



ประกาศรับข้อเสนอโครงการ
National Postdoctoral/Postgraduate System
ประจำปีงบประมาณ 2566

ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 4 (S4) การพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และสถาบันวิจัย ให้เป็นฐานการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศแบบก้าวกระโดดและอย่างยั่งยืน โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

- แผนงาน P21(S4) ยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรมตอบโจทย์ความต้องการของประเทศ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม
- แผนงานสำคัญ F13(S4P21) ผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัย และพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมทั้งนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม ที่มีทักษะสูง ให้มีจำนวนมากขึ้น และตรงตามความต้องการของประเทศ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม
- แผนงานย่อยรายประเด็น ระบบผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาศักยภาพสูงร่วมกับภาคอุตสาหกรรม

1. หลักการและเหตุผล

ในการเปลี่ยนผ่านประเทศไทยไปสู่ประเทศที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Innovation-driven) จำเป็นต้องสร้างกลไกขับเคลื่อนที่สร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศได้อย่างยั่งยืน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมถึงสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปศาสตร์และการศึกษา ถือเป็นกลไกหลักสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศสู่เป้าหมายดังกล่าว อย่างไรก็ตาม อุปสรรคที่สำคัญคือ การขาดแคลนบุคลากรวิจัยและพัฒนาที่มีคุณภาพและจำนวนเพียงพอ โดยในปี พ.ศ.2564 ประเทศไทยมีบุคลากรวิจัยและพัฒนาแบบทำงานเต็มเวลา (Full time equivalent: FTE) คิดเป็นสัดส่วน 25.1 คน ต่อประชากร 10,000 คน และเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศที่มีขีดความสามารถในการแข่งขันสูง เช่น ไต้หวัน (115.1 คนต่อประชากร 10,000 คน) เกาหลีใต้ (101.7 คนต่อประชากร 10,000 คน) และสิงคโปร์ (79.5 คนต่อประชากร 10,000 คน) จะพบว่าประเทศเหล่านี้ล้วนมีจำนวนบุคลากรวิจัยและพัฒนาต่อประชากรในสัดส่วนที่สูงกว่าประเทศไทยหลายเท่าตัว อันเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ประเทศเหล่านี้มีขีดความสามารถในการแข่งขันสูง นอกจากนี้ทั่วโลกกำลังเผชิญกับปัญหาสงครามแย่งชิงผู้มีศักยภาพสูง (War for Talents) ด้วยการผ่อนคลายนโยบายเกี่ยวกับการนำเข้าแรงงานต่างชาติทักษะสูงและมีมาตรการเชิงรุก ทั้งการจูงใจทางภาษีและการเงินสนับสนุน เพื่อดึงดูดผู้มีศักยภาพสูงให้กับประเทศของตนเอง นอกจากนี้ ปัจจุบันโลกมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว โดยการเติบโตอย่างก้าวกระโดดทางเทคโนโลยี ซึ่งได้รับการพัฒนาภายใต้ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์หลากหลายสาขา ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องพัฒนากำลังคนและยกระดับความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ให้มีการวิจัยขั้นแนวหน้า แล้วแปลงความรู้ที่ได้จากการวิจัยสร้างสรรค์ออกมาเป็นเทคโนโลยีขั้นสูงที่ล้ำสมัยและสามารถประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประเทศ รวมถึงประเทศไทยควรมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมโดยอาศัยฐานความเข้มแข็งของประเทศอันประกอบด้วยความหลากหลายทางชีวภาพและความหลากหลาย

ทางวัฒนธรรม ส่งเสริมและพัฒนาให้ประเทศไทยเป็นเจ้าของสินค้าและบริการมูลค่าสูง เพื่อยกระดับมูลค่าในห่วงโซ่การผลิตสินค้าและบริการ นำเทคโนโลยีนวัตกรรมดิจิทัลสมัยใหม่ที่จะช่วยทำลายข้อจำกัดให้เกิดการสร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน ด้วยการใช้โมเดล เศรษฐกิจใหม่ “BCG Model” ซึ่งเป็นการพัฒนา 3 เศรษฐกิจ ประกอบด้วย เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) ไปพร้อม ๆ กัน เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนประเทศไทยอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งอาจจะเชื่อมโยงไปสู่กลุ่มอุตสาหกรรม S-curve และ New S-curve

การพัฒนาระบบส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพบุคลากรวิจัยและพัฒนาระดับหลังปริญญาเอกและหลังปริญญาโท ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมถึงสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปศาสตร์และการศึกษา ด้วยกลไกการรวมกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา เป็นกลไกสำคัญในการดึงดูดบุคลากรวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มพูนทักษะและประสบการณ์ให้กับนักวิจัยรุ่นใหม่ให้สามารถเป็นนักวิจัยระดับหัวหน้าโครงการ เพื่อเป็นฐานรองรับการเติบโตของกิจกรรมด้านการวิจัยและนวัตกรรมของภาคอุตสาหกรรม รวมถึงการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นด้วยการต่อยอดศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น นอกจากนี้ ระบบส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพบุคลากรวิจัยและพัฒนาระดับหลังปริญญาเอกและหลังปริญญาฯ ดังกล่าว สามารถดึงดูดนักวิจัยที่มีคุณภาพสูงจากต่างประเทศเข้ามาปฏิบัติงานในประเทศไทย และเสริมสร้างให้เกิดความเชื่อมโยงระหว่างภาครัฐ สถาบันอุดมศึกษา ภาคเอกชน และชุมชนท้องถิ่น ผ่านการส่งเสริมให้บุคลากรวิจัยและพัฒนาระดับหลังปริญญาเอกและหลังปริญญาโทได้มีโอกาสประยุกต์ใช้องค์ความรู้เชิงลึกและเทคโนโลยีเฉพาะทางเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับภาคการศึกษา ภาคอุตสาหกรรม และภาคการบริการอย่างยั่งยืน

ดังนั้นเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อม และผลักดันการเพิ่มจำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนักนวัตกรรม ในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน มีสมรรถนะ/ทักษะสูงตรงตามความต้องการของประเทศ (เพิ่มขึ้นเป็น 40 คนต่อประชากร 10,000 คน) หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) ได้รับมอบหมายจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ในการบริหารจัดการทุนวิจัยภายใต้แผนงาน F13 ผลผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนักนวัตกรรม ที่มีทักษะสูง ให้มีจำนวนมากขึ้น และตรงตามความต้องการของประเทศ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม โปรแกรมที่ P21 ยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนักนวัตกรรม ที่มีทักษะสูง ให้มีจำนวนมากขึ้น ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และสถาบันวิจัยให้เป็นฐานการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศแบบก้าวกระโดดและอย่างยั่งยืน โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากำลังคนที่มีคุณภาพให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ ตามทิศทางนโยบายการพัฒนากำลังคนเพื่อรองรับการพัฒนาประเทศ และในปีงบประมาณ 2566 บพค. จึงเปิดรับข้อเสนอโครงการวิจัยในประเด็น/หัวข้อการสนับสนุน “การพัฒนาระบบที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมการวิจัย และการสร้างนักวิจัยระดับสูง นักวิจัยระดับหลังปริญญาเอก หลังปริญญาโท ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมถึงสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปศาสตร์และการศึกษา ด้วยกลไกการรวมกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา เพื่อประยุกต์ใช้องค์ความรู้เชิงลึกและเทคโนโลยีเฉพาะทาง ในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับภาคการผลิตและบริการ ตลอดจนสามารถผลักดันผลิตภัณฑ์ชุมชนท้องถิ่นสู่สากลอย่างยั่งยืน” ในการดำเนินการเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของแผนงาน F13S4P21

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อพัฒนาระบบที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมการวิจัย และการสร้างนักวิจัยระดับสูง ระดับหลังปริญญาเอก หลังปริญญาโท ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมถึงสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปศาสตร์และการศึกษา ที่สามารถเป็นกลไกสำคัญเชื่อมโยงระหว่างสถาบันอุดมศึกษาและภาคอุตสาหกรรม
- 2.2 เพื่อสนับสนุนการพัฒนานักวิจัยระดับหลังปริญญาเอก หลังปริญญาโท ให้เป็นผู้เชี่ยวชาญและมีองค์ความรู้เชิงลึกด้านเทคโนโลยีแห่งอนาคต (Frontier Technology) ทั้งในรูปแบบการเคลื่อนย้ายบุคลากรผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาจากต่างประเทศเข้ามาปฏิบัติงานในประเทศไทย (Inbound) และ การเคลื่อนย้ายบุคลากรผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาจากประเทศไปปฏิบัติงานในต่างประเทศ (Outbound)
- 2.3 เพื่อสนับสนุนให้เกิดการสร้างระบบและกลไกการบ่มเพาะความเป็นเลิศของนักวิจัยระดับหลังปริญญาเอก และนักวิจัยหลังปริญญาโท ในการเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่เส้นทางอาชีพนักวิจัย และผลิตกำลังคนที่ตรงตามความต้องการของประเทศ

3. หลักเกณฑ์การจัดสรรทุนวิจัย

- 3.1 การพัฒนานักวิจัยหลังปริญญาเอกและนักวิจัยหลังปริญญาโท เพื่อรองรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย S-curve New S-curve และ BCG (อุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร สุขภาพและการแพทย์ พลังงาน วัสดุและเคมีชีวภาพ และการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์)
 - 3.1.1 การวิจัยและดำเนินการที่แสดงถึงการพัฒนาระบบที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมการวิจัย และการสร้างนักวิจัยระดับสูง ระดับหลังปริญญาเอก หลังปริญญาโท ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมถึงสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปศาสตร์ และการศึกษา
 - 3.1.2 การวิจัยและดำเนินการที่แสดงถึงการพัฒนาระบบส่งเสริมการเคลื่อนย้ายบุคลากรผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาจากต่างประเทศเข้ามาปฏิบัติงานในภาคส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งในภาคการศึกษา สถาบันวิจัย และภาคอุตสาหกรรมในประเทศไทย ด้วยกลไกการรวมกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา เพื่อประยุกต์ใช้องค์ความรู้เชิงลึกและเทคโนโลยีเฉพาะทาง ในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับภาคการผลิตและบริการ ตลอดจนสามารถผลักดันผลิตภัณฑ์ชุมชนท้องถิ่นสู่สากลอย่างยั่งยืน และเพื่อยกระดับการวิจัย สร้างนวัตกรรมที่มุ่งสู่การพัฒนาชุมชนท้องถิ่น พัฒนาการศึกษา เศรษฐกิจ สังคมในชุมชน สืบสานและอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม เพื่อเพิ่มคุณค่าสู่สากล
 - 3.1.3 รูปแบบการพัฒนากำลังคน อาทิ แนวทางการพัฒนาศักยภาพของนักวิจัยระดับหลังปริญญาเอก หลังปริญญาโท เพื่อมุ่งสู่การเป็น Talent Pioneer หรือ แนวทางการบ่มเพาะนักวิจัยระดับหลังปริญญาเอก หลังปริญญาโท ด้วยระบบพี่เลี้ยง (mentor) จากมหาวิทยาลัย และที่ปรึกษา (advisor) จากต่างประเทศ
 - 3.1.4 รูปแบบการพัฒนากำลังคน อาทิ แนวทางการวิจัยและพัฒนาความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อสร้างองค์ความรู้แนวหน้าที่เป็นเลิศและล้ำยุค รองรับการพัฒนา BCG รวมทั้งสร้างโอกาสให้นักวิจัยในประเทศได้ทำงานวิจัยที่มีความเสี่ยงสูงและมีแนวคิดเพื่อความเป็นเลิศทางความรู้ในสาขาอุตสาหกรรม BCG เป็นเจ้าของเทคโนโลยีและเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ BCG สร้างรากฐานที่มั่นคงและยั่งยืนต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย (อุตสาหกรรม S-curve อุตสาหกรรม New S-curve และ BCG)

3.2 การพัฒนานักวิจัยหลังปริญญาเอกและนักวิจัยหลังปริญญาโท ด้านการวิจัยและเทคโนโลยีขั้น แนวหน้า (Frontier Technology)

- 3.2.1 การวิจัยและดำเนินการที่แสดงถึงการพัฒนาระบบที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมการวิจัย
และการสร้างนักวิจัยระดับสูง ระดับหลังปริญญาเอก หลังปริญญาโท ด้านวิทยาศาสตร์
เทคโนโลยีและนวัตกรรม
- 3.2.2 การวิจัยและดำเนินการที่แสดงถึงการพัฒนาระบบส่งเสริมการเคลื่อนย้ายบุคลากรผู้เชี่ยวชาญใน
แต่ละสาขาจากต่างประเทศเข้ามาปฏิบัติงานในภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ทั้งในภาคการศึกษา
สถาบันวิจัยและภาคอุตสาหกรรมในประเทศไทย เพื่อพัฒนางานวิจัยและเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า
- 3.2.3 รูปแบบการพัฒนากำลังคน อาทิ แนวทางการส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพนักวิจัยหลังปริญญา
เอก และหลังปริญญาโท ทางด้านการวิจัยเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า (เช่น ด้านฟิสิกส์พลังงานสูง
(High Energy Physics) ระบบโลกและอวกาศ (Earth Space) ควอนตัม (Quantum) จักรวาล
นฤมิต (AI Metaverse) และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Carbon Net Zero) เป็น
ต้น) และการเคลื่อนย้ายบุคลากรผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาจากต่างประเทศเข้ามาปฏิบัติงานในภาค
ส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีเชิงลึกระหว่างประเทศ

4. ลักษณะโครงการวิจัยที่เสนอขอรับทุน

4.1 การพัฒนานักวิจัยหลังปริญญาเอกและนักวิจัยหลังปริญญาโท เพื่อรองรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย S-curve New S-curve และ BCG (อุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร สุขภาพและการแพทย์ พลังงาน วัสดุและเคมีชีวภาพ และการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์)

- 4.1.1 เป็นโครงการวิจัยที่ดำเนินการในรูปแบบความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคอุดมศึกษาและ
ภาคอุตสาหกรรม (Co-funding) ได้แก่ บพข. กลุ่มสถาบันอุดมศึกษา และภาคอุตสาหกรรม
- 4.1.2 เป็นโครงการวิจัยที่ตอบโจทย์ที่สำคัญของประเทศในการพัฒนานักวิจัยหลังปริญญาเอกและ
นักวิจัยหลังปริญญาโท เพื่อรองรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย S-curve New S-curve และ BCG
- 4.1.3 เป็นโครงการวิจัยที่ดำเนินการในรูปแบบการพัฒนาทักษะให้กับนักวิจัยหลังปริญญาเอกและ
นักวิจัยหลังปริญญาโท โดยผู้ที่เข้าร่วมโครงการจะต้องได้รับใบประกาศนียบัตรรับรองการ
ผ่านหลักสูตร (Certificate Approved)
- 4.1.4 หากโครงการมีการศึกษาวิจัยหรือทดลองในมนุษย์จะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ
จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ก่อนดำเนินการ

4.2 การพัฒนานักวิจัยหลังปริญญาเอกและนักวิจัยหลังปริญญาโท ด้านการวิจัยและเทคโนโลยีขั้น แนวหน้า (Frontier Technology)

- 4.2.1 เป็นโครงการวิจัยที่ดำเนินการในรูปแบบความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคอุดมศึกษาและ
ภาคอุตสาหกรรม (Co-funding) ได้แก่ บพข. กลุ่มสถาบันอุดมศึกษา และภาคอุตสาหกรรม
- 4.2.2 เป็นโครงการวิจัยที่ตอบโจทย์ที่สำคัญของประเทศในการพัฒนานักวิจัยหลังปริญญาเอกและ
นักวิจัยหลังปริญญาโท ด้านการวิจัยและเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า (Frontier Technology)
- 4.2.3 เป็นโครงการวิจัยที่ดำเนินการในรูปแบบการพัฒนาทักษะให้กับนักวิจัยหลังปริญญาเอกและ
นักวิจัยหลังปริญญาโท โดยผู้ที่เข้าร่วมโครงการจะต้องได้รับใบประกาศนียบัตรรับรองการ
ผ่านหลักสูตร (Certificate Approved)
- 4.2.4 หากโครงการมีการศึกษาวิจัยหรือทดลองในมนุษย์จะต้องได้รับความเห็นชอบจาก
คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ก่อนดำเนินการ

5. ผลผลิตที่ได้ต้องเป็นไปตามเงื่อนไขอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

- 5.1 นักวิจัยหลังปริญญาเอก/ปริญญาโท สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจะต้องมีผลงานตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติที่มี Impact factor ในระดับ ควอร์ไทล์ 1 หรือ Tier 1 ภายใต้ฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับที่มีการตรวจสอบอย่างเข้มข้น อาทิ Scopus หรือ Web of science อย่างน้อย 1 เรื่อง ทั้งนี้การตีพิมพ์และเผยแพร่ผลงาน ขอให้ผู้รับทุนระบุข้อความถึงแหล่งทุนสนับสนุนด้วยทุกครั้ง นอกจากนี้ผลงานวิจัยต้องไม่ถือเป็นความลับ ยกเว้นในกรณีที่จะมีการยื่นจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา
- 5.2 นักวิจัยหลังปริญญาเอก/ปริญญาโท สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จะต้องมีผลงานตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ที่ทาง บพค. ยอมรับ (ตามเอกสารแนบ 1) หรือผลงานรูปแบบอื่น ๆ ที่ผ่านการประเมินโดย บพค. ทั้งนี้การตีพิมพ์และเผยแพร่ผลงาน ขอให้ผู้รับทุนระบุข้อความถึงแหล่งทุนสนับสนุนด้วยทุกครั้ง นอกจากนี้ผลงานวิจัยต้องไม่ถือเป็นความลับ ยกเว้นในกรณีที่จะมีการยื่นจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา
- 5.3 สิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร หรือสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาทั้งในและต่างประเทศที่เป็นผลงานวิจัยภายใต้โครงการ ต้องได้รับเลขที่คำขอยื่นจดทะเบียนสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตร ทั้งนี้ โดยให้ผู้รับทุนยึดหลักปฏิบัติตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2564
- 5.4 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ ที่สามารถต่อยอดหรือเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับภาคอุตสาหกรรม ชุมชน และสังคม

6. คุณสมบัติผู้ขอรับการสนับสนุนโครงการ

- 6.1 หัวหน้าโครงการเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกหรือเทียบเท่า มีผลงานด้านการวิจัยที่มีคุณภาพและทำงานประจำสังกัดอยู่ในสถาบันอุดมศึกษาหรือหน่วยงานในประเทศไทย
- 6.2 หัวหน้าโครงการ เป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญ ที่สังกัดอยู่ในหน่วยงานวิจัยของภาครัฐ หรือสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศ และมีประวัติผลงานวิจัย (track record) ที่แสดงความรู้ความสามารถเชิงประจักษ์ในประเด็นการบริหารจัดการการสร้างและพัฒนากำลังคน
- 6.3 เป็นโครงการวิจัยความร่วมมือที่ประกอบด้วย นักวิจัยอย่างน้อย 3 สถาบัน โดยเป็นสถาบันที่สังกัดอยู่ในหน่วยงานวิจัยภาครัฐ หรือ สถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศ และสถาบันแรกจะต้องเป็นต้นสังกัดของหัวหน้าโครงการ
- 6.4 ในช่วงเวลาที่รับทุน จะต้องไม่รับทุนวิจัยหลายโครงการในเวลาเดียวกัน และหากมีความจำเป็นต้องรับทุนจากแหล่งทุนอื่นเพิ่มเติม ต้องแสดงเหตุผลที่ชัดเจนว่าการรับทุนนั้นเป็นการเสริมเพื่อให้โครงการมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทั้งนี้หมวดงบประมาณจะต้องไม่ซ้ำซ้อนกัน
- 6.5 สถาบันต้นสังกัดเห็นชอบการสนับสนุนทุนวิจัยตลอดโครงการตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้

7. เกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์

- 7.1 เป็นไปตามเงื่อนไขวัตถุประสงค์และขอบเขตฯ ข้างต้น
- 7.2 แสดงเหตุผล วัตถุประสงค์ เป้าหมาย วิธีการวิจัย และแผนการดำเนินงานที่ชัดเจน แสดงถึงแนวคิดที่ใหม่ วิธีการดำเนินงานมีความเหมาะสม และมีแผนการดำเนินงานที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ได้ตามเวลาที่เสนอไว้

- 7.3 ผู้รับผิดชอบโครงการมีความรู้และความเชี่ยวชาญในเรื่องที่เกี่ยวข้องอย่างประจักษ์ มีประสบการณ์การบริหารจัดการงานวิจัยและการดำเนินการวิจัย และคาดว่าจะสามารถปฏิบัติงานและควบคุมการวิจัยได้ตลอดเวลาการรับทุนภายในระยะเวลาที่กำหนด
- 7.4 นักวิจัยจากแต่ละสถาบันที่ร่วมโครงการจะต้องมีหนังสือรับรอง (Letter of support) จากสถาบันต้นสังกัด ที่ลงนามโดยผู้มีอำนาจลงนามของสถาบัน เช่น อธิการบดี หรือ ผู้ได้รับมอบอำนาจ หรือ ผู้รับผิดชอบการบริหารงานสถาบันนั้น โดยควรมีใจความสำคัญ ดังนี้
- สถาบันจะสนับสนุนนักวิจัยในสังกัดให้เข้าร่วมโครงการ
 - อธิบายบทบาทหน้าที่ของนักวิจัยในสังกัดในการเข้าร่วมโครงการ และประโยชน์ที่นักวิจัยหรือสถาบันคาดว่าจะได้รับจากโครงการ
 - อนุญาตให้คณะผู้วิจัยจากแต่ละสถาบันที่อยู่ภายใต้โครงการเข้าถึงห้องปฏิบัติการ เครื่องมือ หรือข้อมูลเพื่อการวิจัย และสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilities) ต่าง ๆ ที่มีความจำเป็นต่อการดำเนินงานวิจัยภายใต้โครงการ
 - สถาบันจะร่วมสนับสนุนให้โครงการนี้เติบโตอย่างเข้มแข็งและยั่งยืนอย่างไร

หมายเหตุ ในขั้นตอนการยื่นข้อเสนอโครงการสามารถแนบหนังสือรับรองได้ทางระบบ NRIS

8. การประเมินข้อเสนอโครงการและกลไกในการติดตามประเมินผล

- 8.1 การประเมินข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อจัดสรรทุน เป็นการศึกษารายละเอียดข้อเสนอโครงการวิจัย เพื่อประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ทั้งในด้านวิชาการ งบประมาณ ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ โดย “คณะอนุกรรมการ” และ “ผู้ทรงคุณวุฒิ” ภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญในสาขานั้น ๆ เป็นผู้ประเมินร่วมด้วย ดังนั้น หากทางกลุ่มผู้ขอรับการสนับสนุนโครงการมีความประสงค์หรือเห็นว่าควรส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิท่านใดในการพิจารณา สามารถที่จะระบุท้ายข้อเสนอโครงการได้จำนวน 2-3 ท่าน พร้อมทั้งให้ข้อมูลเกี่ยวกับความเชี่ยวชาญของผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละท่านตามความเกี่ยวพันกับข้อเสนอโครงการ ทั้งนี้คณะอนุกรรมการอาจจะใช้ผู้ทรงคุณวุฒิที่กลุ่มผู้ขอรับการสนับสนุนโครงการแนะนำหรือไม่ก็ได้ ผลการพิจารณาของคณะอนุกรรมการเป็นประการใด ให้ถือเป็นที่สุด ผู้ยื่นขอทุนจะอุทธรณ์มิได้ โครงการที่ไม่ได้รับทุนสนับสนุนในการเสนอครั้งแรกอาจนำไปปรับปรุงแล้วเสนอเข้ามาใหม่ได้ ผู้เสนอโครงการที่ผ่านการประเมินในเบื้องต้นจะได้รับเชิญให้มานำเสนอโครงการแบบบรรยายต่อคณะอนุกรรมการและผู้ทรงคุณวุฒิ
- 8.2 การติดตามและประเมินผลโครงการวิจัยที่ได้รับทุนเพื่อประเมินความก้าวหน้าและผลของการทำงาน รวมทั้งตรวจสอบการใช้จ่ายเงินของแต่ละโครงการ โดยคณะอนุกรรมการและผู้ทรงคุณวุฒิ มีรูปแบบการดำเนินงานดังนี้
- หัวหน้าโครงการวิจัย จะต้องดำเนินการรายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัยด้วยเอกสารและนำเสนอผลงานในรูปแบบการบรรยายตามระยะเวลาที่กำหนด
 - ทาง บพค. ร่วมกับ คณะอนุกรรมการ/ผู้ทรงคุณวุฒิ ลงพื้นที่ตรวจสอบโครงการ เพื่อรับทราบสภาพการทำงาน ปัญหาอุปสรรค รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะ และหาแนวทางการแก้ไขปัญหา ร่วมกันได้อย่างถูกต้องและทันเวลา
 - จัดประชุมทางวิชาการเพื่อให้หัวหน้าโครงการวิจัยนำเสนอผลงานในรูปแบบโปสเตอร์ หรือรูปแบบการบรรยาย เมื่อมีการดำเนินงานไปตามระยะเวลาที่กำหนด

9. ระยะเวลาการสนับสนุนและงบประมาณ

9.1 ระยะเวลาในการสนับสนุนโครงการวิจัยไม่เกิน 1 ปี

9.2 งบประมาณสนับสนุน นักวิจัยหลังปริญญาเอก และหลังปริญญาโท (Industrial Postdoctoral/ Postgraduate Researchers) สำหรับโครงการที่มีความร่วมมือกับทางภาคอุตสาหกรรม มีข้อกำหนด ดังนี้

นักวิจัย	งบประมาณการสนับสนุน (บาท/คน/ปี)	
	นักวิจัยในประเทศไทย	นักวิจัยจากต่างประเทศ
นักวิจัยหลังปริญญาโท	ไม่เกิน 400,000 บาท/คน/ปี	ไม่เกิน 700,000 บาท/คน/ปี
นักวิจัยหลังปริญญาเอก	ไม่เกิน 690,000 บาท/คน/ปี	ไม่เกิน 1,000,000 บาท/คน/ปี

9.3 งบประมาณสนับสนุน นักวิจัยหลังปริญญา (Postdoctoral/ Postgraduate Researcher) สำหรับโครงการ มีข้อกำหนดดังนี้

- งบประมาณสนับสนุนนักวิจัยหลังปริญญาเอกภายในประเทศ ทาง บพค. จะสนับสนุนเป็นจำนวนเงินไม่เกินร้อยละ 20 ของเงินสนับสนุนนักวิจัยหลังปริญญาเอกที่ได้รับจากทางมหาวิทยาลัยต้นสังกัด

9.4 ค่าตอบแทนนักวิจัย

- ค่าตอบแทนคณะผู้วิจัยต้องไม่เกินร้อยละ 30 ของงบประมาณโครงการซึ่งเป็นประมารวมของค่าตอบแทนคณะผู้วิจัย ค่าจ้าง ค่าใช้สอย และค่าวัสดุ โดยไม่รวมงบประมาณครุภัณฑ์ และค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบัน
- ค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบันต้องไม่เกินร้อยละ 10 ของงบประมาณโครงการซึ่งเป็นงบประมาณรวมของค่าตอบแทนคณะผู้วิจัย ค่าจ้าง ค่าใช้สอย และค่าวัสดุ โดยไม่รวมงบประมาณครุภัณฑ์
- ทั้งนี้ต้องแสดงรายละเอียดการขอรับการสนับสนุนงบประมาณที่เหมาะสมและสอดคล้องกับขอบเขตงานที่เสนอ เป้าหมาย ตัวชี้วัด และสิ่งส่งมอบที่เสนอไว้ในข้อเสนอโครงการ และเป็นไปตามข้อกำหนดในคู่มือการส่งข้อเสนอโครงการ (มิถุนายน 2565) **ทั้งนี้ บพค. ไม่สนับสนุนงบประมาณลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน เช่น การตั้งห้องปฏิบัติการ การตั้งศูนย์ และการลงทุนครุภัณฑ์ขนาดใหญ่**

10. การยื่นข้อเสนอโครงการ

10.1 ยื่นข้อเสนอโครงการผ่านระบบ NRIIS

10.2 บพค. จะรับพิจารณาเฉพาะเอกสารต้นฉบับที่นำส่งที่มีรายละเอียดครบถ้วน และสถาบันต้นสังกัดหัวหน้าโครงการทำการรับรองข้อเสนอโครงการวิจัยในเวลาที่กำหนด

10.3 การแนบหนังสือรับรองในระบบ NRIIS ให้ระบุประเภทเอกสาร (dropdown list) เป็น หนังสือรับรองข้อเสนอการวิจัย และกำหนดชื่อไฟล์โดยระบุชื่อ “LOS_ หน่วยงานที่ออกหนังสือรับรอง” เช่น ถ้าหนังสือรับรองออกโดยสถาบัน A ขอให้ระบุชื่อเป็น LOS_A เป็นต้น

10.4 การยื่นข้อเสนอโครงการ ผู้สนใจสามารถยื่นข้อเสนอในระบบ NRIIS โดยดูแบบฟอร์มข้อเสนอโครงการที่ บพค. กำหนดให้ไว้บน website (file Word document) ทั้งนี้ ท่านสามารถแนบแบบฟอร์มข้อเสนอโครงการในระบบ NRIIS โดยระบุประเภทเอกสาร (dropdown list) เป็น เอกสารข้อเสนอโครงการ

11. กำหนดการรับข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์ และการพิจารณาประกาศผล

รับข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์: 1 มิถุนายน 2565 – 30 มิถุนายน 2565 เวลา 16.30 น. (ยื่นข้อเสนอโครงการผ่านระบบ NRIIS) (สถาบันต้นสังกัดหัวหน้าโครงการทำการรับรองข้อเสนอโครงการวิจัยผ่านระบบ NRIIS ภายในวันที่ 30 มิถุนายน 2565 เวลา 16.30 น.) เนื่องจากระบบ NRIIS สามารถรองรับผู้เข้าระบบในระยะเวลาเดียวกันได้เพียงจำนวนหนึ่ง หัวหน้าโครงการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการยื่นข้อเสนอโครงการควรวางแผนยื่นข้อเสนอโครงการล่วงหน้าก่อนเวลาที่กำหนด โดยข้อเสนอโครงการที่ไม่ได้รับการรับรองจากต้นสังกัดภายในเวลาที่กำหนดไว้จะถือว่าไม่เป็นไปตามเงื่อนไขที่ บพค. จะรับพิจารณา

ประกาศผล: ประมาณเดือนกันยายน 2565

ทำสัญญา: ประมาณเดือนตุลาคม 2565

หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัย และการสร้างนวัตกรรม (บพค.) ขอสงวนสิทธิ์ในการรับพิจารณาเฉพาะเอกสารที่นำส่งผ่านระบบ NRIIS ที่มีรายละเอียดครบถ้วนตามเงื่อนไข และหากพ้นกำหนดการรับข้อเสนอโครงการจะถือว่าการยื่นข้อเสนอโครงการไม่สมบูรณ์ ไม่เป็นไปตามเงื่อนไขที่ บพค. จะรับพิจารณา โดยการขั้นตอนการพิจารณาจะผ่านผู้ทรงคุณวุฒิและคณะกรรมการของ บพค. ซึ่งผลการพิจารณาจะถือเป็นที่สุด

ทั้งนี้หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) มีเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Objective and Key Results: OKR ภายใต้อายุ 2565) ที่จะส่งมอบตามแผนงาน “แผนงาน F13 (S4P21) ผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัย และพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมทั้งนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรมที่มีทักษะสูง ให้มีจำนวนมากขึ้น และตรงตามความต้องการของประเทศ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม” ดังนี้

<p>เป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Objective and Key result)</p>	<p>เป้าหมาย (Objective)</p> <p>O1 P21: ประเทศไทยมีบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม ในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน ที่มีสมรรถนะ/ทักษะสูง ให้มีจำนวนมากขึ้น ตอบโจทย์ความต้องการของประเทศและเป็นเลิศระดับสากล</p> <p>O1 F13: ผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม ในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน มีทักษะสูงที่ตรงตามความต้องการของประเทศและมีความเป็นเลิศระดับสากล โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม</p> <p>ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key result)</p> <p>KR1 P21: จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม ในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน มีสมรรถนะ/ทักษะสูงตรงตามความต้องการของประเทศ (เพิ่มขึ้นเป็น 40 คนต่อประชากร 10,000 คน)</p>
---	---

	<p>KR2 P21: จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนักนวัตกรรม ที่มีสมรรถนะ/ทักษะสูง ในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน ที่ร่วมสร้างหรือพัฒนาภาคเอกชน (เพิ่มขึ้นเป็น 30 คน ต่อประชากร 10,000 คน)</p> <p>KR4 F13: ร้อยละของที่ปรึกษา/นักวิจัยอาวุโส/ผู้เชี่ยวชาญที่ร่วมทำงานกับภาคอุตสาหกรรม บริการ และงานวิจัยชั้นนำของประเทศ (เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี)</p> <p>KR5 F13: จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนักนวัตกรรมทักษะสูงของสถาบันอุดมศึกษาหรือสถาบันวิจัยที่ทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรม หรือภาคบริการ (เพิ่มขึ้นจำนวน 3,000 คนต่อปี)</p>
--	---

ฐานข้อมูลและวารสารวิชาการกลุ่มสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ที่ยอมรับระดับนานาชาติ

(1) วารสารที่อยู่ในฐานข้อมูล

1. Social Science Citation Index (ISI)
2. Social SciSearch
3. ERIC
4. PsycINFO
5. Sociological Abstracts
6. Arts & Humanities Search
7. Linguistics and Language Behavior Abstracts
8. Scopus (เฉพาะบทความประเภท article)

(2) วารสารระดับนานาชาติที่ตีพิมพ์ในประเทศไทย (บทความวิจัยนั้นต้องตีพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษ)

1. Manusya: Journal of Humanities
2. Journal of Population and Social Studies
3. Mon-Khmer Studies (สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเพื่อพัฒนาชนบท มหาวิทยาลัยมหิดล)
4. Thammasat Review (มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์)
5. วารสารเอเชียปริทัศน์/ Asian Review (สถาบันเอเชียศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)
6. Rian Thai: International Journal of Thai Studies (สถาบันไทยศึกษา: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)

(3) วารสารระดับนานาชาติที่ยอมรับเพิ่มเติม (บทความวิจัยนั้นต้องตีพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษ)

1. Academic Exchange Quarterly
2. Asian Ethnicity
3. Asia-Pacific Population Journal
4. Canadian Journal of Development Studies
5. Corporate Ownership and Control
6. Corrections Today
7. Educational Action Research
8. International Education Journal
9. International Forum of Teaching and Studies
10. International Journal of Retail and Distribution Management
11. Journal of Advertising Research
12. Journal of Institutional Research Southeast Asia
13. Journal of Interdisciplinary Education

14. Journal of International Consumer Marketing
15. Journal of Southeast Asia Studies
16. Medische Anthropologie
17. Peninsula
18. Quality in Higher Education
19. Rural Sociology
20. Society and Economy: Journal of the Corvinus University of Budapest
21. Tai Culture
22. Asian Culture and History
23. Southeast Asia Research
24. International Journal of Aquatic Research and Education
25. Linguistics of the Tibeto-Burman Area
26. Transnational Social Review – A Social Work Journal
27. Dialectologia
28. Design Principles & Practices
29. International Journal of Behavioral Science
30. Pacific Rim International Journal of Nursing Research
31. Southeast Asian Journal of Economics
32. ABAC Journal
33. AU Journal of Management
34. Journal of English Studies
35. Journal of Urban Culture Research
36. LEARN Journal: Language Education and Acquisition Research Network
37. Nakhara: Journal of Environmental Design and Planning
38. NIDA Case Research Journal
39. Scholar
40. Silpakorn University Journal of Social Sciences, Humanities and Arts
41. The International Journal of East Asian Studies
42. The Journal of Risk Management and Insurance
43. The New English Teacher
44. Thoughts
45. UTCC International Journal of Business and Economics
46. Kasetsart Journal – Social Sciences