****

**ระดับโครงการวิจัย**

**กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม**

**รายงานผลสัมฤทธิ์สำหรับทุนสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund)**

**ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565**

**หน่วยงาน กรมวิชาการเกษตร**

**รายงานโครงการวิจัย**

**ชื่อเรื่องภาษาไทย**

**(ใช้แบบอักษรTH SarabunPSK ขนาด 22 ตัวหนา)**

**ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ**

**(ใช้แบบอักษรTH SarabunPSK ขนาด 22 ตัวหนา)**

**ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย**

**(ชื่อภาษาไทย)**

**(ใช้แบบอักษรTH SarabunPSK ขนาด 20 ตัวหนา)**

**(ชื่อภาษาอังกฤษ)**

 **ปี 2565**

**บทสรุปผู้บริหาร**

**เขียนภาพรวมของโครงการในลักษณะย่อและกะทัดรัดที่สามารถเผยแพร่ผลงานวิจัยได้ โดยแสดงถึงความสำคัญและที่มาของปัญหาวิจัย สรุปวัตถุประสงค์ของการวิจัยและระเบียบวิธีวิจัย ผลการวิจัย คุณสมบัติจุดเด่นของผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยีที่ได้ กลุ่มเป้าหมายและประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ การนำไปใช้ประโยชน์และข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย (ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ข้อเสนอแนะการนำไปใช้ประโยชน์)**

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาวิจัย

2. วัตถุประสงค์

3. ระเบียบวิธีวิจัย (โดยย่อ)

4. งบประมาณที่ใช้ (ปี 65) และระยะเวลาที่ดำเนินงาน (ต.ค. 64 – มี.ค. 66)

5. ผลการวิจัย

6. ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัย

 6.1 ข้อเสนอแนะจากผลงานวิจัย

 6.2 ข้อเสนอแนะจากผู้วิจัย

7. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

 7.1 ประโยชน์ที่เกิดต่อผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรง

 7.2 ประโยชน์ทางวิชาการ

 7.3 หน่วยงานที่นำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ และเกิดประโยชน์ในด้านใด (เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม)

8. การเผยแพร่ผลงานวิจัย

**- ไม่เกิน 3 หน้ากระดาษ -**

**บทคัดย่อ**

**(ภาพรวมโครงการวิจัย)**

**- ไม่เกิน 2 หน้ากระดาษ -**

**Abstract**

**กิตติกรรมประกาศ**

(เป็นการกล่าวขอบคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งที่เป็นบุคคล สถาบัน หน่วยงานที่ให้ความช่วยเหลือ ให้ความร่วมมือทั้งในการค้นคว้าความรู้ การดำเนินงาน ให้ข้อคิดเห็น และให้ข้อมูลในการดำเนินงานจนประสบผลสำเร็จ)

**สารบัญ**

**เรื่อง หน้า**

บทสรุปผู้บริหาร

บทคัดย่อ

Abstract

กิตติกรรมประกาศ

สารบัญ

สารบัญภาพ

สารบัญตาราง

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 วิธีการดำเนินงาน

บทที่ 3 ผลการศึกษา

บทที่ 4 สรุปผลและอภิปรายผล

เอกสารอ้างอิง

ภาคผนวก

**สารบัญภาพ**

**สารบัญตาราง**

**บทที่ 1 บทนำ**

**1. วิสัยทัศน์ และพันธกิจของหน่วยงาน**

 **วิสัยทัศน์**

 กรมวิชาการเกษตรเป็นองค์กรที่เป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาด้านพืช เครื่องจักรกลการเกษตร และเป็นศูนย์กลางรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรด้านพืชในระดับสากล บนพื้นฐานการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

 **พันธกิจ**

1. สร้างและถ่ายทอดองค์ความรู้จากงานวิจัยด้านพืชและเครื่องจักรกลการเกษตรสู่กลุ่มเป้าหมาย
2. กำหนดและกำกับดูแลมาตรฐานระบบการผลิตและผลิตพันธุ์พืชและปัจจัยการผลิต พัฒนาระบบตรวจรับรองสินค้าการเกษตรด้านพืชให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล
3. อนุรักษ์และพัฒนาการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพด้านพืช แมลง และจุลินทรีย์
4. กำกับ ดูแล และพัฒนากฎหมายที่กรมวิชาการเกษตรรับผิดชอบ

**2. ยุทธศาสตร์ชาติที่สอดคล้องกับแผนปฏิบัติงานด้าน ววน. ของหน่วยงาน** **(โปรดเลือกเฉพาะยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานของท่าน)**

 ❑ ยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านความมั่นคง

 เพื่อบริหารจัดการสภาวะแวดล้อมของประเทศให้มีความมั่นคง ปลอดภัย และมีความสงบเรียบร้อยในทุกระดับและทุกมิติ

 ☑ ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

 เน้นการยกระดับศักยภาพในหลากหลายมิติควบคู่กับการขยายโอกาสของประเทศไทยในเวทีโลก

 ❑ ยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

 คนไทยในอนาคต มีความพร้อมทั้งกาย ใจ สติปัญญา มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีทักษะสื่อสารภาษาอังกฤษ

 และภาษาที่ 3 และมีคุณธรรม

 ❑ ยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม

 สร้างความเป็นธรรม และลดความเหลื่อมล้ำในทุกมิติ กระจายศูนย์กลางความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคม เพิ่มโอกาส

 ให้ทุกภาคส่วนเข้ามาเป็นกำลังของการพัฒนาประเทศในทุกระดับ

 ❑ ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

 คำนึงถึงความยั่งยืนของฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชนให้เป็นมิตร

 ต่อสิ่งแวดล้อม ผ่านมาตรการต่างๆ ที่มุ่งเน้นให้เกิดผลลัพธ์ต่อความยั่งยืน

 ❑ ยุทธศาสตร์ที่ 6 ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

 การปรับเปลี่ยนภาครัฐ ยึดหลัก “ภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม”

**3. วงเงินงบประมาณกองทุน ววน. ที่ได้รับจัดสรรในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 จำนวน..................................................บาท**

**4. รายละเอียดโครงการ**

 **ที่มาและความสำคัญ/หลักการและเหตุผล**

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

 **วัตถุประสงค์ของโครงการ**

 1) ................................................................................................................................................................

 2) ................................................................................................................................................................

 **ขอบเขตการศึกษา**

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

 **นิยามศัพท์**

 นิยามศัพท์เฉพาะ เป็นการให้ความหมายคำศัพท์  ที่นำมาใช้ในการวิจัย หรือของตัวแปร ให้เกิดความเข้าใจตรงกันระหว่างผู้อ่านงานวิจัยกับผู้วิจัย ดังนั้นคำที่ควรเขียนเป็นนิยามศัพท์เฉพาะเป็นคำที่ผู้วิจัยกล่าวถึงบ่อยครั้ง หรือคำที่มีความหมายเฉพาะ เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจตรงกับผู้วิจัยว่าคำนั้นๆ หมายถึงอะไร เช่น เกษตรกรหมายถึง ผู้ที่ประกอบอาชีพในการทำนา ทำไร่ ทำสวน หรือเลี้ยงสัตว์ ในปี พ.ศ. 2565

**บทที่ 2 วิธีการดำเนินงาน**

**1.วิธีการดำเนินการวิจัย**

ให้นำวิธีการดำเนินงานวิจัยในแบบข้อเสนอโครงการวิจัยมาใส่ .

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

**3. การปรับแผนงบประมาณระหว่างปี**

❑ ไม่มี ❑ มี ได้รับอนุมัติเมื่อวันที่..........…………. (โปรดแสดงหลักฐานในภาคผนวก)

❑ เปลี่ยนแปลงงบประมาณ โปรดอธิบายการเปลี่ยนแปลง........................................................................

❑ เปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์/ผลผลิต โปรดอธิบายการเปลี่ยนแปลง.........................................................

**บทที่ 3 ผลการศึกษา**

**3.1 ผลการดำเนินงานของโครงการ**

สรุปผลการดำเนินงานที่ทำได้จริง โดยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ (สรุปภาพรวมของโครงการ)

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

**3.2 ผลผลิตที่เกิดขึ้นจริง (Output)**

| **ผลผลิตตามคำรับรอง** | **จำนวน** | **หน่วยนับ** | **ผลผลิตที่เกิดขึ้นจริง** | **จำนวน** | **หน่วยนับ** | **รายละเอียดผลผลิต** **(พร้อมแนบหลักฐาน)\*\*** | **เชิงคุณภาพ** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.** |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.** |  |  |  |  |  |  |  |
| **3.** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**\* ใส่ผลผลิตที่ได้ตามคำรับรอง**

**\*\* หลักฐานเชิงประจักษ์ของผลผลิตให้แสดงรายละเอียดในภาคผนวก และแนบไฟล์ เรียงตามลำดับผลผลิต**

**3.3 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริง (Outcome) (ถ้ามี)**

|  |  |
| --- | --- |
| **ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริง** | **ปีที่เกิดผลลัพธ์** |
|  |  |
|  |  |

\*ผลลัพธ์ **:**  ผลสำเร็จที่เกิดจากการนำผลผลิต (Output)ไปต่อยอด การเปลี่ยนรูปของผลผลิตไปสู่รูปแบบที่ใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง หรือการเคลื่อนผลผลิตไปสู่กิจกรรมที่ต่อเนื่อง ซึ่งก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (Change) ที่ปรากฏชัด และมีคุณค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

**3.4 ผลกระทบที่เกิดขึ้นจริง (Impact) (ถ้ามี)**

|  |  |
| --- | --- |
| **ผลกระทบที่เกิดขึ้นจริง** | **ปีที่เกิดผลกระทบ** |
| ด้านเศรษฐกิจ :  |  |
| ด้านสังคม : |  |
| ด้านสิ่งแวดล้อม :  |  |

\* ผลกระทบ : ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงตามผลลัพธ์ (Results of the change) ซึ่งวัดได้อย่างชัดเจนและมีหลักฐานปรากฏชัด (Evidence-based) ทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ทั้งที่วัดในเชิงปริมาณได้และไม่ได้ ผลกระทบอาจเป็นได้ทั้งทางบวกและทางลบ

**3.5 การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์**

**วิธีการ/กระบวนการผลักดันงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (โปรดแนบหลักฐานเชิงประจักษ์การนำผลงานไปใช้ประโยชน์ โดยชี้แจงรายละเอียดไว้ในภาคผนวก และแนบไฟล์หลักฐาน)**

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

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

**ด้านนโยบาย** โดยใคร...................................(ระบุใครเป็นผู้นำไปใช้).........................................................................

 อย่างไร..... (ระบุผลที่เกิดจากการนำไปใช้ประโยชน์ก่อให้เกิดผลอย่างไร)...........................................

**ด้านสังคม** โดยใคร...................................(ระบุใครเป็นผู้นำไปใช้)..............................................................................

 อย่างไร (ระบุผลที่เกิดจากการนำไปใช้ประโยชน์ก่อให้เกิดผลอย่างไร)...............................................

**ด้านเศรษฐกิจ** โดยใคร...................................(ระบุใครเป็นผู้นำไปใช้).......................................................................

 อย่างไร..... (ระบุผลที่เกิดจากการนำไปใช้ประโยชน์ก่อให้เกิดผลอย่างไร)..........................................

**ด้านวิชาการ** โดยใคร...................................(ระบุใครเป็นผู้นำไปใช้)..........................................................................

 อย่างไร..... (ระบุผลที่เกิดจากการนำไปใช้ประโยชน์ก่อให้เกิดผลอย่างไร)............................................

**\* คำจำกัดความการนำใช้ประโยชน์ในแต่ละด้าน**

 **1. ด้านโยบายและสาธารณะ** การนำความรู้จากงานวิจัยไปใช้ในกระบวนการกำหนดนโยบาย อาจเป็นนโยบายระดับประเทศ ระดับภูมิภาค ระดับจังหวัด ระดับท้องถิ่นการใช้ประโยชน์ด้านนโยบายจะรวมทั้งการนำองค์ความรู้ไปสังเคราะห์เป็นนโยบายหรือทางเลือกเชิงนโยบาย (Policy options) แล้วนำนโยบายนั้นไปสู่ผู้ใช้ประโยชน์ในวงกว้างเพื่อประโยชน์ของสังคม และประชาชนทั่วไป เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของประชาชน สร้างสังคมคุณภาพ และส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

 **2. ด้านพาณิชย์/เศรษฐกิจ** เป็นผลงานวิจัยที่เน้นสร้างนวัตกรรม เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือการพัฒนาจากสิ่งที่มีอยู่เดิม โดยเป็นการนำไปใช้ประโยชน์ในการผลิตเชิงพาณิชย์หรือลดการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศ หรือนำไปสู่การพัฒนารูปแบบธุรกิจใหม่ โดยมีเป้าหมายเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม เพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตและบริการ

 **3. ด้านสังคมและชุมชน** การนำกระบวนการ วิธีการ องค์ความรู้ การเปลี่ยนแปลงการเสริมพลัง อันเป็นผลกระทบ ที่เกิดจากการวิจัยและพัฒนาชุมชน ท้องถิ่นพื้นที่ ไปใช้ให้เกิดประโยชน์การขยายผลต่อชุมชน ท้องถิ่น หรือรวมถึงสังคมอื่น

 **4. ด้านวิชาการ** เป็นผลงานตีพิมพ์ทางวิชาการ การนำองค์ความรู้จากผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ผลงานตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ระดับชาติหนังสือ ตำรา บทเรียน ไปเป็นประโยชน์ด้านวิชาการ การเรียนรู้ การเรียนการสอนในวงนักวิชาการและผู้สนใจด้านวิชาการ รวมถึงการนำผลงานวิจัยไปวิจัยต่อยอดสื่อสาธารณะ การเผยแพร่ความรู้จากผลงานวิจัยที่ได้ต่อสาธารณะ ผ่านทางหนังสือพิมพ์ / วารสาร / โทรทัศน์ / วิทยุ / คู่มือ / แผ่นพับ การฝึกอบรม และสื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ เป็นต้น

**บทที่ 4 สรุปผลและอภิปรายผล**

**สรุปผลและอภิปรายผล**

**โครงการวิจัยย่อยที่ 1…………………………………………………………………………………………………………..…….........**

 **สรุปผล**..........สรุปผลในภาพรวม.....................................................................................................................

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

**อภิปรายผล**....อภิปรายผลในภาพรวม.............................................................................................................

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

**โครงการวิจัยย่อยที่ 2…………………………………………………………………………………………………………..…….........**

 **สรุปผล**..........สรุปผลในภาพรวม.....................................................................................................................

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

**อภิปรายผล**....อภิปรายผลในภาพรวม.............................................................................................................

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

**ข้อเสนอแนะต่อผู้เกี่ยวข้องสำหรับการดำเนินงานในระยะต่อไป**

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

**ปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน**

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

**เอกสารอ้างอิง**

**(ภาพรวมโครงการ ไม่ต้องแยกโครงการย่อย)**

**ภาคผนวก**

ให้แยกเป็นแต่ละส่วนดังนี้

1. ภาคผนวก 1 สิ่งที่แสดงประกอบเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาผลงานวิจัย

2. ภาคผนวก 2 หลักฐานเชิงประจักษ์ของผลผลิตที่ได้ จากข้อ 3.2 โดยให้เรียงข้อมูลหลักฐานตามผลผลิตที่แสดงในตาราง

3. ภาคผนวก 3 หลักฐานเชิงประจักษ์ของการนำผลงานไปใช้ประโยชน์

4. ภาคผนวก 4 หลักฐานการปรับแผนงบประมาณระหว่างปี

**\* การส่งรายงานให้แนบไฟล์หลักฐาน โดยตั้งชื่อเรียงลำดับมาให้ตรงกันกับรายละเอียดในภาคผนวก เพื่อสะดวกในการนำข้อมูลลงในระบบ NRIIS\***