



**ขอบเขตการสนับสนุนทุนวิจัยและนวัตกรรมของ
สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖**

- ยุทธศาสตร์ที่ ๒ (S2)** การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อมให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ปัญหาท้าทาย และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- แผนงาน (P11)** พัฒนาเศรษฐกิจฐานราก ขจัดความยากจน และลดความเหลื่อมล้ำ
- แผนงานย่อย F9 (S2P11)** ขจัดความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ โดยการลดช่องว่างของการเข้าถึง โอกาสด้านการพัฒนาอาชีพ การศึกษาเรียนรู้ การเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม
- แผนงานด้านสัตว์เศรษฐกิจ เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากด้วย เทคโนโลยีและนวัตกรรม**
๑. กลุ่มเรื่อง สัตว์น้ำและพรรณไม้น้ำสวยงามเชิงพาณิชย์
 ๒. กลุ่มเรื่อง แพะ
- แผนงานย่อย F10(S2P11)** เพิ่มความแข็งแรงของเศรษฐกิจฐานรากเพื่อให้พึ่งพาตนเองได้ และมี การกระจายรายได้สู่ชุมชนท้องถิ่น
๑. กลุ่มเรื่อง แผนงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อยกระดับการตลาดและเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ อาหารและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง
 ๒. กลุ่มเรื่อง การพัฒนาวัสดุขั้นสูงเพื่ออุตสาหกรรม
 ๓. กลุ่มเรื่อง การวิจัยและนวัตกรรมด้านดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ ระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์ สำหรับอุตสาหกรรมสมัยใหม่
 ๔. กลุ่มเรื่อง การวิจัยเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจฐานชีวภาพและเศรษฐกิจหมุนเวียน
- แผนงานย่อย N17(S2P11):** ยกระดับการเกษตรแบบ Smart farming ที่ครบห่วงโซ่คุณค่าในชุมชนโดยใช้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม
- แผนงานการยกระดับสินค้าและผลิตภัณฑ์เกษตรมูลค่าสูง**
๑. กลุ่มเรื่อง การผลิตและแปรรูปผลไม้เพื่อการส่งออก
 ๒. กลุ่มเรื่อง นวัตกรรมไม้ดอกไม้ประดับเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก

๑. แผนงานย่อย F9 (S2P11) ขจัดความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ โดยการลดช่องว่างของการเข้าถึง โอกาสด้านการพัฒนาอาชีพ การศึกษาเรียนรู้ การเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม

๑.๑ กลุ่มเรื่อง สัตว์น้ำและพรรณไม้น้ำสวยงามเชิงพาณิชย์

๑. เป้าหมาย

๑) จำนวนนโยบาย นวัตกรรมชุมชน นวัตกรรม Sandbox เทคโนโลยี และดิจิทัล แพลตฟอร์ม ที่ได้นำไปใช้และแสดงว่าสามารถยกระดับรายได้หรือแก้ไขปัญหาของชุมชนชนบทและชุมชนเมือง ด้านอาชีพ การศึกษาเรียนรู้ และการเข้าถึงเทคโนโลยี/นวัตกรรม

๒) จำนวนเกษตรกรที่ยากจน ซึ่งใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทำการเกษตรแบบ Smart Farming มีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ ๒๐

๓) จำนวนครัวเรือนยากจนในชนบทและเมืองที่มีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ ๒๐ ด้วยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

๔) จำนวนองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ในการยกระดับศักยภาพ ทักษะ โอกาส และรายได้ของกลุ่มเป้าหมายที่ยากจน ด้อยโอกาส และเปราะบาง

๕) จำนวนแรงงานยากจนและกลุ่มเปราะบาง เข้าถึงองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เป็น ประโยชน์ต่ออาชีพ และ/หรือมีทักษะเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีนวัตกรรม สำหรับอาชีพเพิ่มขึ้น

๒. ผลผลิต

๑) มูลค่าเพิ่มจากสัตว์น้ำและพรรณไม้น้ำสวยงาม (๓ เท่าของเงินลงทุน)

๒) องค์ความรู้ เทคโนโลยี/นวัตกรรม การเลี้ยงสัตว์น้ำและพรรณไม้น้ำสวยงาม เพื่อลดการนำเข้า (เรื่อง/ชิ้น)

๓) องค์ความรู้เพื่อการพัฒนาและแก้ปัญหาในการส่งเสริมเชิงการค้า (เรื่อง)

๔) ชนิดสัตว์น้ำและพรรณไม้น้ำสวยงามในธรรมชาติที่ส่งเสริมเชิงการค้า (ชนิด)

๕) เกษตรกรที่ได้รับการส่งเสริมองค์ความรู้และนำไปใช้ในการประกอบอาชีพ (คน)

๖) ผู้ประกอบการรายใหม่ กลุ่มเกษตรกรภายในประเทศ (คน/กลุ่ม)

๗) กลยุทธ์หรือนโยบายที่สามารถนำไปปรับปรุงกฎระเบียบ และเงื่อนไขทางการค้าระหว่างประเทศ (เรื่อง)

หมายเหตุ กรอบวิจัยและนวัตกรรมที่ ๔ การขยายผลงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์เพื่อการอนุรักษ์และ สร้างมูลค่า “สัตว์น้ำและพรรณไม้น้ำสวยงาม” เชิงพาณิชย์ ต้องมีคู่มือเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้

๓. กรอบการวิจัยและนวัตกรรม

๑) การวิจัยเพื่อพัฒนาปัจจัยการผลิต และประสิทธิภาพการผลิต

๑.๑ การวิจัยและนวัตกรรมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและพรรณไม้น้ำสวยงามชนิดใหม่เพื่อการค้า และการอนุรักษ์ หรือพัฒนาสายพันธุ์ที่แปลกใหม่เพื่อการค้า

๑.๒ การวิจัยและนวัตกรรมการพัฒนาปัจจัยส่งเสริมการผลิต เช่น

➢ อาหาร สมุนไพร สารเคมี และจุลชีพที่เป็นประโยชน์ เพื่อป้องกันหรือรักษาโรคปลา สวยงาม เพิ่มความสวยงามสีส้ม สร้างภูมิคุ้มกัน เพิ่มอัตราส่วนเพศให้ตรงความต้องการ ตลาด เพิ่มความสมบูรณ์เพศของพ่อแม่พันธุ์ เพิ่มอัตราการรอดตายในการอนุบาลลูกปลา

➢ นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงามเพื่อการสนับสนุนการค้าสำหรับ การใช้ชีวิตของคนยุคใหม่

๒) การวิจัยด้านการตลาด

๒.๑ การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาด (Market Share) ของสัตว์น้ำและ พรรณไม้น้ำสวยงามไทย

๒.๒ การศึกษาตลาดทั้งในและต่างประเทศ

➢ ความต้องการของตลาดและกำลังการผลิต ในด้านปริมาณและชนิดพันธุ์

➢ กลยุทธ์ในการทำการตลาดทั้งในและต่างประเทศ

๒.๓ ระบบโลจิสติกส์สัตว์น้ำและพรรณไม้น้ำสวยงาม ทั้งในและต่างประเทศ

๒.๔ การประเมินผลสำเร็จของโครงการวิจัยที่ผ่านมาในการพัฒนาธุรกิจการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และพรรณไม้น้ำสวยงาม พร้อมอุปสรรค ปัญหาและแนวทางแก้ไข

๒.๕ งานวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการกระบวนการสร้างการตลาด การสร้างผู้ประกอบการรายใหม่ การสร้างกลุ่มเกษตรกรภายในประเทศให้มีความเข้มแข็ง และการสร้างผู้ประกอบการในต่างประเทศ

๓) การวิจัยเชิงกลยุทธ์และนโยบายเพื่อผลักดันสัตว์น้ำและพรรณไม้น้ำสวยงามไทยเชิงพาณิชย์

๓.๑ ปัญหาอุปสรรคการส่งออกสัตว์น้ำและพรรณไม้น้ำสวยงามไปยังประเทศคู่ค้า และแนวทางการแก้ไข เช่น กฎระเบียบของประเทศผู้นำเข้า

๓.๒ รูปแบบและบทบาทการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อเพิ่มศักยภาพทางการค้า (การเจรจาทางการค้า) เช่น สหกรณ์ สมาคม

๔) การขยายผลงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์เพื่อการอนุรักษ์และสร้างมูลค่า “สัตว์น้ำและพรรณไม้น้ำสวยงาม” เชิงพาณิชย์

หมายเหตุ

๔.๑ มีผู้ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีอย่างชัดเจน

๔.๒ มีผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย/เกษตรกรมีส่วนร่วมในโครงการ

๔.๓ มีองค์ความรู้ที่พร้อมสำหรับขยายผล

๑.๒ กลุ่มเรื่อง แพะ

๑. เป้าหมาย

๑) จำนวนองค์ความรู้ นโยบาย เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อยกระดับรายได้หรือแก้ไขปัญหาของชุมชนชนบทและชุมชนเมืองด้านนโยบายนวัตกรรมชุมชนทางด้านแพะ

๒) จำนวนเกษตรกรยากจนในพื้นที่เป้าหมายมีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ ๒๐ จากองค์ความรู้ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางด้านแพะในการพัฒนาอาชีพ

๓) จำนวนครัวเรือนยากจนในชนบทและเมืองมีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ ๒๐ ด้วยการใช้องค์ความรู้จากผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางด้านแพะที่เป็นประโยชน์ต่ออาชีพ

๔) จำนวนองค์ความรู้จากงานวิจัยและนวัตกรรมทางด้านแพะ สู่การขยายผลและต่อยอดสู่เชิงพาณิชย์ในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก โดยการสร้างมูลค่าเพิ่มตามแนวทาง BCG Economy Model และ SDGs

๕) จำนวนแรงงานยากจนและกลุ่มเปราะบางเข้าถึงองค์ความรู้ผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางด้านแพะที่เป็นประโยชน์ต่ออาชีพ หรือมีทักษะเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับการประกอบอาชีพเพิ่มขึ้น

๒. ผลผลิต

๑) มูลค่าเพิ่มจากแพะเพิ่ม (๓ เท่าของเงินลงทุน)

๒) จำนวนแพะเพิ่มขึ้น (ตัว)

๓) เกษตรกรที่ได้รับการพัฒนา/ยกระดับขีดความสามารถ (ราย)

๔) การบริโภคเนื้อ นม และผลิตภัณฑ์จากแพะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ ๒๐

๕) การส่งออกเนื้อและผลิตภัณฑ์จากแพะไปต่างประเทศเพิ่มขึ้น (ร้อยละ)

๖) จำนวนผลิตภัณฑ์ที่มีความหลากหลายและได้รับการรับรองมาตรฐาน (ชิ้น)

๗) จำนวนฟาร์มเกษตรกรต้นแบบ (ราย/กลุ่ม)

๘) กลยุทธ์หรือนโยบายที่สามารถนำไปปรับปรุงกฎระเบียบในระบบห่วงโซ่อุปทาน และเงื่อนไขทางการค้าระหว่างประเทศ (เรื่อง)

๙) องค์ความรู้เพื่อการพัฒนาและแก้ปัญหาในการส่งเสริมการผลิตและการค้าแพะ (เรื่อง)

๓. กรอบการวิจัยและนวัตกรรม

๑) การวิจัยและพัฒนาด้านกระบวนการผลิตและการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

- การสร้างพันธุ์แพะที่เหมาะสมกับพื้นที่และความต้องการของตลาด
- การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการฟาร์มและการจัดการด้านอาหารแพะด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม
- การใช้เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตแพะ
- การจัดการด้านสุขภาพและการป้องกันโรคแพะ
- การปรับปรุงมาตรฐานการผลิตแพะ

๒) การวิจัยและพัฒนาด้านการจัดการผลผลิต ผลิตภัณฑ์ และการตลาด

- การควบคุมคุณภาพ การเก็บรักษา และขนส่งผลผลิตและผลิตภัณฑ์จากแพะ
- การแปรรูปและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากแพะ
- การสำรวจตลาดและความต้องการการบริโภคผลิตภัณฑ์จากแพะ
- การเพิ่มช่องทางการตลาดผลิตภัณฑ์จากแพะ ทั้งในและต่างประเทศ
- การจัดตั้งกลุ่มเครือข่ายการผลิตและจำหน่ายแพะและผลิตภัณฑ์จากแพะ

๓) การวิจัยเชิงกลยุทธ์และนโยบายเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตแพะเชิงพาณิชย์

- ปัญหา อุปสรรค และแนวทางในการแก้ปัญหาการผลิตแพะและการส่งออก อันเนื่องมาจากระเบียบข้อบังคับ และอื่นๆ ทั้งของประเทศไทยและประเทศผู้นำเข้า
- รูปแบบและบทบาทการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อเพิ่มศักยภาพทางการค้า เช่น สหกรณ์ ชมรม/สมาคม เป็นต้น

๔) การขยายผลการวิจัยและนวัตกรรมสู่การใช้ประโยชน์

- การนำผลการวิจัยและนวัตกรรมการผลิตแพะและผลิตภัณฑ์การใช้ประโยชน์เชิงพื้นที่

คุณสมบัติของผู้เสนอขอรับทุน

ผู้มีสิทธิขอรับทุนจะต้องเป็นบุคลากรในภาครัฐหรือภาคเอกชนที่มีสภาพเป็นนิติบุคคล โดยมีคุณลักษณะ ดังนี้

๑) มีสัญชาติไทย มีถิ่นพำนักถาวรในประเทศ และมีหลักฐานการทำงานมั่นคง

๒) มีประสบการณ์ และศักยภาพในการดำเนินการวิจัย รวมถึงการบริหารจัดการวิจัยและ/หรือการบริหารจัดการ มีความรู้ความสามารถเป็นอย่างดีในวิทยาการด้านใดด้านหนึ่งเกี่ยวกับการวิจัยในข้อเสนอการวิจัยที่ขอรับทุน มีความพร้อม และประสบการณ์ในการวิจัยที่จะดำเนินการวิจัยได้สำเร็จ

๓) สามารถปฏิบัติงานและควบคุมการวิจัยได้ทันทีและตลอดระยะเวลาที่ได้รับทุน รวมทั้งสามารถดำเนินการวิจัยให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดอย่างมีคุณภาพ

๔) วช. ขอสงวนสิทธิ์ในการส่งข้อเสนอการวิจัย สำหรับนักวิจัยที่เป็นหัวหน้าแผนงาน/โครงการที่ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจาก วช. ระหว่างปีงบประมาณ ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕ (โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการ) สามารถเสนอขอรับทุนในปี ๒๕๖๖ รวมจำนวนโครงการระหว่างปี ๒๕๖๓ - ๒๕๖๖ แล้วไม่เกิน ๓ โครงการ/แผนงาน

๕) ต้องไม่เป็นผู้ติดค้างการรับทุนอุดหนุนการวิจัยใด ๆ ในระบบ NRIIS และไม่เป็นผู้ติดค้างการส่งรายงาน การวิจัยกับ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)/สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) เดิม ระหว่างปีงบประมาณ ๒๕๕๑ - ๒๕๖๒

๖) เป็นผู้ที่มีจรรยาบรรณนักวิจัยตามจรรยาบรรณนักวิจัยของ วช.

๗) กรณีอยู่นอกเหนือจากคุณสมบัติดังกล่าวข้างต้นให้อยู่ในดุลพินิจของ วช.

เงื่อนไขการรับข้อเสนอการวิจัยและนวัตกรรม

ข้อเสนอการวิจัยต้องมีลักษณะครบถ้วนทุกข้อ ดังต่อไปนี้

๑) มีประเด็นวิจัยตามกรอบวิจัยที่กำหนดไว้ข้อใดข้อหนึ่ง และสอดคล้องกับเป้าหมาย และผลผลิตตามประกาศนี้

๒) มีลักษณะเป็นโครงการวิจัยเดี่ยว หรือแผนงานวิจัย

ในกรณีที่เป็นแผนงานวิจัย ต้องประกอบด้วย

๒.๑) มีโครงการวิจัยย่อย อย่างน้อย ๒ โครงการ แต่ไม่เกิน ๖ โครงการ

๒.๒) แต่ละโครงการวิจัยย่อยมีความเกี่ยวเนื่องหรือร้อยเรียงกัน โปรตรับุรายละเอียดต่าง ๆ ให้ชัดเจน หรือเป็นแนวคิดในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายสุดท้ายของแผนงานวิจัย

๒.๓) แสดงรายละเอียดงบประมาณ และตัวชี้วัดที่เป็นรูปธรรมชัดเจน สามารถวัดผลได้จริง

๓) วช. จะให้ความสำคัญกับโครงการที่มีการบูรณาการงานวิจัยในลักษณะสหสาขาวิชาการ หรือบูรณาการระหว่างหน่วยงาน หรือมีการดำเนินการในพื้นที่เดียวกัน เพื่อให้ได้ผลงานวิจัยที่มีศักยภาพสูงและนำไปสู่วัตถุประสงค์เดียวกัน

๔) งบประมาณที่เสนอขอต้องมีรายละเอียดค่าใช้จ่ายที่ชัดเจน และเหมาะสมกับการดำเนินงานวิจัย โดยให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลัง/แนวทางและหลักเกณฑ์ฯ ที่ วช. กำหนด

๕) ข้อเสนอการวิจัยหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของข้อเสนอการวิจัยนี้ ต้องไม่อยู่ในข้อเสนอการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรมจากแหล่งทุนวิจัยอื่น กรณีมีการต่อยอดจากงานวิจัยเดิมต้องแสดงขอบเขตการดำเนินงานระหว่างงานเดิมและงานใหม่ และต้องมีหนังสือยินยอมจากหน่วยงานเจ้าของผลงานเดิม ให้นักวิจัยนำทรัพย์สินทางปัญญาจากการวิจัย มาดำเนินการวิจัยต่อยอด หากตรวจพบว่าข้อเสนอการวิจัยดังกล่าวได้รับทุนซ้ำซ้อนหรือมีการดำเนินการวิจัยมาแล้ว วช. ขอสงวนสิทธิ์ในการยกเลิกการสนับสนุนทุนวิจัยและนวัตกรรม และเรียกเงินทุนวิจัยคืน

๖) กรณีโครงการวิจัยที่เป็นการดำเนินงานในลักษณะการวิจัยร่วม (Co-funding) ซึ่งได้รับการสนับสนุนงบประมาณ ครุภัณฑ์ หรือสิ่งก่อสร้าง จากหน่วยงานอื่น ให้แสดงรายละเอียดการสนับสนุนดังกล่าว โดยระบุงบประมาณในแต่ละรายการในข้อเสนอการวิจัย พร้อมทั้งแสดงหนังสือรับรองจาก หน่วยงานนั้น ๆ

๗) วช. ถือว่าข้อเสนอการวิจัยที่เสนอมานั้น ผ่านความเห็นชอบจากผู้อำนวยการแผนงาน และหัวหน้าโครงการวิจัยย่อย หรือหัวหน้าโครงการวิจัย รวมทั้งผู้ร่วมวิจัย และผู้บังคับบัญชาสูงสุดของหน่วยงานต้นสังกัดของผู้อำนวยการแผนงาน หรือหัวหน้าโครงการวิจัย ระดับอธิการบดี อธิบดีหรือเทียบเท่าของภาครัฐ หรือกรรมการผู้จัดการใหญ่หรือเทียบเท่าของภาคเอกชนเรียบร้อยแล้ว หากมีการร้องเรียนเกี่ยวกับข้อเสนอการวิจัยดังกล่าว วช. ขอสงวนสิทธิ์ในการสนับสนุนทุนวิจัยและนวัตกรรม

ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

ระยะเวลาไม่เกิน ๑๒ เดือน (กรณีเป็นแผนงาน/โครงการ ที่มีระยะเวลาดำเนินการวิจัยมากกว่า ๑ ปี ให้ถือเป็นปีแรก)

สอบถามรายละเอียดการเสนอขอรับทุน

ข้อมูลด้านวิชาการ

ภารกิจการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศด้านสัตว์เศรษฐกิจ
สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

กลุ่มเรื่อง สัตว์น้ำและพรรณไม้น้ำสวยงามเชิงพาณิชย์

โทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๕๖๑ ๒๔๔๕ ต่อ ๕๙๑

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ animalresearch@nrct.go.th

ผู้รับผิดชอบ

๑) นายสุชัช ศุภวัฒนาเจริญ ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ

๒) นางสาวคณิงขวัญ วิชชุดเวส ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

กลุ่มเรื่อง แพะ

โทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๕๖๑ ๒๔๔๕ ต่อ ๕๙๘

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ animalresearch@nrct.go.th

ผู้รับผิดชอบ

๑) นายสุชัช ศุภวัฒนาเจริญ ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ

๒) นางสาวธาชินี อุบลวิโรจน์ ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผน

๒. แผนงานย่อย F10(S2P11) เพิ่มความแข็งแกร่งของเศรษฐกิจฐานรากเพื่อให้พึ่งพาตนเองได้ และมีการกระจายรายได้สู่ชุมชนท้องถิ่น

๒.๑ กลุ่มเรื่อง แผนงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อยกระดับการตลาดและเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์อาหารและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

๑. เป้าหมาย

การพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการให้มีความรู้และสามารถเข้าถึงข้อมูลความรู้ด้านเทคโนโลยี กระบวนการผลิตระบบมาตรฐานคุณภาพและความปลอดภัยของอาหาร การสร้างนวัตกรรมอาหาร และช่องทางการตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ

๒. ผลผลิต

๑) จำนวนองค์ความรู้ กระบวนการผลิต เทคโนโลยีและนวัตกรรมของผลิตภัณฑ์อาหาร เครื่องสำอาง เวชสำอาง และบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์อาหาร จากภาคการเกษตรและผู้ประกอบการ ขนาดกลางและย่อม (MSME) ทั้งในระดับพื้นที่และในระดับประเทศ

๒) ผลงานวิจัยที่มีศักยภาพทางเชิงพาณิชย์ที่สามารถต่อยอด นำไปใช้ประโยชน์และจัดจำหน่าย ได้สามารถเพิ่มรายได้หรือลดต้นทุนให้กับผู้ประกอบการได้ เพื่อเพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (MSME) และองค์กรชุมชนในพื้นที่เป้าหมาย

๓) จำนวนธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (MSME) ที่ได้รับการยกระดับศักยภาพและมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เกิดการสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มเครือข่ายคัลเลอร์ผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหาร เครื่องสำอาง เวชสำอางและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

๓. กรอบการวิจัยและนวัตกรรม

๑) พัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปทั่วไป อาหารเพื่อสุขภาพ (Health Food) และอาหารใหม่ (Novel food) ที่มีผลการศึกษารายอมรับจากผู้บริโภค และผลการศึกษาในมนุษย์รองรับ (Clinical trial) เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) โรคที่เกิดในผู้สูงอายุ และเพื่อเพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (MSME)

๒) พัฒนาสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ (Active Ingredient) จากวัตถุดิบทางการเกษตร/ผลิตภัณฑ์พลอยได้ (By-product) เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในผลิตภัณฑ์อาหาร เครื่องสำอาง เวชสำอางและบรรจุภัณฑ์ เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับผลผลิตทางการเกษตร เพื่อกระจายรายได้สู่ชุมชน/ท้องถิ่น ให้องค์กรชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้

๓) การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ฉลาด (Smart packaging) และฟิล์มหรือบรรจุภัณฑ์ที่รับประทานได้ (Edible film or packaging) สำหรับผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูป เพื่อควบคุมคุณภาพของอาหารและลดปริมาณขยะ

๔) ขยายขนาดกระบวนการผลิต (Scale up) ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหาร เครื่องสำอาง เวชสำอางและบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์อาหาร เพื่อผลักดันผลิตภัณฑ์จากงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์ในภาคอุตสาหกรรม/ภาคการผลิตและจัดจำหน่ายจริงในเชิงพาณิชย์ เพื่อเพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (MSME) และองค์กรชุมชนในพื้นที่เป้าหมาย

๔. ประเด็นมุ่งเน้น

๑) การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปทั่วไปและอาหารเพื่อสุขภาพ (Health Food) แปรรูปอาหาร วัตถุดิบมูลค่าสูง เช่น Functional Food การผลิตสารออกฤทธิ์ (Active Ingredient) และสารสกัดจากวัตถุดิบทางธรรมชาติ อาหารเสริม (Food Supplement) ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเส้นใย (Dietary Food) อาหารโภชนเภสัช (Nutraceutical Food) อาหารใหม่ (Novel food)

๒) บรรจุภัณฑ์ฉลาด (Smart packaging) /ฟิล์มหรือบรรจุภัณฑ์ที่รับประทานได้ (Edible film or packaging) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยทางอาหาร เพิ่มมาตรฐานเพื่อส่งเสริมการส่งออก

๒.๒ กลุ่มเรื่อง การพัฒนาวัสดุขั้นสูงเพื่ออุตสาหกรรม

๑. เป้าหมาย

การวิจัยและพัฒนาทั้งในเชิงกระบวนการและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ปรับปรุงคุณภาพวัสดุเพื่อการใช้ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีด้านวัสดุและส่งเสริมการใช้วัสดุที่ได้รับการวิจัยและพัฒนาภายในประเทศ และสามารถเพิ่มมูลค่าการส่งออกของเทคโนโลยีที่มีวัสดุขั้นสูงเป็นฐานการผลิต

๒. ผลผลิต

๑) องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการพัฒนากระบวนการผลิต กระบวนการขึ้นรูปและพัฒนาคุณสมบัติของวัสดุต่าง ๆ โดยเฉพาะ โลหะ เซรามิก พอลิเมอร์ และวัสดุผสม เช่น คุณสมบัติเชิงกล คุณสมบัติทางไฟฟ้า คุณสมบัติทางเคมี เป็นต้น ที่สามารถประยุกต์ใช้ในภาคอุตสาหกรรมได้

๒) องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการสังเคราะห์วัสดุขั้นสูงสำหรับเป็นฐานการผลิตในภาคอุตสาหกรรม เช่น วัสดุนาโน วัสดุรูพรุน วัสดุชีวภาพ วัสดุทางการแพทย์ เป็นต้น

๓) ผลการเชื่อมโยงงานวิจัย การถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อตอบสนองงานด้านอุตสาหกรรม

๓. กรอบการวิจัยและนวัตกรรม

วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตวัสดุขั้นสูงเพื่ออุตสาหกรรม ตั้งแต่วัสดุต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ได้แก่

๑) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุใหม่ (advanced materials) การพัฒนากรรมวิธีการขึ้นรูปวัสดุ (advanced materials process)

๒) การพัฒนาและผลิตวัสดุโครงสร้างอากาศยานหรือยานยนต์จากวัสดุที่มีน้ำหนักเบาแต่มีความแข็งแรง (Composite material technology)

๓) การออกแบบและพัฒนาวัสดุเชิงหน้าที่ ซึ่งมีโครงสร้างที่มีคุณสมบัติพิเศษที่พัฒนาขึ้นได้จากวัสดุทุกชนิด (Functional fabrication technology)

๔) การพัฒนาหรือออกแบบและผลิตอุปกรณ์เซนเซอร์ที่มีโครงสร้างที่พัฒนามาจากวัสดุนาโน การพัฒนาเซลล์แสงอาทิตย์จากฟิล์มบางนาโน การพัฒนาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ระดับนาโน (Nanostructure fabrication technology)

๕) การพัฒนาและผลิตวัสดุเคลือบผิวทำความสะอาดตัวเอง วัสดุเคลือบผิวต้านหรือยับยั้งเชื้อจุลินชีพ สารเคลือบต้านทานการขีดข่วน สารเคลือบสะท้อนรังสีอินฟราเรดต่อสภาวะแวดล้อม (Surface engineering technology)

๖) การพัฒนาเครื่องพิมพ์ ๓ มิติ การผลิตกระดูกอ่อนหรือ เนื้อเยื่อเพื่อการปลูกถ่าย การผลิตวัสดุเกี่ยวกับการพิมพ์ ๓ มิติ ที่มีการออกแบบเพื่อให้ได้คุณสมบัติพิเศษ (3D printing technology rapid) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยการเตรียมอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ด้วยพอลิเมอร์หรือกราฟีนโดยการพิมพ์รูปแบบต่าง ๆ การพัฒนาจอภาพแบบยืดหยุ่น (OLED) เซลล์แสงอาทิตย์ เซนเซอร์ตรวจคุณภาพอาหาร แบบเตอรี

ตัวเก็บประจุยิ่งยวด (Printed electronics and organic electronics technology) การพัฒนาสารตั้งต้นของวัสดุชีวภาพที่มีคุณสมบัติย่อยสลายได้ เมื่ออยู่ในอุณหภูมิ แสง หรือสภาวะแวดล้อมที่เหมาะสม และการพัฒนาและผลิตผลิตภัณฑ์ย่อยสลายทางชีวภาพ(Biodegradable materials technology)

๔. ประเด็นมุ่งเน้น

- ๑) วิจัยและพัฒนาวัสดุที่ทันสมัยและวัสดุเฉพาะทาง รวมถึงวัสดุนาโน ไบโอฟังก์ชันนอลพลาสติค ฟังก์ชันนอลเซรามิกและเทคโนโลยีโลหะ
- ๒) วัสดุโครงสร้างรูพรุน พิล์มบาง เพื่อใช้งานอุตสาหกรรมที่ทันสมัย
- ๓) การพัฒนากระบวนการผลิต กระบวนการขึ้นรูปและพัฒนาคุณสมบัติของวัสดุต่าง ๆ โดยเฉพาะ โลหะ เซรามิก พอลิเมอร์ และวัสดุผสม

๒.๓ กลุ่มเรื่อง การวิจัยและนวัตกรรมด้านดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ ระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์สำหรับอุตสาหกรรมสมัยใหม่

๑. เป้าหมาย

สร้างนวัตกรรมในการพัฒนาดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ ระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์สำหรับอุตสาหกรรมสมัยใหม่ ส่งเสริมให้ภาคอุตสาหกรรมใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่วิจัยและพัฒนาในประเทศ เพื่อลดการใช้เทคโนโลยีจากต่างประเทศ และเพิ่มศักยภาพในการพึ่งพาเทคโนโลยีภายในประเทศ

๒. ผลผลิต

- ๑) แนวทาง/ต้นแบบการพัฒนาวัตกรรมการพัฒนาเพื่อพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมด้านดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ ระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์สำหรับอุตสาหกรรมสมัยใหม่
- ๒) นวัตกรรม และเทคโนโลยีที่รวบรวมสังเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาด้านดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ ระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์สำหรับอุตสาหกรรมสมัยใหม่
- ๓) แนวทางหรือแผนการสร้างเพื่อเพิ่มเทคโนโลยีเพื่อตอบโจทย์ด้านดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ ระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์สำหรับอุตสาหกรรมสมัยใหม่

๓. กรอบการวิจัยและนวัตกรรม

- ๑) การวิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มเทคโนโลยีและโมดูลหุ่นยนต์เพื่ออุตสาหกรรม (Robot for industrial) ระบบหุ่นยนต์เคลื่อนที่ (Mobile Robot) ระบบหุ่นยนต์เพื่อให้งานร่วมกับมนุษย์ (Collaborative Robot) เพื่อเชื่อมโยงการทำงานร่วมกันของหุ่นยนต์ให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละอุตสาหกรรม
- ๒) การวิจัยและพัฒนา ระบบอัตโนมัติในกระบวนการผลิตเพื่ออุตสาหกรรมในการปรับปรุงกระบวนการผลิต การลดของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต (Zero Waste) ลดการใช้แรงงานในระบบการผลิต
- ๓) การวิจัยและพัฒนาหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ปัญญาประดิษฐ์ เช่น ระบบแมชชีนวิชั่น (Machine vision system) ระบบแมชชีนเลิร์นนิง (Machine Learning) ระบบการเรียนรู้เชิงลึก (Deep Learning) และระบบปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) พัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาในกระบวนการผลิต
- ๔) การวิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มเทคโนโลยีดิจิทัล ที่ใช้ในการพัฒนาอุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ และแก้ไขปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อยกระดับประสิทธิภาพด้านอุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น อุตสาหกรรมการเกษตร อุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมการผลิตต่าง ๆ การให้บริการสาธารณะของภาครัฐ

๔. ประเด็นมุ่งเน้น

๑) การส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานของระบบอัตโนมัติ หุ่นยนต์และระบบอัจฉริยะของไทยเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรม

๒) แพลตฟอร์มอุตสาหกรรมและบริการเทคโนโลยีดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์เพื่อยกระดับความสามารถของผู้ผลิต

๓) การใช้ปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งครอบคลุมถึงระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์ อีเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ

๒.๔ กลุ่มเรื่อง การวิจัยเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจฐานชีวภาพและเศรษฐกิจหมุนเวียน

๑. เป้าหมาย

ผู้ประกอบการธุรกิจและหน่วยงานภาครัฐในประเทศที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจชีวภาพ ให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตประสิทธิภาพสูง ลดต้นทุนการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างชาติ พร้อมทั้งได้ผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพโดยใช้ชีวมวลหรือเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพที่ผลิตได้ภายในประเทศเป็นวัตถุดิบ ส่งเสริมให้เกิดความต้องการผลิตทางการเกษตร เพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกร ในขณะเดียวกันเกิดการส่งเสริมให้เกิดแนวทางการการใช้วัตถุดิบชีวมวลชนิดใหม่ที่มีศักยภาพภายในประเทศ บนพื้นฐานของการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน

๒. ผลผลิต

๑) โครงการวิจัยด้านเศรษฐกิจฐานชีวภาพและเศรษฐกิจหมุนเวียนที่ได้มาตรฐาน เพื่อเพิ่มความเข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานรากของประเทศ

๒) ได้เทคโนโลยีและองค์ความรู้ที่สร้างความเข้มแข็งให้เศรษฐกิจฐานรากของประเทศ ด้วยการพัฒนาเทคโนโลยีที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งาน และส่งเสริมให้เกิดการใช้ผลผลิตจากโครงการวิจัยด้านเศรษฐกิจชีวภาพและเศรษฐกิจหมุนเวียน

๓. กรอบการสนับสนุนวิจัยและนวัตกรรม

๑) พัฒนาเทคโนโลยีการผลิตที่ได้มาตรฐานให้กับอุตสาหกรรมเดิมภายในประเทศ ในกลุ่มเชื้อเพลิงชีวภาพ เคมีชีวภาพ วัสดุฐานชีวภาพ และการใช้ประโยชน์จากของเสียในประเทศ

๒) พัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ในกลุ่มเชื้อเพลิงชีวภาพ เคมีชีวภาพ วัสดุฐานทรัพยากรชีวภาพที่มีคุณลักษณะเฉพาะครอบคลุมผลิตภัณฑ์ที่ใช้วัตถุดิบเป็นชีวมวล (Primary product) และผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพที่ใช้เชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพเป็นวัตถุดิบ (Secondary products)

๓) พัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการจัดการและใช้ประโยชน์จากของเสียภายในประเทศ

๔) ค้นหาวัตถุดิบชีวมวลชนิดใหม่ที่มีศักยภาพเพื่อเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพในอนาคต

๔. ประเด็นมุ่งเน้น

๑) ต่อยอดผลิตภัณฑ์ในประเทศสู่ผลิตภัณฑ์มูลค่าสูงด้วยการพัฒนากระบวนการผลิตที่ได้มาตรฐาน

๒) ส่งเสริมเทคโนโลยีที่มีมาตรฐานเพื่อการสร้างประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้ที่ครอบคลุมการแปรรูปวัสดุเหลือใช้เป็นพลังงาน การแปรรูปวัสดุเหลือใช้ เป็นวัสดุมูลค่าเพิ่ม การจัดการวัสดุเหลือใช้ขั้นสุดท้ายอย่างเหมาะสม

คุณสมบัติของผู้เสนอขอรับทุน

ผู้มีสิทธิขอรับทุนจะต้องเป็นบุคลากรในภาครัฐหรือภาคเอกชนที่มีสภาพเป็นนิติบุคคล โดยมีคุณลักษณะ ดังนี้

- ๑) มีสัญชาติไทย มีถิ่นพำนักถาวรในประเทศ และมีหลักฐานการทำงานมั่นคง
- ๒) มีประสบการณ์ และศักยภาพในการดำเนินการวิจัย รวมถึงการบริหารการวิจัยและ/หรือการบริหารจัดการ มีความรู้ความสามารถเป็นอย่างดีในวิทยาการด้านใดด้านหนึ่งเกี่ยวกับการวิจัยในข้อเสนอการวิจัยที่ขอรับทุน มีความพร้อม และประสบการณ์ในการวิจัยที่จะดำเนินการวิจัยได้สำเร็จ
- ๓) สามารถปฏิบัติงานและควบคุมการวิจัยได้ทันทีและตลอดระยะเวลาที่ได้รับทุน รวมทั้งสามารถดำเนินการวิจัยให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดอย่างมีคุณภาพ
- ๔) วช. ขอสงวนสิทธิ์ในการส่งข้อเสนอการวิจัย สำหรับนักวิจัยที่เป็นหัวหน้าแผนงาน/โครงการที่ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจาก วช. ระหว่างปีงบประมาณ ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕ (โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการ) สามารถเสนอขอรับทุนในปี ๒๕๖๖ รวมจำนวนโครงการระหว่างปี ๒๕๖๓ - ๒๕๖๖ แล้วไม่เกิน ๓ โครงการ/แผนงาน
- ๕) ต้องไม่เป็นผู้ติดค้างการรับทุนอุดหนุนการวิจัยใด ๆ ในระบบ NRIIS และไม่เป็นผู้ติดค้างการส่งรายงาน การวิจัยกับ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)/สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) เดิม ระหว่างปีงบประมาณ ๒๕๕๑ - ๒๕๖๒
- ๖) เป็นผู้ที่มีจรรยาบรรณนักวิจัยตามจรรยาบรรณนักวิจัยของ วช.
- ๗) กรณีอยู่นอกเหนือจากคุณสมบัติดังกล่าวข้างต้นให้อยู่ในดุลพินิจของ วช.

เงื่อนไขการรับข้อเสนอการวิจัยและนวัตกรรม

- ๑) โจทย์วิจัยมีความเป็นไปได้ทางการตลาด มีความเป็นไปได้ด้านเทคโนโลยี การผลิตและมาตรฐานคุณภาพของผลิตภัณฑ์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และมีนักวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญตรงตามความ ต้องการ
- ๒) โจทย์วิจัยมาจากความต้องการของภาคอุตสาหกรรม
- ๓) มีภาคเอกชน หรือหน่วยงานร่วมดำเนินการวิจัยอย่างน้อย ๑ ราย
- ๔) ภาคเอกชนต้องร่วมทุนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐ (in cash และ in kind) โดยภาคเอกชนลงทุนเป็น in-cash อย่างน้อยร้อยละ ๑๐ ของมูลค่าโครงการ เพื่อให้มีส่วนร่วมในการทำงานอย่างจริงจัง และยืนยันมีความตั้งใจในการนำผลงานไปใช้ประโยชน์จริงในเชิงพาณิชย์ Matching fund from private sector
- ๕) งานที่จะดำเนินการควรอยู่ใน Technology Readiness Level ขั้นต่ำที่ Level ๒-๕
- ๖) ข้อเสนอโครงการเป็นโครงการเดี่ยว
- ๗) มีวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และแผนการดำเนินงานที่ชัดเจนสอดคล้องตามกรอบการวิจัยที่กำหนด และมีแผนการนำไปใช้ประโยชน์
- ๘) ข้อเสนอการวิจัยหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของข้อเสนอการวิจัยนี้ ต้องไม่อยู่ในข้อเสนอการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรมจากแหล่งทุนวิจัยอื่น กรณีมีการต่อยอดจากงานวิจัยเดิมต้องแสดงขอบเขตการดำเนินงานระหว่างงานเดิมและงานใหม่ และต้องมีหนังสือยินยอมจากหน่วยงานเจ้าของผลงานเดิมให้นักวิจัยนำทรัพย์สินทางปัญญาจากการวิจัย มาดำเนินการวิจัยต่อยอด

ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

ระยะเวลา ๑๒ เดือน หากมากกว่านั้นให้ระบุความจำเป็นแต่ไม่เกิน ๑๘ เดือน

สอบถามรายละเอียดการเสนอขอรับทุน

ข้อมูลด้านวิชาการ

ฝ่ายอุตสาหกรรม

กองบริหารทุนวิจัยและนวัตกรรม ๑ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

โทรศัพท์หมายเลข ๐๒ ๕๗๙ ๑๓๗๐ ต่อ ๔๐๕, ๔๒๐

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ industrial.research@nrct.go.th

ผู้รับผิดชอบ / ผู้ประสาน

- ๑) นางสาวดารินทร์พร เจียมประดิษฐ์กุล ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผน
ชำนาญการ
- ๒) นายไวยศภูมิ อ่ำเอี่ยม ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ปฏิบัติการ

๓. แผนงานย่อย N17 (S2P11) ยกระดับการเกษตรแบบ Smart farming ที่ครบห่วงโซ่คุณค่าในชุมชน โดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม

แผนงานการยกระดับสินค้าและผลิตภัณฑ์เกษตรมูลค่าสูง

๓.๑ กลุ่มเรื่อง การผลิตและแปรรูปผลไม้เพื่อการส่งออก

๑. เป้าหมาย

เพิ่มศักยภาพการผลิตผลไม้ด้วยการยกระดับมาตรฐานสินค้าผลไม้เพื่อการบริโภคภายในประเทศ และส่งออก นำไปสู่การยกระดับการเกษตรและมูลค่าเศรษฐกิจของเศรษฐกิจฐานรากด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม

๒. ผลผลิต

๑) องค์ความรู้ กระบวนการ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ด้านการผลิตผลไม้ตลอดห่วงโซ่ การปรับปรุงพันธุ์ไม้ผล การพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปผลไม้ โรงคัดบรรจุ เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว รวมถึงบรรจุภัณฑ์ยืดอายุการเก็บรักษาเพื่อการขนส่ง

๒) องค์ความรู้ กระบวนการ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ด้านการส่งออกและระบบโลจิสติกส์เพื่อการส่งออกผลไม้

๓) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเกี่ยวกับข้อกำหนด ระเบียบ กฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกับผลไม้เพื่อการส่งออก-นำเข้าของประเทศ

๔) องค์ความรู้หรือกระบวนการด้านการสร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกร

๓. กรอบการสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม

๑) การวิจัยและพัฒนาด้านการผลิต และยกระดับมาตรฐานสินค้าผลไม้

๒) การวิจัยและพัฒนาศูนย์รวบรวมกระจายสินค้า และการเชื่อมต่อการขนส่งสินค้าผลไม้

๓) การวิจัยและพัฒนาด้านเครือข่ายการส่งออกและระบบโลจิสติกส์เพื่อการส่งออกผลไม้

๔) การวิจัยและพัฒนาด้านการสร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรและสถาบันเกษตรกรผลไม้

๔. ประเด็นมุ่งเน้น

๑) การวิจัยและพัฒนากระบวนการผลิตตลอดห่วงโซ่ (ก่อนปลูก ระหว่างปลูก ก่อนเก็บเกี่ยว และหลังเก็บเกี่ยว) เพื่อผลิตผลไม้คุณภาพให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดและประเทศคู่ค้า ให้ได้ปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการ รวมถึงการวิจัยและพัฒนาด้านการบริหารจัดการศัตรูพืช ด้านอารักขาพืช ด้านสุขอนามัยพืช

๒) การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการปรับปรุงพันธุ์ไม้ผล เพื่อให้ได้พันธุ์ที่มีคุณภาพ

๓) การพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปผลไม้ที่มีความหลากหลาย รวมถึงการใช้ประโยชน์ผลไม้ต่อสุขภาพ และการแพทย์

๔) การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมหลังการเก็บเกี่ยว ตลอดจนการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ยืดอายุการเก็บรักษาเพื่อการขนส่ง

๕) การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมโรงคัดบรรจุเพื่อให้ได้มาตรฐานสากล (มาตรการ GMP + Covid-19) ควบคู่กับการตรวจสอบคุณภาพ

๖) การวิจัยและพัฒนาด้านการจัดการศูนย์รวมการกระจายสินค้าผลไม้

๗) การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการขนส่งหรือวิธีการส่งออกผลไม้ไปยังประเทศคู่ค้า เพื่ออำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายสินค้า รวดเร็ว ปลอดภัย และสามารถลดต้นทุน

๘) การวิจัยและพัฒนาการบริหารจัดการระบบโลจิสติกส์ ในการขนส่งผลไม้ตลอดห่วงโซ่อุปทาน ทั้งการขนส่งทางบก ทางเรือ และทางอากาศ

๙) การวิจัยและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการส่งออก

๑๐) การวิจัยและพัฒนาข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเกี่ยวกับข้อกำหนด ระเบียบ กฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกับผลไม้ และผลไม้แปรรูป เพื่อการส่งออก-นำเข้าของประเทศ

๑๑) การวิจัยและพัฒนาเพื่อส่งเสริมการสร้างเกษตรกรรุ่นใหม่ (young smart farmer) รวมถึงพัฒนาเกษตรกรผู้สูงอายุ ให้มีความเข้าใจและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ด้านการบริหารจัดการศัตรูพืช โรคและแมลง สุขอนามัยพืช สารตกค้าง

๑๒) การวิจัยและพัฒนาเพื่อประเมินความเข้มแข็งของเกษตรกรกลุ่มของเกษตรกร เพื่อเป็นแนวทางให้เกิดรวมกลุ่ม/ความร่วมมือของเกษตรกร

ไม้ผลเป้าหมาย เช่น ทูเรียน มังคุด ลำไย มะม่วง มะพร้าว น้ำหอม ส้มโอ เป็นต้น

พืชอื่น ๆ ที่มีศักยภาพ เช่น อโวคาโด ฝรั่ง แพชชั่นฟรุต พุทรา มะยงชิด เป็นต้น

๓.๒ กลุ่มเรื่อง นวัตกรรมไม้ดอกไม้ประดับเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก

๑. เป้าหมาย

ยกระดับเกษตรกรผู้ปลูกไม้ดอกไม้ประดับสู่การเป็น Smart farming เพื่อให้เกษตรกรกลุ่มเป้าหมาย นำองค์ความรู้สู่การยกระดับและพัฒนาศักยภาพตนเอง ในการสร้างโอกาสและสร้างรายได้เพิ่มมากขึ้น

๒. ผลผลิต

๑) องค์ความรู้ กระบวนการ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ด้านการผลิตและพัฒนาสายพันธุ์ใหม่

๒) องค์ความรู้ กระบวนการ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ด้านเครื่องจักรกลเกษตรสำหรับการผลิต ไม้ดอกไม้ประดับ

๓) องค์ความรู้ กระบวนการ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ด้านบรรจุภัณฑ์ และเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว

๔) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเกี่ยวกับกฎระเบียบต่างๆ การพัฒนาตลาดและระบบโลจิสติกส์ เพื่อการส่งออกไม้ดอกไม้ประดับ

๕) องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ในการยกระดับ พัฒนาศักยภาพและสร้างโอกาสให้กับ เกษตรกรผู้ปลูกไม้ดอกไม้ประดับ

๓. การอบการสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม

๑) การวิจัยและพัฒนาด้านการผลิตไม้ดอกไม้ประดับ

๒) การวิจัยและพัฒนาด้านการตลาดไม้ดอกไม้ประดับ

๔. ประเด็นมุ่งเน้น

๑) การวิจัยและพัฒนาพันธุ์ใหม่ ที่ตรงตามความต้องการของตลาดเป้าหมาย มีความต้านทานโรค ตลอดจนการวิจัยและพัฒนาวิธีการขยายพันธุ์ เพื่อยกระดับคุณภาพไม้ดอกไม้ประดับ และขยายโอกาสการส่งออก

๒) การวิจัยและการพัฒนาระบบการผลิตอย่างมีคุณภาพ การพัฒนาวัสดุปลูกที่เหมาะสม การพัฒนาโรงเรือน การควบคุมการออกดอก โดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อผู้บริโภค ลดการใช้สารเคมีและ สารตกค้าง เพื่อความยั่งยืน มุ่งเน้นการพัฒนาเกษตรกรรายย่อย และการส่งออก

๓) การวิจัยและพัฒนาเครื่องจักรกลด้านการเกษตรสำหรับการผลิตไม้ดอกไม้ประดับ และการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

๔) การวิจัยและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ และเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว เพื่อการขนส่งไม้ดอกไม้ประดับ

๕) การวิจัยและพัฒนาเพื่อขยายตลาดไม้ดอกไม้ประดับ ทั้งในประเทศและเพื่อการส่งออก เช่น การพัฒนาโอกาสในการเชื่อมโยงกับตลาดโลก การพัฒนาตลาดกลางของประเทศไทย การพัฒนาข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย กฎระเบียบต่างๆ การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ รวมถึงช่องทางการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

๖) การวิจัยและพัฒนาด้านข้อมูลความต้องการบริโภคไม้ดอกไม้ประดับของตลาด เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาตลาดใหม่

๗) การพัฒนาฐานข้อมูลการผลิตและการตลาดไม้ดอกไม้ประดับของประเทศ (Big Data)

พืชเป้าหมาย

- กล้วยไม้

- ไม้ดอกไม้ประดับเมืองร้อน เช่น ว่านงาช้าง แก้วกาญจนา โป๊ยเซียน พิไลเดนดรอน มอนสเตอร์ บัว ปทุมมา เป็นต้น

- ไม้ดอกไม้ประดับเมืองหนาว เช่น เบญจมาศ คริสต์มาส เป็นต้น

คุณสมบัติของผู้เสนอขอรับทุน

ผู้มีสิทธิขอรับทุนจะต้องเป็นบุคลากรในภาครัฐหรือภาคเอกชนที่มีสภาพเป็นนิติบุคคล โดยมีคุณลักษณะ ดังนี้

๑) มีถิ่นพำนักถาวรในประเทศ และมีหลักฐานการทำงานมั่นคง

๒) มีประสบการณ์ และศักยภาพในการดำเนินการวิจัย รวมถึงการบริหารการวิจัยและ/หรือการบริหารจัดการ มีความรู้ความสามารถเป็นอย่างดีในวิทยาการด้านใดด้านหนึ่งเกี่ยวกับการวิจัยในข้อเสนอการวิจัยที่ขอรับทุน มีความพร้อม และประสบการณ์ในการวิจัยที่จะดำเนินการวิจัยได้สำเร็จ

๓) สามารถปฏิบัติงานและควบคุมการวิจัยได้ทันทีและตลอดระยะเวลาที่ได้รับทุน รวมทั้งสามารถดำเนินการวิจัยให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดอย่างมีคุณภาพ

๔) วช. ขอสงวนสิทธิ์ในการส่งข้อเสนอการวิจัย สำหรับนักวิจัยที่เป็นหัวหน้าแผนงาน/โครงการที่ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจาก วช. ระหว่างปีงบประมาณ ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕ (โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการ) สามารถเสนอขอรับทุนในปี ๒๕๖๖ รวมจำนวนโครงการระหว่างปี ๒๕๖๓ - ๒๕๖๖ แล้วไม่เกิน ๓ โครงการ/แผนงาน

๕) ต้องไม่เป็นผู้ติดค้างการรับทุนอุดหนุนการวิจัยใด ๆ ในระบบ NRIS และไม่เป็นผู้ติดค้างการส่งรายงาน การวิจัยกับ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)/สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) เดิม ระหว่างปีงบประมาณ ๒๕๕๑ - ๒๕๖๒

๖) เป็นผู้ที่มีจรรยาบรรณนักวิจัยตามจรรยาบรรณนักวิจัยของ วช.

๗) กรณีอยู่นอกเหนือจากคุณสมบัติดังกล่าวข้างต้นให้อยู่ในดุลพินิจของ วช.

เงื่อนไขการรับข้อเสนอการวิจัยและนวัตกรรม

ข้อเสนอการวิจัยต้องมีลักษณะครบถ้วนทุกข้อ ดังต่อไปนี้

๑) มีประเด็น/กลุ่มเรื่อง ตามกรอบการวิจัยที่ วช. ประกาศ

๒) มีลักษณะเป็นโครงการเดี่ยว หรือแผนงานวิจัย

ในกรณีเป็นแผนงานวิจัย ประกอบด้วย

๒.๑) มีโครงการวิจัยย่อยอย่างน้อย ๒ โครงการ และไม่เกิน ๖ โครงการ ที่สามารถดำเนินการวิจัยในปีแรกที่เสนอขอรับทุนอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรม

๒.๒) ชื่อโครงการวิจัยย่อย โปรดย่อยละเอียดต่าง ๆ ให้ชัดเจน หรือเป็นแนวคิดในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายสุดท้ายของแผนงานวิจัย

๒.๓) รายละเอียดงบประมาณ และตัวชี้วัดแยกรายปีที่เป็นรูปธรรมชัดเจน สามารถวัดผลได้จริง
 ๓) มีการบูรณาการงานวิจัยในลักษณะสหสาขาวิชาการ หรือบูรณาการระหว่างหน่วยงาน หรือมีการดำเนินการในพื้นที่เดียวกัน เพื่อให้ได้ผลงานวิจัยที่มีศักยภาพสูงและนำไปสู่วัตถุประสงค์เดียวกัน

๔) งบประมาณที่เสนอขอต้องมีรายละเอียดค่าใช้จ่ายที่ชัดเจน และเหมาะสมกับการดำเนินงานวิจัย โดยให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลัง/แนวทางและหลักเกณฑ์ฯ ที่ วช. กำหนด

๕) ข้อเสนอการวิจัยหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของข้อเสนอการวิจัยนี้ ต้องไม่อยู่ในข้อเสนอการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรมจากแหล่งทุนวิจัยอื่น กรณีมีการต่อยอดจากงานวิจัยเดิมต้องแสดงขอบเขตการดำเนินงานระหว่างงานเดิมและงานใหม่ และต้องมีหนังสือยินยอมจากหน่วยงานเจ้าของผลงานเดิมให้นักวิจัยนำทรัพย์สินทางปัญญาจากการวิจัย มาดำเนินการวิจัยต่อยอด หากตรวจพบว่าข้อเสนอการวิจัยดังกล่าวได้รับทุนซ้ำซ้อนหรือมีการดำเนินการวิจัยมาแล้ว วช. ขอสงวนสิทธิ์ในการยกเลิกการสนับสนุนทุนวิจัยและนวัตกรรม และเรียกเงินทุนวิจัยคืน

๖) กรณีโครงการวิจัยที่เป็นการดำเนินงานในลักษณะการวิจัยร่วม (Co-funding) ซึ่งได้รับการสนับสนุนงบประมาณ ครุภัณฑ์ หรือสิ่งก่อสร้าง จากหน่วยงานอื่น ให้แสดงรายละเอียดการสนับสนุนดังกล่าว โดยระบุงบประมาณในแต่ละรายการในข้อเสนอการวิจัย พร้อมทั้งแสดงหนังสือรับรองจาก หน่วยงานนั้น ๆ

๗) วช. ถือว่าข้อเสนอการวิจัยที่เสนอมานั้น ผ่านความเห็นชอบจากผู้อำนวยการแผนงาน และหัวหน้าโครงการวิจัยย่อย รวมทั้งผู้ร่วมวิจัย และผู้บังคับบัญชาสูงสุดของหน่วยงานต้นสังกัดของผู้ดำเนินการแผนงาน ระดับอธิการบดี อธิการบดีหรือเทียบเท่าของภาครัฐ หรือกรรมการผู้จัดการใหญ่หรือเทียบเท่าของภาคเอกชนเรียบร้อยแล้ว หากมีการร้องเรียนเกี่ยวกับข้อเสนอการวิจัยดังกล่าว วช. ขอสงวนสิทธิ์ในการสนับสนุนทุนวิจัยและนวัตกรรม

ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

ระยะเวลาไม่เกิน ๑๒ เดือน (กรณีเป็นแผนงาน/โครงการ ที่มีระยะเวลาดำเนินการวิจัยมากกว่า ๑ ปี ให้ถือเป็นปีแรก)

สอบถามรายละเอียดการเสนอขอรับทุน

ข้อมูลด้านวิชาการ

ฝ่ายพัฒนาและเพิ่มมูลค่าผลผลิตการเกษตร

กองบริหารทุนวิจัยและนวัตกรรม ๑ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

โทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๕๖๑ ๒๔๔๕ ต่อ ๔๐๔, ๔๖๑

มือถือ ๐๖๑ ๔๒๓ ๕๒๖๐

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ agri.research@nrct.go.th

ผู้รับผิดชอบ/ผู้ประสาน แผนงานการยกระดับสินค้าและผลิตภัณฑ์เกษตรมูลค่าสูง

๑) นางสาววรรณธิรา रणะบุตร ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ชำนาญการ

๒) นางสาวสุชานันท์ มาตรวิจิตร ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผน