

รหัสแฟ้ม.....
เก็บเอกสารถึงปี พ.ศ.....



คณะเภสัชศาสตร์	
เลขที่รับ	0088
วันที่	๗ ๘ ม.ค. 2564
เวลา	๑.๓๑ น.

ที่ อว 78.016/ บ4

เรียน คณบดี/ผู้อำนวยการ

ด้วย หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) เปิดรับข้อเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Proposal) ประจำปีงบประมาณ 2564 ภายใต้โปรแกรมที่ 17 การแก้ปัญหาวิกฤตของประเทศ: อุตสาหกรรมการแพทย์ การปรับตัวของภาคอุตสาหกรรมอื่นๆ (Covid-19)

ผู้ที่ประสงค์ขอทุนวิจัย ขอให้ดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาวัตถุประสงค์ กรอบให้การสนับสนุน ระยะเวลาดำเนินงานวิจัย เกณฑ์การพิจารณาและรายละเอียดที่เกี่ยวข้องได้จากประกาศทุนฯ ที่แนบ และสามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ 02-1095432 ต่อ 871 - 874 E-mail: pmuc@nxpo.or.th

2. จัดทำข้อเสนอฉบับสมบูรณ์โดยใช้แบบฟอร์มที่แหล่งทุนกำหนด โดยสามารถ Download แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการได้ที่ <https://nriis.nrct.go.th/NewsEventDetail.aspx?nid=7358>

ข้อสังเกตประกอบการจัดทำข้อเสนอฉบับสมบูรณ์

- นักวิจัย 1 คน สามารถเป็นหัวหน้าโครงการได้ไม่เกิน 3 โครงการในช่วงปีงบประมาณนั้น ๆ
- ควรเป็นโครงการที่มี TRL 4 ขึ้นไป โดยนักวิจัยเป็นเจ้าของเทคโนโลยี ยกเว้นโจทย์วิจัยที่มีการระบุ TRL ไว้เป็นระดับอื่น (สามารถพิจารณาระดับ TRL และเอกสารประกอบ TRL ของแต่ละแผนงานย่อย ได้จากเอกสารประกอบ TRL ที่แนบ) และโปรดแนบเอกสาร/หลักฐานที่แสดงระดับ TRL ในข้อเสนอโครงการด้วย

- หากโครงการได้รับการสนับสนุนจากผู้ใช้งานและอุตสาหกรรมในรูปแบบของงบประมาณสมทบ หรือการสนับสนุนอื่นๆ จะได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ โดยจะต้องมีภาคเอกชนร่วมสนับสนุนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของงบประมาณโครงการทั้งหมดที่เสนอขอรับทุนจาก บพข. (แบ่งเป็น in cash ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 และ in kind ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10)

- งบประมาณขึ้นอยู่กับเป้าหมายและตัวชี้วัดของโครงการ โดยงบประมาณรวมของหมวดค่าตอบแทนและหมวดเงินเดือนและค่าจ้าง (งบบุคลากร) ไม่ควรเกินร้อยละ 30 ของงบประมาณรวม (เฉพาะ in cash) ของโครงการที่หักค่าครุภัณฑ์แล้ว และควรระบุรายละเอียดและแจกแจงรายการในหมวดค่าใช้สอยและหมวดค่าวัสดุให้ชัดเจน

- ในช่วงสถานการณ์ COVID ไม่สนับสนุนค่าเดินทางต่างประเทศ และค่านำเสนอผลงาน

- โครงการที่เสนอขอทุน ขอให้วางแผนงบประมาณตามหลักเกณฑ์ที่แหล่งทุนกำหนดในเอกสารคู่มือในการส่งข้อเสนอโครงการที่แนบท้ายประกาศ และขอให้ปฏิบัติตามประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตราเงินค่าธรรมเนียมพัฒนาการวิจัยของมหาวิทยาลัยและส่วนงานที่จัดเก็บจากโครงการวิจัยที่ได้รับเงินอุดหนุนจากแหล่งทุนภายนอกมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2560 ลงวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2560 โดยสามารถตั้งหมวดค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบันในอัตรา 10% ของงบประมาณโครงการที่เสนอขอรับทุนจาก บพข. (ไม่รวมค่าครุภัณฑ์)

- หากมีความจำเป็นจะต้องจัดซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ควรคำนวณงบประมาณสำหรับครุภัณฑ์แต่ละรายการให้ครอบคลุมค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ด้วย เช่น ค่าขนส่ง ค่าภาษี ค่าพิธีการศุลกากร ค่าประกันภัย ค่าติดตั้ง เนื่องจาก

การอนุมัติครุภัณฑ์จะอนุมัติเป็นรายการ ไม่สามารถถัวเฉลี่ยได้ และหากมีงบประมาณคงเหลือจากการจัดซื้อครุภัณฑ์ จะต้องส่งคืน บพข.

3. ยื่นข้อเสนอผ่านระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรม (National Research and Innovation Information System: NRIIS) ได้ที่ <http://nriis.nrct.go.th/> ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป ทั้งนี้ ขอให้แนบข้อเสนอโครงการตามรูปแบบที่ บพข. กำหนด ทั้ง File word และ PDF ในระบบ NRIIS ด้วย

อนึ่ง บพข. กำหนดให้มหาวิทยาลัยรับรองข้อเสนอโครงการผ่านระบบ NRIIS ภายในวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2564 เพื่อให้สามารถดำเนินการได้ทันเวลา มหาวิทยาลัยขอให้ผู้ที่ประสงค์ขอรับทุนวิจัยส่งข้อเสนอโครงการในระบบ NRIIS ภายในวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2564 เวลา 23.59 น. โดยมหาวิทยาลัยจะสรุปรายชื่อข้อเสนอการวิจัยที่เสนอผ่านระบบ NRIIS และจัดส่งให้กับฝ่ายวิจัยส่วนงาน ภายในวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2564 ให้ฝ่ายวิจัยส่วนงานต้นสังกัดตรวจสอบและทำบันทึกแจ้งยืนยันการส่งข้อเสนอฯ มายังกองบริหารงานวิจัย ภายในวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2564 เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ แหล่งทุนจะใช้ข้อเสนอโครงการจากแบบฟอร์มที่กำหนดและผ่านการรับรองในระบบ NRIIS จากสถาบันต้นสังกัดในการพิจารณาเท่านั้น และมหาวิทยาลัยขอสงวนสิทธิ์รับรองเฉพาะโครงการที่ได้รับแจ้งจากส่วนงานและส่งโครงการในระบบภายในวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2564 เท่านั้น เนื่องจากระบบ NRIIS สามารถรองรับผู้เข้าระบบในระยะเวลาดียวกันได้เพียงจำนวนหนึ่ง นักวิจัยควรวางแผนยื่นข้อเสนอโครงการล่วงหน้าก่อนเวลาที่กำหนด

หมายเหตุ หากส่วนงานประสงค์แจ้งยืนยันทาง E-mail ก่อนจัดส่งหนังสือแจ้งยืนยัน สามารถดำเนินการได้ โดยให้ฝ่ายวิจัยส่วนงานเสนอผู้บริหารของส่วนงานพิจารณาดำเนินการทาง E-mail และให้ forward email ที่ได้รับการอนุญาตจากผู้บริหารมายังมหาวิทยาลัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรในหน่วยงานของท่านได้ทราบโดยทั่วกันด้วย

กองบริหารงานวิจัยและนวัตกรรม
ศักดิ์ภ
8 มี.ค. 64



เรียน คณบดี (แผนกวิจัย)

- ใ้ที่ NRIIS บพข. บพข. ประชาสัมพันธ์ Form Full Proposal มี 2564 Program 17 มหาวิทยาลัยที่ปรึกษาของกรมการศึกษานอกนคมพหุ มพวิวิจัยของภาคเอกชนของ Covid-19 ผู้ยื่นข้อเสนอโครงการในระบบ NRIIS ภายใน 6 ก.พ. 64 และจัดส่ง proposal ที่ print มาด้วย ๑ ชุด ภายใน 7 มี.ค. 64 ผู้ยื่นขอทุน NRIIS ภายใน 23.59 น.
- ส่งเอกสารยืนยันในระบบ Intranet, pop up
- อนุมัติว่าขอรับพร้อมแจ้ง จิตพิ pop up

กองบริหารงานวิจัย
โทร. 02-8496248 โทรสาร. 02-8496247
wasinee.rat@mahidol.edu

โปรดประชาสัมพันธ์ Pop up
อ. อานนท์
8/1/64





**บพข. ประกาศรับข้อเสนอโครงการ
การพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม และงานวิจัยเพื่อรองรับแก้ไขสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019
(COVID-19)**

1. หลักการและเหตุผล

การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โควิด-19 (COVID-19) ตั้งแต่ปี 2562 ได้ส่งผลกระทบต่อชีวิตประชาชนและประเทศต่างๆ ทั่วโลก นำมาซึ่งความสูญเสียทั้งในด้านสุขภาพ สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมอย่างมหาศาลไม่อาจประเมินค่าได้ ทั้งนี้การเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ติดเชื้อ COVID-19 รอบใหม่ ที่มีการกระจายตัวไปยังพื้นที่ต่างๆ หลายจังหวัดของประเทศไทย รวมถึงการเกิดภาวะกลายพันธุ์ COVID-19 ซึ่งมีความรุนแรงและสามารถแพร่ระบาดได้อย่างรวดเร็ว ส่งผลให้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 มีแนวโน้มที่รุนแรงและมีความไม่แน่นอนเพิ่มขึ้น จากสถานการณ์ดังกล่าวทำให้รัฐบาลและทุกภาคส่วนมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องร่วมมือกันเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วน ตลอดจนการเตรียมแผนรองรับในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป รวมทั้งการเร่งฟื้นฟูสังคมและเศรษฐกิจให้กลับมาสู่สภาวะปกติให้ได้ในอนาคต

หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) ในฐานะของหน่วยงานสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันตามเป้าหมายของนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย ภายใต้อำนาจหน้าที่ 17 การแก้ปัญหาวิกฤตของประเทศ: อุตสาหกรรมการแพทย์ การปรับตัวของภาคอุตสาหกรรมอื่นๆ (Covid-19) จึงเห็นสมควรประกาศรับข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม และงานวิจัยเพื่อรวบรวมข้อมูลสนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานรับรองมาตรฐาน รวมทั้งเพื่อตอบโจทย์ด้านการควบคุม การบริหารจัดการด้านสาธารณสุข และการป้องกันแก้ไขปัญหาข้างต้น ภายใต้ปีงบประมาณ 2564

2. วัตถุประสงค์

เพื่อสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันตามเป้าหมายของนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ในโปรแกรมที่ 17 การแก้ปัญหาวิกฤตของประเทศ: อุตสาหกรรมการแพทย์ การปรับตัวของภาคอุตสาหกรรมอื่นๆ (Covid-19) โดยมุ่งเน้นประเด็นการพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม และงานวิจัยเพื่อตอบโจทย์ด้านการรองรับ ส่งเสริม ป้องกัน ดูแลรักษาและการแก้ไขปัญหาเร่งด่วนจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 (COVID-19)

3. กรอบให้การสนับสนุน

- 3.1. การพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม และงานวิจัยเพื่อการป้องกัน และควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อ
- 3.2. การพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม อาทิ เครื่องมือแพทย์ (Medical Devices) ชุดตรวจวินิจฉัย (In Vitro Diagnostics) เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital) เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อรองรับป้องกันสถานการณ์การแพร่ระบาด รวมทั้งเพื่อการควบคุมติดตามการใช้วัคซีน และผลกระทบภายหลังจากการได้รับวัคซีน
- 3.3. การพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม และงานวิจัยเพื่อการดูแลผู้ป่วยอย่างครบวงจรตั้งแต่การส่งเสริมป้องกัน วินิจฉัย ดูแลรักษาและฟื้นฟู
- 3.4. การพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม และงานวิจัยที่ช่วยในการตัดสินใจ การบริหารจัดการด้านสาธารณสุข และการวางแผนรองรับสำหรับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงทั้งในปัจจุบันและอนาคต

ทั้งนี้ ข้อเสนอโครงการควรมีเชื่อมโยงกับหน่วยงานที่จะนำไปใช้ประโยชน์ ตลอดจนมีการวางแผนในการดำเนินงานวิจัยเพื่อให้ได้คุณภาพมาตรฐานทางการแพทย์ มีโอกาสขึ้นทะเบียนได้ รวมทั้งมีแผนในการนำผลงานไปใช้ประโยชน์ที่ชัดเจน

4. ระยะเวลาดำเนินงานวิจัย

ระยะเวลาดำเนินงานโครงการ 1-2 ปี โดยโครงการที่ดำเนินงานต่อเนื่องมากกว่า 1 ปี ต้องแสดงให้เห็นเป้าหมาย สดสุดท้าย (End Goal) และมีเส้นทางไปถึงเป้าหมายรายปี (Milestone) แสดงไว้อย่างชัดเจน

5. คุณสมบัติของผู้รับทุนและเงื่อนไข

- 5.1. ผู้มีสิทธิเสนอขอรับทุน คือ สถาบันการศึกษา/ สถาบันวิจัย/ หน่วยงานภาครัฐ/ หน่วยงานเอกชน
- 5.2. กรอบงบประมาณ ขึ้นอยู่กับเป้าหมายและตัวชี้วัดของโครงการ

6. เกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอฉบับสมบูรณ์เบื้องต้น

การพิจารณาข้อเสนอโครงการมี 2 ขั้นตอน โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

- 6.1. เกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอโครงการเบื้องต้น
 - 6.1.1. ข้อเสนอโครงการเป็นโครงการเดี่ยวหรือชุดโครงการวิจัยที่มีโครงการวิจัยเดี่ยวตั้งแต่ 2 โครงการขึ้นไป และเป็นไปตามเงื่อนไขของประกาศทุนที่ระบุไว้
 - 6.1.2. มีวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และแผนการดำเนินงานที่ชัดเจนสอดคล้องตามแนวทางประกาศทุน 6.1.3 สถาบัน/หน่วยงาน และผู้รับผิดชอบโครงการมีความรู้ และประสบการณ์การบริหารจัดการงานวิจัย การดำเนินงานวิจัยและคาดว่าจะสามารถปฏิบัติงานและควบคุมการวิจัยได้ตลอดเวลารับทุนภายในระยะเวลาที่กำหนด
 - 6.1.3. เป็นโครงการที่มี TRL ระดับ 3 ขึ้นไปโดยให้แนบเอกสาร/หลักฐานที่แสดงระดับของ TRL ในข้อเสนอโครงการด้วย

6.2. เกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอโครงการโดยละเอียด

- 6.2.1. การพิจารณาข้อเสนอโครงการโดยละเอียดทั้งในมิติของเทคนิคและธุรกิจ โดยการให้คะแนนจากการประเมินเอกสารข้อเสนอโครงการจากผู้ทรงคุณวุฒิไม่น้อยกว่า 3 ท่าน และเสนอคณะอนุกรรมการเฉพาะแผนงาน/คณะกรรมการบริหารเพื่อพิจารณา
- 6.2.2. กรณีโครงการได้รับการสนับสนุนจากผู้ใช้งานและอุตสาหกรรมในรูปแบบของงบประมาณสมทบ หรือการสนับสนุนอื่นๆ จะได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ

7. การส่งข้อเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Proposal)

ประกาศรับข้อเสนอฉบับสมบูรณ์ผ่านระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ เว็บไซต์ <http://nriis.nrct.go.th/> โดยผู้สนใจสามารถยื่นข้อเสนอในระบบ NRIIS พร้อมแนบข้อเสนอโครงการตามรูปแบบที่บพข.กำหนด ทั้ง file word และ pdf ในระบบได้ตั้งแต่ วันพฤหัสบดีที่ 7 มกราคม 2564 ถึงวันจันทร์ที่ 8 กุมภาพันธ์ 2564 (ปิดรับข้อเสนอฉบับสมบูรณ์เวลา 23:59 น.) ทั้งนี้ บพข. จะใช้ข้อเสนอโครงการจากแบบฟอร์มที่กำหนดในการพิจารณาเท่านั้น โดยสามารถ download แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการ ของ บพข. ได้จากท้ายประกาศฉบับนี้ หรือ <https://www.nxpo.or.th/C/> หัวข้อยื่นข้อเสนอโครงการ

สามารถดูรายละเอียดได้จากคู่มือการส่งข้อเสนอโครงการ

หมายเหตุ :

1. ปิดรับข้อเสนอโครงการในระบบ NRIIS ภายในวันจันทร์ที่ 8 กุมภาพันธ์ 2564 เวลา 23.59 น.
2. ให้หัวหน้าสถาบัน/ต้นสังกัด กดรับรองเพื่อส่งโครงการในระบบ NRIIS ภายในวันพุธที่ 10 กุมภาพันธ์ 2564 เวลา 23.59 น.



คู่มือในการส่งข้อเสนอโครงการ

หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) มีภารกิจจัดสรรทุนวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิตและภาคบริการ รวมถึงทุนสนับสนุนการถ่ายทอดเทคโนโลยี การสร้างตลาดนวัตกรรม การส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัย และนวัตกรรมในเชิงพาณิชย์ และการพัฒนาแพลตฟอร์มทางนวัตกรรมในภาคการผลิตและภาคบริการ ทุนเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานห้องปฏิบัติการเพื่อการให้บริการด้านคุณภาพและการถ่ายทอดเทคโนโลยี ทั้งนี้ การให้ทุนดังกล่าว มุ่งเน้นการสนับสนุนแผนงานที่มีความร่วมมือหรือการร่วมลงทุนกับผู้ใช้ประโยชน์ เช่น SMEs และภาคอุตสาหกรรม เป็นสำคัญ

1. ข้อเสนอโครงการวิจัย

1.1 คุณสมบัติของผู้ที่มีสิทธิ์ส่งข้อเสนอโครงการวิจัย

- นักวิจัย อาจารย์ นักวิชาการที่สังกัดสถาบันการศึกษาทั้งรัฐและเอกชน สถาบันวิจัย หน่วยงานอื่นๆ ของภาครัฐและภาคเอกชน
- หน่วยงานต้นสังกัดของหัวหน้าโครงการ ต้องมีความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานด้านการวิจัย และมีประสบการณ์การบริหารจัดการงานวิจัย สามารถสนับสนุนการทำงานงานวิจัย และควบคุมการวิจัยได้ ตลอดเวลาการรับทุนภายในระยะเวลาที่กำหนด
- หัวหน้าโครงการ ต้องเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญตรงตามสาขาที่ดำเนินการวิจัย มีความพร้อมในด้านเวลาที่จะดำเนินโครงการวิจัยให้สำเร็จ ภายในระยะเวลาของโครงการที่เสนอ และไม่เป็นผู้ติดค้างการส่งรายงานวิจัยของโครงการวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนจากแหล่งทุนวิจัยต่างๆ โดยไม่มีเหตุผลอันสมควร
- นักวิจัย 1 คน สามารถเป็นหัวหน้าโครงการได้ไม่เกิน 3 โครงการในช่วงปีงบประมาณนั้นๆ
- ภาคเอกชนยื่นเสนอขอทุนวิจัยเอง (หัวหน้าโครงการเป็นบุคลากรของบริษัท) จะได้รับทุนเอกชนได้ 1 โครงการในช่วงปีงบประมาณนั้นๆ เว้นแต่กรณีภาคเอกชนร่วมสนับสนุนทุน (ให้ทุนร่วมกับ บพข.) และให้ทุนนั้นยังหน่วยงานภาครัฐนั้น ภาคเอกชนสามารถร่วมสนับสนุนทุนได้ไม่จำกัดจำนวนโครงการ

1.2 ลักษณะของโครงการวิจัยฯ

เนื่องจาก บพข. เน้นการสนับสนุนทุนวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิตและภาคบริการ ดังนั้น ข้อเสนอโครงการควรเป็นโครงการที่มี TRL ระดับ 4 ขึ้นไป โดยนักวิจัยเป็นเจ้าของเทคโนโลยี โดยต้องแนบเอกสารหรือหลักฐานที่แสดงระดับ TRL นั้นๆ ไว้ในข้อเสนอโครงการด้วย ทั้งนี้ ยกเว้นจะมีการประกาศโจทย์วิจัยที่มีการระบุ TRL ไว้เป็นระดับอื่น นอกจากนี้ บพข. ยังสนใจ โครงการที่มุ่งให้เกิดการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ หรือสาธารณะ โดยมีผู้ร่วมลงทุนวิจัย หรือผู้ใช้ประโยชน์ที่ชัดเจนและมีเอกสารการระบุมาร่วมมือ

หมายเหตุ :

1. กรณีผู้เสนอขอรับทุนเป็น**หน่วยงานรัฐ** ต้องมีภาคเอกชนร่วมสนับสนุนงบประมาณเพิ่มเติมไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของงบประมาณที่ บพข. สนับสนุน (แบ่งเป็น in cash ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 และ in kind ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10)

หมายเหตุ : ตัวอย่างวิธีการคำนวณสัดส่วนการร่วมสนับสนุนจากภาคเอกชน

- A = งบของ บพข. = 100 บาท
- B = เอกชนร่วมสนับสนุน in cash (10% ของงบ บพข.) = 10 บาท
“เงินทุน” ที่สนับสนุนโครงการ (A+B) = 110 บาท
- C = เอกชนร่วมสนับสนุน in kind (10% ของงบ บพข.) = 10 บาท
“มูลค่ารวมของโครงการ” (A+B+C) = 120 บาท

2. กรณีผู้ขอรับทุนเป็น**หน่วยงานเอกชน** ต้องร่วมสนับสนุนงบประมาณเพิ่มเติมไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ของงบประมาณที่ บพข. สนับสนุน (แบ่งเป็น in cash ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 และ in kind ไม่น้อยกว่าร้อยละ 15)

3. การสนับสนุน In cash ของภาคเอกชน :

- กรณีภาคเอกชนเป็นผู้ให้ทุนร่วม In cash เป็นเงินสนับสนุนที่ผู้ให้ทุนร่วม โอนเข้า บพข. เพื่อส่งต่อให้ผู้รับทุน (กรณีผู้รับทุนเป็นหน่วยงานที่อยู่ในระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม เอกชนจะต้องรับผิดชอบภาษีมูลค่าเพิ่มให้หน่วยงานผู้รับทุนด้วย) ในกรณีที่ภาคเอกชนมีความประสงค์จะโอนเงินให้ผู้รับทุนโดยตรง จะต้องมีการตกลงกันก่อนทำสัญญาให้ทุน เนื่องจากเงื่อนไขนี้จะถูกระบุไว้ในสัญญาให้ทุน และ บพข. จะโอนเงินให้กับผู้รับทุน ต่อเมื่อได้รับหลักฐานการโอนเงินจากผู้ให้ทุนร่วมให้กับผู้รับทุนแล้ว และหัวหน้าโครงการจะต้องประสานกับต้นสังกัดเพื่อดำเนินการจัดทำใบแจ้งหนี้ให้กับภาคเอกชน พร้อมทั้งออกใบเสร็จรับเงินให้ภาคเอกชน
- กรณีภาคเอกชนเป็นผู้รับทุน In cash หมายถึง เงินสำหรับทำวิจัยที่ภาคเอกชนได้จ่ายจริง ดังนั้นต้องมีใบเสร็จรับเงิน ใบสั่งซื้อ และหลักฐานอื่นๆ ที่แสดงว่าได้มีการใช้จ่ายเงินส่วนนี้เพื่อโครงการวิจัยที่ได้รับทุน

4. การสนับสนุน In kind ของภาคเอกชน : In kind ไม่ใช่งบลงทุนของผู้ให้ทุนร่วม /ผู้รับทุนภาคเอกชน แต่เป็นค่าใช้จ่ายที่ผู้ให้ทุนร่วม /ผู้รับทุนภาคเอกชนจ่ายจริง โดยไม่ได้โอนเงินให้ บพข. หรือค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการใช้วัสดุ อุปกรณ์ของบริษัทเอง เช่นค่าวิเคราะห์ทดสอบ ค่าจัดซื้อของ ค่าใช้อุปกรณ์เครื่องจักร ซึ่งต้องตีมูลค่าเป็นตัวเงิน ต้องแสดงวิธีการคำนวณค่าใช้จ่ายที่บริษัทคิดเป็น in kind อย่างสมเหตุสมผล เช่น การคิด in kind หมวกวิเคราะห์ทดสอบโดยใช้เครื่องมือของบริษัทเอง ควรมีราคาตลาดของค่าวิเคราะห์ทดสอบนั้นๆ เป็นตัวเทียบ หรือการใช้อุปกรณ์ เครื่องจักรของบริษัท ควรคิดเทียบเป็นค่าเช่าใช้ หากมีการจ้างบุคคลภายนอกมาช่วยในโครงการ ควรคำนวณเป็น FTE (สัดส่วนภาระงาน) เป็นต้น

ตัวอย่าง การคำนวณค่าใช้จ่ายเครื่องจักรและค่าแรงงาน

- ค่าใช้เครื่องจักร : เครื่องอัดรีด เวลาที่ใช้ทดลองในโครงการ 50 ชม. มูลค่าเครื่อง 500,000 บาท อายุเครื่อง 10,000 ชม. (หมายถึงอายุที่ใช้คิดค่าเสื่อมราคา ไม่ใช่ความเก่าของเครื่อง)

$$\text{มูลค่า in-kind} = \frac{500,000 \times 50}{10,000} = 2,500 \text{ บาท}$$

- ค่าคนงานช่วยเตรียมวัสดุ : เวลาที่ให้ทำงาน 10 วัน อัตราเงินเดือน 15,000 บาท

$$\text{มูลค่า in-kind} \quad 15,000 \times \frac{10}{20} = 7,500 \text{ บาท}$$

ในที่นี้ใช้ตัวหารในการคำนวณคือ 20 วัน (คิดโดยเฉลี่ย 1 เดือนทำงาน 4 สัปดาห์ ประมาณ 20 วัน) ทั้งนี้บางเดือนอาจทำงานมากกว่า 20 วัน และบางเดือนทำงานน้อยกว่า 20 วัน เนื่องจากมีวันหยุดราชการตรงกับวันทำการด้วย ดังนั้นจึงขอใช้ตัวหารที่ 20 วันโดยเฉลี่ย

2. งบประมาณการวิจัย

2.1. หมวดค่าตอบแทนคณะผู้วิจัย

เป็นงบประมาณสมทบที่จ่ายให้กับนักวิจัยซึ่งสามารถแบ่งเวลามาทำการวิจัยได้ ไม่เสียหายต่องานในความรับผิดชอบประจำ โดยความยินยอมของต้นสังกัด

2.1.1 การคำนวณอัตราค่าตอบแทน

$$\text{อัตราค่าตอบแทน} = A \times B \times C$$

A = อัตราเงินเดือนปัจจุบันที่ได้รับจากต้นสังกัด (ไม่รวมผลประโยชน์ตอบแทนอื่น)

B = ร้อยละของเวลาปฏิบัติงานวิจัยในโครงการวิจัยฯ (เวลาที่ทำงานจริงในโครงการ)

C = องค์กรประกอบตัวคูณในช่วง 1.0-1.75 (พิจารณาจากความรับผิดชอบในโครงการ)

ตารางที่ 1 ค่า A สรุปร้อยอัตราเงินเดือนพื้นฐานกลุ่มงานวิจัย ตามคุณวุฒิการศึกษา แยกเป็นช่วงๆ ละ 5 ปี
ปริญญาตรี

ประสบการณ์ ในการทำงาน (ปี)	อัตราเงินเดือนพื้นฐาน (บาท/เดือน)
0-4	ไม่เกิน 24,000
5-10	24,000 - 33,800
11-15	38,300 - 48,800
16-20	51,800 - 65,500
21-25	68,900 - 83,000
26-30	86,500 - 106,800
30 ปีขึ้นไป	128,900

ปริญญาโท

ประสบการณ์ ในการทำงาน (ปี)	อัตราเงินเดือนพื้นฐาน (บาท/เดือน)
0-4	ไม่เกิน 31,300
5-10	31,300 - 40,700
11-15	45,400 - 57,000
16-20	61,200 - 74,900
21-25	79,400 - 94,000
26-30	97,800 - 121,200
30 ปีขึ้นไป	128,900

ปริญญาเอก

ประสบการณ์ ในการทำงาน (ปี)	อัตราเงินเดือนพื้นฐาน (บาท/เดือน)
0-4	ไม่เกิน 46,700
5-10	46,700 - 62,000
11-15	66,200 - 80,700
16-20	85,700 - 102,300
21-25	106,500 - 124,000
26-30	128,500 - 153,800
30 ปีขึ้นไป	168,600

หมายเหตุ: อ้างอิงจากหลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษาของกระทรวงการคลัง ตามหนังสือกระทรวงการคลังที่ กค 0903/ว 99 ลงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2546

ตารางที่ 2 ค่า B แสดงร้อยละของเวลาปฏิบัติงานวิจัยในโครงการวิจัยฯ (เวลาที่ทำงานจริงในโครงการ)

เวลาที่ใช้จริงใน การทำงาน (%)	ค่า B (man month)	เวลาที่ใช้จริงใน การทำงาน (%)	ค่า B (man month)
5	0.6	55	6.6
10	1.2	60	7.2
15	1.8	65	7.8
20	2.4	70	8.4
25	3.0	75	9.0
30	3.6	80	9.6
35	4.2	85	10.2
40	4.8	90	10.8
45	5.4	95	11.4
50	6.0	100	12.0

หมายเหตุ : สำหรับนักวิจัยที่เป็นอาจารย์ในมหาวิทยาลัย

- ก. เวลาทำการใน 1 วัน หรือเท่ากับ 8 ชั่วโมง เทียบเป็น 100%
- ข. เวลาปฏิบัติงานในความรับผิดชอบ เช่น งานสอนหนังสือ และอื่นๆ เท่ากับ 60%
ดังนั้น เวลานอกเหนือจากการปฏิบัติงานในความรับผิดชอบใน 1 วัน คือ เวลาที่นักวิจัยจะใช้เพื่อทำวิจัยไม่เกิน 40% (ยกเว้นกรณีเป็นนักวิจัยเต็มเวลาในมหาวิทยาลัย)

ค่า C องค์กรประกอบด้วยคุณในช่วง 1.0-1.75 (พิจารณาจากความรับผิดชอบในโครงการ)

- หัวหน้าโครงการคุณด้วย 1.75
- ผู้ร่วมโครงการมีความรับผิดชอบมากกว่า 50% คุณด้วย 1.5
- ผู้ร่วมโครงการมีความรับผิดชอบน้อยกว่า 50% คุณด้วย 1

2.2 หมวดเงินเดือนและค่าจ้าง

หมายถึง การจ่ายเงินเดือน ให้กับผู้ช่วยวิจัยหรือนักวิจัยเต็มเวลา ตามคุณวุฒิและประสบการณ์ตามจำนวนอัตราที่ได้รับอนุมัติ

- การบรรจุบุคคลให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยนักวิจัยในครั้งแรกจะต้องบรรจุในอัตราค่าจ้างขั้นต้นของตำแหน่งนั้นๆ เว้นแต่บุคคลนั้น มีประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้อง โดยมีหนังสือรับรองจากที่ทำงานเดิม อาจให้ได้รับค่าจ้างเพิ่มขึ้นตามจำนวนปีที่มีประสบการณ์
- การปรับอัตราค่าจ้างให้ปรับได้ตามสมควร ไม่เกิน 10% เมื่อผู้ช่วยวิจัยได้ปฏิบัติงานมาครบ 1 ปี

ตารางที่ 3 แสดงอัตราค่าจ้างขั้นต้นของผู้ช่วยวิจัย และอัตราค่าประกันสุขภาพและประกันชีวิต

ระดับการศึกษา	อัตราเงินเดือนและค่าจ้าง (บาท)	อัตราค่าประกันสุขภาพและประกันชีวิต
ปริญญาเอก	37,000	2,500 บาท/เดือน/คน ไม่เกิน 30,000 บาท/ปี
ปริญญาโท	27,500	
ปริญญาตรี	20,000	

หมายเหตุ

- เงินเดือนและค่าจ้าง เป็นงบประมาณในหมวดค่าบุคลากร แต่ค่าประกันสุขภาพและประกันชีวิต ให้ใส่เป็นหมวดค่าใช้สอย
- หมวดค่าตอบแทนและหมวดค่าจ้าง รวมแล้วไม่ควรเกิน 30% ของงบประมาณรวม (in cash) ของโครงการที่หักครุภัณฑ์แล้ว เว้นแต่โครงการวิจัยที่เป็นด้านการพัฒนา software อาจจะได้หมวดค่าตอบแทนและค่าจ้าง รวมได้ถึง 60- 70% ของงบประมาณรวมของโครงการที่หักครุภัณฑ์แล้ว ทั้งนี้ บพข. จะพิจารณาสัดส่วนในหมวดนี้ตามความเหมาะสมของเนื้องานในโครงการ
- ค่าจ้างเหมาในการทำกิจกรรมต่างๆ ให้ใส่ไว้ในหมวดค่าใช้สอย

2.2 หมวดค่าวัสดุวิทยาศาสตร์

หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อ จัดหา วัสดุวิทยาศาสตร์ และ/หรือวัสดุสำหรับงานวิจัย (ไม่รวมวัสดุสำนักงาน เช่น กระดาษ เครื่องเขียน เป็นต้น) ทั้งนี้ให้ระบุรายละเอียดและแจ้งรายการเท่าที่จะทำได้ เช่น ค่าสารเคมี เครื่องแก้ว และอาหารเลี้ยงเชื้อ เป็นต้น โดยทั่วไป วัสดุ จะมีมูลค่าไม่สูงและไม่มีลักษณะคงทนถาวร โดยแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

- วัสดุสิ้นเปลือง หรือ สิ่งของที่มีลักษณะโดยสภาพไม่คงทนถาวร หรือมีอายุการใช้งานไม่ยืนนาน หมุดไป หรือเปลี่ยนแปลงไปในระยะเวลาอันสั้น และรวมทั้งสิ่งของที่มีลักษณะการใช้งานยาวนาน ตัวอย่างเช่น อะไหล่เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ฯลฯ
 - วัสดุที่มีราคาสูง เช่น อัญมณี โลหะมีค่า ซึ่งจำเป็นต้องซื้อเพื่อใช้ในการทดลอง ต้องมีทะเบียนวัสดุเฉพาะ ซึ่งระบุข้อมูลของวัสดุที่จัดซื้อแต่ละครั้ง เช่น น้ำหนัก ลักษณะรูปถ่าย จำนวน สี และอื่นๆ และหัวหน้าโครงการลงนามรับรอง (ในกรณีมูลค่าไม่เกิน 50,000 บาท) หรือกรรมการ 3 คน ลงนามรับรอง (ในกรณีมูลค่าเกิน 50,000 บาท) และเมื่อสิ้นสุดโครงการ จะต้องจำหน่ายวัสดุเหล่านี้เพื่อคืนเงินให้กับ บพข. เว้นแต่จะมีการตกลงกันเป็นอย่างอื่น
- และรวมถึงรายจ่ายดังต่อไปนี้ ให้ถือเป็นค่าวัสดุ/อุปกรณ์ด้วย
- 1) รายจ่ายเพื่อประกอบ ดัดแปลง ต่อเติม หรือปรับปรุงวัสดุ
 - 2) รายจ่ายเพื่อจัดหาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่มีราคาต่อหน่วยหรือต่อชุด ไม่เกิน 20,000 บาท

- 3) รายจ่ายเพื่อจัดหาสิ่งของที่ใช้ในการซ่อมแซมบำรุงรักษาทรัพย์สินให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ
- 4) รายจ่ายที่ต้องชำระพร้อมกับค่าวัสดุ เช่น ค่าขนส่ง ค่าภาษี ค่าประกันภัย ค่าติดตั้ง เป็นต้น
- 5) รายจ่ายสำหรับสัตว์ทดลอง (เช่นหนู กระต่าย) ที่ต้องจัดหาเพื่อการวิจัยในลักษณะของการทดสอบในสัตว์ หลังการวิจัยแล้วไม่สามารถใช้ประโยชน์ต่อไป

2.4 หมวดค่าจัดทำต้นแบบ

หมายถึง ค่าใช้จ่ายสำหรับทำต้นแบบงานวิจัย ซึ่งถือเป็นผลงานวิจัย โดยสิ่งของที่จัดหาเพื่อทำต้นแบบอาจจะมีลักษณะเป็นครุภัณฑ์หรือวัสดุ หรืออาจจะเป็นการจัดจ้างเพื่อสร้างหรือประกอบตามแบบที่นักวิจัยคิดค้น ดังนั้น การจัดซื้อ-จัดจ้าง ให้เป็นไปตามสภาพสิ่งของ

ทั้งนี้ ควรแยกหมวดค่าจัดทำต้นแบบ ออกจากค่าครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ให้ชัดเจน

หมายเหตุ: กรณีโครงการร่วมวิจัยที่มีภาคเอกชนร่วมให้ทุน และเอกชนต้องการต้นแบบงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ เอกชนจะต้องสนับสนุนงบประมาณในส่วนของการจัดทำต้นแบบไม่น้อยกว่า 50%

2.5 หมวดค่าใช้สอย

หมายถึงค่าใช้จ่ายในการดำเนินการวิจัย เช่น ค่าจ้างวิเคราะห์ตัวอย่าง ค่าเดินทางระหว่างปฏิบัติงาน ค่าจ้างผลิตหรือทำอุปกรณ์ เป็นต้น

- **หมวดค่าจ้างวิเคราะห์ตัวอย่าง** เป็นการวิเคราะห์ตัวอย่างที่โครงการวิจัยฯ ไม่วิเคราะห์เอง เช่น การวิเคราะห์ตัวอย่างที่ต้องอาศัยเครื่องมือราคาแพง หรือมีการบริการ ทั้งนี้ให้ระบุชนิดและประเภทการวิเคราะห์ และจำนวนตัวอย่างที่จะวิเคราะห์ รวมทั้งระบุสถานที่ที่นำตัวอย่างไปวิเคราะห์ด้วย
- **ค่าเดินทางระหว่างปฏิบัติการในโครงการ** เป็นค่าเดินทางเพื่อปฏิบัติงานโครงการวิจัยฯ ให้แจ้งรายละเอียดต่างๆ เช่น ค่าเดินทาง ค่าที่พัก ค่าเบี้ยเลี้ยง เป็นต้น และควรระบุจำนวนครั้งที่เดินทาง เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบกับแผนการดำเนินงาน

หมายเหตุ: ในช่วงสถานการณ์ COVID ไม่สนับสนุนค่าเดินทางต่างประเทศ และค่านำเสนอผลงาน

2.6 หมวดค่าบำรุงสถาบัน (ค่าบริหารโครงการ)

- เป็นค่าบำรุงเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการของสถาบัน ซึ่งจัดสรรให้แก่หน่วยงานต้นสังกัดของนักวิจัยในโครงการ เป็นจำนวนรวมไม่เกินร้อยละ 10 (สิบ) ของงบดำเนินการโครงการ (ไม่รวมหมวดครุภัณฑ์)
- โครงการวิจัยที่มีงบประมาณรวมมากกว่า 10 ล้านบาท สำนักงานฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาการบริหารโครงการเป็นกรณีพิเศษ ตามลักษณะของโครงการ
- หากโครงการมีผู้ร่วมโครงการจากหลายสถาบันหรือหลายหน่วยงาน การจ่ายเงินดังกล่าวจะจ่ายให้แก่หน่วยงานต้นสังกัดของหัวหน้าโครงการเท่านั้น นอกจากนี้จะมีการตกลงกันเป็นอย่างอื่นเป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งเมื่อรวมแล้วต้องไม่เกินร้อยละ 10 ของงบดำเนินการโครงการ

2.7 หมวดค่าครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์

- บพข. มีเจตนารมณ์สนับสนุนงบประมาณสำหรับการทำโครงการวิจัยเท่านั้น ดังนั้นการซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ จึงต้องคำนึงถึงความจำเป็น และความเหมาะสม หากมีหน่วยงานอื่นให้บริการการใช้ครุภัณฑ์ดังกล่าว สามารถตั้งงบประมาณการใช้ครุภัณฑ์ไว้ในหมวดค่าใช้สอยได้ ทั้งนี้ ไม่สนับสนุนครุภัณฑ์ที่เป็นเครื่องมือหรืออุปกรณ์สำนักงาน เนื่องจากเป็นครุภัณฑ์ที่หน่วยงานควรจัดหาให้

- ค่าครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อ สิ่งของที่มีลักษณะคงทนถาวร มีอายุการใช้งานประมาณ 1 ปีขึ้นไป และมีราคาหน่วยหนึ่ง หรือชุดหนึ่งมูลค่าตั้งแต่ 10,000 บาท (ยกเว้นอุปกรณ์ระบบคอมพิวเตอร์หรือดิจิทัลแม้จะมีมูลค่าไม่ถึง 10,000 บาท ก็ให้ถือว่าเป็นครุภัณฑ์ ด้วยเช่นกัน) รวมถึงค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นซึ่งต้องชำระพร้อมกับค่าสิ่งของ เช่น ค่าขนส่ง ค่าภาษี ค่าพิธีการศุลกากร ค่าประกันภัย ค่าติดตั้ง ฯลฯ
- เนื่องจากการอนุมัติครุภัณฑ์จะอนุมัติเป็นรายการ ไม่สามารถถัวเฉลี่ยได้ และงบประมาณคงเหลือจากการจัดซื้อครุภัณฑ์ต้องส่งคืน บพข. ดังนั้น ควรคำนวณงบประมาณสำหรับครุภัณฑ์แต่ละรายการให้ครอบคลุมค่าใช้จ่ายอื่นๆ ด้วยเช่น ค่าขนส่ง ค่าภาษี ค่าพิธีการศุลกากร ค่าประกันภัย ค่าติดตั้ง

3. ขั้นตอนการส่งข้อเสนอโครงการวิจัยฯ และกระบวนการพิจารณาโครงการวิจัยฯ

- 3.1 นักวิจัยจัดทำข้อเสนอโครงการ โดยใช้แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการปี 64 ของ บพข. โดยสามารถ downloadได้จาก <https://www.nxpo.or.th/C/> หัวข้อยื่นข้อเสนอโครงการ
- 3.2 submit ข้อเสนอโครงการผ่านระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ เว็บไซต์ <http://nriis.nrct.go.th/> พร้อมทั้งแนบข้อเสนอโครงการตามรูปแบบที่ บพข. กำหนด ทั้ง file word และ pdf. ในระบบ NRIIS ด้วย ทั้งนี้ บพข. จะใช้ข้อเสนอโครงการจากแบบฟอร์มที่กำหนดในการพิจารณา
- 3.3 บพข. จะรับพิจารณาข้อเสนอโครงการที่ผ่านการกรอกรับรองเพื่อส่งโครงการในระบบ NRIIS จากต้นสังกัด
- 3.4 บพข. ตรวจสอบรายละเอียด ความสมบูรณ์ และพิจารณาข้อเสนอโครงการ ดังนี้
 - 3.4.1 เกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอโครงการเบื้องต้น
 - มีวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และแผนการดำเนินงานที่ชัดเจนสอดคล้องตามแนวทางประกาศทุน
 - สถาบัน/หน่วยงาน และผู้รับผิดชอบโครงการมีความรู้ และประสบการณ์การบริหารจัดการงานวิจัย การดำเนินงานวิจัยและคาดว่าจะสามารถปฏิบัติงานและควบคุมการวิจัยได้ ตลอดเวลาการรับทุนภายในระยะเวลาที่กำหนด
 - เป็นโครงการที่มี TRL ระดับ 4 ขึ้นไป โดยนักวิจัยเป็นเจ้าของเทคโนโลยี ทั้งนี้ ยกเว้นโจทย์วิจัยที่มีการระบุ TRL ไว้เป็นระดับอื่น (ให้แนบเอกสาร/หลักฐานที่แสดงระดับของ TRL ในข้อเสนอโครงการด้วย)
 - กรณีผู้เสนอขอรับทุนเป็น**หน่วยงานรัฐ** ต้องมีภาคเอกชนร่วมสนับสนุนงบประมาณเพิ่มเติมไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของงบประมาณที่ บพข. สนับสนุน (แบ่งเป็น in cash ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 และ in kind ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10)
 - กรณีผู้ขอรับทุนเป็น**หน่วยงานเอกชน** ต้องร่วมสนับสนุนงบประมาณเพิ่มเติมไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ของงบประมาณที่ บพข. สนับสนุน (แบ่งเป็น in cash ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 และ in kind ไม่น้อยกว่าร้อยละ 15)

3.4.2 เกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอโครงการโดยละเอียด

- การพิจารณาข้อเสนอโครงการโดยละเอียดทั้งในมิติของเทคนิคและธุรกิจ โดยการให้คะแนนจากการประเมินเอกสารข้อเสนอโครงการ จากผู้ทรงคุณวุฒิไม่น้อยกว่า 3 ท่าน และเสนอคณะอนุกรรมการเฉพาะแผนงาน/คณะกรรมการบริหารเพื่อพิจารณาตามลำดับ

3.5 การประกาศผล

บพข. จะประกาศผลโครงการที่ได้รับทุนบน website ของ บพข. พร้อมทั้งทำหนังสือแจ้งให้หน่วยงานต้นสังกัดทราบ และแจ้งหัวหน้าโครงการ (ทาง email) เพื่อเตรียมความพร้อมในการจัดทำสัญญา

สำหรับโครงการที่ไม่ได้รับทุน บพข. จะแจ้งทำหนังสือแจ้งให้หน่วยงานต้นสังกัดทราบ และแจ้งหัวหน้าโครงการ (ทาง email)

หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.)

ข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์ (Full Proposal) ปีงบประมาณ 2564

แพลตฟอร์ม (Platform)	-
โปรแกรม (Program)	17 การแก้ปัญหาวิกฤตของประเทศ
แผนงานหลัก
แผนงานย่อย
เป้าหมาย (Objective)
ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (หลัก)
ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (รอง)

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโครงการ (ไทย)

(อังกฤษ)

ชื่อหัวหน้าโครงการ (ไทย)

(อังกฤษ)

ตำแหน่ง

หน่วยงาน

สถานที่ติดต่อ

โทรศัพท์

โทรสาร

อีเมล

ลายมือชื่อ.....

(ชื่อหัวหน้าโครงการ)

ชื่อหัวหน้าสถาบัน/ต้นสังกัด

ตำแหน่ง

หน่วยงาน

สถานที่ติดต่อ

ระยะเวลาโครงการ (รวม) ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. ถึง ปี พ.ศ.

มูลค่ารวมของโครงการ

บาท (รวม in cash และ in kind จากทุกฝ่าย)

งบประมาณที่เสนอ บพข.

บาท

หมายเหตุ :

1. ปิดรับข้อเสนอโครงการในระบบ NRIIS ภายในวันจันทร์ที่ 8 กุมภาพันธ์ 2564 เวลา 23.59 น.
2. ให้หัวหน้าสถาบัน/ต้นสังกัด กดรับรองเพื่อส่งโครงการในระบบ NRIIS ภายในวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2564 เวลา 23.59 น.

ลักษณะโครงการวิจัย สถานภาพ ใหม่ ต่อเนื่องปีที่

ประเภทโครงการ ชุดโครงการ โครงการเดี่ยว

โครงการนี้หรือโครงการที่สืบเนื่องกันนี้ได้ยื่นเสนอขอรับทุนหรือได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานอื่น

ไม่ได้ยื่นเสนอขอรับทุน

ยื่นเสนอ โปรดระบุ ชื่อหน่วยงานให้ทุน)

ได้รับการสนับสนุนจาก(ชื่อหน่วยงานให้ทุน).....

ชื่อโครงการ

(โปรดระบุความจำเป็นหรือความแตกต่างกับโครงการนี้).....

อยู่ระหว่างการพิจารณา

2. บทคัดย่อและคำสำคัญ (รวมกันไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4)

บทคัดย่อ (ไทย)

บทคัดย่อ (อังกฤษ)

คำสำคัญ (ไทย):

คำสำคัญ (อังกฤษ):

**3. รายละเอียดของคณะผู้วิจัย โปรดแนบประวัติการศึกษาและการทำงานของหัวหน้าโครงการและทีมวิจัย
ทุกคนไว้ท้ายข้อเสนอโครงการ**

คำนำหน้า	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งใน โครงการ	หน่วยงาน (คณะ /มหาวิทยาลัย)	สัดส่วนการ มีส่วนร่วม

4. ข้อมูลผลิตภัณฑ์ / เทคโนโลยีที่จะพัฒนา

4.1 สรุปผลิตภัณฑ์ / เทคโนโลยี (อธิบายลักษณะ คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์/บริการ เทคโนโลยีที่จะพัฒนา วิธีการใช้งาน และประโยชน์/ คุณค่าที่มีต่อลูกค้าและอุตสาหกรรม พร้อมรูปภาพหรือแบบจำลองประกอบ)

4.2 รูปแบบเทคโนโลยี

ผลิตภัณฑ์ กระบวนการ บริการ รูปแบบธุรกิจ อื่นๆ.....

4.3 สถานะด้านทรัพย์สินทางปัญญา

- มีแล้ว สิทธิบัตรเลขที่ ออกให้เมื่อวันที่ เรื่อง
- อนุสิทธิบัตรเลขที่ ออกให้เมื่อวันที่ เรื่อง
- อยู่ระหว่างการยื่นขอ สิทธิบัตร เลขที่คำขอ เมื่อวันที่ เรื่อง.....
- อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ เมื่อวันที่ เรื่อง.....
- เก็บเป็นความลับทางการค้า
- ยังไม่ได้ดำเนินการ

4.4 ผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยีเทียบเคียง / คู่แข่ง (ระบุข้อมูลเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยีเทียบเคียง / คู่แข่งในปัจจุบันทั้งทางตรงและทางอ้อม)

หัวข้อเปรียบเทียบ (เช่น ด้านประสิทธิภาพ คุณภาพ ฟังก์ชันการใช้งาน กระบวนการผลิต ต้นทุน ความปลอดภัย ฯลฯ โดย สามารถปรับ-เพิ่มหัวข้อได้ตามความ เหมาะสม)	ผลิตภัณฑ์ / เทคโนโลยี ของ ท่าน	คู่แข่งลำดับ 1 (ระบุชื่อ)	คู่แข่งลำดับ 2 (ระบุชื่อ)	คู่แข่งลำดับ.... (ระบุชื่อ) หมายเหตุ: ขยาย ตารางด้านขวาได้

5. ข้อมูลด้านตลาด / ผู้ใช้

5.1 ขนาดและแนวโน้มตลาด (อธิบายภาพรวมตลาดหรืออุตสาหกรรม ซึ่งประกอบด้วย กลุ่มลูกค้า
เป้าหมาย ขนาดตลาด อัตราการเติบโต ขนาดตลาดที่ท่านคาดว่าจะสามารถเข้าถึง ฯลฯ)

5.2 ข้อมูลความต้องการของผู้ใช้ / ลูกค้า (ถ้ามี) (ระบุข้อมูลรายละเอียดซึ่งเป็นผลจากหารือหรือ
สัมภาษณ์ผู้ใช้ หรือผลการทดสอบใช้งานผลิตภัณฑ์หรือบริการร่วมกับผู้ใช้ (Users) ในช่วงที่ผ่านมา)

5.3 หน่วยงาน /บริษัทร่วมทุน

ชื่อนิติบุคคล ภาษาไทย.....

ชื่อนิติบุคคล ภาษาอังกฤษ.....

วันที่จดทะเบียน..... ทะเบียนเลขที่.....

ก่อตั้งเมื่อ: ทุนจดทะเบียน: ล้านบาท
ทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระแล้ว: บาท เมื่อวันที่:
สัดส่วนผู้ถือหุ้นสัญชาติไทย (%) สัญชาติอื่น (%)
ที่อยู่กิจการ โทรศัพท์

5.4 ประวัติ ลักษณะกิจการ และแผนการดำเนินงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ผู้ร่วมทุน (ให้ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของบริษัทโดยย่อ ผลิตภัณฑ์/บริการของบริษัทในปัจจุบัน เหตุผลที่เข้าร่วมพัฒนางานวิจัยภายใต้โครงการนี้ และแผนการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์/บริการจากผลงานวิจัยนี้โดยสังเขป)

5.5 จุดเด่น ข้อได้เปรียบของผู้ร่วมทุน (ระบุจุดเด่น ข้อได้เปรียบที่แสดงให้เห็นว่าผู้ร่วมทุนมีศักยภาพและขีดความสามารถในการดำเนินงานจนสำเร็จ และนำผลงานไปใช้ได้จริงเป็นข้อ ๆ)

6. หลักการ ที่มา และความสำคัญของปัญหาวิจัย

.....
.....

7. เป้าหมายของงานวิจัย

.....
.....

8. วัตถุประสงค์

.....
.....

9. แนวคิด ทฤษฎี และสมมติฐานงานวิจัย

.....
.....

10. ผลงานเดิม และความเป็นเจ้าของในทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยในโครงการที่จะขอรับทุนนี้

.....
.....

11. การตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

.....
.....

12. มาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

.....
.....

13. ระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี และสังคม (ดูคำอธิบายในภาคผนวก)

- Technology Readiness Level; TRL

TRL ณ ปัจจุบัน ระดับ

รายละเอียด (ให้แนบหลักฐานที่แสดงว่าอยู่ใน TRL ระดับนั้นๆ ตัวอย่างเอกสารดังไฟล์ excel ที่แนบท้ายประกาศ)

TRL เมื่องานวิจัยเสร็จสิ้นระดับ.....

รายละเอียด

- Societal Readiness Level: SRL

SRL ณ ปัจจุบัน ระดับ

รายละเอียด

SRL เมื่องานวิจัยเสร็จสิ้นระดับ

รายละเอียด

14. ระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย และแผนการดำเนินงานวิจัย

14.1 ระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย (ระบุขั้นตอนและวิธีการในการดำเนินการวิจัย ให้ชัดเจน)

.....
.....
.....

14.2 ตารางแผนงานวิจัย

วัตถุประสงค์	แผนงานวิจัย	ช่วงเวลาที่ทำวิจัย	ผลงานที่คาดว่าจะได้	ผู้รับผิดชอบ
		เดือนที่ ถึง.....	ระบุรายละเอียด	

แผนงานวิจัย	ช่วงระยะเวลาในการดำเนินงาน												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1.....	←→												
2.....	←→												
3.....						←→							
4.....						←→							
5.....									←→				
6.....						←→						←→	

15. สถานที่ทำวิจัย

ประเทศ	จังหวัด	ชื่อสถานที่

รายการค่าใช้จ่าย	ปีที่ 1 (256x)						ปีที่ 2 (256x)						รวม		%		
	งวดที่ 1		งวดที่ 2		งวดที่ 3		งวดที่ 4		บพข.	หน่วยงานร่วมทุน	in cash	in kind	บพข.	หน่วยงานร่วมทุน		in cash	in kind
	บพข.	หน่วยงานร่วมทุน	บพข.	หน่วยงานร่วมทุน	บพข.	หน่วยงานร่วมทุน	บพข.	หน่วยงานร่วมทุน									
		in cash	in kind		in cash	in kind		in cash	in kind		in cash	in kind		in cash		in kind	
3. ค่าวัสดุวิทยาศาสตร์ (แจกแจงรายละเอียดแต่ละรายการในวงเล็บ เช่น ชื่อวัสดุ ราคา จำนวน)																	
3.1 คย. สารเคมี.....(จำนวน... xบาท)																	
3.2 คย. วัสดุวิทยาศาสตร์.....(จำนวน... xบาท)																	
4. ค่าจัดทำต้นแบบ (แจกแจงรายละเอียดแต่ละรายการในวงเล็บ เช่น ชื่อวัสดุ ราคา จำนวน)																	
4.1 คย. ค่าวัสดุ (เพื่อทำต้นแบบ)..... (จำนวน... xบาท)																	
4.1 คย. ค่าใช้สอย (เพื่อทำต้นแบบ)..... (จำนวน... xบาท)																	
4.1 คย. ค่าจ้างเหมา (เพื่อทำต้นแบบ)..... (จำนวน... xบาท)																	
5. ค่าใช้สอย (แจกแจงรายละเอียดในแต่ละรายการ เช่น ราคา จำนวน)																	
5.1 คย. ค่าวิเคราะห์.....																	
5.2 คย. ค่าทดสอบ.....																	
5.3 คย. ค่าเดินทาง.....																	
รวมงบดำเนินการวิจัย																	
6. ค่าอุดหนุนสถาบัน (Overhead)																	
7. หมวดค่าครุภัณฑ์ (ต้องระบุชื่อครุภัณฑ์ ราคา และจำนวน)																	

รายการค่าใช้จ่าย	ปีที่ 1 (256x)				ปีที่ 2 (256x)				รวม		%
	งวดที่ 1		งวดที่ 2		งวดที่ 3		งวดที่ 4		บพช.	หน่วยงานร่วมทุน in cash in kind	
	บพช.	หน่วยงานร่วมทุน in cash in kind	บพช.	หน่วยงานร่วมทุน in cash in kind	บพช.	หน่วยงานร่วมทุน in cash in kind	บพช.	หน่วยงานร่วมทุน in cash in kind			
7.1 ครุภัณฑ์ 1 (ระบุชื่อครุภัณฑ์ ราคา จำนวน)											
7.2 ครุภัณฑ์ 2 (ระบุชื่อครุภัณฑ์ ราคา จำนวน)											
รวมงบประมาณทั้งสิ้น											
8. สรุปงบประมาณโครงการ	รวมงบประมาณ				ร้อยละ				รวมงบประมาณ		ร้อยละ
8.1 งบประมาณที่ออกจาก บพช. (in cash)											%
8.2 งบประมาณร่วมทุน											%
- รวม in cash											%
- รวม in kind											%
8.3 รวมงบประมาณทั้งสิ้น											%

เหตุผลความจำเป็นในการจัดซื้อครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์	ครุภัณฑ์ที่ขอสนับสนุน			ลักษณะการใช้งานและความจำเป็น	การใช้ประโยชน์ของครุภัณฑ์นี้เมื่อแผนงานสิ้นสุด
	สถานภาพ	ครุภัณฑ์ใกล้เคียงที่ใช้ ณ ปัจจุบัน (ถ้ามี)	สถานภาพการใช้งาน ณ ปัจจุบัน		

17. ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบจากงานวิจัย

17.1 ผลงานในแต่ละช่วงเวลา (Milestone)

ปีที่	เดือนที่	แผนงานวิจัย	ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Output)
1 (256x)	1-6	1..... 2..... 3..... 4.....	1..... 2..... 3..... 4.....
	7-12	1..... 2..... 3..... 4.....	1..... 2..... 3..... 4.....
2 (256x)	1-6	1..... 2..... 3..... 4.....	1..... 2..... 3..... 4.....
	7-12	1..... 2..... 3..... 4.....	1..... 2..... 3..... 4.....
3 (256x)	1-6	1..... 2..... 3..... 4.....	1..... 2..... 3..... 4.....
	7-12	1..... 2..... 3..... 4.....	1..... 2..... 3..... 4.....

17.2 ผลงานส่งมอบที่เป็นต้นแบบ (ถ้ามี) ให้ระบุพื้นที่จัดเก็บหรือติดตั้งต้นแบบหลังจากโครงการเสร็จสิ้น พร้อมทั้งระบุการดูแลรักษา หรือการใช้ประโยชน์ต่อ

17.3 ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบจากงานวิจัย

ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ	รายละเอียดของผลผลิต	หน่วยนับ	ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ

18. แผนการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ / แผนการตลาด

18.1 ชนิดของโครงการ โปรดเลือก

- Prototype/Process development (TRL4-7)
- Working Prototype/Process
- Engineering Prototype/Process
- Service & Creative Prototype
- Pre-Commercial Demonstration

18.2 อธิบาย เทคโนโลยี และ/หรือ สิ่งประดิษฐ์ ที่เกี่ยวข้อง (3-5 บรรทัด) หรือให้ข้อมูล Technological Evaluation Canvas (ดูภาคผนวก)

- ผลงานวิจัยเดิมที่จะนำมาต่อยอด
- ผลงานเดิมมีการขอรับความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาหรือไม่ (โปรดเลือก)
 - ไม่มี
 - มี กรุณาระบุ ชนิดของทรัพย์สินทางปัญญาที่ขอรับความคุ้มครอง
 - สถานภาพปัจจุบันของการคุ้มครอง (กำลังยื่นคำขอ หรือได้รับการคุ้มครองแล้ว)
 - อยู่ระหว่างยื่นคำขอรับ (เลขที่คำขอ.....)
 - ได้รับการคุ้มครองแล้ว (เลขที่การคุ้มครอง.....)
- เทคโนโลยีและ/หรือ สิ่งประดิษฐ์ ที่จะพัฒนาภายใต้โครงการนี้
.....
- โอกาสทางการตลาด (ระบุว่า เทคโนโลยี สินค้าหรือบริการของท่านมี Competitive advantage เหนือกว่า เทคโนโลยี สินค้าหรือบริการที่มีในท้องตลาดหรือไม่ อย่างไร)
ให้ข้อมูล Technological Evaluation Canvas (ดูภาคผนวก)

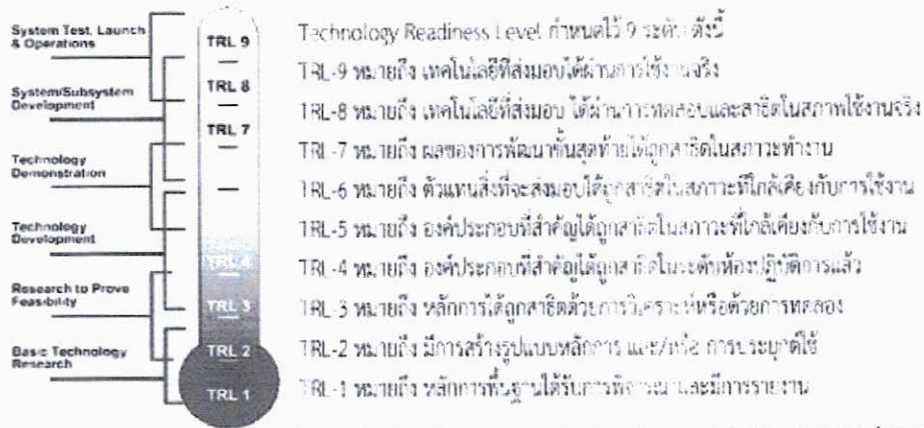
-
- แผนการในอนาคต หรือแผนระยะต่อไปของโครงการ เช่น วิจัยในสัตว์ทดลอง หรือวิจัยทางคลินิกในมนุษย์ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ บริการหรือกระบวนการในระดับใหญ่โดยภาคเอกชน การมีเอกชนมารับถ่ายทอดเทคโนโลยี การออกไปจัดตั้งบริษัท (spin off) เป็นต้น

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้อความในข้อเสนอโครงการนี้ ไม่มีการคัดลอกเนื้อหามาจากแหล่งข้อมูลอื่น และยินยอมให้มีการนำข้อเสนอโครงการพร้อมข้อมูลทั้งหมด ไปใช้ในการประเมิน และพิจารณาแก่นโครงการ

ลายมือชื่อ.....
(ชื่อหัวหน้าโครงการ)

ภาคผนวก คำอธิบาย

Technology readiness level การระบุ TRL ในแต่ละระดับต้องมีเอกสารประกอบ เช่น ผลการทดสอบ



ดัดแปลงจากเอกสาร Defense Science and Engineering Graduate School (DSEG) (2007) <http://www.dseg.mil/TRL/TRL%201-9%202007.pdf>

Societal Readiness Level – SRL

Societal Readiness Level – SRL คือ ระดับความพร้อมของความรู้และเทคโนโลยีทางด้านสังคม ที่ใช้ในการประเมินระดับ ความพร้อมของความรู้และเทคโนโลยีทางด้านสังคม องค์ความรู้ เทคโนโลยี กระบวนการ การแก้ปัญหา สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมทางด้านสังคม เป็นเครื่องมือที่นำมาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน ในการบริหารจัดการโครงการ ให้บรรลุผล ด้านสังคม รายละเอียดดังนี้

SRL 1 – การวิเคราะห์ปัญหาและกำหนดความพร้อมของความรู้และเทคโนโลยีทางด้านสังคมที่มี – (Identifying problem and identifying societal readiness)

SRL 2 – การกำหนดปัญหา การเสนอแนวคิดในการพัฒนาหรือการแก้ปัญหาและคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องในโครงการ (formulation of problem, proposed solution(s) and potential impact, expected societal readiness; identifying relevant stakeholders for the project.)

SRL 3 – ศึกษา วิจัย ทดสอบแนวคิดการพัฒนาหรือแก้ปัญหาที่กำหนดขึ้นร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง (initial testing of proposed solution(s) together with relevant stakeholders)

SRL 4 – ตรวจสอบแนวคิดการพัฒนาโดยการทดสอบในพื้นที่นำร่องเพื่อยืนยันผลกระทบด้านที่คาดว่าจะเกิดขึ้น และดูความพร้อมของความรู้และเทคโนโลยี (problem validated through pilot testing in relevant environment to substantiate proposed impact and societal readiness)

SRL 5 – แนวทางการแก้ปัญหา ได้รับการตรวจสอบ ถูกนำมาเสนอแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง area (proposed solution(s) validated, now by relevant stakeholders in the area)

SRL 6 – ผลการศึกษา นำไปประยุกต์ใช้ในสิ่งแวดล้อมอื่น และดำเนินการกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ข้อเสนอแนะเบื้องต้นเพื่อให้เกิด

ผลกระทบที่เป็นไปได้ (solution(s) demonstrated in relevant environment and in co-operation with relevant stakeholders to gain initial feedback on potential impact)

SRL 7 – การปรับปรุงโครงการเดิม/หรือการแนวทางการพัฒนา การแก้ปัญหา รวมถึงการทดสอบการแนวทางการพัฒนา การแก้ปัญหาใหม่ในสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (refinement of project and/or solution and, if needed, retesting in relevant environment with relevant stakeholders)

SRL 8 – เสนอแนวทางการพัฒนา การแก้ปัญหาในรูปแบบแผนการดำเนินงานที่สมบูรณ์ และได้รับการยอมรับ (proposed solution(s) as well as a plan for societal adaptation complete and qualified)

SRL 9 – แนวทางการพัฒนาและการแก้ปัญหาของโครงการได้รับการยอมรับและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในสิ่งแวดล้อมอื่นๆ (actual project solution (s) proven in relevant environment)

ตัวอย่าง

Business model canvas

Name: Live Shop

<p>● Key partners</p> <ul style="list-style-type: none"> Fashion Events e.g. Zaap on sale Beauty influencers (e.g. Pimtha) Payment Providers Logistic companies 	<p>● Key activities</p> <ul style="list-style-type: none"> Marketing to shoppers and business owners Research into scaling opportunities in the future <p>● Key resources</p> <ul style="list-style-type: none"> Developers Database Marketers Designers 	<p>● Value propositions</p> <ul style="list-style-type: none"> Try-on and buy clothes online (Mix & Match) Visualize looks attractive for your body shape Personalized shopping Reach out to a wider consumer base Provide insightful information for the business owner Saves time to answer (line) chat about sizes 	<p>● Customer relationships</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Multimedia marketing (e.g. beauty influencers on FB & IG, Pop-up Booth, YouTube, 6-second ad) <input type="checkbox"/> Direct marketing to Business owners <p>● Channels</p> <ul style="list-style-type: none"> Mobile application Instagram, Line, Facebook, Twitter 	<p>● Customer segments</p> <ul style="list-style-type: none"> Thai millennials in Bangkok Thai fashion brand owners
<p>● Cost structure</p> <ul style="list-style-type: none"> Fixed: Technology development, R & D costs Variable: Marketing Costs, Team staff wages, Partnership fees 		<p>● Revenue streams</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Commission from marketing <input type="checkbox"/> Commission fro. sales (Phase 2) <input type="checkbox"/> Monthly Subscription to date report <input type="checkbox"/> Integration with big companies' websites 		

Brought to you by Business Model Inc.

www.businessmodelinc.com

Technology Evaluation Canvas

<p>● Identifying MVP</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Features ● Importance for Customer (+3 & -3) 		<p>● Value Perception</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Customer Need ● Customer Benefit 		<p>● Differentiate</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Technology (+3 & -3) ● Competitor 		<p>● Interviews</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Technical
<p>● Tech to Market</p> <ul style="list-style-type: none"> ● TRL Level/ Development Levels ● Co-Innovators/ Partners 		<p>● Problem Validation</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Problem ● Solution ● Value Proposition ● IPR Status 		<p>● Solution - Market Fit</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Customer Segment ● Risk and Barriers 		<p>● User</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Decision Maker ● Partners