



หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.)

ประกาศรับข้อเสนอโครงการวิจัย (Full Proposal)

แผนงาน N42 (S3P20) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและบริการ

สำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคต และบริการแห่งอนาคต

ประจำปีงบประมาณ 2567

1. หลักการและเหตุผล

โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ (quality infrastructure, QI) คือระบบที่ประกอบด้วยองค์กร ทั้งภาครัฐและเอกชน ทำหน้าที่เฉพาะในแต่ละด้าน แต่ประสานอย่างสอดคล้อง โดยมีนโยบาย กฎหมาย และระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องร่วมกัน เพื่อสร้างคุณภาพ ความปลอดภัย และความน่าเชื่อถือในสินค้าและบริการที่เข้าสู่ตลาด สร้างความสามารถในการแข่งขันและความเป็นธรรมทางการค้า มีองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ (1) มาตรฐาน (2) มาตรฐาน (3) การรับรองระบบงาน (4) การตรวจสอบและรับรอง และ (5) การกำกับดูแลตลาด ด้วยเหตุนี้ นโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม พ.ศ. 2566-2570 ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้าล้ำยุคเพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อมของประเทศในอนาคต จึงกำหนดให้การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพเป็นกลยุทธ์หนึ่ง

หน่วยบริหารและจัดการทุนวิจัยด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) จึงได้จัดทำประกาศรับข้อเสนอโครงการ (Full Proposal) แผนงาน N42 (S3P20) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและบริการ สำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคต และบริการแห่งอนาคต ประจำปีงบประมาณ 2567 ขึ้น

2. วัตถุประสงค์

1. สร้างและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศที่รองรับการนำสินค้าและนวัตกรรมของผู้ประกอบการในประเทศไทยเข้าสู่ตลาด โดยที่สินค้าและนวัตกรรมดังกล่าวสามารถแข่งขันได้ด้วยคุณภาพ โดยให้ความสำคัญกับสินค้าและนวัตกรรมที่สอดคล้องหมุดหมายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 และได้รับการกำหนดให้เป็น flagship หรือ target ของแผนพัฒนาอุตสาหกรรมเฉพาะหรือแผนงานอื่นของ บพข. ได้แก่ แผนงานอาหารมูลค่าสูง แผนงานสุขภาพและการแพทย์ แผนงานยานยนต์ไฟฟ้า แผนงานโลจิสติกส์และระบบราง แผนงานดิจิทัลแพลตฟอร์ม แผนงานเศรษฐกิจหมุนเวียน และแผนงานพลังงาน เคมีและวัสดุชีวภาพ
2. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพที่จำเป็นต่อการวิจัยและพัฒนาสินค้าและนวัตกรรมที่มีศักยภาพทางการตลาดในอนาคต รวมทั้งการวิจัยพื้นฐานที่ผลการวิจัยจำเป็นต่อการกำหนดมาตรฐาน หรือเกณฑ์คุณภาพของสินค้าที่ ประเทศไทยมีส่วนแบ่งตลาดสูง หรือสินค้าที่ ประเทศไทยต้องการผลักดันให้เป็น flagship/strategic products
3. พัฒนาบริการโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพสู่การเป็นอุตสาหกรรมบริการที่สร้างรายได้และดึงดูดการลงทุนในอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง หรืออุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าและบริการคุณภาพสูงเข้ามาในประเทศไทย ผ่านการพัฒนาตลาดบริการโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและการส่งเสริมให้เกิดผู้ให้บริการ NQI ภาคเอกชน

3. กรอบการวิจัย

<p>เป้าหมาย: O1 P20: ประเทศไทยมีโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมที่สำคัญ และโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพสำหรับการวิจัยขั้นแนวหน้า สามารถสนับสนุนการปรับตัวของอุตสาหกรรมปัจจุบันสู่อุตสาหกรรมรวมทั้งสามารถรองรับการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดสู่อุตสาหกรรม ทดเทียมประเทศชั้นนำในเอเชีย รวมทั้งส่งเสริมให้ภาครัฐ สถาบันการศึกษา และภาคเอกชนใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานที่ได้ลงทุนไปแล้วในระบบ ววน. ให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่</p>	
<p>แผนงาน: N42 (S3P20) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและบริการ สำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคต และบริการแห่งอนาคต</p>	
<p>แผนงานย่อย พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและบริการ สำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคต และบริการแห่งอนาคต</p>	
ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์	ขอบเขตงานวิจัย
<p>KR2 P20: จำนวนโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพที่สร้างใหม่หรือจัดหาเข้ามาหรือได้รับการพัฒนายกระดับเพื่อการพัฒนา อุตสาหกรรมปัจจุบันให้ปรับตัวสู่อุตสาหกรรม และได้รับการยอมรับตามข้อตกลงระหว่างประเทศหรือได้รับการรับรองมาตรฐานสากล (เพิ่มขึ้นจำนวน 25 ชิ้น/ระบบ/แห่ง)</p> <p>KR3 P20: จำนวนโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพที่สร้างใหม่หรือจัดหาเข้ามาหรือได้รับการพัฒนายกระดับให้ทัดเทียมสากล เพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมใหม่แห่งอนาคต (เพิ่มขึ้นจำนวน 5 ชิ้น/ระบบ/แห่ง)</p> <p>KR4 P20: จำนวนบุคลากรของหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพที่ได้รับการพัฒนาทักษะและ ความเชี่ยวชาญในด้านการยกระดับมาตรฐานทางคุณภาพที่ได้มาตรฐานสากลสำหรับอุตสาหกรรมใหม่แห่งอนาคต (เพิ่มขึ้นจำนวน 50 คน)</p> <p>KR5 P20: มูลค่าทางเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญจากการใช้งานโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพที่</p>	<p>ข้อเสนอโครงการต้องตอบสนองกับเงื่อนไข 2 ด้าน คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. พัฒนาความสามารถใหม่ของโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ อย่างน้อยหนึ่งด้าน ตามรายการดังต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1.1. วิธีการวัด (มาตรฐานการวัด/CRM/RM) ที่ใช้ในการวิจัย การกำหนดมาตรฐานและการผลิต 1.2. มาตรฐาน หรือเกณฑ์คุณภาพ 1.3. วิธีการทดสอบ หรือวิธีการตรวจสอบและรับรอง 1.4. บริการตรวจสอบและรับรอง 1.5. กระบวนการตรวจสอบและรับรองเทคโนโลยีการผลิต 1.6. กลไก หรือกระบวนการกำกับดูแลตลาด ทั้งก่อนและหลังการนำเข้าตลาด 2. เป็นความสามารถใหม่ที่รองรับกลุ่มรายการสินค้าและนวัตกรรม อย่างน้อยหนึ่งกลุ่ม ตามรายการดังต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> 2.1. สารสกัดสมุนไพรที่มีฤทธิ์ทางยา และ/หรือ ที่ใช้ทางเครื่องสำอาง 2.2. ผลิตภัณฑ์อาหาร <ol style="list-style-type: none"> 2.2.1. อาหารฟังก์ชัน (functional foods) และ ส่วนประกอบอาหารฟังก์ชัน (functional ingredients) 2.2.2. อาหารใหม่ (novel foods) 2.2.3. อาหารที่มีวัตถุประสงค์พิเศษ 2.2.4. วัตถุเจือปนอาหาร (food additive) และวัตถุแต่งกลิ่นรส (flavoring agent) 2.3. ยานยนต์ไฟฟ้าและชิ้นส่วนยานยนต์ไฟฟ้า 2.4. อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ เซนเซอร์และระบบเซนเซอร์

<p>เป้าหมาย: O1 P20: ประเทศไทยมีโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมที่สำคัญ และโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพสำหรับการวิจัยขั้นแนวหน้า สามารถสนับสนุนการปรับตัวของอุตสาหกรรมปัจจุบันสู่อนาคต รวมทั้งสามารถรองรับการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดสู่อนาคต ทดเทียมประเทศชั้นนำในเอเชีย รวมทั้งส่งเสริมให้ภาครัฐ สถาบันการศึกษา และภาคเอกชนใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานที่ได้ลงทุนไปแล้วในระบบ ววน. ให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่</p>	
<p>แผนงาน: N42 (S3P20) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและบริการ สำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคต และบริการแห่งอนาคต</p>	
<p>แผนงานย่อย พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและบริการ สำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคต และบริการแห่งอนาคต</p>	
ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์	ขอบเขตงานวิจัย
<p>สร้างใหม่ หรือจัดหาเข้ามา หรือได้รับการพัฒนายกระดับ และบริการด้านการตรวจวัด การกำหนดมาตรฐานการวิเคราะห์ทดสอบและการรับรองคุณภาพ (เพิ่มขึ้น 1,000 ล้านบาท)</p>	<p>2.5. แหล่งกักเก็บพลังงาน (battery)</p> <p>2.6. Greenhouse Gas Management อาทิ Carbon footprints / Carbon emission / Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM)</p> <p>คำชี้แจงเพิ่มเติม ให้ผู้เสนอโครงการวิจัยระบุว่าโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของสินค้าและนวัตกรรมที่เป็นเป้าหมายของโครงการวิจัยยังขาดองค์ประกอบใดบ้าง หรือองค์ประกอบใดยังต้องการการเสริมสร้างความเข้มแข็ง และโครงการวิจัยมีวัตถุประสงค์จะปิดช่องว่าง หรือเสริมสร้างความเข้มแข็งขององค์ประกอบใด หากโครงการวิจัยสามารถปิดช่องว่าง หรือเสริมสร้างความเข้มแข็งได้มากกว่าหนึ่งด้าน จะได้รับการพิจารณาเป็นกรณีพิเศษ</p>

4. ระยะเวลาดำเนินงานวิจัย

ระยะเวลาดำเนินงานโครงการ ไม่เกิน 3 ปี หากเป็นโครงการต่อเนื่องมากกว่า 1 ปี ต้องแสดงให้เห็นเป้าหมายสุดท้าย (End Goal) และมีเส้นทางไปถึงเป้าหมายรายปี (Milestone) แสดงไว้อย่างชัดเจน โดยการรับรองระบบงานและ/หรือ ได้ร่างมาตรฐาน (standard) / workshop agreement ที่อยู่ในรายการจัดทำมาตรฐานของหน่วยกำหนดมาตรฐาน (standard body) ต้องดำเนินการสำเร็จภายในระยะเวลาโครงการ ทั้งนี้ การจัดสรรทุนจะจัดสรรเป็นรายปี

5. คุณสมบัติของผู้มีสิทธิเสนอขอรับทุนและเงื่อนไข

- 5.1 ผู้มีสิทธิเสนอขอรับทุนต้องรวมกลุ่มหน่วยงาน หรือเป็นภาคี (consortium) โดยอาจเป็นการรวมกลุ่มหน่วยงานระหว่าง สถาบันการศึกษา สถาบันวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม หน่วยงานภาครัฐ องค์กรไม่แสวงหากำไร หรือหน่วยงานเอกชน เพื่อสร้างบริการ หรือความสามารถ NQI ที่ทำให้ระบบ NQI ที่สนับสนุนสินค้าและบริการที่ระบุครบถ้วน
- 5.2 ผู้มีสิทธิเสนอขอรับทุน สามารถเป็นหน่วยงานเดียวได้ หากแสดงให้เห็นว่าการดำเนินโครงการดังกล่าวจะช่วยสนับสนุนระบบ NQI ที่สนับสนุนสินค้าและบริการที่ระบุครบถ้วน หรือมีความจำเป็นในการดำเนินงานเพื่อพัฒนาระบบ NQI
- 5.3 ผู้มีสิทธิเสนอขอรับทุนต้องระบุสินค้า บริการ หรือกลุ่มอุตสาหกรรมที่เป็นเป้าหมายของโครงการ โดยต้องแสดงรายการความสามารถและบริการ NQI ที่จำเป็นในการวิจัยและพัฒนา หรือนำสินค้า หรือบริการดังกล่าว เข้าสู่ตลาดอย่างครบถ้วนตลอดห่วงโซ่คุณค่า (value chain) โดยต้องระบุความสามารถและบริการ NQI ที่ยังไม่ครบถ้วน หรือไม่เพียงพอต่อความต้องการ
- 5.4 ผู้มีสิทธิเสนอขอรับทุน ต้องเสนอแผนในการวิจัยและพัฒนาความสามารถและบริการ NQI ตามข้อที่ 5.3 พร้อมระบุหน่วยงานผู้รับผิดชอบในโครงการตามแต่ละกิจกรรม
- 5.5 หากคณะผู้วิจัยมีภาคเอกชนเป็นผู้ร่วมดำเนินการ หรือสามารถแสดงให้เห็นได้ว่าผลผลิตของโครงการวิจัยจะสนับสนุนการสร้างอุตสาหกรรมบริการโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ หรือดึงดูดการลงทุนในอุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าและบริการคุณภาพสูงได้ จะได้รับการพิจารณาเป็นกรณีพิเศษ ทั้งนี้ สัดส่วนการร่วมลงทุนของภาคเอกชนในโครงการวิจัยให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่ บพข. กำหนด ในข้อที่ 6
- 5.6 ผู้มีสิทธิเสนอขอรับทุนต้องแสดงให้เห็นว่ามีความสามารถทางเทคโนโลยี (technological competence) และความพร้อมทางเทคโนโลยี (technology readiness) เพียงพอกับระดับเทคโนโลยีที่จะใช้ในการวิจัย
- 5.7 ผู้มีสิทธิเสนอขอรับทุนต้องแสดงให้เห็นว่ามีความพร้อมและประสบการณ์ในการ implement ระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการ หรือระบบบริหารงานคุณภาพที่เกี่ยวข้อง
- 5.8 หน่วยงานต้นสังกัดของหัวหน้าโครงการวิจัยต้องมีหน้าที่ บทบาท หรือประสบการณ์ในการทำงาน หรือให้บริการ NQI และสามารถสนับสนุนการดำเนินโครงการวิจัยได้
- 5.9 งบประมาณของโครงการขึ้นอยู่กับเป้าหมายและตัวชี้วัดของโครงการ

6. เกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอฉบับสมบูรณ์เบื้องต้น

การพิจารณาข้อเสนอโครงการมี 2 ขั้นตอน โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

6.1 เกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอโครงการเบื้องต้น

- 6.1.1 ข้อเสนอโครงการเป็นโครงการเดี่ยว หรือชุดโครงการวิจัยที่มีโครงการวิจัยเดี่ยวตั้งแต่ 2 โครงการขึ้นไป และเป็นไปตามเงื่อนไขของประกาศทุนที่ระบุไว้
- 6.1.2 มีวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และแผนการดำเนินงานที่ชัดเจนสอดคล้องตามแนวทางประกาศทุน
- 6.1.3 หน่วยงานต้นสังกัดของหัวหน้าโครงการ ต้องมีความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานด้านการวิจัย และมีประสบการณ์การบริหารจัดการงานวิจัย สามารถสนับสนุนการทำงานงานวิจัย และควบคุมการวิจัยได้ ตลอดเวลาการรับทุนภายในระยะเวลาที่กำหนด

- 6.1.4 หัวหน้าโครงการ ต้องเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญตรงตามสาขาที่ดำเนินการวิจัย มีความพร้อมในด้านเวลาที่จะดำเนินโครงการวิจัยให้สำเร็จ ภายในระยะเวลาของโครงการที่เสนอ และไม่เป็นผู้ติดค้างการส่งรายงานวิจัยของโครงการวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนจากแหล่งทุนวิจัยต่าง ๆ โดยไม่มีเหตุผลอันสมควร
- 6.1.5 กรณีผู้เสนอขอรับทุนประกอบด้วย **หน่วยงานภาครัฐ (รวมสถาบันการศึกษาเอกชน) และหน่วยงานภาคเอกชน** หน่วยงานเอกชนที่ร่วมโครงการ **ต้องร่วมสนับสนุนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20** (แบ่งเป็น in cash ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของ “เงินทุนที่ใช้ในการทำโครงการ” และ in kind ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของ “เงินทุนที่ใช้ในการทำโครงการ”) ทั้งนี้ คณะอนุกรรมการแผนงานฯ อาจพิจารณาปรับเพิ่มจำนวนเงินทุน in cash ตามระดับ TRL และความเสถียรของอุตสาหกรรม
- 6.1.6 กรณีที่ผู้เสนอขอรับทุนเป็น **การรวมกลุ่มหน่วยงาน ควรมีการเจรจาข้อตกลงสิทธิในการบริหารจัดการผลงานวิจัยและนวัตกรรมกับหน่วยงานอื่นที่ร่วมสนับสนุนทุน ไว้ก่อนในเบื้องต้น (รายละเอียดข้อตกลงตามเอกสารหน้า 9)**
- 6.1.7 กรณีผู้ขอรับทุนเป็น **หน่วยงานเอกชน** ต้องเป็นนิติบุคคลไทยที่มีความพร้อมในการทำวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม มีระเบียบการเงินและพร้อมให้เข้าตรวจสอบ รวมถึง **มีสัญญาหรือข้อตกลงในการจัดสรรผลประโยชน์ให้กับนักวิจัยของหน่วยงาน** (ตามมาตรา 14 วรรคหนึ่ง และวรรคห้า แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมและนวัตกรรม พ.ศ. 2564) และต้องร่วมสนับสนุน ดังนี้
- **Start up** ต้องร่วมสนับสนุน in cash และ/หรือ in kind ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของ “เงินทุนที่ใช้ในการทำโครงการ” โดยต้องเป็นเจ้าของเทคโนโลยีที่ผ่านการพิสูจน์มาแล้วว่าสามารถใช้ได้จริง หรือนำเทคโนโลยีอื่น (ต้องมี freedom to operate) มาพัฒนาต่อยอดจนได้ทรัพย์สินทางปัญญาเป็นของตัวเอง และมุ่งเน้น start up ที่นำผลงานวิจัยในประเทศไทย ไปพัฒนาต่อยอดเชิงพาณิชย์
 - **บริษัทขนาดเล็ก** ต้องร่วมสนับสนุน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 (แบ่งเป็น in cash ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของ “เงินทุนที่ใช้ในการทำโครงการ” และ in kind ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของ “เงินทุนที่ใช้ในการทำโครงการ”)
 - **บริษัทขนาดกลาง** ต้องร่วมสนับสนุน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 (แบ่งเป็น in cash ไม่น้อยกว่าร้อยละ 15 ของ “เงินทุนที่ใช้ในการทำโครงการ” และ in kind ไม่น้อยกว่าร้อยละ 15 ของ “เงินทุนที่ใช้ในการทำโครงการ”)
 - **บริษัทขนาดใหญ่** ต้องร่วมสนับสนุน in cash ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 “เงินทุนที่ใช้ในการทำโครงการ” (ไม่กำหนด in kind)

*เกณฑ์การแบ่งขนาดของบริษัทให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดลักษณะของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พ.ศ. 2562 ดังเอกสารหน้า 8

หมายเหตุ **“เงินทุนที่ใช้ในการทำโครงการ”** หมายถึง เงินทุนในลักษณะ In cash ที่ บพข. และภาคเอกชน สมทบร่วมกัน

6.2 เกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอโครงการโดยละเอียด การพิจารณาข้อเสนอโครงการโดยละเอียดทั้งในมิติของเทคนิคและธุรกิจ โดยการให้คะแนนจากการประเมินเอกสารข้อเสนอโครงการ จากผู้ทรงคุณวุฒิไม่น้อยกว่า 3 ท่าน และเสนอคณะอนุกรรมการแผนงานฯ/คณะกรรมการบริหารเพื่อพิจารณา

7. การส่งข้อเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Proposal)

ประกาศรับข้อเสนอฉบับสมบูรณ์ผ่านระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ เว็บไซต์ <http://nriis.nrct.go.th/> โดยผู้สนใจสามารถยื่นข้อเสนอในระบบ NRIIS พร้อมแนบข้อเสนอโครงการตามรูปแบบที่ บพข. กำหนด ทั้ง file word และ pdf ในระบบ ได้ตั้งแต่ วันจันทร์ที่ 24 กรกฎาคม ถึง วันจันทร์ที่ 28 สิงหาคม 2566 (ปิดรับข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์เวลา 17.00 น.) **ทั้งนี้ บพข. จะใช้ข้อเสนอโครงการจากแบบฟอร์มที่กำหนดในการพิจารณาเท่านั้น** โดยสามารถ download แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการ ของ บพข. ได้จากท้ายประกาศฉบับนี้ หรือ <https://pmuc.or.th/> หัวข้อยื่นข้อเสนอโครงการและสามารถดูรายละเอียดได้จากคู่มือการส่งข้อเสนอโครงการ

หัวหน้าสถาบัน/หน่วยงานต้นสังกัด กดรับรองเพื่อส่งโครงการในระบบ NRIIS **ภายในวันจันทร์ที่ 4 กันยายน 2566 เวลา 17.00 น.**

1. ปิดรับข้อเสนอโครงการในระบบ NRIIS ภายในวันจันทร์ที่ 28 สิงหาคม 2566 เวลา 17.00 น.
2. ให้หัวหน้าสถาบัน/หน่วยงานต้นสังกัด กดรับรองเพื่อส่งโครงการในระบบ NRIIS ภายในวันจันทร์ที่ 4 กันยายน 2566 เวลา 17.00 น.

8. สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) สำนักงานสานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) 319 อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น 14 ถนนพญาไท แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

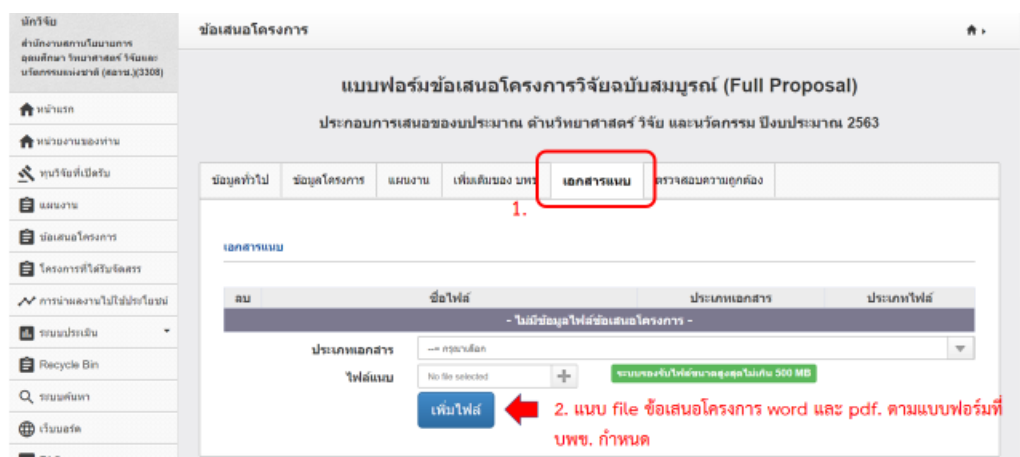
นักวิเคราะห์แผนงาน

โทรศัพท์ 02-109-5432 ต่อ 890 E-mail: pitcha.sin@nxpo.or.th (ดร.พิชชา สิงหพันธุ์)

ต่อ 808 E-mail: manassawee.jan@nxpo.or.th (ดร. ว่าที่ร้อยตรีหญิงมนัสวี จันรอด)

ข้อแนะนำในการยื่นข้อเสนอในระบบ NRIIS

1. ระมัดระวังการยื่นข้อเสนอโครงการในวันสุดท้ายของการปิดรับสมัคร เนื่องจากระบบอาจล่าช้า จากการมีผู้ใช้งานเป็นจำนวนมาก
2. แนบข้อเสนอโครงการตามแบบฟอร์มที่ บพข. กำหนด ในระบบ NRIIS ตามรูป



หน้าตาของ NRIIS ที่จะแนบข้อเสนอโครงการ

3. อย่าลืม “กดส่งข้อเสนอโครงการ”

4. หากหน่วยงานต้นสังกัด ยังไม่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานทำวิจัย กับ NRIIS ให้ทำหนังสือถึง

- ผู้อำนวยการสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
- ระบุข้อมูลของผู้ประสานงานหรือหัวหน้าหน่วยงาน
 - ชื่อ-นามสกุล (ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ)
 - เลขบัตรประชาชน
 - E-mail และเบอร์โทรศัพท์
- ส่งหนังสือทาง E-mail : nriis@nrct.go.th

ขั้นตอนการส่งข้อเสนอโครงการผ่านระบบ NRIIS

1. Login เข้าสู่ระบบ NRIIS ในสถานะ: นักวิจัย/ผู้เสนอขอรับทุน/ผู้เสนอขอรับรางวัล
2. ค้นหา "คุณวิจัยที่เบ็ดเสร็จ" **ระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ National Research and Innovation Information System**
3. เลือก "ยื่นข้อเสนอ" ในหัวข้อคุณที่กำลังสนใจ
4. กรอกข้อมูลในระบบให้ครบทุกหัวข้อ พร้อมแนบเอกสารตามที่แหล่งทุนกำหนด
5. ตรวจสอบความถูกต้อง และกด "ส่งข้อเสนอโครงการวิจัย"
6. ให้หน่วยงานต้นสังกัดตรวจสอบภายในระยะเวลาที่กำหนด

กรณีที่ยังไม่มีข้อมูลหน่วยงานต้นสังกัดในระบบ NRIIS
ท่านสามารถขอเพิ่มทะเบียน สำนักงานหรือหัวหน้าหน่วยงานได้ โดยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และยื่นเอกสารผ่านทางอีเมล nriis@nrct.go.th พร้อมระบุข้อมูลของบุคลากรสำนักงานหรือหัวหน้าหน่วยงานดังต่อไปนี้

1. ชื่อ - นามสกุล ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. เลขบัตรประชาชน
3. Email
4. เบอร์ติดต่อ

ติดต่อเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ
สายด่วน HOTLINE 065-3499372 และ 065-3499382

- ช่วงเวลาปกติ เวลา 8:00 - 18:00 น. (ในวันเสาร์ อาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์)
- สิ้นสุดท้ายของการเปิดระบบ เวลา 8:00 - 22:00 น.
- วันสุดท้ายของการปิดระบบ เวลา 8:00 - 23:59 น.

โทรศัพท์สำนักงาน 0 2579 1370 - 9 ต่อ 607, 611, 612

✉ nriis@nrct.go.th **NRIIS (NRMS)**

การส่งข้อเสนอโครงการและการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานทำวิจัย

ข้อมูลของวิสาหกิจขนาดกลาง วิสาหกิจขนาดย่อม และวิสาหกิจรายย่อยตามนิยามใหม่

นิยามใหม่อ้างอิงจาก:

- (1) กฎกระทรวงกำหนดลักษณะของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พ.ศ. 2562
- (2) ประกาศสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เรื่อง การกำหนดลักษณะของวิสาหกิจรายย่อย ลงวันที่ 21 มกราคม 2563

ตามที่ได้มีการกำหนดนิยามของวิสาหกิจขนาดกลาง (Medium Enterprise) วิสาหกิจขนาดย่อม (Small Enterprise) และวิสาหกิจรายย่อย (Micro Enterprise) ใหม่ ภายใต้กฎกระทรวงกำหนดลักษณะของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พ.ศ. 2562 และประกาศสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เรื่อง การกำหนดลักษณะของวิสาหกิจรายย่อย ลงวันที่ 21 มกราคม 2563 ซึ่งจำแนกขนาดของวิสาหกิจโดยใช้จำนวนแรงงานและรายได้ต่อปีเป็นเกณฑ์นั้น สามารถสรุปนิยามใหม่ของวิสาหกิจได้ ดังนี้

ภาคธุรกิจ	วิสาหกิจขนาดย่อม				วิสาหกิจขนาดกลาง	
	วิสาหกิจรายย่อย		วิสาหกิจขนาดย่อม		การจ้างงาน	รายได้
	การจ้างงาน	รายได้	การจ้างงาน	รายได้		
ภาคการผลิต	ไม่เกิน 5 คน	ไม่เกิน 1.8 ลบ.	ไม่เกิน 50 คน	ไม่เกิน 100 ลบ.	ไม่เกิน 200 คน	ไม่เกิน 500 ลบ.
ภาคการค้า และบริการ	ไม่เกิน 5 คน	ไม่เกิน 1.8 ลบ.	ไม่เกิน 30 คน	ไม่เกิน 50 ลบ.	ไม่เกิน 100 คน	ไม่เกิน 300 ลบ.

หมายเหตุ:

- 1) ในกรณีที่กิจการมีจำนวนการจ้างงานที่เข้าลักษณะของวิสาหกิจประเภทหนึ่ง แต่มีรายได้ที่เข้าลักษณะของวิสาหกิจอีกประเภทหนึ่ง ให้ถือรายได้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณา
- 2) รายได้ให้พิจารณาจากรายได้รวมทั้งระบุไว้ในงบการเงินที่ได้จัดทำขึ้นตามที่กฎหมายว่าด้วยการบัญชีกำหนด หรือเอกสารบัญชีแสดงรายได้
- 3) การจ้างงานให้พิจารณาจากหลักฐานแสดงจำนวนการจ้างงานที่ได้จัดทำขึ้นตามที่กฎหมายกำหนด

ตัวอย่าง

ข้อตกลงสิทธิและการบริหารจัดการผลงานวิจัยและนวัตกรรม

ข้อตกลงนี้ทำขึ้น ณ เมื่อวันที่ ระหว่าง
.....(ชื่อหน่วยงานผู้ให้ทุนร่วม)..... ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “ผู้ให้ทุนร่วม” อีกฝ่ายหนึ่ง กับ
.....(ชื่อหน่วยงานผู้รับทุน)..... ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “ผู้รับทุน” อีกฝ่ายหนึ่ง
หรือ
.....(ชื่อหน่วยงานผู้ให้ทุนร่วม)..... ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “ผู้รับทุนฝ่ายที่หนึ่ง” อีกฝ่ายหนึ่ง กับ
.....(ชื่อหน่วยงานผู้รับทุน)..... ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “ผู้รับทุนฝ่ายที่สอง” อีกฝ่ายหนึ่ง
(ปรับรายละเอียดอื่นตามความเหมาะสม)

ข้อตกลงนี้ใช้สำหรับการดำเนินโครงการ..... แผนงาน N42 (S3P20) พัฒนา
โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและบริการ สำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคต และบริการแห่งอนาคต ยุทธศาสตร์ ที่
3 การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้าล้ำยุคเพื่อสร้างโอกาส
ใหม่และความพร้อมของประเทศในอนาคต ทุกฝ่ายได้มีข้อตกลงกันดังต่อไปนี้

1. ผลงานวิจัยและนวัตกรรมรวมถึงต้นแบบผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นหรือคาดว่าจะเกิดขึ้นภายใต้โครงการ มีดังต่อไปนี้

(“ผลงานวิจัยและนวัตกรรม” หมายความว่า ข้อค้นพบหรือผลที่เกิดขึ้นจากการวิจัยหรือการสร้างนวัตกรรม โดยการค้นคว้า การทดลอง การสำรวจหรือ
การศึกษา รวมถึงองค์ความรู้ การประดิษฐ์ กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ กระบวนการบริการ หรือการจัดการในรูปแบบใหม่ ซึ่งเป็นข้อค้นพบใหม่หรือ
พัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญและนำไปใช้ประโยชน์ได้ ไม่ว่าจะได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาหรือไม่ก็ตาม)
 (“ต้นแบบผลิตภัณฑ์” (prototype) หมายความว่า ชิ้นงานที่สร้างสรรค์ขึ้นหรือประดิษฐ์ขึ้นจากผลงานวิจัยและนวัตกรรม เพื่อเป็นแบบหรือตัวอย่าง
สำหรับการทดสอบความเป็นไปได้ของแนวคิดหรือกระบวนการ การออกแบบ การผลิต หรือการพัฒนาให้เป็นผลิตภัณฑ์ก่อนที่จะเริ่มการผลิตจริง)

1.....ตามขอบเขตการดำเนินโครงการ ภาคผนวก 2.....

2.....

3. ผลงานวิจัยและนวัตกรรมรวมถึงต้นแบบผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้น

ความเป็นเจ้าของ

- เป็นของผู้รับทุนทั้งหมด
- เป็นของผู้ให้ทุนร่วมทั้งหมด
- เป็นเจ้าของร่วมกันระหว่างผู้รับทุนและผู้ให้ทุนร่วม
- เฉพาะข้อที่.....เป็นผู้รับทุน
- เฉพาะข้อที่.....เป็นผู้ให้ทุนร่วม
- เฉพาะข้อที่.....เป็นเจ้าของร่วมกันระหว่างผู้รับทุนและผู้ให้ทุนร่วม
- อื่น ๆ โปรดระบุ :

2. ต้นแบบเครื่องจักรหรือสิ่งประดิษฐ์หรือสิ่งก่อสร้างที่มีสภาพคงทนถาวร ใช้งานได้นานมากกว่า 1 ปีขึ้นไป ที่ เกิดขึ้นหรือคาดว่าจะเกิดขึ้นภายใต้โครงการ มีดังต่อไปนี้

(ผู้ให้ทุนร่วมจะต้องสนับสนุนในลักษณะเป็นตัวเงิน (In-Cash) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของหมวดค่าจัดทำพัสดุต้นแบบ ถึงจะมีสิทธิเป็นเจ้าของต้นแบบ
หรือสิ่งประดิษฐ์ หากไม่เข้าเงื่อนไข ให้ต้นแบบหรือสิ่งประดิษฐ์เป็นของผู้รับทุน)

1.....

2.....

3. ต้นแบบเครื่องจักรหรือสิ่งประดิษฐ์หรือสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้น

ความเป็นเจ้าของ

- เป็นของผู้รับทุนทั้งหมด
- เป็นของผู้ให้ทุนร่วมทั้งหมด
- เป็นเจ้าของร่วมกันระหว่างผู้รับทุนและผู้ให้ทุนร่วม
- เฉพาะข้อที่.....เป็นผู้รับทุน
- เฉพาะข้อที่.....เป็นผู้ให้ทุนร่วม
- เฉพาะข้อที่.....เป็นเจ้าของร่วมกันระหว่างผู้รับทุนและผู้ให้ทุนร่วม
- อื่น ๆ โปรดระบุ :

3. ผลพลอยได้ที่เกิดขึ้นหรือคาดว่าจะเกิดขึ้นภายใต้โครงการมีดังต่อไปนี้

(“ผลพลอยได้” หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นจากกระบวนการทำวิจัย แต่ไม่ใช่ผลผลิตหลักที่เป็นเป้าหมายของโครงการ ให้ความหมายรวมถึง ผลพลอยได้ที่คาดหมายได้ (by product) และ ผลพลอยได้ที่ไม่ได้คาดหมาย (serendipity)

1.....

2.....

3. ผลพลอยได้อื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้น

ความเป็นเจ้าของ

- เป็นของผู้รับทุนทั้งหมด
- เป็นของผู้ให้ทุนร่วมทั้งหมด
- เป็นเจ้าของร่วมกันระหว่างผู้รับทุนและผู้ให้ทุนร่วม
- เฉพาะข้อที่.....เป็นผู้รับทุน
- เฉพาะข้อที่.....เป็นผู้ให้ทุนร่วม
- เฉพาะข้อที่.....เป็นเจ้าของร่วมกันระหว่างผู้รับทุนและผู้ให้ทุนร่วม
- อื่น ๆ โปรดระบุ :

4. สิทธิในการบริหารจัดการผลงานวิจัยและนวัตกรรม รวมถึงการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา

- ผู้รับทุน เป็นผู้บริหารจัดการเพียงผู้เดียว ในกรณีเป็นเจ้าของร่วมในผลงานวิจัยและนวัตกรรม
- ผู้ให้ทุนร่วม เป็นผู้บริหารจัดการเพียงผู้เดียว ในกรณีเป็นเจ้าของร่วมในผลงานวิจัยและนวัตกรรม
- ผู้เป็นเจ้าของผลงานวิจัยและนวัตกรรมเป็นผู้บริหารจัดการผลงานวิจัยและนวัตกรรมของตนเอง
- อื่น ๆ โปรดระบุ :

5. ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาภายในประเทศ

- ผู้รับทุนและผู้ให้ทุนร่วมรับผิดชอบร่วมกัน โดยผู้บริหารจัดการสำรองจ่ายไปก่อน
- ผู้เป็นเจ้าของผลงานวิจัยและนวัตกรรมเป็นผู้รับผิดชอบเฉพาะส่วนของตน
- อื่น ๆ โปรดระบุ :

6. ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาภายในต่างประเทศ

- ผู้รับทุนและผู้ให้ทุนร่วมรับผิดชอบร่วมกัน โดยผู้บริหารจัดการสำรองจ่ายไปก่อน
- ผู้เป็นเจ้าของผลงานวิจัยและนวัตกรรมเป็นผู้รับผิดชอบเฉพาะส่วนของตน
- อื่น ๆ โปรดระบุ :

(เช่น ให้ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิในผลงานวิจัยเป็นผู้รับผิดชอบ)

7. การจัดสรรผลประโยชน์จากค่าตอบแทนการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม

7.1 ในกรณีเป็นเจ้าของร่วมกันตามข้อ 1

ผู้รับทุนในสัดส่วน.....

ผู้ให้ทุนร่วมในสัดส่วน.....

อื่น ๆ โปรดระบุ :

7.2 ในกรณีผู้รับทุนเป็นเจ้าของแต่เพียงผู้เดียวตามข้อ 1

ผู้รับทุนในสัดส่วน.....
ผู้ให้ทุนร่วมในสัดส่วน.....
อื่น ๆ โปรดระบุ :

7.3 ในกรณีผู้ให้ทุนร่วมเป็นเจ้าของแต่เพียงผู้เดียวตามข้อ 1

ผู้รับทุนในสัดส่วน.....
ผู้ให้ทุนร่วมในสัดส่วน.....
อื่น ๆ โปรดระบุ :

8. ข้อตกลงอย่างอื่น.....
.....
.....
.....

9. เจ้าของผลงานวิจัยและนวัตกรรมต้องนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ภายในระยะเวลาสองปีนับแต่วันที่ผลงานวิจัยและนวัตกรรมตกเป็นของผู้นั้น หากเจ้าของผลงานวิจัยและนวัตกรรมมิได้นำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ภายในระยะเวลาดังกล่าว ให้ความเป็นเจ้าของผลงานวิจัยและนวัตกรรมนั้นเป็นของ บพข. ทั้งนี้ นับแต่วันที่ครบกำหนดเวลาดังกล่าว ทั้งนี้ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม

ลงชื่อ ผู้ให้ทุนร่วม
(.....)
(ตำแหน่ง)
(หน่วยงาน)

ลงชื่อ พยานผู้ให้ทุนร่วม
(.....)
(หน่วยงาน)

ลงชื่อ ผู้รับทุน
(.....)
(ตำแหน่ง)
(หน่วยงาน)

ลงชื่อ พยานผู้รับทุน
(.....)
หน่วยงาน