



## ขอบเขตการสนับสนุนทุนวิจัยและนวัตกรรมของ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖

- ยุทธศาสตร์ที่ ๒ (S2)** การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อมให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ปัญหาท้าทาย และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- แผนงาน (P11)** พัฒนาระบบเศรษฐกิจฐานราก ขจัดความยากจน และลดความเหลื่อมล้ำ
- แผนงานย่อย N17(S2P11):** ยกระดับการเกษตรแบบ Smart farming ที่ครบห่วงโซ่คุณค่าในชุมชนโดยใช้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม
- แผนงานการยกระดับสินค้าและผลิตภัณฑ์เกษตรมูลค่าสูง**
๑. กลุ่มเรื่อง การผลิตและแปรรูปผลไม้เพื่อการส่งออก
  ๒. กลุ่มเรื่อง นวัตกรรมไม้ดอกไม้ประดับเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก

**แผนงานย่อย N17 (S2P11) ยกระดับการเกษตรแบบ Smart farming ที่ครบห่วงโซ่คุณค่าในชุมชนโดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม**

### แผนงานการยกระดับสินค้าและผลิตภัณฑ์เกษตรมูลค่าสูง กลุ่มเรื่อง การผลิตและแปรรูปผลไม้เพื่อการส่งออก

#### ๑. เป้าหมาย

เพิ่มศักยภาพการผลิตผลไม้ด้วยการยกระดับมาตรฐานสินค้าผลไม้เพื่อการบริโภคภายในประเทศ และส่งออก นำไปสู่การยกระดับการเกษตรและมูลค่าเศรษฐกิจของเศรษฐกิจฐานรากด้วยเทคโนโลยีและ นวัตกรรม

#### ๒. ผลผลิต

๑) องค์ความรู้ กระบวนการ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ด้านการผลิตผลไม้ตลอดห่วงโซ่ การปรับปรุงพันธุ์ไม้ผล การพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปผลไม้ โรงคัดบรรจุ เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว รวมถึง บรรจุภัณฑ์ยืดอายุการเก็บรักษาเพื่อการขนส่ง

๒) องค์ความรู้ กระบวนการ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ด้านการส่งออกและระบบโลจิสติกส์ เพื่อการส่งออกผลไม้

๓) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเกี่ยวกับข้อกำหนด ระเบียบ กฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกับผลไม้เพื่อการ ส่งออก-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 ตลอดจนการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ยืดอายุการเก็บรักษาเพื่อการขนส่ง

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

๖) การวิจัยและพัฒนาด้านการจัดการศูนย์รวมการกระจายสินค้าผลไม้

๗) การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการขนส่งหรือวิธีการส่งออกผลไม้ไปยังประเทศคู่ค้า เพื่ออำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายสินค้า รวดเร็ว ปลอดภัย และสามารถลดต้นทุน

๘) การวิจัยและพัฒนาการบริหารจัดการระบบโลจิสติกส์ ในการขนส่งผลไม้ตลอดห่วงโซ่อุปทาน ทั้งการขนส่งทางบก ทางเรือ และทางอากาศ

๙) การวิจัยและพัฒนากระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการส่งออก

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 โอโวกาโด่ ฝรั่ง แพชชั่นฟรุต พุทรา มะยงชิด เป็นต้น

**กลุ่มเรื่อง นวัตกรรมไม้ดอกไม้ประดับเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก**

### ๑. เป้าหมาย

ยกระดับเกษตรกรผู้ปลูกไม้ดอกไม้ประดับสู่การเป็น Smart farming เพื่อให้เกษตรกรกลุ่มเป้าหมาย นำองค์ความรู้สู่การยกระดับและพัฒนาศักยภาพตนเอง ในการสร้างโอกาสและสร้างรายได้เพิ่มมากขึ้น

### ๒. ผลผลิต

๑) องค์ความรู้ กระบวนการ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ด้านการผลิตและพัฒนาสายพันธุ์ใหม่

๒) องค์ความรู้ กระบวนการ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ด้านเครื่องจักรกลเกษตรสำหรับการผลิตไม้ดอกไม้ประดับ

๓) องค์ความรู้ กระบวนการ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ด้านบรรจุภัณฑ์ และเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว

๔) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเกี่ยวกับกฎระเบียบต่างๆ การพัฒนาตลาดและระบบโลจิสติกส์ เพื่อการส่งออกไม้ดอกไม้ประดับ

๕) องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ในการยกระดับ พัฒนาศักยภาพและสร้างโอกาสให้กับเกษตรกรผู้ปลูกไม้ดอกไม้ประดับ

### ๓. กรอบการสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม

- ๑) การวิจัยและพัฒนาด้านการผลิตไม้ดอกไม้ประดับ
- ๒) การวิจัยและพัฒนาด้านการตลาดไม้ดอกไม้ประดับ

### ๔. ประเด็นมุ่งเน้น

- ๑) การวิจัยและพัฒนาพันธุ์ใหม่ ที่ตรงตามความต้องการของตลาดเป้าหมาย มีความต้านทานโรค ตลอดจนการวิจัยและพัฒนาวิธีการขยายพันธุ์ เพื่อยกระดับคุณภาพไม้ดอกไม้ประดับ และขยายโอกาสการส่งออก
- ๒) การวิจัยและการพัฒนาระบบการผลิตอย่างมีคุณภาพ การพัฒนาวัสดุปลูกที่เหมาะสม การพัฒนาโรงเรือน การควบคุมการออกดอก โดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อผู้บริโภค ลดการใช้สารเคมีและสารตกค้าง 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

- กล้ายไม้
- ไม้ดอกไม้ประดับเมืองร้อน เช่น ว่านงาช้าง แก้วกาญจนา โป๊ยเซียน พิไลเดन्द्रอน 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 NRIIS และไม่เป็นผู้ติดค้างการส่งรายงาน การวิจัยกับ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)/สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) เดิม ระหว่างปีงบประมาณ ๒๕๕๑ - ๒๕๖๒
- ๖) เป็นผู้มิจรรยาบรรณนักวิจัยตามจรรยาบรรณนักวิจัยของ 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 โปรตระบวรรายละเอียดต่าง 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 ให้แสดงรายละเอียดการสนับสนุนดังกล่าวโดยระบุงบประมาณในแต่ละรายการในข้อเสนอการวิจัย พร้อมทั้งแสดงหนังสือรับรองจาก หน่วยงานนั้น ๆ

๗) วช. ถือว่าข้อเสนอการวิจัยที่เสนอมานั้น ผ่านความเห็นชอบจากผู้อำนวยการแผนงาน และหัวหน้าโครงการวิจัยย่อย รวมทั้งผู้ร่วมวิจัย และผู้บังคับบัญชาสูงสุดของหน่วยงานต้นสังกัดของผู้บริหารแผนงาน 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) นางสาววรรณิธา ฐานะบุตร ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

๒) นางสาวสุชานันท์ มาตรวิจิตร ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผน