

หน่วยบริหารจัดการทุนด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่ออุตสาหกรรมแห่งอนาคต (บพค.)
สำนักงานส่งเสริมการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มความสามารถการแข่งขัน
และการพัฒนาพื้นที่ (องค์การมหาชน) (รพพ.)
ประกาศรับข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์ (Full Proposal)
ประจำปีงบประมาณ 2570
“Frontier Research Infrastructure”

ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 3 (S3) การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับ
ชั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้าล้ำยุค เพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อมของประเทศในอนาคต

- แผนงาน** P20(S3) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และโครงสร้าง
พื้นฐานทางคุณภาพของประเทศที่รองรับการวิจัยชั้นแนวหน้า และการพัฒนาเทคโนโลยีและ
นวัตกรรมสู่อนาคต
- แผนงานย่อย** N43(S3P20) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัย และการพัฒนาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีที่
สอดคล้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งอนาคต และบริการแห่งอนาคต
- แผนงานย่อยรายประเด็น** พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัย และการพัฒนาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีที่
สอดคล้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งอนาคต และบริการแห่งอนาคต

1. หลักการและเหตุผล

โดยพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสำนักงานส่งเสริมการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มความสามารถการแข่งขัน
และการพัฒนาพื้นที่ (องค์การมหาชน) (รพพ.) พ.ศ. 2568 ซึ่งมีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2569 เป็น
ต้นมา หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัย
และการสร้างนวัตกรรม (บพค.) ได้ปรับโอนภารกิจเป็น “หน่วยบริหารจัดการทุนด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม
เพื่ออุตสาหกรรมแห่งอนาคต (บพค.)” ภายใต้ รพพ. โดยมีบทบาทภารกิจตามมาตรา 36 (3) ในการให้ทุนและ
บริหารจัดการทุนโดยมีเป้าหมายเพื่อสร้างโอกาสและรากฐาน ไปสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมและกิจการแห่ง
อนาคต เช่น กิจการอวกาศ ปัญญาประดิษฐ์ พลังงานสะอาด ชีวโมเลกุลและเมแทบอลิซึม รวมทั้งเพื่อเตรียม
ความพร้อมรองรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อเศรษฐกิจและสังคมในอนาคต ครอบคลุมการ
พัฒนาเทคโนโลยีและวิทยาการขั้นแนวหน้า การพัฒนาบุคลากรที่มีสมรรถนะสูง การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน
ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสาขาที่กำหนดให้เป็นอุตสาหกรรมและกิจการแห่งอนาคต ตลอดจนการ
สร้างความร่วมมือและการร่วมลงทุนทั้งในประเทศและต่างประเทศในการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและ
นวัตกรรมขั้นสูง

ภายใต้บทบาทดังกล่าว บพค. ทำหน้าที่เป็นกลไกเชิงยุทธศาสตร์ของระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในการสร้างระบบนิเวศเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Ecosystem) เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า กำลังคนทักษะสูง และระบบนิเวศนวัตกรรม โดยกำหนดทิศทาง ลำดับความสำคัญ และบริหารการสนับสนุนทุนให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติและแผนด้าน ววน. เพื่อให้เกิดผลกระทบเชิงโครงสร้าง (Systemic Impact) ในระดับจุดเปลี่ยน (Critical Mass) ดังนั้น การพิจารณาสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัยภายใต้แผนงาน N43(S3P20) จึงมิใช่การจัดซื้อครุภัณฑ์หรือเครื่องมือรายการโครงการ หากแต่เป็นการลงทุนเชิงระบบ (System-level Investment) ที่ยึดหลักการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างคุ้มค่า โปร่งใส และมุ่งผลกระทบระยะยาวเป็นสำคัญ เพื่อขับเคลื่อนประเทศไทยสู่การเป็นเจ้าของเทคโนโลยีและศูนย์กลางการวิจัยและนวัตกรรมในระดับภูมิภาค

เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมรองรับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการวิจัยประเทศในอนาคต บพค. จึงมุ่งผลักดันสนับสนุนการสร้างและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการวิจัยของประเทศ ทั้งระยะกลางและระยะยาวอย่างมีประสิทธิภาพ ลดความซ้ำซ้อน ปิดช่องว่างของห่วงโซ่การวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม เพิ่มความคุ้มค่าการลงทุน มีกลไกการจัดสรรงบประมาณเพื่อซ่อมแซมหรือจัดหาทดแทน ให้สอดคล้องกับทิศทางการวิจัยและการพัฒนาเทคโนโลยีแห่งอนาคต และ/หรือสามารถรองรับทั้งการวิจัยขั้นสูงรวมถึงโจทย์ความท้าทายในระดับโลก ทั้งนี้ การสนับสนุนภายใต้แผนงานย่อย N43(S3P20) มีวัตถุประสงค์เพื่อขับเคลื่อนให้บรรลุเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญของแผนงาน P20(S3) ซึ่งระบุว่า “ประเทศไทยมีโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมที่สำคัญ และโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพสำหรับการวิจัยขั้นแนวหน้าสามารถสนับสนุนการปรับตัวของอุตสาหกรรมปัจจุบันสู่อนาคต รวมทั้งสามารถรองรับการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดสู่อนาคต ทัดเทียมประเทศชั้นนำในเอเชีย รวมทั้งส่งเสริมให้ภาครัฐ สถาบันการศึกษา และภาคเอกชนใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานที่ได้ลงทุนไปแล้วในระบบ ววน. ให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่” และผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ KR1 P20 คือ จำนวนโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมที่สร้างใหม่ หรือจัดหาเข้ามา หรือได้รับการพัฒนายกระดับเพิ่มขึ้น สามารถทัดเทียมสากลและสอดคล้องกับทิศทางการวิจัยขั้นแนวหน้า รวมทั้งการพัฒนาเทคโนโลยีแห่งอนาคต (25 ระบบ/แห่ง ในช่วงปี 2566 - 2570) ดังนั้น ข้อเสนอโครงการจะต้องแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนถึงการส่งมอบโครงสร้างพื้นฐานที่ตรงตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์สำคัญของแผนงานด้าน ววน. พ.ศ. 2566 - 2570

2. วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม รวมถึง เครื่องมือวิทยาศาสตร์ขั้นสูง ห้องปฏิบัติการ สถานีทดลอง ที่สร้างใหม่หรือจัดหาเข้ามาหรือได้รับการพัฒนายกระดับเพิ่มขึ้น สามารถทัดเทียมสากลและสอดคล้องกับทิศทางการวิจัยขั้นแนวหน้า รวมทั้งการพัฒนาเทคโนโลยีแห่งอนาคต

3. ขอบเขตและเป้าหมายการสนับสนุนโครงการ

โครงสร้างพื้นฐานการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่สร้างใหม่หรือจัดหาเข้ามาหรือได้รับการพัฒนายกระดับเพิ่มขึ้น เพื่อสนับสนุนงานวิจัยขั้นแนวหน้า และแสดงได้ชัดเจนว่าจะทำให้เกิดการ

พัฒนาองค์ความรู้หรือเทคโนโลยีได้ก้าวหน้ากว่าเดิม และสอดคล้องกับทิศทางการวิจัยขั้นแนวหน้า รวมทั้งการพัฒนาเทคโนโลยีแห่งอนาคต โดยในปีงบประมาณ 2570 บพค. เปิดรับข้อเสนอโครงการมุ่งเน้นใน 4 เทคโนโลยีที่มีความสำคัญเชิงยุทธศาสตร์และสอดคล้องกับการจัดลำดับความสำคัญของแผนงาน ดังนี้

เทคโนโลยี	ประเด็นตัวอย่าง
1) Digital and Computing Technology	- AI, Physical AI, Data-driven systems - Edge AI, Cloud and Digital Infrastructure - Cybersecurity, Medical AI Platform
2) Biotechnology	- Genomics, Precision Medicine, Advanced Therapy Medicinal Products (ATMP) - Synthetic Biology, Omics, Microbiome - Bioprocessing, Functional Bio-products and Aquatic Health
3) Sensor and Electronics Technology	- Semiconductor, Photonic IC, Power IC - Sensor, Biosensor and Embedded Systems - Robotics, IoT and Intelligent Electronics
4) Frontier Technology	- Quantum Technology, Quantum Sensing, Quantum Computing - Space Technology, Microsatellites, Astronomy

โดยแสดงให้เห็นถึง

- 1) การพัฒนาความพร้อมและทักษะจำเป็นของบุคลากรของหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านโครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัยนั้น
- 2) ความร่วมมือระหว่างหน่วยงานผู้รับทุนและหน่วยงานผู้ใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานที่ชัดเจน ผ่านการร่วมลงทุน (Co-investment)
- 3) การคำนึงถึงปัญหาและอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้น และนำเสนอแนวทางการแก้ไข และรวบรวมถึงกรณีศึกษาจากการพัฒนา/การบริหารจัดการ/การใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานการวิจัย เพื่อเป็นประโยชน์ในการบริหารจัดการในอนาคต

4. สิ่งส่งมอบหรือผลผลิตที่ได้ต้องเป็นไปตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมที่สร้างใหม่หรือจัดหาเข้ามาหรือได้รับการพัฒนายกระดับเพิ่มขึ้น สามารถทัดเทียมสากลและสอดคล้องกับทิศทางการวิจัยขั้นแนวหน้า รวมทั้งการพัฒนาเทคโนโลยีแห่งอนาคต ที่อยู่ในสาขาเทคโนโลยี 4 สาขา ที่กำหนดไว้ในข้อที่ 3. และส่งมอบผลผลิตได้อย่างเป็นรูปธรรม ทั้งนี้ ขอให้ระบุผลลัพธ์/ผลกระทบที่แสดงให้เห็นศักยภาพของโครงสร้างพื้นฐานในด้านการใช้งานจริงอย่างชัดเจน

5. คุณสมบัติผู้ขอรับทุน

- 5.1 หัวหน้าโครงการ เป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญที่สังกัดอยู่ในหน่วยงานวิจัยภาครัฐ หรือ สถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศ ที่มีความสามารถในการบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัย ในสาขาตามขอบเขตและเป้าหมายการสนับสนุน และคาดว่าจะสามารถปฏิบัติงานและควบคุมการวิจัยได้ตลอดเวลาการรับทุนภายในระยะเวลาที่กำหนดในช่วงเวลาที่รับทุน
- 5.2 หัวหน้าโครงการต้องไม่เป็นผู้ติดค้างการส่งรายงานการวิจัยกับหน่วยบริหารจัดการทุนด้าน เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่ออุตสาหกรรมแห่งอนาคต (บพค.) หรือหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการ พัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค. เดิม) เกินกว่า 2 ทุน
- 5.3 บพค. ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาข้อเสนอโครงการ โดยหัวหน้าโครงการสามารถเสนอขอรับทุน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 ได้ไม่เกิน 2 แผนงานหรือโครงการ ทั้งนี้ บพค. จะพิจารณาการทำให้ สัญญารับทุนระหว่างปี 2567 - 2570 รวมไม่เกิน 3 สัญญา ยกเว้นแผนงานย่อย N49 (S4P23) พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือนานาชาติ (Global Partnership) ซึ่งไม่นับรวมในเงื่อนไขดังกล่าว
- 5.4 หัวหน้าโครงการไม่ควรรับทุนวิจัยหลายโครงการในเวลาเดียวกัน และกรณีหัวหน้าโครงการมี โครงการวิจัยอื่นที่มีหัวข้อใกล้เคียงหรืออยู่ในประเด็นเดียวกันกับโครงการที่กำลังจะยื่นต่อ บพค. ต้องแจ้งรายละเอียดให้คณะกรรมการพิจารณาทราบล่วงหน้า และต้องแสดงเอกสารชี้แจงความ แตกต่างของแต่ละโครงการให้ชัดเจน ทั้งด้านวัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีดำเนินงาน ผลผลิต ผลลัพธ์ และงบประมาณ หาก บพค. ร้องขอ ทั้งนี้ ต้องไม่มีความซ้ำซ้อนของขอบเขตการดำเนินงาน และ รายละเอียดงบประมาณ รวมถึง ผลการดำเนินงานที่เสนอให้แต่ละแหล่งทุนต้องแตกต่างกันและมีความ เฉพาะเจาะจงของตนเอง
- 5.5 หัวหน้าโครงการ หรือผู้ร่วมโครงการ หรือที่ปรึกษาโครงการ เป็นผู้ที่มีประสบการณ์การบริหารจัดการ หรือใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานที่แสดงให้เห็นศักยภาพในการบริหารจัดการอย่างยั่งยืน เช่น การ วางแผนการใช้ประโยชน์ในระยะยาว แบบจำลองการชดเชยต้นทุน กระบวนการมีส่วนร่วมของผู้มี ส่วนได้ส่วนเสีย เป็นต้น
- 5.6 ผู้รับผิดชอบโครงการ ทั้งหัวหน้าโครงการและผู้ร่วมโครงการ จะต้องไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการกระทำ ผิดจริยธรรมและจรรยาบรรณการวิจัยใด ๆ
- 5.7 หน่วยงานผู้รับทุนเป็นหน่วยงานที่มีกลไกการให้บริการ การจัดสรรเวลา และการใช้ประโยชน์ โครงสร้างพื้นฐานการวิจัย สามารถวางแผนการเตรียมทรัพยากรบุคคลที่เหมาะสมและมี ประสิทธิภาพ รวมถึงสามารถกำกับดูแลกระบวนการภายใน ให้ผู้รับผิดชอบโครงการดำเนินงานได้ ตามแผนที่กำหนดไว้สำเร็จตามระยะเวลา

6. หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์

- 6.1 ข้อเสนอโครงการจะต้องจัดทำเป็นภาษาไทย โดยเป็นไปตามเงื่อนไขวัตถุประสงค์และขอบเขตฯ ข้างต้น

- 6.2 ข้อเสนอโครงการจะต้องแสดงการวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap Analysis) ของโครงสร้างพื้นฐานการวิจัยในสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยเปรียบเทียบสถานการณ์ปัจจุบันของประเทศกับความต้องการในอนาคตและระดับสากล ระบุให้ชัดเจนว่าโครงสร้างพื้นฐานที่เสนอ เป็นการปิดช่องว่างใดของห่วงโซ่การวิจัยพัฒนา และนวัตกรรม ไม่ซ้ำซ้อนกับโครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่แล้วในระบบ ววน. หรือหากมีลักษณะใกล้เคียง ต้องอธิบายความแตกต่างและการเชื่อมโยง/เสริมกัน (Complementarity) อย่างชัดเจน
- 6.3 ข้อเสนอโครงการจะต้องแสดงการจัดลำดับความสำคัญ (Prioritization) และเหตุผลความจำเป็นในการลงทุน (Investment Rationale) ที่ระบุความเร่งด่วน ความคุ้มค่า ขนาดของผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (Impact) กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์เป้าหมาย และความสอดคล้องกับ 4 กลุ่มเทคโนโลยีเพื่ออุตสาหกรรมแห่งอนาคต ตลอดจนเชื่อมโยงสู่ความเข้มแข็งของอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ พร้อมแสดงเส้นทางสู่ผลกระทบ (Impact Pathway) และหมุดหมายสำคัญรายปี (Milestones) ที่วัดผลได้
- 6.4 ข้อเสนอโครงการจะต้องแสดงให้เห็นถึงการใช้ประโยชน์ร่วมของหน่วยงานผู้ใช้ประโยชน์ โครงสร้างพื้นฐาน โดยมีสัดส่วนการร่วมลงทุนจากหน่วยงานนั้น ๆ (Co-investment) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของงบประมาณทั้งหมด (งบประมาณทั้งหมดหมายถึงรวมถึงงบประมาณในส่วน ของ บพค. ร่วมกับงบร่วมลงทุน) และเสนอแผนการใช้ประโยชน์ร่วม (Shared-use Plan) และระบบการเข้าถึง (Access Model) ของโครงสร้างพื้นฐานอย่างเป็นรูปธรรม โดยทางโครงการจะต้องมีหนังสือแสดงเจตจำนงในการเข้าร่วมโครงการ (Letter of Intent) จากหน่วยงานผู้ใช้ประโยชน์แนบด้วย
- 6.5 ข้อเสนอโครงการจะต้องแสดงแผนความยั่งยืน (Sustainability Plan) ในระยะยาว ครอบคลุมแบบจำลองการชดเชยต้นทุน (Cost-recovery Model) แผนการดูแลและบำรุงรักษา แผนการจัดหาทดแทน/ยกระดับในอนาคต และแผนการพัฒนาบุคลากรเทคนิคที่จำเป็นต่อการดำเนินงาน และการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานอย่างต่อเนื่อง
- 6.6 ข้อเสนอโครงการจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานจริยธรรมและความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง โดยกรณีที่เป็นการวิจัยที่ใช้คนหรือสัตว์ในการทดลอง ต้องได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย/คณะกรรมการกำกับดูแลการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ หรือคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องของสถาบัน กรณีใช้สิ่งมีชีวิตดัดพันธุกรรม (GMO) ให้ปฏิบัติตามระเบียบที่เกี่ยวข้อง และกรณีมีการเข้าถึงทรัพยากรชีวภาพ ให้ปฏิบัติตามระเบียบคณะกรรมการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ ความหลากหลายทางชีวภาพแห่งชาติ ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการในการเข้าถึงทรัพยากรชีวภาพ และการได้รับผลประโยชน์ตอบแทนจากทรัพยากรชีวภาพ พ.ศ. 2554 รวมทั้งต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosafety) ความมั่นคงปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosecurity) ความปลอดภัยทางไซเบอร์และข้อมูล และกฎหมาย ระเบียบ และมาตรฐานด้านความปลอดภัยอื่นที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีของโครงการ (Compliance) ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ
- 6.7 ข้อเสนอโครงการต้องแสดงเหตุผล วัตถุประสงค์ เป้าหมายการวิจัย เทคโนโลยีฐาน วิธีการวิจัย และแผนการดำเนินงานที่ชัดเจน แสดงถึงระบบและกลไกการให้บริการและการใช้ประโยชน์ที่มีประสิทธิภาพ (ได้แก่ สถานที่ตั้งโครงสร้างพื้นฐานฯ การดูแลและบำรุงรักษา แผนการดูแลในระยะ

ยาว ความคุ้มค่าในการใช้ประโยชน์ ความต้องการใช้และสะดวกในการเข้าถึง การจัดสรรเวลา และการวางแผนการเตรียมทรัพยากรบุคคล) ให้มีความเหมาะสมทางเทคนิคและแผนที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ได้ตามเวลาที่เสนอไว้

- 6.8 ข้อเสนอโครงการแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของโครงสร้างพื้นฐานและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการมีโครงสร้างพื้นฐานดังกล่าว ในด้านการลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศ เพิ่มศักยภาพเฉพาะทางรองรับการวิจัยขั้นสูง เพื่อนำไปสู่การเป็นเจ้าของเทคโนโลยี
- 6.9 นักวิจัยจากแต่ละสถาบันจะต้องมีหนังสือรับรอง (Letter of support) จากสถาบันต้นสังกัดที่ลงนามโดยผู้มีอำนาจลงนามของสถาบัน/มหาวิทยาลัย เช่น ผู้อำนวยการ อธิการบดี หรือ ผู้ได้รับมอบอำนาจ หรือผู้รับผิดชอบการบริหารงานสถาบันนั้น โดยควรมีใจความสำคัญ ดังนี้
 - สถาบันจะสนับสนุนนักวิจัยในสังกัดให้เข้าร่วมโครงการ
 - อธิบายกลไกการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานฯ กับหน่วยงานภายนอก การจัดสรรเวลา และการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานการวิจัย รวมถึงการวางแผนการเตรียมทรัพยากรบุคคลเพื่อรองรับการดำเนินงานโครงการ
 - อธิบายบทบาทหน้าที่ของนักวิจัยในสังกัดในการเข้าร่วมโครงการ และประโยชน์ที่นักวิจัยหรือสถาบันคาดว่าจะได้รับจากโครงการ
 - อนุญาตให้คณะผู้วิจัยที่อยู่ภายใต้โครงการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัย ห้องปฏิบัติการ เครื่องมือหรือข้อมูลเพื่อการวิจัย และสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilities) ต่าง ๆ ที่มีความจำเป็นต่อการดำเนินงานวิจัยภายใต้โครงการ ให้สามารถดำเนินงานได้ตลอดระยะเวลาโครงการ
 - สถาบันจะร่วมสนับสนุนให้โครงการนี้เติบโตอย่างเข้มแข็งและยั่งยืนอย่างไร

หมายเหตุ ในขั้นตอนการยื่นข้อเสนอโครงการ **หัวหน้าโครงการ**ต้องแนบหนังสือรับรองจากสถาบันต้นสังกัด (Letter of Support: LOS) ผ่านระบบ NRIS หากไม่มีหนังสือรับรองดังกล่าว **บพค. ขอสงวนสิทธิ์ไม่นำโครงการนั้น ๆ เข้าสู่กระบวนการพิจารณา**

7. การประเมินข้อเสนอโครงการและกลไกในการติดตามประเมินผล

- 7.1 การประเมินข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อจัดสรรทุน เป็นการศึกษารายละเอียดข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ทั้งในด้านวิชาการ งบประมาณ ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ โดยคณะทำงานของ บพค. และผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญในสาขานั้น ๆ เป็นผู้ประเมินร่วมด้วย ซึ่งข้อเสนอโครงการที่ผ่านการประเมินในเบื้องต้น**อาจจะ**ได้รับเชิญให้นำเสนอโครงการแบบบรรยายต่อคณะทำงานฯ ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือคณะอนุกรรมการประจำหน่วยฯ **ผลการพิจารณาของคณะอนุกรรมการประจำหน่วยฯ เป็นประการใด ให้ถือเป็นที่สุด ผู้ยื่นขอทุนจะอุทธรณ์มิได้** โครงการที่ไม่ได้รับทุนสนับสนุนในการเสนอครั้งแรกอาจนำไปปรับปรุงแล้วเสนอเข้ามาใหม่ได้ในครั้งถัดไป
- 7.2 การติดตามและประเมินผลโครงการวิจัยที่ได้รับทุนเพื่อประเมินความก้าวหน้าและผลของการดำเนินงาน รวมทั้งตรวจสอบการใช้จ่ายเงินของแต่ละโครงการ โดยคณะทำงานและผู้ทรงคุณวุฒิ มีรูปแบบการดำเนินงานดังนี้

- หัวหน้าโครงการวิจัย จะต้องดำเนินการรายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัยด้วยเอกสารและนำเสนอผลงานในรูปแบบการบรรยายตามระยะเวลาที่กำหนด
- ทาง บพค. ร่วมกับ คณะทำงาน/ผู้ทรงคุณวุฒิ ลงพื้นที่ตรวจเยี่ยมโครงการ เพื่อรับทราบสภาพการทำงาน ปัญหาอุปสรรค รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะ และหาแนวทางการแก้ไขปัญหา ร่วมกันได้อย่างถูกต้องและทันเวลา
- ทาง บพค. อาจพิจารณาจัดประชุมทางวิชาการเพื่อให้หัวหน้าโครงการวิจัยนำเสนอผลงานในรูปแบบโปสเตอร์ หรือรูปแบบการบรรยาย เมื่อมีการดำเนินงานไปตามระยะเวลาที่กำหนด

8. ระยะเวลาการสนับสนุนและงบประมาณ

8.1 ระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี

8.2 งบประมาณที่ขอรับสนับสนุนจาก บพค. ไม่เกิน 10,000,000 บาทต่อโครงการ ทั้งนี้ งบประมาณรวมของโครงการประกอบด้วยงบประมาณที่ขอรับสนับสนุนจาก บพค. และงบประมารวมร่วมลงทุนจากหน่วยงานผู้ใช้ประโยชน์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของงบประมาณทั้งหมด (งบประมารวมทั้งหมดหมายถึงงบประมาณในส่วนของ บพค. รวมกับงบร่วมลงทุน) โดยมีข้อกำหนดดังนี้

- ค่าตอบแทนคณะผู้วิจัยต้องไม่เกินร้อยละ 30 ของงบประมาณโครงการซึ่งเป็นงบประมาณรวมของค่าตอบแทนคณะผู้วิจัย ค่าจ้าง ค่าใช้สอย และค่าวัสดุ โดยไม่รวมงบประมาณครุภัณฑ์ และค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบัน
- ค่าครุภัณฑ์ในส่วนของงบลงทุนโครงสร้างพื้นฐานการวิจัย เช่น เครื่องมือวิทยาศาสตร์ชั้นสูง ห้องปฏิบัติการ สถานีทดลอง ที่เป็นไปตามเงื่อนไขวัตถุประสงค์และขอบเขต และเป้าหมายการสนับสนุนโครงการ/สิ่งที่ต้องส่งมอบ **โดยไม่สนับสนุนค่าก่อสร้าง และค่าบำรุงรักษาเครื่องมือ/ครุภัณฑ์**
- ค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบันต้องไม่เกินร้อยละ 10 ของงบประมาณโครงการ ซึ่งเป็นงบประมารวมของการดำเนินโครงการ โดยไม่รวมงบประมาณในหมวดดังต่อไปนี้
 - 1) ค่าครุภัณฑ์
 - 2) ค่าตอบแทนนักวิจัยของโครงการพัฒนานักวิจัยหลังปริญญาเอก ปริญญาเอก หลังปริญญาโท และปริญญาโท
 - 3) ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศ
 - 4) ค่าจัดนิทรรศการโดยการเบิกจ่ายค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบันของโครงการให้เบิกจ่ายได้ในเงินงวดสุดท้ายตามประกาศ กสว. เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้จ่ายเงินอุดหนุนของหน่วยบริหารจัดการทุน ซึ่งได้รับเงินอุดหนุนจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2565
- ทั้งนี้ ต้องแสดงรายละเอียดการขอรับการสนับสนุนงบประมาณที่เหมาะสมและสอดคล้องกับขอบเขตงานที่เสนอ เป้าหมาย ตัวชี้วัด และสิ่งส่งมอบที่เสนอไว้ในข้อเสนอโครงการ และเป็นไปตามข้อกำหนดในคู่มือการส่งข้อเสนอโครงการ ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3 (กรกฎาคม 2569)

9. การยื่นข้อเสนอโครงการ

- 9.1 การยื่นข้อเสนอโครงการ ขอให้ผู้สนใจยื่นข้อเสนอโครงการทั้งรูปแบบ file word และ pdf ผ่านระบบ NRIIS เท่านั้น โดยใช้แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์ที่กำหนดไว้ภายใต้ประกาศ โงทย์ฉบับนี้
- 9.2 บพค. จะรับพิจารณาเฉพาะเอกสารต้นฉบับที่นำส่งที่มีรายละเอียดครบถ้วน และสถาบันต้นสังกัด หัวหน้าโครงการทำการรับรองข้อเสนอโครงการ ภายในวันที่ 14 สิงหาคม 2569 เวลา 16.30 น. เท่านั้น
- 9.3 การแนบหนังสือรับรองในระบบ NRIIS ให้ระบุประเภทเอกสาร (dropdown list) เช่น หนังสือรับรอง (Letter of Support: LOS) หรือ หนังสือแสดงเจตจำนงในการเข้าร่วมโครงการของภาคเอกชน (Letter of Intent: LOI) และกำหนดชื่อไฟล์โดยระบุชื่อ “LOS_หน่วยงานที่ออกหนังสือรับรอง” หรือ “LOI_บริษัทที่มีความร่วมมือ” เช่น ถ้าหนังสือรับรองออกโดยสถาบัน A ขอให้ระบุชื่อเป็น LOS_A เป็นต้น

10. กำหนดการรับข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์ และการพิจารณาประกาศผล

รับข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์: 6 กรกฎาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569 เวลา 16.30 น. (ยื่นข้อเสนอโครงการผ่านระบบ NRIIS) (สถาบันต้นสังกัดหัวหน้าโครงการทำการรับรองข้อเสนอโครงการวิจัยผ่านระบบ NRIIS ภายในวันที่ 14 สิงหาคม 2569 เวลา 16.30 น.) เนื่องจากระบบ NRIIS สามารถรองรับผู้เข้าระบบในระยะเวลาเดียวกันได้เพียงจำนวนหนึ่ง หัวหน้าโครงการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการยื่นข้อเสนอโครงการ ควรวางแผนยื่นข้อเสนอโครงการล่วงหน้าก่อนเวลาที่กำหนด โดยข้อเสนอโครงการที่ไม่ได้รับการรับรองจากต้นสังกัดภายในเวลาที่กำหนดไว้จะถือว่าไม่เป็นไปตามเงื่อนไขที่ บพค. จะรับพิจารณา

ประกาศผล: ภายในเดือนธันวาคม 2569

หน่วยบริหารจัดการทุนด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่ออุตสาหกรรมแห่งอนาคต (บพค.) ขอสงวนสิทธิ์ในการรับพิจารณาเฉพาะเอกสารที่นำส่งผ่านระบบ NRIIS ที่มีรายละเอียดครบถ้วนตามเงื่อนไข และหากพ้นกำหนดการรับข้อเสนอโครงการจะถือว่าการยื่นข้อเสนอโครงการไม่สมบูรณ์ ไม่เป็นไปตามเงื่อนไขที่ บพค. จะรับพิจารณา โดยการขั้นตอนการพิจารณาจะผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ คณะทำงานและคณะกรรมการประจำหน่วยฯ ซึ่งผลการพิจารณาจะถือเป็นที่สุด

ทั้งนี้หน่วยบริหารจัดการทุนด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่ออุตสาหกรรมแห่งอนาคต (บพค.) มีเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Objective and Key Results: OKRs) ที่จะส่งมอบตามแผนงาน N43 (S3P20) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัย และการพัฒนาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีที่สอดคล้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งอนาคต และบริการแห่งอนาคต ดังนี้

<p>เป้าหมายและ ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Objective and Key result)</p>	<p>เป้าหมาย (Objective)</p> <p>O1 P20: ประเทศไทยมีโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมที่สำคัญ และโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพสำหรับการวิจัยขั้นแนวหน้า สามารถสนับสนุนการปรับตัวของอุตสาหกรรมปัจจุบันสู่อนาคต รวมทั้งสามารถรองรับการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดสู่อนาคต ทัดเทียมประเทศชั้นนำในเอเชีย รวมทั้งส่งเสริมให้ภาครัฐ สถาบันการศึกษา และภาคเอกชนใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานที่ได้ลงทุนไปแล้วในระบบ ววน. ให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่</p> <p>ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ ปี 2566 – 2570 (Key result)</p> <p>KR1 P20: จำนวนโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมที่สร้างใหม่หรือจัดหาเข้ามาหรือได้รับการพัฒนายกระดับเพิ่มขึ้น สามารถทัดเทียมสากลและสอดคล้องกับทิศทางการวิจัยขั้นแนวหน้า รวมทั้งการพัฒนาเทคโนโลยีแห่งอนาคต (25 ระบบ/แห่ง ในช่วงปี 2566-2570)</p>
--	---

ผู้ประสานงาน:

น.ส.ภควรรณต์ โชติชัยวงศ์ นักวิเคราะห์อาวุโส

โทรศัพท์ 063-021-6547

e-mail: Pakawan.cho@nxpo.or.th