทุน วว. ยังให้ความสำคัญกับการกำกับดูแลการบริหารจัดการตามหลักธรรมภิบาล (Good Governance) และเตรียมความพร้อมเพื่อเข้ารับการประเมินการประกันและปรับปรุงคุณภาพงานตรวจสอบภายในภาครัฐจากองค์กรภายนอก ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 จึงได้สนับสนุนให้มีนโยบายการตรวจสอบ เพื่อเสริมสร้างจริยธรรมการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน ให้มีความเป็นอิสระ เที่ยงธรรม และรอบคอบ รวมทั้งสร้างความเชื่อมั่นในการบริการให้คำแนะนำปรึกษา ตลอดจนเพิ่มคุณค่าและปรับปรุงคุณภาพของงานตรวจสอบ

การปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการตรวจสอบกองทุน วว. ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 มีความเป็นอิสระเที่ยงธรรม โดยได้รับความร่วมมือด้วยดีจาก ฝ่ายบริหาร สกสว. ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต และทุกส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามข้อสังเกตที่ตรวจสอบพบ ข้อเสนอแนะต่าง ๆ โดยได้นำไปจัดวางแนวทางการจัดการให้มีความรัดกุมและเหมาะสมยิ่งขึ้น

5.2

งบแสดงฐานะทางการเงิน



ธรรมนิติ
DHARMNITI

กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

งบการเงิน
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2568

DHARMNITI AUDITING CO., LTD.

ธรรมนิติ
DHARMNITI

บริษัท สอบบัญชีธรรมนิติ จำกัด
178 อาคารธรรมนิติ ชั้น 6-7 ซอยเพิ่มทรัพย์ (ประชาชื่น 20) ถนนประชาชื่น แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
DHARMNITI AUDITING CO., LTD.
178 Dharmniti Building, 6th-7th Floor, Soi Permsap (Prachachuen 20), Prachachuen Road, Bangsue, Bangkok 10800
Telephone : (66) 0-2596-0500
Facsimile : (66) 0-2596-0560
www.daa.co.th

รายงานของผู้สอบบัญชีรับอนุญาต

เสนอ คณะกรรมการกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายงานการเงินของกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุน ววน.) ซึ่งประกอบด้วยงบแสดงฐานะการเงิน ณ วันที่ 30 กันยายน 2568 งบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน งบแสดงการเปลี่ยนแปลงสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุนและงบกระแสเงินสด สำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกันและหมายเหตุประกอบงบการเงินรวมถึงสรุปนโยบายการบัญชีที่สำคัญ

ข้าพเจ้าเห็นว่า รายงานการเงินข้างต้นนี้แสดงฐานะการเงินของกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุน ววน.) ณ วันที่ 30 กันยายน 2568 ผลการดำเนินงานและกระแสเงินสด สำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกัน โดยถูกต้องตามที่ควรในสาระสำคัญตามมาตรฐานการบัญชีภาครัฐและนโยบายการบัญชีภาครัฐที่กระทรวงการคลังกำหนด

เกณฑ์ในการแสดงความเห็น

ข้าพเจ้าได้ปฏิบัติงานตรวจสอบตามหลักเกณฑ์มาตรฐานเกี่ยวกับการตรวจเงินแผ่นดินและมาตรฐานการสอบบัญชี ความรับผิดชอบของข้าพเจ้าได้กล่าวไว้ในวรรคความรับผิดชอบของผู้สอบบัญชีต่อการตรวจสอบรายงานการเงินในรายงานของข้าพเจ้า ข้าพเจ้ามีความเป็นอิสระจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุน ววน.) ตามหลักเกณฑ์มาตรฐานเกี่ยวกับการตรวจเงินแผ่นดินที่กำหนดโดยคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดินและประมวลจรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี รวมถึงมาตรฐานเรื่องความเป็นอิสระที่กำหนดโดยสภาวิชาชีพบัญชี (ประมวลจรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบรายงานการเงิน และข้าพเจ้าได้ปฏิบัติตามความรับผิดชอบด้านจรรยาบรรณอื่นๆ ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์มาตรฐานเกี่ยวกับการตรวจเงินแผ่นดินและประมวลจรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี ข้าพเจ้าเชื่อว่าหลักฐานการสอบบัญชีที่ข้าพเจ้าได้รับเพียงพอและเหมาะสม เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการแสดงความเห็นของข้าพเจ้า

เรื่องอื่น

รายงานการเงินของกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุน ววน.) ณ วันที่ 30 กันยายน 2567 ที่แสดงเป็นข้อมูลเปรียบเทียบตรวจสอบโดยผู้สอบบัญชีอื่น ซึ่งแสดงความเห็นอย่างไม่มีเงื่อนไขตามรายงานลงวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2568

ข้อมูลอื่น

ผู้บริหารเป็นผู้รับผิดชอบต่อข้อมูลอื่น ข้อมูลอื่นประกอบด้วยข้อมูลซึ่งรวมอยู่ในรายงานประจำปี แต่ไม่รวมถึงรายงานการเงินและรายงานของผู้สอบบัญชีที่อยู่ในรายงานนั้น ซึ่งคาดว่ารายงานประจำปีจะถูกจัดเตรียมให้ข้าพเจ้าภายหลังวันที่ในรายงานของผู้สอบบัญชีนี้

ความเห็นของข้าพเจ้าต่อรายงานการเงินไม่ครอบคลุมถึงข้อมูลอื่นและข้าพเจ้าไม่ได้ให้ความเชื่อมั่นต่อข้อมูลอื่น

*****/2

ความรับผิดชอบของข้าพเจ้าที่เกี่ยวเนื่องกับการตรวจสอบรายงานการเงินคือ การอ่านและพิจารณาว่าข้อมูลอื่นมีความขัดแย้งที่มีสาระสำคัญกับรายงานการเงินหรือกับความรู้ที่ได้รับจากการตรวจสอบของข้าพเจ้า หรือปรากฏว่า ข้อมูลอื่นมีการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญหรือไม่

เมื่อข้าพเจ้าได้อ่านรายงานประจำปี หากข้าพเจ้าสรุปได้ว่ามีการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญ ข้าพเจ้าต้องสื่อสารเรื่องดังกล่าวกับผู้มีหน้าที่ในการกำกับดูแล เพื่อให้ผู้มีหน้าที่ในการกำกับดูแลดำเนินการแก้ไขข้อมูลที่แสดงขัดต่อข้อเท็จจริง

ความรับผิดชอบของผู้บริหารและผู้มีหน้าที่ในการกำกับดูแลต่อรายงานการเงิน

ผู้บริหารมีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดทำและนำเสนอรายงานการเงินเหล่านี้โดยถูกต้องตามที่ควรตามมาตรฐานการบัญชีภาครัฐและนโยบายการบัญชีภาครัฐที่กระทรวงการคลังกำหนด และรับผิดชอบเกี่ยวกับการควบคุมภายในที่ผู้บริหารพิจารณาว่าจำเป็นเพื่อให้สามารถจัดทำรายงานการเงินที่ปราศจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด

ในการจัดทำรายงานการเงิน ผู้บริหารรับผิดชอบในการประเมินความสามารถของกองทุน ววน. ในการดำเนินงานต่อเนื่อง เปิดเผยเรื่องที่เกี่ยวกับการดำเนินงานต่อเนื่องตามความเหมาะสม และการใช้เกณฑ์การบัญชีสำหรับการดำเนินงานต่อเนื่อง เว้นแต่มีข้อกำหนดในกฎหมายหรือเป็นนโยบายรัฐบาลที่จะเลิกกองทุน ววน. หรือหยุดดำเนินงานหรือไม่สามารถดำเนินงานต่อเนื่องต่อไปได้

ผู้มีหน้าที่ในการกำกับดูแลมีหน้าที่ในการกำกับดูแลกระบวนการในการจัดทำรายงานทางการเงินของกองทุน ววน.

ความรับผิดชอบของผู้สอบบัญชีต่อการตรวจสอบรายงานการเงิน

การตรวจสอบของข้าพเจ้ามีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ความเชื่อมั่นอย่างสมเหตุสมผลว่ารายงานการเงินโดยรวมปราศจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญหรือไม่ ไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด และเสนอรายงานของผู้สอบบัญชีซึ่งรวมความเห็นของข้าพเจ้าอยู่ด้วย ความเชื่อมั่นอย่างสมเหตุสมผลคือความเชื่อมั่นในระดับสูงแต่ไม่ได้เป็นการรับประกันว่าการปฏิบัติงานตรวจสอบตามหลักเกณฑ์มาตรฐานเกี่ยวกับการตรวจเงินแผ่นดินและมาตรฐานการสอบบัญชีจะสามารถตรวจพบข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญที่มีอยู่ได้เสมอไป ข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอาจเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาดและถือว่ามีสาระสำคัญเมื่อคาดการณ์ได้อย่างสมเหตุสมผลว่ารายการที่ขัดต่อข้อเท็จจริงแต่ละรายการหรือทุกรายการรวมกันจะมีผลต่อการตัดสินใจทางเศรษฐกิจของผู้ใช้รายงานการเงินจากการใช้รายงานการเงินเหล่านี้

ในการตรวจสอบของข้าพเจ้าตามหลักเกณฑ์มาตรฐานเกี่ยวกับการตรวจเงินแผ่นดินและมาตรฐานการสอบบัญชี ข้าพเจ้าได้ใช้ดุลยพินิจและการสังเกตและสงสัยเยี่ยงผู้ประกอบวิชาชีพตลอดการตรวจสอบ การปฏิบัติงานของข้าพเจ้ารวมถึง

- ระบุและประเมินความเสี่ยงจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญในรายงานการเงินไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด ออกแบบและปฏิบัติงานตามวิธีการตรวจสอบเพื่อตอบสนองต่อความเสี่ยงเหล่านั้น และได้หลักฐานการสอบบัญชีที่เพียงพอและเหมาะสมเพื่อเป็นเกณฑ์ในการแสดงความเห็นของข้าพเจ้า ความเสี่ยงที่ไม่พบข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญซึ่งเป็นผลมาจากการทุจริตจะสูงกว่าความเสี่ยงที่เกิดจากข้อผิดพลาด เนื่องจากการทุจริตอาจเกี่ยวกับการสมรู้ร่วมคิด การปลอมแปลงเอกสารหลักฐาน การตั้งใจละเว้นการแสดงข้อมูล การแสดงข้อมูลที่ไม่ตรงตามข้อเท็จจริงหรือการแทรกแซงการควบคุมภายใน

*****/3

- ทำความเข้าใจในระบบการควบคุมภายในที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบ เพื่อออกแบบวิธีการตรวจสอบที่เหมาะสมกับสถานการณ์ แต่ไม่ใช่เพื่อวัตถุประสงค์ในการแสดงความเห็นต่อความมีประสิทธิผลของการควบคุมภายในของกองทุน ววน.
- ประเมินความเหมาะสมของนโยบายการบัญชีที่ผู้บริหารใช้และความสมเหตุสมผลของประมาณการทางบัญชีและการเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดทำขึ้นโดยผู้บริหาร
- สรุปเกี่ยวกับความเหมาะสมของการใช้เกณฑ์การบัญชีสำหรับการดำเนินงานต่อเนื่องของผู้บริหารและจากหลักฐานการสอบบัญชีที่ได้รับ สรุปว่ามีความไม่แน่นอนที่มีสาระสำคัญที่เกี่ยวกับเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่อาจเป็นเหตุให้เกิดข้อสงสัยอย่างมีนัยสำคัญต่อความสามารถของกองทุน ววน. ในการดำเนินงานต่อเนื่องหรือไม่ ถ้าข้าพเจ้าได้ข้อสรุปว่ามีความไม่แน่นอนที่มีสาระสำคัญ ข้าพเจ้าต้องกล่าวไว้ในรายงานของผู้สอบบัญชีของข้าพเจ้าโดยให้ข้อสังเกตถึงการเปิดเผยข้อมูลในรายงานการเงินที่เกี่ยวข้อง หรือถ้าการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวไม่เพียงพอ ความเห็นของข้าพเจ้าจะเปลี่ยนแปลงไป ข้อสรุปของข้าพเจ้าขึ้นอยู่กับหลักฐานการสอบบัญชีที่ได้รับจนถึงวันที่ในรายงานของผู้สอบบัญชีของข้าพเจ้า อย่างไรก็ตามเหตุการณ์หรือสถานการณ์ในอนาคตอาจเป็นเหตุให้กองทุน ววน. ต้องหยุดการดำเนินงานต่อเนื่อง
- ประเมินการนำเสนอโครงสร้างและเนื้อหาของรายงานการเงินโดยรวม รวมถึงการเปิดเผยข้อมูลว่ารายงานการเงินแสดงรายการและเหตุการณ์ในรูปแบบที่ทำให้มีการนำเสนอข้อมูลโดยถูกต้องตามที่ควรหรือไม่

ข้าพเจ้าได้สื่อสารกับผู้มีหน้าที่ในการกำกับดูแลในเรื่องต่างๆ ที่สำคัญ ซึ่งรวมถึงขอบเขตและช่วงเวลาของการตรวจสอบตามที่ได้วางแผนไว้ ประเด็นที่มีนัยสำคัญที่พบจากการตรวจสอบรวมถึงข้อบกพร่องที่มีนัยสำคัญในระบบการควบคุมภายในหากข้าพเจ้าได้พบในระหว่างการตรวจสอบของข้าพเจ้า

ผู้สอบบัญชีที่รับผิดชอบงานสอบบัญชีและนำเสนอรายงานฉบับนี้คือ นางสาวธัญพร ตั้งธโนปจัย

(นางสาวธัญพร ตั้งธโนปจัย)
ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต ทะเบียนเลขที่ 9169

บริษัท สอบบัญชีธรรมนิติ จำกัด
กรุงเทพมหานคร
วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2569

กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
งบแสดงฐานะการเงิน
ณ วันที่ 30 กันยายน 2568

	หมายเหตุ	บาท 2568	2567
สินทรัพย์			
สินทรัพย์หมุนเวียน			
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	4	5,254,718,497.28	6,748,338,203.34
ลูกหนี้อื่นระยะสั้น	5	23,854,081.68	27,708,329.41
เงินลงทุนระยะสั้น	6	2,354,461,910.55	50,000,000.00
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน		**7,633,034,489.51**	**6,826,046,532.75**
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน			
เงินลงทุนระยะยาว	7	614,511,422.77	706,959,683.59
อาคารและอุปกรณ์ - สุทธิ	8	5,488,160.62	5,937,929.41
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน - สุทธิ	9	13,211,929.61	17,675,872.94
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น		105,600.00	105,600.00
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน		**633,317,113.00**	**730,679,085.94**
รวมสินทรัพย์		**8,266,351,602.51**	**7,556,725,618.69**

หมายเหตุประกอบงบการเงินถือเป็นส่วนหนึ่งของรายงานการเงินนี้

ลงชื่อ .....
(ศาสตราจารย์ ดร.จักรพันธ์ สุทธิรัตน์)
รองผู้อำนวยการ
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ลงชื่อ .....
(ศาสตราจารย์ ดร.สมปอง คล้ายหนองสรวง)
ผู้อำนวยการ
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

งบแสดงฐานะการเงิน (ต่อ)

ณ วันที่ 30 กันยายน 2568

	หมายเหตุ	บาท 2568	2567
หนี้สินและสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน			
หนี้สิน			
หนี้สินหมุนเวียน			
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	10	15,353,727.46	13,756,768.89
รวมหนี้สินหมุนเวียน		**15,353,727.46**	**13,756,768.89**
หนี้สินไม่หมุนเวียน			
เงินสนับสนุนการวิจัยรอการรับรู้	11	211,147,037.40	221,215,320.91
เงินค้ำประกันสัญญา		-	99,671.00
รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน		**211,147,037.40**	**221,314,991.91**
รวมหนี้สิน		**226,500,764.86**	**235,071,760.80**
สินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน			
ทุน		1,200,000,000.00	1,200,000,000.00
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสะสม		6,839,850,837.65	6,121,653,857.89
รวมสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน		**8,039,850,837.65**	**7,321,653,857.89**
รวมหนี้สินและสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน		**8,266,351,602.51**	**7,556,725,618.69**

หมายเหตุประกอบงบการเงินถือเป็นส่วนหนึ่งของรายงานการเงินนี้

ลงชื่อ .....

(ศาสตราจารย์ ดร.จักรพันธ์ สุทธิรัตน์)

รองผู้อำนวยการ

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์

วิจัยและนวัตกรรม

ลงชื่อ .....

(ศาสตราจารย์ ดร.สมปอง คล้ายหนองสรวง)

ผู้อำนวยการ

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์

วิจัยและนวัตกรรม

กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
งบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2568

	หมายเหตุ	บาท 2568	2567
รายได้			
รายได้จากงบประมาณ	12	19,250,769,900.00	19,033,672,900.00
รายได้เงินสนับสนุนการวิจัยจากหน่วยงานของรัฐและเอกชน	13	713,501.75	3,340,476.95
รายได้จากเงินโครงการวิจัยรับคืน	14	562,946,654.48	381,758,014.35
รายได้ดอกเบี้ย		151,988,663.18	118,367,700.88
รายได้อื่น	15	11,302,905.29	5,946,286.99
รวมรายได้		**19,977,721,624.70**	**19,543,085,379.17**
ค่าใช้จ่าย			
ค่าตอบแทน	16	-	298,875.00
ค่าใช้สอย	17	201,746,293.82	147,131,079.88
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	18	5,673,322.12	4,858,646.47
ค่าใช้จ่ายสนับสนุนการดำเนินงานวิจัย - งานเชิงกลยุทธ์ (SF)	19	10,797,953,043.93	11,415,133,862.45
ค่าใช้จ่ายสนับสนุนการดำเนินงานวิจัย - งานมูลฐาน (FF)	19	6,751,583,559.43	6,028,507,197.66
ค่าใช้จ่ายสนับสนุนการดำเนินงานวิจัย - งานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ST)	19	976,079,800.00	733,500,100.00
ค่าใช้จ่ายสนับสนุนการดำเนินงานวิจัย - เพื่อการพัฒนา ววน.	19	389,000,000.00	-
ค่าใช้จ่ายบริหารสนับสนุนการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบ ววน.	19	5,400,000.00	23,611,800.00
ค่าใช้จ่ายทุนวิจัยเพื่อพัฒนาการปฏิบัติงานตามพันธกิจ	19	121,657,536.11	166,020,742.02
ค่าใช้จ่ายสนับสนุนการดำเนินงานวิจัย - งานต่อเนื่อง สกว.	20	10,430,999.53	24,661,738.79
ค่าใช้จ่ายอื่น - ขาดทุนจากการจำหน่ายสินทรัพย์		90.00	-
รวมค่าใช้จ่าย		**19,259,524,644.94**	**18,543,724,042.27**
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ		**718,196,979.76**	**999,361,336.90**

หมายเหตุประกอบงบการเงินถือเป็นส่วนหนึ่งของรายงานการเงินนี้

ลงชื่อ .....
(ศาสตราจารย์ ดร.จักรพันธ์ สุทธิรัตน์)
รองผู้อำนวยการ
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ลงชื่อ .....
(ศาสตราจารย์ ดร.สมปอง คล้ายหนองสรวง)
ผู้อำนวยการ
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
งบแสดงการเปลี่ยนแปลงสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2568

		บาท	
	ทุน	รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสะสม	รวมสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน
หมายเหตุ			
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2566	**1,200,000,000.00**	**5,122,292,520.99**	**6,322,292,520.99**
การเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุนสำหรับปี 2567			
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสำหรับงวด	-	999,361,336.90	999,361,336.90
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2567	**1,200,000,000.00**	**6,121,653,857.89**	**7,321,653,857.89**

		บาท	
	ทุน	รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสะสม	รวมสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน
หมายเหตุ			
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2567	**1,200,000,000.00**	**6,121,653,857.89**	**7,321,653,857.89**
การเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุนสำหรับปี 2568			
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสำหรับงวด	-	718,196,979.76	718,196,979.76
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2568	**1,200,000,000.00**	**6,839,850,837.65**	**8,039,850,837.65**

หมายเหตุประกอบงบการเงินถือเป็นส่วนหนึ่งของรายงานการเงินนี้

ลงชื่อ .....
(ศาสตราจารย์ ดร.จักรพันธ์ สุทธิรัตน์)
รองผู้อำนวยการ
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ลงชื่อ .....
(ศาสตราจารย์ ดร.สมปอง คล้ายหนองสรวง)
ผู้อำนวยการ
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
งบกระแสเงินสด
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2568

	บาท	
	2568	**2567**
กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน		
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ	718,196,979.76	999,361,336.90
รายการปรับปรุงกระทบรายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายเป็นเงินสดรับ (จ่าย) จากกิจกรรมดำเนินงาน		
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	5,673,322.12	4,858,646.47
รายได้เงินสนับสนุนการวิจัยจากหน่วยงานของรัฐและเอกชน	(713,501.75)	(3,340,476.95)
ดอกเบี้ยรับ	(151,988,663.18)	(118,367,700.88)
(กำไร) ขาดทุนจากการจำหน่ายสินทรัพย์	90.00	(130,951.00)
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงานก่อนการเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์และหนี้สินดำเนินงาน	571,168,226.95	882,380,854.54
สินทรัพย์ดำเนินงาน (เพิ่มขึ้น) ลดลง		
ลูกหนี้อื่นระยะสั้น	(199,500.00)	1,022,520.00
หนี้สินดำเนินงานเพิ่มขึ้น (ลดลง)		
เจ้าหนี้อื่นระยะสั้น	-	(8,345,451.26)
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	1,497,287.57	2,490,388.85
เงินสนับสนุนการวิจัยรอการรับรู้	(9,354,781.76)	(3,267,667.99)
เงินค้ำประกันสัญญา	-	(9,493.00)
เงินสดสุทธิได้มาจากกิจกรรมดำเนินงาน	**563,111,232.76**	**874,271,151.14**

หมายเหตุประกอบงบการเงินถือเป็นส่วนหนึ่งของรายงานการเงินนี้

ลงชื่อ .....
(ศาสตราจารย์ ดร.จักรพันธ์ สุทธิรัตน์)
รองผู้อำนวยการ
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์
วิจัยและนวัตกรรม

ลงชื่อ .....
(ศาสตราจารย์ ดร.สมปอง คล้ายหนองสรวง)
ผู้อำนวยการ
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์
วิจัยและนวัตกรรม

กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

งบกระแสเงินสด (ต่อ)

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2568

	บาท	
	2568	**2567**
กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน		
เงินสดจ่ายจากการลงทุนระยะสั้น	(2,054,461,910.55)	-
เงินสดรับจากการลงทุนระยะสั้น	50,000,000.00	-
เงินสดจ่ายจากการลงทุนระยะยาว	(207,551,739.18)	(206,959,683.59)
เงินสดรับจากการจำหน่ายสินทรัพย์	-	131,000.00
เงินสดจ่ายเพื่อซื้อสินทรัพย์ไม่มีตัวตน	(759,700.00)	(10,193,200.00)
เงินสดรับจากดอกเบี้ย	156,042,410.91	116,660,106.50
เงินสดสุทธิใช้ไปในกิจกรรมลงทุน	**(2,056,730,938.82)**	**(100,361,777.09)**
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดเพิ่มขึ้น (ลดลง) สุทธิ	**(1,493,619,706.06)**	**773,909,374.05**
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดคงเหลือ ณ วันต้นปี	**6,748,338,203.34**	**5,974,428,829.29**
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดคงเหลือ ณ วันสิ้นปี	**5,254,718,497.28**	**6,748,338,203.34**

หมายเหตุประกอบงบการเงินถือเป็นส่วนหนึ่งของรายงานการเงินนี้

ลงชื่อ .....
(ศาสตราจารย์ ดร.จักรพันธ์ สุทธิรัตน์)
รองผู้อำนวยการ
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์
วิจัยและนวัตกรรม

ลงชื่อ .....
(ศาสตราจารย์ ดร.สมปอง คล้ายหนองสรวง)
ผู้อำนวยการ
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์
วิจัยและนวัตกรรม

ธรรมนิติ
DHARMNITI

กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

หมายเหตุประกอบงบการเงิน

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2568

1. ข้อมูลทั่วไป

ด้วยพระราชบัญญัติสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2562 มาตรา 54 ให้จัดตั้งกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุน ววน.) ขึ้นในสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) โดยกองทุน ววน. มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริม สนับสนุน และขับเคลื่อนระบบการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และสหวิทยาการ เพื่อสร้างองค์ความรู้ พัฒนานโยบายสาธารณะ และสนับสนุนการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ในเชิงเศรษฐกิจและสังคม เพื่อให้เกิดการพัฒนาประเทศอย่างสมดุลและยั่งยืน

กองทุน ววน. ตั้งอยู่เลขที่ 979/17-21 อาคาร เอส เอ็ม ทาวเวอร์ ชั้น 14 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

กรอบกฎหมายหลักที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของกองทุน ววน. ได้แก่ พระราชบัญญัติสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2562 มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 2 พฤษภาคม 2562 โดยมาตรา 3 ให้ยกเลิก พระราชบัญญัติกองทุนสนับสนุนการวิจัย พ.ศ. 2535 และ โดยมาตรา 71 ให้โอนบรรดากิจการ ทรัพย์สิน สิทธิ หน้าที่ หนี้ ภาระผูกพัน โครงการวิจัยและกิจกรรมที่เกี่ยวเนื่องกับการวิจัย เงินงบประมาณ และเงินของกองทุนสนับสนุนการวิจัยตามกฎหมายว่าด้วยกองทุนสนับสนุนการวิจัยที่มีอยู่ในวันก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับไปเป็นของกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ซึ่งอยู่ในสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ตามพระราชบัญญัตินี้ และให้กันเงินที่โอนมาจำนวนร้อยละสิบของเงินจากกองทุนสนับสนุนการวิจัยตามกฎหมายว่าด้วยกองทุนสนับสนุนการวิจัยที่มีอยู่ก่อนพระราชบัญญัตินี้ ใช้บังคับเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ซึ่งมีผลทำให้กองทุนสนับสนุนการวิจัยถูกยกเลิกไป

ในปี 2568 และ 2567 กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี จำนวนเงิน 19,250,769,900.00 บาท และ 19,033,672,900.00 บาท ตามลำดับ ดังนี้

	บาท	
	2568	2567
ทุนสนับสนุนงานเชิงกลยุทธ์ (Strategic Fund)	11,867,766,400.00	11,780,276,036.00
ทุนสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund)	6,353,247,500.00	6,275,723,964.00
ทุนสนับสนุนโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์	660,000,000.00	653,672,900.00
ค่าบริหารติดตามประเมินผล	99,250,000.00	-
ค่าบริหารกองทุน ววน.	270,506,000.00	324,000,000.00
รวมงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	19,250,769,900.00	19,033,672,900.00

ธรรมนิติ
DHARMNITI

2. เกณฑ์การจัดทำรายงานการเงิน

รายงานการเงินนี้ จัดทำขึ้นตามพระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. 2561 รายการที่ปรากฏในรายงานการเงินฉบับนี้เป็นไปตามมาตรฐานการบัญชีภาครัฐ และนโยบายการบัญชีภาครัฐที่กระทรวงการคลังประกาศใช้ และการจัดทำรายงานการเงินถือปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานการเงินประจำปีตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ที่ กค 0410.2/ว559 ลงวันที่ 25 กันยายน 2566 และตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ที่ กค 0410.2/ว133 ลงวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2568 และแสดงรูปแบบการนำเสนอรายงานการเงินของหน่วยงานของรัฐตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ที่ กค 0410.2/ว479 ลงวันที่ 2 ตุลาคม 2563

รายงานการเงินนี้จัดทำขึ้นโดยใช้เกณฑ์ราคาทุนเดิม เว้นแต่จะได้เปิดเผยเป็นอย่างอื่นในนโยบายการบัญชี

3. สรุปนโยบายการบัญชีที่สำคัญ

3.1 เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด

เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด หมายความรวมถึงเงินสด เงินฝากธนาคาร และเงินลงทุนระยะสั้นที่มีสภาพคล่องสูง ซึ่งจะถึงกำหนดจ่ายคืนภายในระยะเวลาไม่เกินสามเดือนนับจากวันที่ได้มา

3.2 ลูกหนี้อื่นระยะสั้น

ลูกหนี้อื่นระยะสั้น หมายถึง ลูกหนี้เงินยืม และรายได้ค้างรับ เป็นต้น แสดงด้วยมูลค่าที่จะได้รับโดยไม่มีการตั้งค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ

- ลูกหนี้เงินยืม หมายถึง ลูกหนี้ภายในหน่วยงาน กรณีให้เจ้าหน้าที่ยืมเงินเพื่อใช้จ่ายในการปฏิบัติงานโดยไม่มีดอกเบี้ย

- รายได้ค้างรับ หมายถึง รายได้อื่นของหน่วยงานที่เกิดขึ้นแล้วในรอบบัญชีปัจจุบันแต่ยังไม่ได้รับชำระเงิน ได้แก่ ดอกเบี้ยเงินฝากธนาคารค้างรับ เป็นต้น

3.3 เงินลงทุน

เงินลงทุน หมายถึง เงินฝากธนาคารประเภทประจำที่มีกำหนดจ่ายคืนเกินกว่า 3 เดือน นับจากวันที่ได้มา ตราสารหนี้ ตราสารทุน และสินทรัพย์อื่นที่ถือไว้เพื่อรับผลตอบแทน โดยกองทุนจัดประเภทเป็นเงินลงทุนระยะสั้น หรือจัดประเภทเป็นเงินลงทุนระยะยาว ดังนี้

3.3.1 เงินลงทุนระยะสั้น

เป็นเงินลงทุนในเงินฝากธนาคารที่เป็นรัฐวิสาหกิจตามที่คณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) กำหนด ประเภทประจำ 3 เดือน ขึ้นไป และมีกำหนดจ่ายคืนไม่เกิน 12 เดือนนับตั้งแต่วันสิ้นสุดรอบระยะเวลาการรายงาน

3.3.2 เงินลงทุนระยะยาว

เป็นเงินลงทุนที่หน่วยงานตั้งใจจะถือไว้เกิน 12 เดือน หรือมีกำหนดจ่ายคืนเกินกว่า 12 เดือน นับตั้งแต่วันสิ้นสุดรอบระยะเวลาการรายงาน ดังนี้

- เป็นเงินลงทุนในเงินฝากธนาคารที่เป็นรัฐวิสาหกิจที่ กสว. กำหนด ประเภทประจำเกิน 12 เดือน

- เป็นเงินลงทุนในพันธบัตรของรัฐบาล องค์การของรัฐ หรือรัฐวิสาหกิจ ตามที่ กสว. กำหนด โดยเป็นตราสารหนี้ที่จะถือจนครบกำหนด แสดงมูลค่าด้วยราคาทุน และมีอัตราดอกเบี้ยผลตอบแทนตลอดอายุของพันธบัตร อยู่ระหว่างร้อยละ 3 - 5 ต่อปี กำหนดจ่ายดอกเบี้ยทุก 6 เดือน

3.4 อาคารและอุปกรณ์

อาคาร และอุปกรณ์ หมายถึง เครื่องตกแต่งและติดตั้ง ครุภัณฑ์สำนักงาน ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ และยานพาหนะ แสดงด้วยราคาทุน ณ วันที่ซื้อหรือได้มาหรือเมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ หักค่าเสื่อมราคาสะสม

- ห้องชุดและเครื่องตกแต่งและติดตั้ง ได้แก่ อาคารสำนักงาน และงานปรับปรุงอาคารสำนักงาน เป็นต้น

- ครุภัณฑ์สำนักงาน และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จะรับรู้เป็นสินทรัพย์เฉพาะรายการที่มีมูลค่าตั้งแต่ 10,000.00 บาท ขึ้นไปสำหรับรายการที่มีราคาต่อหน่วยต่ำกว่า 10,000.00 บาท จะรับรู้เป็นค่าใช้จ่ายทั้งจำนวน

- ค่าเสื่อมราคาบันทึกเป็นค่าใช้จ่ายในงบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน คำนวณโดยวิธีเส้นตรงตามอายุการใช้งานโดยประมาณของสินทรัพย์แต่ละประเภท ดังนี้

ห้องชุด	20	ปี
เครื่องตกแต่งและติดตั้ง	5	ปี
ครุภัณฑ์สำนักงาน	5	ปี
ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	5	ปี
ยานพาหนะ	5	ปี

ไม่มีการคิดค่าเสื่อมราคาสำหรับสินทรัพย์ระหว่างก่อสร้าง (ถ้ามี)

3.5 สินทรัพย์ไม่มีตัวตน

สินทรัพย์ไม่มีตัวตน ได้แก่ ต้นทุนที่เกี่ยวข้องโดยตรงในการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์รวมถึงระบบงานต่างๆทั้งที่ได้มาจากการซื้อ และการจ้างพัฒนาขึ้น ซึ่งคาดว่าจะได้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจจากสินทรัพย์เกินกว่าหนึ่งปี โดยแสดงด้วยราคาทุน ณ วันที่ซื้อหรือได้มาหรือเมื่อมีการพัฒนาแล้วเสร็จ หักด้วยค่าตัดจำหน่ายสะสม

ค่าตัดจำหน่ายสินทรัพย์ไม่มีตัวตนคำนวณโดยวิธีเส้นตรงตามอายุการให้ประโยชน์ โดยประมาณ 3 - 10 ปี และไม่มีการคิดค่าตัดจำหน่ายสำหรับสินทรัพย์ไม่มีตัวตนระหว่างพัฒนา หรืองานระหว่างทำ

3.6 เงินสนับสนุนการวิจัยรอการรับรู้

เงินสนับสนุนการวิจัยรอการรับรู้ เป็นเงินสนับสนุนการวิจัยที่กองทุนได้รับตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยจากแหล่งทุนอื่นทั้งจากหน่วยงานของรัฐและหน่วยงานภาคเอกชน โดยจะบันทึกรับรู้เป็นเงินสนับสนุนการวิจัยรอการรับรู้เมื่อได้รับเงิน และจะปรับปรุงรายการคู่กับบัญชีรายได้เงินสนับสนุนการวิจัยจากหน่วยงานของรัฐและเอกชน ตามจำนวนค่าใช้จ่ายอุดหนุนโครงการวิจัยโดยทุนสมทบจากหน่วยงานของรัฐและเอกชน เมื่อได้จ่ายเงินเพื่อสนับสนุนงานวิจัยให้แก่ผู้รับทุนวิจัยที่เกิดขึ้นระหว่างรอบระยะเวลาบัญชี

3.7 การรับรู้รายได้และค่าใช้จ่าย

- รายได้จากงบประมาณ รับรู้เมื่อได้รับอนุมัติคำขอเบิกจากกรมบัญชีกลาง

- รายได้เงินสนับสนุนการวิจัยจากหน่วยงานของรัฐและเอกชน เป็นเงินสนับสนุนการวิจัยที่กองทุนได้รับจากแหล่งทุนอื่นทั้งจากหน่วยงานของรัฐและหน่วยงานภาคเอกชน โดยจะบันทึกบัญชี ดังนี้

1) กรณีรับเงินสนับสนุนการวิจัยที่มีวัตถุประสงค์ เงื่อนไข หรือข้อจำกัดการใช้เงิน เมื่อได้รับเงินกองทุนจะรับรู้รายการเป็นหนี้สินในบัญชีเงินสนับสนุนการวิจัยรอการรับรู้ และจะปรับปรุงรายการคู่กับบัญชีรายได้เงินสนับสนุนการวิจัยจากหน่วยงานของรัฐและเอกชน เมื่อโครงการมีการดำเนินงานและมีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นแล้วตามบัญชีค่าใช้จ่ายเงินสนับสนุนโครงการวิจัยโดยทุนสมทบจากหน่วยงานของรัฐและเอกชน

2) การรับเงินสนับสนุนการวิจัยเหลือจ่าย หากได้รับคืนภายในปีที่มีการเบิกจ่ายจะนำไปกลับรายการที่บันทึกรายได้และค่าใช้จ่ายเงินสนับสนุนโครงการวิจัยโดยทุนสมทบจากหน่วยงานของรัฐและเอกชนในปีที่เบิกจ่าย และหากรับคืนภายหลังปีที่มีการเบิกจ่ายจะบันทึกบัญชีเงินสนับสนุนการวิจัยรอการรับรู้

3) เมื่อสิ้นสุดโครงการกองทุนจะส่งคืนเงินเหลือจ่ายให้กับแหล่งทุนผู้เป็นเจ้าของเงินสนับสนุนการวิจัย หรือรับรู้เป็นรายได้เงินสนับสนุนการวิจัยจากหน่วยงานของรัฐและเอกชน ตามเงื่อนไขของการรับเงิน คู่กับบันทึกลดบัญชีเงินสนับสนุนการวิจัยรอการรับรู้

- รายได้จากผลงานวิจัย เป็นผลประโยชน์ที่ได้รับจากทรัพย์สินทางปัญญา การอนุญาตให้ใช้สิทธิและผลประโยชน์อื่น ๆ ที่เกิดจากการวิจัย ซึ่งเป็นผลงานจากการสนับสนุนของกองทุน รับรู้เมื่อมีการรับเงิน

- รายได้ดอกเบี้ย รับรู้ตามเกณฑ์สัดส่วนของเวลา โดยคำนึงถึงอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของสินทรัพย์

- ค่าใช้จ่ายในการสนับสนุนการดำเนินงานวิจัย รับรู้เมื่อมีการจ่ายเงินเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานวิจัย และกรณีมีเงินเหลือจ่ายรับคืนจากหน่วยงานหรือผู้รับเงินสนับสนุนภายในปีที่เบิกจ่าย จะนำไปปรับลดยอดค่าใช้จ่ายในการสนับสนุนการดำเนินงานวิจัย หากรับคืนภายหลังปีที่มีการเบิกจ่ายจะบันทึกเป็นรายได้จากเงินโครงการวิจัยเหลือจ่ายส่งคืน

- รายได้และค่าใช้จ่ายอื่น รับรู้ตามเกณฑ์คงค้าง

4. เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด

เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ประกอบด้วย

	บาท	
	2568	2567
เงินฝากสถาบันการเงิน	3,231,990,341.01	5,514,774,148.52
เงินฝากประจำไม่เกิน 3 เดือน	2,022,728,156.27	1,233,564,054.82
รวมเงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	5,254,718,497.28	6,748,338,203.34

เงินฝากธนาคารบัญชีเงินฝากประจำ เป็นเงินฝากประจำที่มีอายุไม่เกิน 3 เดือนนับจากวันที่ได้มา

5. ลูกหนี้อื่นระยะสั้น

ลูกหนี้อื่นระยะสั้น ประกอบด้วย

	บาท	
	2568	2567
ลูกหนี้เงินยืม	199,500.00	-
ดอกเบี้ยค้างรับ	23,654,581.68	27,708,329.41
รวมลูกหนี้อื่นระยะสั้น	23,854,081.68	27,708,329.41

ลูกหนี้เงินยืม ณ วันที่ 30 กันยายน 2568 แยกตามกำหนดระยะเวลาส่งหลักฐานการจ่าย และ/หรือเงินเหลือจ่ายที่ยืม ดังนี้

ลูกหนี้เงินยืม	บาท		
	ยังไม่เกินกำหนดระยะเวลา	เกินกำหนดระยะเวลาไม่เกิน 15 วัน	รวม
2568	199,500.00	-	199,500.00

6. เงินลงทุนระยะสั้น

เงินลงทุนระยะสั้น ประกอบด้วย

	บาท	
	2568	2567
เงินฝากประจำ 6 เดือน	2,054,461,910.55	-
พันธบัตรรัฐบาล	300,000,000.00	50,000,000.00
รวมเงินลงทุนระยะสั้น	2,354,461,910.55	50,000,000.00

7. เงินลงทุนระยะยาว

เงินลงทุนระยะยาว ประกอบด้วย

	บาท	
	2568	2567
เงินฝากประจำ 36 เดือน	414,511,422.77	206,959,683.59
พันธบัตรรัฐบาล	200,000,000.00	500,000,000.00
รวมเงินลงทุนระยะยาว	614,511,422.77	706,959,683.59

8. อาคารและอุปกรณ์ - สุทธิ

อาคารและอุปกรณ์ - สุทธิ ประกอบด้วย

	บาท	
	2568	2567
ห้องชุด	71,951,590.00	71,951,590.00
หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม - ห้องชุด	(68,608,982.01)	(67,606,202.01)
ห้องชุด - สุทธิ	3,342,607.99	4,345,387.99
เครื่องตกแต่งและติดตั้ง	33,171,971.22	33,257,503.11
หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม - เครื่องตกแต่งและติดตั้ง	(32,946,527.22)	(32,955,014.11)
เครื่องตกแต่งและติดตั้ง - สุทธิ	225,444.00	302,489.00
ครุภัณฑ์สำนักงาน	9,333,595.00	10,012,223.10
หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม - ครุภัณฑ์สำนักงาน	(9,309,646.93)	(9,978,502.03)
ครุภัณฑ์สำนักงาน - สุทธิ	23,948.07	33,721.07
ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	25,851,325.18	26,522,258.41
หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม - ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	(23,955,165.62)	(25,265,928.06)
ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ - สุทธิ	1,896,159.56	1,256,330.35
ยานพาหนะ	1,879,000.00	1,879,000.00
หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม - ยานพาหนะ	(1,878,999.00)	(1,878,999.00)
ยานพาหนะ - สุทธิ	1.00	1.00
รวมอาคารและอุปกรณ์ - สุทธิ	5,488,160.62	5,937,929.41

ณ วันที่ 30 กันยายน 2568 และ 2567 กองทุน ววน. มีอาคารและอุปกรณ์จำนวนหนึ่งซึ่งหักค่าเสื่อมราคาหมดแล้วแต่ยังใช้งานอยู่ มูลค่าตามบัญชีก่อนหักค่าเสื่อมราคาสะสมของสินทรัพย์ดังกล่าวมีจำนวนเงิน 118.72 ล้านบาท และ 122.67 ล้านบาท ตามลำดับ

	บาท					
	2567					
	ห้องชุด	เครื่องตกแต่งและติดตั้ง	ครุภัณฑ์สำนักงาน	ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	ยานพาหนะ	รวม
ราคาทุน						
ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2566	71,951,590.00	33,272,029.59	10,116,673.29	27,860,197.11	3,444,912.00	146,645,401.99
มูลค่าของสินทรัพย์ที่เพิ่มขึ้น	-	-	-	-	-	-
การจำหน่ายออก	-	(14,526.48)	(104,450.19)	(1,337,938.70)	(1,565,912.00)	(3,022,827.37)
ณ วันที่ 30 กันยายน 2567	71,951,590.00	33,257,503.11	10,012,223.10	26,522,258.41	1,879,000.00	143,622,574.62
ค่าเสื่อมราคาสะสม						
ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2566	66,603,422.01	32,892,497.59	10,065,043.60	26,176,207.39	3,444,910.00	139,182,080.59
ค่าเสื่อมราคาระหว่างงวด	1,002,780.00	77,040.00	17,898.62	427,624.37	-	1,525,342.99
การจำหน่ายออก	-	(14,523.48)	(104,440.19)	(1,337,903.70)	(1,565,911.00)	(3,022,778.37)
ณ วันที่ 30 กันยายน 2567	67,606,202.01	32,955,014.11	9,978,502.03	25,265,928.06	1,878,999.00	137,684,645.21
มูลค่าตามบัญชี						
ณ วันที่ 30 กันยายน 2567	4,345,387.99	302,489.00	33,721.07	1,256,330.35	1.00	5,937,929.41

	บาท					
	2568					
	ห้องชุด	เครื่องตกแต่งและติดตั้ง	ครุภัณฑ์สำนักงาน	ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	ยานพาหนะ	รวม
ราคาทุน						
ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2567	71,951,590.00	33,257,503.11	10,012,223.10	26,522,258.41	1,879,000.00	143,622,574.62
มูลค่าของสินทรัพย์ที่เพิ่มขึ้น	-	-	-	-	-	-
รับโอนจากสินทรัพย์ไม่มีตัวตน	-	-	-	1,215,058.40	-	1,215,058.40
การจำหน่ายออก	-	(85,531.89)	(678,628.10)	(1,885,991.63)	-	(2,650,151.62)
ณ วันที่ 30 กันยายน 2568	71,951,590.00	33,171,971.22	9,333,595.00	25,851,325.18	1,879,000.00	142,187,481.40
ค่าเสื่อมราคาสะสม						
ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2567	67,606,202.01	32,955,014.11	9,978,502.03	25,265,928.06	1,878,999.00	137,684,645.21
ค่าเสื่อมราคาระหว่างงวด	1,002,780.00	77,040.00	9,737.00	575,180.19	-	1,664,737.19
การจำหน่ายออก	-	(85,526.89)	(678,592.10)	(1,885,942.63)	-	(2,650,061.62)
ณ วันที่ 30 กันยายน 2568	68,608,982.01	32,946,527.22	9,309,646.93	23,955,165.62	1,878,999.00	136,699,320.78
มูลค่าตามบัญชี						
ณ วันที่ 30 กันยายน 2568	3,342,607.99	225,444.00	23,948.07	1,896,159.56	1.00	5,488,160.62

9. สินทรัพย์ไม่มีตัวตน - สุทธิ

สินทรัพย์ไม่มีตัวตน - สุทธิ ประกอบด้วย

	บาท	
	2568	2567
โปรแกรมคอมพิวเตอร์	22,832,371.60	20,248,930.00
หัก ค่าตัดจำหน่ายสะสม - โปรแกรมคอมพิวเตอร์	(9,620,441.99)	(5,611,857.06)
โปรแกรมคอมพิวเตอร์ - สุทธิ	13,211,929.61	14,637,072.94
งานระหว่างทำ	-	3,038,800.00
รวมสินทรัพย์ไม่มีตัวตน - สุทธิ	13,211,929.61	17,675,872.94

ณ วันที่ 30 กันยายน 2568 กองทุน ววน. มีสินทรัพย์ไม่มีตัวตนจำนวนหนึ่ง ซึ่งหักค่าตัดจำหน่ายหมดแล้วแต่ยังคงใช้งานอยู่ มูลค่าตามบัญชีก่อนหักค่าตัดจำหน่ายสะสมของสินทรัพย์ดังกล่าวมีจำนวนเงิน 3.37 ล้านบาท

	บาท		
	2567		
	โปรแกรมคอมพิวเตอร์	งานระหว่างทำ	รวม
ราคาทุน			
ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2566	9,074,530.00	4,020,000.00	13,094,530.00
มูลค่าของสินทรัพย์ที่เพิ่มขึ้น	984,400.00	9,208,800.00	10,193,200.00
การจำหน่ายออก	-	-	-
รับโอน (โอนออก)	10,190,000.00	(10,190,000.00)	-
ณ วันที่ 30 กันยายน 2567	20,248,930.00	3,038,800.00	23,287,730.00
ค่าตัดจำหน่ายสะสม			
ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2566	2,278,553.58	-	2,278,553.58
ค่าตัดจำหน่ายระหว่างงวด	3,333,303.48	-	3,333,303.48
การจำหน่ายออก	-	-	-
ณ วันที่ 30 กันยายน 2567	5,611,857.06	-	5,611,857.06
มูลค่าตามบัญชี			
ณ วันที่ 30 กันยายน 2567	14,637,072.94	3,038,800.00	17,675,872.94

	บาท		
	2568		
	โปรแกรมคอมพิวเตอร์	งานระหว่างทำ	รวม
ราคาทุน			
ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2567	20,248,930.00	3,038,800.00	23,287,730.00
มูลค่าของสินทรัพย์ที่เพิ่มขึ้น	-	759,700.00	759,700.00
การจำหน่ายออก	-	-	-
รับโอน (โอนออก)	2,583,441.60	(2,583,441.60)	-
โอนออกเป็นอาคารและอุปกรณ์	-	(1,215,058.40)	(1,215,058.40)
ณ วันที่ 30 กันยายน 2568	22,832,371.60	-	22,832,371.60
ค่าตัดจำหน่ายสะสม			
ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2567	5,611,857.06	-	5,611,857.06
ค่าตัดจำหน่ายระหว่างงวด	4,008,584.93	-	4,008,584.93
การจำหน่ายออก	-	-	-
ณ วันที่ 30 กันยายน 2568	9,620,441.99	-	9,620,441.99
มูลค่าตามบัญชี			
ณ วันที่ 30 กันยายน 2568	13,211,929.61	-	13,211,929.61

10. หนี้สินหมุนเวียนอื่น

หนี้สินหมุนเวียนอื่น ประกอบด้วย

	บาท	
	2568	2567
เงินรอการตรวจสอบ	15,181,953.75	13,691,067.71
เงินประกันสัญญา	109,164.00	58,713.00
ภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่ายรอนำส่ง	60,509.71	6,988.18
อื่นๆ	2,100.00	-
รวมหนี้สินหมุนเวียนอื่น	15,353,727.46	13,756,768.89

ณ วันที่ 30 กันยายน 2568 และ 2567 กองทุน ววน. มีเงินรอการตรวจสอบ จำนวน 15.18 ล้านบาท และ 13.69 ล้านบาท ตามลำดับ เป็นเงินที่ได้รับโอนเข้าบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ของธนาคารจำนวนสองแห่ง โดยกองทุน ววน. อยู่ระหว่างการตรวจสอบแหล่งที่มาของเงิน

11. เงินสนับสนุนการวิจัยรอการรับรู้

เงินสนับสนุนการวิจัยรอการรับรู้ ประกอบด้วย

	บาท	
	2568	2567
เงินสนับสนุนการวิจัยรอการรับรู้ ยกมา	221,215,320.91	227,823,465.85
บวก รับคืนเงินเหลือจ่ายจากการดำเนินโครงการ	710,499.05	116,428.25
รับอื่น ๆ	1,151,573.27	1,308,268.98
รวม	223,077,393.23	229,248,163.08
หัก เงินสนับสนุนโครงการวิจัยโดยทุนสมทบ		
(หมายเหตุ 13 และ 20)	(713,501.75)	(3,340,476.95)
ส่งคืนเงินแหล่งทุน	(1,424,504.20)	-
เงินรับคืนจาก วช. (หมายเหตุ 14)	-	(4,692,365.22)
โอนรับรู้รายได้อื่นๆ	(9,792,349.88)	-
รวม	(11,930,355.83)	(8,032,842.17)
รวมเงินสนับสนุนการวิจัยรอการรับรู้	211,147,037.40	221,215,320.91

ณ วันที่ 30 กันยายน 2568 และ 2567 กองทุน ววน. มีเงินสนับสนุนการวิจัยรอการรับรู้จำนวน 211.15 ล้านบาท และ 221.22 ล้านบาท ตามลำดับ โดยเป็นเงินสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยงานต่อเนื่องของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) เดิม ที่ได้รับจากแหล่งทุนอื่นจากหน่วยงานของรัฐ เช่น สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) สำนักงานสภานโยบายอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) สถาบันอุดมศึกษา เป็นต้น และจากหน่วยงานภาคเอกชนตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

12. รายได้จากงบประมาณ

รายได้จากงบประมาณ ประกอบด้วย

	บาท	
	2568	2567
รายได้งบประมาณเงินอุดหนุนทั่วไป	19,250,769,900.00	19,033,672,900.00
รวมรายได้จากงบประมาณ	19,250,769,900.00	19,033,672,900.00

กองทุน ววน. ได้รับจัดสรรงบประมาณจากงบประมาณแผ่นดินสำหรับปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 และ 2567 หมวดเงินอุดหนุนทั่วไป เพื่อเป็นเงินสนับสนุนการดำเนินงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จำนวนเงิน 19,250.77 ล้านบาท และ 19,033.67 ล้านบาท ตามลำดับ

13. รายได้เงินสนับสนุนการวิจัยจากหน่วยงานของรัฐและเอกชน

รายได้เงินสนับสนุนการวิจัยจากหน่วยงานของรัฐและเอกชน ประกอบด้วย

	บาท	
	2568	2567
เงินสนับสนุนโครงการวิจัยโดยทุนสมทบจากหน่วยงานของรัฐและเอกชน		
เงินสนับสนุนโครงการวิจัยจากหน่วยงานของรัฐ		
เงินสนับสนุนโครงการวิจัย - สกอ.	156,000.00	1,633,400.00
เงินสนับสนุนโครงการวิจัย - หน่วยงานของรัฐอื่น ๆ	310,166.75	1,471,413.25
รวม	466,166.75	3,104,813.25
เงินสนับสนุนโครงการวิจัยจากหน่วยงานภาคเอกชน	247,335.00	235,663.70
รวมเงินสนับสนุนโครงการวิจัยโดยทุนสมทบจากหน่วยงานของรัฐและเอกชน (หมายเหตุ 11 และหมายเหตุ 20)	713,501.75	3,340,476.95

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2568 และ 2567 เงินสนับสนุนโครงการวิจัยจากหน่วยงานของรัฐและเอกชนจำนวนเงิน 0.71 ล้านบาท และ 3.34 ล้านบาท ตามลำดับ เป็นรายได้จากทุนสมทบหน่วยงานของรัฐและเอกชนตามโครงการวิจัยซึ่งเป็นงานต่อเนื่องเดิมของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) เดิม ที่มีการดำเนินงานและมีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นในรอบระยะเวลาบัญชี

14. รายได้จากเงินโครงการวิจัยรับคืน

รายได้จากเงินโครงการวิจัยรับคืน ประกอบด้วย

	บาท	
	2568	2567
รายได้จากเงินโครงการวิจัยรับคืน – งานต่อเนื่อง สกว.		
รายได้จากเงินโครงการวิจัยรับคืน - งานต่อเนื่อง สกว.	17,207,613.44	22,028,423.40
รวม	17,207,613.44	22,028,423.40
รายได้จากเงินโครงการวิจัยรับคืน - แหล่งอื่น		
รายได้จากเงินโครงการวิจัยรับคืน - แหล่งอื่น (วช.)	-	4,692,365.22
รวม	-	4,692,365.22
รายได้จากเงินโครงการวิจัยรับคืน - งานมูลฐาน (Fundamental Fund)		
รายได้จากเงินโครงการวิจัยรับคืน - งานมูลฐาน (Fundamental Fund)	340,203,768.02	325,026,891.91
รวม	340,203,768.02	325,026,891.91

	บาท	
	2568	2567
รายได้จากเงินโครงการวิจัยรับคืน – งานเชิงกลยุทธ์ (Strategic Fund) ประกอบด้วย		
รายได้เงินอุดหนุนรับคืนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - บพค.	3,595,540.88	2,810,969.94
รายได้เงินอุดหนุนรับคืนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - บพข.	103,368,181.56	22,068,888.97
รายได้เงินอุดหนุนรับคืนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - บพท.	5,126,121.53	2,334,743.96
รายได้เงินอุดหนุนรับคืนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - สวก.	2,015,023.25	1,142,151.93
รายได้เงินอุดหนุนรับคืนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - สวรส.	8,534,933.59	1,223,429.56
รายได้เงินอุดหนุนรับคืนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - สอวช.	127,460.83	-
รายได้เงินอุดหนุนรับคืนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - สวช.	1,877,582.12	430,149.46
รวม	124,644,843.76	30,010,333.82
รายได้จากเงินโครงการวิจัยรับคืน – โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Development Fund)		
รายได้เงินอุดหนุนรับคืนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี (Science and Technology Development Fund)	80,890,429.26	-
รวม	80,890,429.26	-
รวมรายได้จากเงินโครงการวิจัยรับคืน	562,946,654.48	381,758,014.35

15. รายได้อื่น

รายได้อื่น ประกอบด้วย

	บาท	
	2568	2567
รายได้จากผลงานวิจัย	429,990.00	227,500.00
เงินบริจาค	126,218.21	223,667.82
รายได้รับโอนโครงการการพัฒนาตามแผนงานยุทธศาสตร์	-	3,500,000.00
กำไรจากการจำหน่ายสินทรัพย์	-	130,951.00
รายได้อื่นๆ	10,746,697.08	1,864,168.17
รวมรายได้อื่น	11,302,905.29	5,946,286.99

16. ค่าตอบแทน

ค่าตอบแทน ประกอบด้วย

	บาท	
	2568	2567
ค่าตอบแทนเฉพาะงาน	-	258,875.00
ค่าตอบแทนวิทยากร	-	40,000.00
รวมค่าตอบแทน	-	298,875.00

17. ค่าใช้สอย

ค่าใช้สอย ประกอบด้วย

	บาท	
	2568	2567
ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม	-	52,213.81
ค่าใช้จ่ายการประชุม	-	1,478,129.01
ค่าบริหารการจัดการกองทุน ววน.	184,935,850.00	139,980,600.00
ค่าใช้จ่ายเดินทาง	-	478,019.30
ค่าจ้างเหมาบริการ	-	628,197.00
ค่าเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์	-	60,646.07
ค่าบริหารติดตามประเมินผลงานวิจัย ววน. และ RU	16,573,624.49	-
ค่าใช้จ่ายในการจดลิขสิทธิ์ ข้อมูล สิทธิบัตร	223,020.28	144,012.41
ค่าธรรมเนียมธนาคาร	13,799.05	23,739.00
ค่าประชาสัมพันธ์	-	3,251,336.30
ค่ารับรองและพิธีการ	-	94,382.00
ค่าใช้สอยอื่นๆ	-	939,804.98
รวมค่าใช้สอย	201,746,293.82	147,131,079.88

ค่าบริหารการจัดการกองทุน ววน. ในปีงบประมาณ 2568 ตามมติที่ประชุม กสว. ครั้งที่ 9/2566 ลงวันที่ 15 กันยายน 2566 ได้มีมติเห็นชอบให้โอนงบประมาณค่าใช้จ่ายสำหรับการบริหารจัดการกองทุน ววน. ไปยังสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) และตามมติที่ประชุม กสว. ครั้งที่ 6/2567 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2567 เพื่อรับเงินงบประมาณค่าใช้จ่ายสำหรับการบริหารกองทุน ววน. ประจำปีงบประมาณ 2568 หลังจาก พ.ร.บ. งบประมาณรายจ่ายประจำปี 2568 ค่าบริหารกองทุนได้รับจัดสรรเป็นจำนวน 157,056,000.00 บาท ได้รับเงินโอนส่วนแรก จำนวน 110,000,000.00 บาท ต่อมาเมื่อวันที่ 11 กันยายน 2568 ที่ประชุม กสว. ครั้งที่ 6/2568 มีมติเห็นชอบให้มีการปรับแผนปฏิบัติการกลางปีของกองทุน ววน. โดยปรับค่าใช้จ่ายสำหรับการบริหารกองทุนเพิ่มเติมจากเดิม จำนวน 27,879,850.00 บาท รวมเป็นงบจัดสรรทั้งสิ้น จำนวน 184,935,850.00 บาท และ สกสว. ได้รับเงินโอนส่วนที่เหลือจำนวน 74,935,850.00 บาท แล้ว และหากกรณีมีเงินคงเหลือพร้อมกับดอกเบี้ยทั้งหมดหลังสิ้นปีงบประมาณนั้นๆ ให้ตกเป็นรายได้ของ สกสว. โดยไม่โอนคืนมายังบัญชีกองทุน ววน. ทั้งนี้อนุมัติให้ สกสว. รับเงินงบประมาณค่าใช้จ่ายสำหรับการบริหารกองทุน ววน. จากกองทุน ววน. ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2567 เป็นต้นไป

ในงวดบัญชีสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2568 มีการเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายในการบริหารกองทุน ววน. ไปแล้วจำนวนเงิน 137,873,850.73 บาท ซึ่งประกอบด้วยรายการค่าใช้จ่ายแบ่งออกเป็น 3 หมวด คือ

1. ค่าตอบแทน จำนวน 7,995,664.96 บาท เช่น ค่าตอบแทนผู้ทรงคุณวุฒิ ค่าตอบแทนวิทยากร เงินเดือนพนักงานชั่วคราวและค่าตอบแทนผู้ปฏิบัติงานให้สำนักงาน
2. ค่าใช้สอย จำนวนเงิน 126,691,624.14 บาท เช่น ค่าใช้จ่ายในการจัดประชุม ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าจ้างเหมาและบริการ และค่าใช้สอยอื่น ๆ
3. ค่าวัสดุ จำนวนเงิน 3,186,561.63 บาท เป็นค่าวัสดุและครุภัณฑ์สำนักงาน

18. ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย

ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย ประกอบด้วย

	บาท	
	2568	2567
ค่าเสื่อมราคา - ห้องชุด	1,002,780.00	1,002,780.00
ค่าเสื่อมราคา - เครื่องตกแต่งและติดตั้ง	77,040.00	77,040.00
ค่าเสื่อมราคา - ครุภัณฑ์สำนักงาน	9,737.00	17,898.62
ค่าเสื่อมราคา - ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	575,180.19	427,624.37
รวมค่าเสื่อมราคา	1,664,737.19	1,525,342.99
ค่าตัดจำหน่าย - สินทรัพย์ไม่มีตัวตน	4,008,584.93	3,333,303.48
รวมค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	5,673,322.12	4,858,646.47

19. ค่าใช้จ่ายสนับสนุนการดำเนินงานวิจัย - กองทุน ววน.

ค่าใช้จ่ายสนับสนุนการดำเนินงานวิจัย - กองทุน ววน. ประกอบด้วย

	บาท	
	2568	2567
เงินจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนโครงการวิจัย		
ค่าใช้จ่ายสนับสนุนการดำเนินงานวิจัย – งานเชิงกลยุทธ์ (Strategic Fund)		
เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - บพค.	817,937,010.07	1,005,299,945.70
เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - บพข.	966,744,000.00	2,311,360,999.43
เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - บพท.	1,206,084,567.00	1,417,071,215.25
เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - วช.	1,789,477,452.00	2,515,394,040.96
เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - สวรส.	463,898,205.00	841,890,000.00
เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - สวก.	534,598,170.00	895,565,000.00
เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - สนช.	278,805,300.00	711,298,407.60
เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - สป.อว.	602,912,000.00	395,010,000.00
เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - สอวช.	91,743,900.00	33,800,000.00
เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - ศลช.	132,362,144.40	261,356,888.70
เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - สวช.	385,271,620.46	435,344,454.14
เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - TGF	2,951,650,000.00	-
เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - EMB	20,295,655.00	-
รวมเงินอุดหนุนทุนสนับสนุนงานเชิงกลยุทธ์ (Strategic Fund)	10,241,780,023.93	10,823,390,951.78

	บาท	
	2568	2567
ค่าบริหารงานเชิงกลยุทธ์ (Strategic Fund)		
ค่าบริหารเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - บพค.	42,460,500.00	51,526,113.65
ค่าบริหารเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - บพข.	81,409,920.00	159,656,797.02
ค่าบริหารเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - บพท.	59,641,950.00	74,300,000.00
ค่าบริหารเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - วช.	91,163,750.00	127,510,000.00
ค่าบริหารเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - สวรส.	27,128,550.00	43,250,000.00
ค่าบริหารเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - สวก.	26,173,500.00	48,600,000.00
ค่าบริหารเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - สนช.	12,062,900.00	41,200,000.00
ค่าบริหารเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - ศลช.	7,615,300.00	17,200,000.00
ค่าบริหารเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - สวช.	53,166,650.00	28,500,000.00
ค่าบริหารเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - TGF	155,350,000.00	-
รวมค่าบริหารงานเชิงกลยุทธ์ (Strategic Fund)	556,173,020.00	591,742,910.67
รวมเงินอุดหนุนและค่าบริหารทุนสนับสนุนงานเชิงกลยุทธ์ (Strategic Fund)	10,797,953,043.93	11,415,133,862.45
ค่าใช้จ่ายสนับสนุนการดำเนินงานวิจัย - งานมูลฐาน (Fundamental Fund)		
เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม – สถาบันวิจัย สถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานงานอื่น ๆ ของรัฐ	5,919,202,978.55	5,100,673,197.66
เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - สป.อว.	393,985,000.00	504,834,000.00
เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - สอวช.	1,973,000.00	-
เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - สวทช.	434,951,400.00	423,000,000.00
เงินสนับสนุนการวิจัยจ่ายคืน เงินจัดสรร ววน.	1,471,180.88	-
รวมเงินอุดหนุนทุนสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund)	6,751,583,559.43	6,028,507,197.66
เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Development Fund)	976,079,800.00	733,500,100.00
รวมเงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Development Fund)	976,079,800.00	733,500,100.00
ค่าใช้จ่ายสนับสนุนการดำเนินงานวิจัย - เพื่อการพัฒนา ววน.		
เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม – หน่วยงานเอกชน (NEP)	373,000,000.00	-
เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - หน่วยงานภาครัฐและกองทุนรัฐ (NFG)	14,500,000.00	-
รวมเงินอุดหนุนเพื่อการพัฒนา ววน.	387,500,000.00	-

	บาท	
	2568	2567
ค่าบริหารงานเพื่อการพัฒนา ววน.		
ค่าบริหารเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม - หน่วยงานภาครัฐ และกองทุนรัฐ (NFG)	1,500,000.00	-
รวมค่าบริหารเพื่อการพัฒนา ววน.	1,500,000.00	-
รวมเงินอุดหนุนและค่าบริหารสนับสนุนการดำเนินงานวิจัย - เพื่อการพัฒนา ววน.	389,000,000.00	-
ค่าบริหารสนับสนุนการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของหน่วยงานจัดสรร ววน.	5,400,000.00	23,611,800.00
รวมค่าบริหารสนับสนุนการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของหน่วยงานจัดสรร ววน.	5,400,000.00	23,611,800.00
เงินอุดหนุนทุนวิจัยเพื่อพัฒนาการปฏิบัติงานตามพันธกิจ		
เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาการปฏิบัติงาน (ORG)	100,905,166.11	166,020,742.02
เงินอุดหนุนทุนติดตามประเมินผลงานวิจัย ววน. และ RU	20,752,370.00	-
รวมเงินอุดหนุนวิจัยเพื่อพัฒนาการปฏิบัติงานตามพันธกิจ	121,657,536.11	166,020,742.02
รวมเงินอุดหนุนโครงการวิจัยจากเงินงบประมาณ ววน.	19,041,673,939.47	18,366,773,702.13

ปีงบประมาณ 2568 กองทุน ววน. ได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่าย จำนวนเงิน 19,250.77 ล้านบาท และมีผลการเบิกจ่ายเงินค่าใช้จ่ายสนับสนุนการดำเนินงานวิจัย จำนวน 19,041.67 ล้านบาท

ปีงบประมาณ 2567 กองทุน ววน. ได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่าย จำนวนเงิน 19,033.67 ล้านบาท และมีผลการเบิกจ่ายเงินค่าใช้จ่ายสนับสนุนการดำเนินงานวิจัย จำนวน 18,366.77 ล้านบาท

20. ค่าใช้จ่ายสนับสนุนการดำเนินงานวิจัย - งานต่อเนื่อง สกว.

ค่าใช้จ่ายสนับสนุนการดำเนินงานวิจัย - งานต่อเนื่อง สกว. ประกอบด้วย

	บาท	
	2568	2567
เงินสนับสนุนโครงการวิจัยจากเงินงบประมาณ	9,717,497.78	21,321,261.84
เงินสนับสนุนโครงการวิจัยทุนสมทบจากหน่วยงานของรัฐและเอกชน (หมายเหตุ 13)	713,501.75	3,340,476.95
รวมค่าใช้จ่ายสนับสนุนการดำเนินงานวิจัย - งานต่อเนื่อง สกว.	10,430,999.53	24,661,738.79

21. ผลการดำเนินงานการวิจัยและภาระผูกพันตามสัญญาให้ทุนสนับสนุนโครงการวิจัย - งานต่อเนื่อง สกว.

โครงการวิจัยต่างๆ ที่กองทุนเดิม สกว. ให้ทุนในการดำเนินงานสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2568 มีดังนี้

บาท

	จำนวนโครงการ	งบประมาณ	เบิกจ่ายสะสม	คงเหลือ
ยอดยกมา 30 กันยายน 2567	979	1,801,364,358.50	1,355,861,073.88	445,503,284.62
โครงการปีก่อนเบิกจ่ายในปี 2568	-	-	10,168,637.78	(10,168,637.78)
รวม	979	1,801,364,358.50	1,366,029,711.66	435,334,646.84
หัก โครงการที่แล้วเสร็จ ปี 2568	(317)	(433,138,720.00)	(354,848,596.77)	(78,290,123.23)
โครงการที่ยกเลิก ปี 2568	(17)	(22,263,361.00)	(16,225,180.37)	(6,038,180.63)
รวมโครงการที่อยู่ระหว่างดำเนินการ	645	1,345,962,277.50	994,955,934.52	351,006,342.98

กองทุนเดิม สกว. มีภาระผูกพันตามสัญญาให้ทุนสนับสนุนการวิจัย ณ วันที่ 30 กันยายน 2568 จำนวน 645 โครงการ จำนวนเงิน 1,345.96 ล้านบาท จำแนกตามประเภทการทุนให้ได้ดังนี้

บาท

	ณ วันที่ 30 กันยายน 2568			
	จำนวน	งบประมาณ	เบิกจ่ายสะสม	ภาระผูกพัน
1. ทุนวิจัยและพัฒนา	224	541,160,757.50	390,952,918.52	150,207,838.98
2. ทุนวิจัยเชิงวิชาการ	17	9,316,800.00	6,675,400.00	2,641,400.00
3. ทุนบริหารจัดการโครงการ	1	322,300.00	292,300.00	30,000.00
4. ทุนปริญญาเอกกาญจนาภิเษก	403	795,162,420.00	597,035,316.00	198,127,104.00
รวม	645	1,345,962,277.50	994,955,934.52	351,006,342.98

ข้อมูลผลการดำเนินงานการวิจัยและภาระผูกพันตามสัญญาให้ทุนสนับสนุนโครงการวิจัย - งานต่อเนื่อง สกว. นำมาจากระบบบริหารจัดการโครงการวิจัย (Electronic Project Management System หรือ EPMS)

22. ผลการดำเนินงานการวิจัยและภาระผูกพันตามสัญญาให้ทุนสนับสนุนโครงการวิจัยเพื่อพัฒนาการปฏิบัติงาน (ORG)

โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาการปฏิบัติงาน (ORG) ให้ทุนในการดำเนินงานสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2568 มีดังนี้

บาท

	จำนวนโครงการ	งบประมาณ	เบิกจ่ายสะสม	คงเหลือ
ยอดยกมา 30 กันยายน 2567	87	289,423,057.00	197,249,314.01	92,173,742.99
โครงการปีก่อนเบิกจ่ายในปี 2568	-	-	2,849,104.53	(2,849,104.53)
โครงการปีก่อนอยู่ระหว่างเบิกจ่ายในปี 2568	-	-	61,632,112.17	(61,632,112.17)
รวมโครงการปีก่อน	87	289,423,057.00	261,730,530.71	27,692,526.29
บวก โครงการที่ทำสัญญาและเบิกจ่ายในปี 2568	35	148,145,245.00	56,148,469.41	91,996,775.59
รวม	122	437,568,302.00	317,879,000.12	119,689,301.88
หัก โครงการที่แล้วเสร็จปี 2568	(56)	(152,337,350.00)	(148,632,893.92)	(3,704,456.08)
รวมโครงการที่อยู่ระหว่างดำเนินการ	66	285,230,952.00	169,246,106.20	115,984,845.80

23. รายงานฐานะเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 และ 2567

	บาท				
	ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ณ วันที่ 30 กันยายน 2568				
	งบสุทธิ	การสำรองเงิน	ใบสั่งซื้อ/สัญญา	เบิกจ่าย	คงเหลือ
งบเงินอุดหนุน	19,250,769,900.00	-	-	19,250,769,900.00	-

	บาท				
	ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ณ วันที่ 30 กันยายน 2567				
	งบสุทธิ	การสำรองเงิน	ใบสั่งซื้อ/สัญญา	เบิกจ่าย	คงเหลือ
งบเงินอุดหนุน	19,033,672,900.00	-	-	19,033,672,900.00	-

24. การจัดประเภทรายการบัญชีใหม่

ตัวเลขเปรียบเทียบในงบการเงินสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2567 มีการจัดประเภทใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดประเภทและการแสดงรายการในงบการเงินสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2568

	บาท		
	ณ วันที่ 30 กันยายน 2567		
	ก่อนจัดประเภทใหม่	เพิ่ม / (ลด)	หลังจัดประเภทใหม่
งบแสดงฐานะการเงิน			
เจ้าหนี้อื่นระยะสั้น	6,988.18	(6,988.18)	-
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	13,749,780.71	6,988.18	13,756,768.89
รวมการจัดประเภทรายการบัญชีใหม่	13,756,768.89		13,756,768.89

	บาท		
	สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2567		
	ก่อนจัดประเภทใหม่	เพิ่ม / (ลด)	หลังจัดประเภทใหม่
งบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน			
รายได้อื่น	5,946,335.99	(49.00)	5,946,286.99
ค่าใช้จ่ายอื่น - ขาดทุนจากการจำหน่ายสินทรัพย์	49.00	(49.00)	-
รวมการจัดประเภทรายการบัญชีใหม่	5,946,384.99		5,946,286.99
งบกระแสเงินสด			
กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน			
(กำไร) ขาดทุนจากการจำหน่ายสินทรัพย์	49.00	(131,000.00)	(130,951.00)
กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน			
เงินสดรับจากการจำหน่ายสินทรัพย์	-	131,000.00	131,000.00
รวมการจัดประเภทรายการบัญชีใหม่	49.00		49.00



ภาคผนวก

200

รายชื่อคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ภาคผนวก

รายชื่อคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



ศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล

ประธานกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ประวัติการศึกษา

- แพทยศาสตร์บัณฑิตเกียรตินิยมอันดับหนึ่งเหรียญทอง คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
- ปริญญาเอก ด้านวิทยาภูมิคุ้มกันระดับโมเลกุล มหาวิทยาลัยเคมบริดจ์ ประเทศอังกฤษ
- ระดับหลังปริญญาเอก ด้านอณูชีววิทยา มหาวิทยาลัยโคโลราโด สหรัฐอเมริกา
- ประกาศนียบัตรชั้นสูง ด้านการบริหารงานภาครัฐและกฎหมายมหาชน (ด้านการบริหาร)
- ประกาศนียบัตรชั้นสูง ด้านการกำกับดูแลกิจการสำหรับกรรมการและผู้บริหารระดับสูงของรัฐวิสาหกิจและองค์กรมหาชน สถาบันพระปกเกล้า
- ประกาศนียบัตร ด้านการบริหาร สำหรับผู้บริหารระดับสูง มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด สหรัฐอเมริกา
- Director Certification Program สถาบันกรรมการบริษัทไทย (Thai Institute of Directors: IOD)

ประวัติการทำงาน

- ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- เลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ทำหน้าที่ผู้อำนวยการสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ
- ผู้อำนวยการ ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)
- ประธานคณะกรรมการบริหารหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.)
- ประธานกรรมการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)
- กรรมการที่ปรึกษาวิชาการ มูลนิธิรางวัลสมเด็จเจ้าฟ้ามหิดลในพระบรมราชูปถัมภ์
- กรรมการและเลขานุการสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ
- กรรมการบริหารสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ
- คณะกรรมการนโยบายกองทุนสนับสนุนการวิจัย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
- คณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ คณะกรรมการการกีฬาแห่งประเทศไทย



ศาสตราจารย์ ดร.ศุภชัย ปทุมนากุล

ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
กรรมการโดยตำแหน่ง

ประวัติการศึกษา

- พ.ศ. 2535 วศ.บ, วิศวกรรมอุตสาหการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- พ.ศ. 2540 M.S., Industrial Engineering, Iowa State University U.S.A
- พ.ศ. 2543 Ph.D., Industrial Engineering, Iowa State University U.S.A

ประสบการณ์ทำงาน

- รองอธิการบดีฝ่ายนวัตกรรมและวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและการถ่ายทอดเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ผู้อำนวยการอุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- รองปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ตำแหน่งหน้าที่สำคัญในปัจจุบัน

- ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



นางสาวศศิธร พลัตถเดช

รองเลขาธิการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)
กรรมการโดยตำแหน่ง (ผู้แทนเลขาธิการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ)

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาโท นิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ปริญญาตรี เศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- ปริญญาตรี การสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ประวัติการทำงาน

- ที่ปรึกษาด้านนโยบายและแผนงาน
- ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และประสานการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขัน
- ผู้เชี่ยวชาญด้านยุทธศาสตร์การผลิตและบริการ
- กรรมการและเลขานุการ คณะกรรมการปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจ (ฉบับปรับปรุง)
- ผู้ช่วยเลขานุการ คณะกรรมการจัดทำยุทธศาตร์ชาติด้านการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน
- กรรมาธิการวิสามัญพิจารณาศึกษาร่างพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 วุฒิสภา



นายยุทธนา สาโยชนกร

รองผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ
กรรมการโดยตำแหน่ง (ผู้แทนผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ)

ประวัติการศึกษา

- นิติศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- ประกาศนียบัตรบัณฑิตทางกฎหมายธุรกิจ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต (พัฒนาสังคม) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- ประกาศนียบัตรบัณฑิตทางกฎหมายมหาชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- นิติศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- กฎหมายปกครองสำหรับผู้บริหารระดับสูง สำนักงานศาลปกครอง
- อัยการจังหวัด รุ่นที่ 36 สำนักงานอัยการสูงสุด
- นักบริหารการงบประมาณระดับสูง รุ่นที่ 4 สำนักงบประมาณ
- นักบริหารระดับสูง (นบส.1) รุ่นที่ 89 สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน
- การป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 63 (วปอ.63) วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
- ผู้บริหารกระบวนการยุติธรรมระดับสูง (บยส.27) สำนักงานศาลยุติธรรม
- หลักนิติธรรมเพื่อประชาธิปไตย (นธป.12) สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ

ประวัติการทำงาน

- ผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมายงบประมาณ
- ผู้อำนวยการกอง (ผู้อำนวยการสูง) กองประเมินผล 1
- ผู้อำนวยการกอง (ผู้อำนวยการสูง) กองจัดทำงบประมาณด้านเศรษฐกิจ 2
- ที่ปรึกษาสำนักงบประมาณ
- รองผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ

ตำแหน่งหน้าที่สำคัญในปัจจุบัน

- รองผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ
- หัวหน้าศูนย์ปฏิบัติการต่อต้านการทุจริต



ดร. ภัทรพร วรทรัพย์

ที่ปรึกษาด้านการพัฒนาระบบการเงินการคลัง กรมบัญชีกลาง
กรรมการโดยตำแหน่ง (ผู้แทนอธิบดีกรมบัญชีกลาง)

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาเอก การจัดการดุษฎีบัณฑิต (การจัดการภาครัฐ) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
- ปริญญาโท บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (การเงิน) University of Central Oklahoma, U.S.A.
- ปริญญาตรี บริหารธุรกิจบัณฑิต (ธุรกิจระหว่างประเทศ) มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

ประวัติการทำงาน

- รองอธิบดีกรมบัญชีกลาง
- ที่ปรึกษาด้านพัฒนาระบบการเงินการคลัง กรมบัญชีกลาง

ตำแหน่งหน้าที่สำคัญในปัจจุบัน

- ประธานคณะกรรมการตรวจสอบกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา
- ประธานคณะกรรมการตรวจสอบกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- กรรมการผู้แทนกระทรวงการคลังในบริษัท PTT International Trading London Ltd (PTT LDN)
- ที่ปรึกษาประจำคณะอนุกรรมาธิการศึกษาผลกระทบด้านเศรษฐกิจ การค้าและการลงทุน
- กรรมการผู้แทนกระทรวงการคลังในธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.)
- คณะกรรมาธิการวิสามัญพิจารณาร่างพระราชบัญญัติกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร (ฉบับที่ ..) พ.ศ. ...
- คณะกรรมาธิการวิสามัญพิจารณาศึกษาแนวทางในการบริหารจัดการชำระหนี้กองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา
- คณะอนุกรรมการบริหารงานบุคคลของสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (NEDA)
- กำกับดูแลการบริหารงานเงินนอกงบประมาณ (ทุนหมุนเวียน) จำนวน 113 ทุน
  เช่น กองทุนประกันสังคมและกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) เป็นต้น
- คณะกรรมการตรวจสอบของสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ
- คณะกรรมการการกำหนดตำแหน่งระดับสูงของสำนักงบประมาณ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และกระทรวงพลังงาน



ดร.สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์

กรรมการผู้แทนหน่วยงานในระบบ ววน.
ที่มิได้สังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง เหรียญทอง) จาก จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ปริญญาโท วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จาก Tokyo Institute of Technology ประเทศญี่ปุ่น
- ปริญญาเอก วิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จาก Tokyo Institute of Technology ประเทศญี่ปุ่น

ประวัติการทำงาน

- ประธานสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI)
- กรรมการสภามหาวิทยาลัยมหิดล
- กรรมการสภามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- กรรมการสภาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- กรรมการวิชาการ สถาบันพระปกเกล้า
- กรรมาธิการวิสามัญพิจารณาร่างพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบ กิจการวิทยุกระจายเสียง

ตำแหน่งหน้าที่สำคัญในปัจจุบัน

- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการภูมิสารสนเทศแห่งชาติ
- ที่ปรึกษาคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
- ผู้ทรงคุณวุฒิ ในคณะกรรมการการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งชาติ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
- กรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ
- กรรมการการอาชีวศึกษา
- กรรมการพัฒนากฎหมาย สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา



รองศาสตราจารย์ ดร.สาโรช รุจิรวรรธน์

กรรมการผู้แทนหน่วยงานในระบบ วจน.
ที่สังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ประวัติการศึกษา

- หลักสูตรวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 65, สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ
- ปริญญาเอก Physics, University of Illinois at Chicago, USA
- ปริญญาโท Physics, University of Illinois at Chicago, USA
- ปริญญาตรี ฟิสิกส์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการทำงาน

- ปี 2563 - ปัจจุบัน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน
- ปี 2555 - 2563 ผู้อำนวยการ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- ปี 2552 - 2555 รองผู้อำนวยการ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- ปี 2548 - 2552 ผู้ช่วยผู้อำนวยการ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- ปี 2561 - 2563 รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาฟิสิกส์ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- ปี 2543 - 2561 อาจารย์ สาขาวิชาฟิสิกส์ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี



ศาสตราจารย์ ดร.นพ.พงษ์รักษ์ ศรีบัณฑิตมงคล

กรรมการผู้แทนสถาบันอุดมศึกษา

ประวัติการศึกษา

- พ.ศ. 2537 Doctor of Philosophy (Pharmacology/Toxicology) The Ohio State University, Ohio, USA.
- พ.ศ. 2529 แพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ประวัติการทำงาน

ด้านการบริหาร

- พ.ศ. 2565-ปัจจุบัน อธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- พ.ศ. 2566-2567 ประธานที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทยและนายกสมาคมประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย
- พ.ศ. 2555 - 2565 รองอธิการบดี มหาวิยาลัยเชียงใหม่
- พ.ศ. 2553 - 2555 หัวหน้าศูนย์/ผู้อำนวยการศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- พ.ศ. 2541 - 2553 รองคณบดีคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- พ.ศ. 2538 - 2541 หัวหน้าภาควิชานิติเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ด้านวิชาการ

- ศาสตราจารย์ประจำภาควิชานิติเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- อนุกรรมการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา
- คณะอนุกรรมการกรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2560 - 2574) และแผนพัฒนาการศึกษา ระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564)

ด้านวิชาชีพ

- อาสาสมัครแพทย์อาสาสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี (พอ.สว.)
- สมาชิกแพทยสภาแห่งประเทศไทย
- อนุกรรมการส่งเสริมจริยธรรมนักศึกษาแพทย์ แพทยสภา
- ผู้แทนกระทรวงสาธารณสุขประสานงานข้อมูลการชันสูตรพลิดศพ และ DNA กับทีมพิสูจน์เอกลักษณ์ บุคคล (DVI) ต่างประเทศ ประจำศูนย์ปฏิบัติการชันสูตรพลิกศพผู้เสียชีวิตจากภัยพิบัติสึนามิ (TTVI)
- อนุกรรมการสอบสวนชุดที่ 4 แพทยสภา

ตำแหน่งหน้าที่สำคัญในปัจจุบัน

- อธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ประธานมูลนิธิพัฒนามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2566-2570



ศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต เอื้ออาภรณ์

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิทยาศาสตร์

ประวัติการศึกษา/ประวัติการอบรม

- ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ปริญญาโท วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ปริญญาเอก Ph.D. Electrical Engineering, Imperial College, University of London
- หลักสูตรผู้บริหารระดับสูงด้านวิทยาการพลังงาน (วพน.) รุ่นที่ 6/2558 สถาบันวิทยาการพลังงาน
- หลักสูตรภูมิพลังแผ่นดิน รุ่นที่ 3 สำหรับผู้บริหารระดับสูง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- Temasek Foundation – NUS Programme for Leadership in University Management
- หลักสูตร Director Certification Program (DCP) รุ่นที่ 110/2552 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)
- หลักสูตร Director's Guide to Legal Obligations and Duties (DLD) รุ่นที่ 1/2567 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย

ประวัติการทำงาน

- อธิการบดีจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ที่ปรึกษาในคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ตามคำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ที่ 34/2560
- ที่ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิของคณะกรรมการเตรียมการยุทธศาสตร์ชาติ ตามคำสั่งนายกรัฐมนตรีที่ 8/2560
- กรรมการในคณะกรรมการปฏิรูปประเทศด้านพลังงาน
- คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยพลังงาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ประธานกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- กรรมการสภาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้แทนผู้บริหาร
- รองหัวหน้าฝ่ายวิชาการ ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- กรรมการการไฟฟ้านครหลวง
- รองผู้อำนวยการฝ่ายวิจัย สถาบันวิจัยพลังงาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- กรรมาธิการวิสามัญพิจารณาร่างพระราชบัญญัติประกอบกิจการพลังงาน สภานิติบัญญัติแห่งชาติ
- อนุกรรมการยกร่างพระราชบัญญัติประกอบกิจการไฟฟ้า สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ
- อนุกรรมการกลั่นกรองโครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ประวัติการทำงาน

- 2554 - 2567 กรรมการสภามหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 2559 – 2567 อธิการบดี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 2567 – 2568 ประธานกรรมการ / กรรมการอิสระ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
- 2566 - 2567 กรรมการตรวจสอบ บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)
- 2558 – 2567 กรรมการอิสระ / ประธานคณะกรรมการกำหนดค่าตอบแทน / กรรมการตรวจสอบ บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)
- 2560 – 2566 กรรมการ บริษัท ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)
- 2564 – 2565 ประธานที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย
- 2560 กรรมการ คณะกรรมการปฏิรูปประเทศด้านพลังงาน คณะกรรมการปฏิรูปประเทศ
- 2558 – 2559 กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
- 2556 - 2559 คณบดี คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 2550 - 2556 ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยพลังงาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

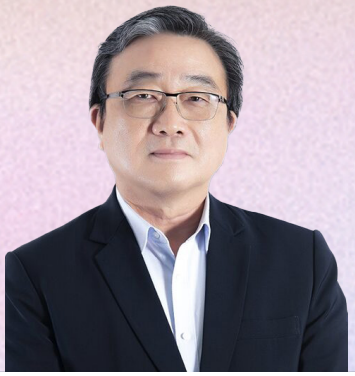
ตำแหน่งหน้าที่สำคัญในปัจจุบัน

บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

- 2568 - ปัจจุบัน กรรมการอิสระ / ประธานกรรมการตรวจสอบ บริษัท กัลฟ์ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
- 2566 - ปัจจุบัน กรรมการอิสระ / ประธานกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน / | กรรมการตรวจสอบ บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)
- 2564 – ปัจจุบัน กรรมการอิสระ / กรรมการตรวจสอบ / กรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

กิจการที่ไม่ใช่บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

- 2568 - ปัจจุบัน ประธานกรรมการโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์
- 2567 - ปัจจุบัน กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิทยาศาสตร์ คณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- 2564 - ปัจจุบัน ประธานกรรมการ คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- 2562 - ปัจจุบัน กรรมการสภาสถาบันผู้ทรงคุณวุฒิ สถาบันเทคโนโลยีจิตรลดา



รองศาสตราจารย์ ดร.วีระพงษ์ แพสุวรรณ

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิทยาศาสตร์

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาตรี วิทยาศาสตรบัณฑิต (ฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ปริญญาโท วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ฟิสิกส์) Kent State University
- ปริญญาเอก วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ฟิสิกส์นิวเคลียร์) Kent State University
- ปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ (ฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ปริญญาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร หลักสูตร วปอ. รุ่น 47

ประวัติการทำงาน

- ประธานกรรมการ สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
- อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- ประธานที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- รองปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- รักษาการผู้อำนวยการสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)
- ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการวิจัยเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ตำแหน่งหน้าที่สำคัญในปัจจุบัน

- ประธานกรรมการสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน
- ประธานกรรมการบริหารศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการมาตรวิทยาแห่งชาติ
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- ประธานกรรมการบริหารหน่วยบริหารจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคนและทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม
- ประธานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาร์ม ตั้งนิรันดร

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านมนุษยศาสตร์

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาตรี นิติศาสตรบัณฑิต LL.B. Peking University สาธารณรัฐประชาชนจีน
- ปริญญาโท นิติศาสตรมหาบัณฑิต LL.M. Harvard Law School, U.S.A.
- ปริญญาโท นิติศาสตรมหาบัณฑิต J.S.M. (The Master of the Science of Law) Stanford University, U.S.A.
- ปริญญาเอก นิติศาสตรดุษฎีบัณฑิต J.S.D. (Doctor of the Science of Law) Stanford University, U.S.A.

ประวัติการทำงาน

- รองคณบดี คณะนิติศาสตร์ และผู้อำนวยการศูนย์จีนศึกษา สถาบันเอเชียศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ผู้อำนวยการหลักสูตร Bachelor of Laws, experiential learning in Business and Tech Law (LLBel) (International Program) คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- อดีตผู้อำนวยการศูนย์วิจัยยุทธศาสตร์ไทย-จีน ประจำสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

ตำแหน่งหน้าที่สำคัญในปัจจุบัน

- อาจารย์ประจำคณะนิติศาสตร์ และผู้อำนวยการศูนย์จีนศึกษา สถาบันเอเชียศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ศาสตราจารย์ ดร.ปังปอนด์ รักอำนวยกิจ

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านสังคมศาสตร์

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาตรี Dual-Degree Program, University of Pennsylvania, U.S.A
  - B.S. (Finance), The Wharton School
  - B.A. (Economics), The College of Arts and Sciences
- ปริญญาโท M.A. (Economics), University of Michigan, Ann Arbor, U.S.A
- ปริญญาเอก Ph.D. (Economics), Michigan State University, U.S.A

ประวัติการทำงาน

- นักวิจัยดีเด่นแห่งชาติ สาขาเศรษฐศาสตร์
- ศาสตราจารย์ (เงินเดือนขั้นสูง) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- อาจารย์ประจำ ภาควิชารัฐประศาสนศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ปัจจุบัน)
- อาจารย์ประจำ วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- อาจารย์ประจำ คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- อาจารย์ประจำ สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล
- เจ้าหน้าที่การทูต กองกิจการเพื่อการพัฒนา กรมองค์การระหว่างประเทศ กระทรวงการต่างประเทศ

ตำแหน่งในภารกิจที่เกี่ยวข้องในปัจจุบัน

- หัวหน้าภาควิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- กรรมการบริหารคณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านสังคมศาสตร์ ในคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- อนุกรรมการด้านการนำการวิจัยไปใช้ประโยชน์ คณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- กรรมการบริหารโครงการทุนพัฒนาศักยภาพในการทำงานวิจัยของอาจารย์รุ่นใหม่ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
- กรรมการบริหารโครงการทุนพัฒนาศักยภาพในการทำงานวิจัยของอาจารย์รุ่นใหม่ สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ต่อเนื่องจากปี 2563)
- กรรมการบริหารทุนวิจัยเพื่อการขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยนเรศวรสู่ความเป็น Global and Frontier Research University มหาวิทยาลัยนเรศวร
- กรรมการส่งเสริมแผนงานเป้าหมายสำคัญของเป้าหมายสำคัญ ตามยุทธศาสตร์ ววน. Promoting Committee (PC) เรื่อง “น้ำมั่นคง ไม่ท่วม ไม่แล้ง ใน 10 จังหวัด”



ศาสตราจารย์ ดร.สมปอง คล้ายหนองสรวง

ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)
กรรมการและเลขานุการ

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาตรี สาขาเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ปริญญาโท สาขาชีวเคมี มหาวิทยาลัยมหิดล
- ปริญญาเอก สาขา Protein chemistry & enzymology, Kyushu Tokai University ประเทศญี่ปุ่น

ประวัติการทำงาน

• พฤศจิกายน 2567 – ปัจจุบัน	ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)
• พ.ศ. 2565 – 2567	ผู้อำนวยการหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคนและทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.)
• พ.ศ. 2564 – 2565	คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
• พ.ศ. 2563 – 2564	ผู้อำนวยการกลุ่มภารกิจการบริหารระบบงบประมาณ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)
• พ.ศ. 2562 - 2563	รองผู้อำนวยการด้านการบริหารระบบงบประมาณ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)
• พ.ศ. 2561 - 2562	รองผู้อำนวยการด้านการวิจัยพื้นฐานและพัฒนานักวิจัย และรักษาการผู้อำนวยการ ฝ่ายวิชาการ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
• พ.ศ. 2558 - 2561	ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
• พ.ศ. 2556 - 2558	รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ และรักษาการรองผู้อำนวยการฝ่ายโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
• พ.ศ. 2554 - 2556	ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิจัยและการถ่ายทอดเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยโปรตีนและโปรติโอมิกส์เพื่อการพาณิชย์และอุตสาหกรรม (ศปพ.) มหาวิทยาลัยขอนแก่น
• พ.ศ. 2551 - 2554	หัวหน้ากลุ่มวิจัยโปรตีนและโปรติโอมิกส์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

- พ.ศ. 2549 - 2551 รองหัวหน้าภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ตำแหน่งหน้าที่สำคัญในปัจจุบัน

- พ.ศ. 2568 – ปัจจุบัน คณะกรรมการบริหาร Governing Board Member ของ Global Research Council (GRC)
- พ.ศ. 2567 - ปัจจุบัน ที่ปรึกษาสมาคมสภาคณบดีวิทยาศาสตร์ (สภาคณบดีวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย)

SRI for ALL

SCIENCE FOR ALL
SUSTAINABLE FOR EVERYONE



THAILAND

RISE ววน

FUND



THAILAND RISE วว FUND

ดำเนินการโดย
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์
วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)

ชั้น 14 อาคาร เอส เอ็ม ทาวเวอร์ 979/17-21
ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท
กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ 02 278 8200
02 298 0476 (โทรสาร)

www.tsri.or.th

