**รูปภาพประกอบด้วย ข้อความ

คำอธิบายที่สร้างโดยอัตโนมัติ**

**ชื่อโครงการวิจัย (ภาษาไทย)**

**ชื่อโครงการวิจัย (ภาษาอังกฤษ)**

**ชื่อ-สกุล (หัวหน้าโครงการวิจัย)**

**ชื่อ-สกุล (ผู้ร่วมโครงการวิจัย)**

**ชื่อ-สกุล (ผู้ร่วมโครงการวิจัย)**

**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน**

**คณะ..............................................**

**วิทยาเขต.......................................**

**ทุนสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund)**

**ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565**

**บทคัดย่อ**

**Abstract**

**กิตติกรรมประกาศ**

**สารบัญ**

**เรื่อง หน้า**

บทคัดย่อ

Abstract

กิตติกรรมประกาศ

สารบัญ

สารบัญภาพ

สารบัญตาราง

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

บทที่ 4 ผลการวิจัย

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

ประวัตินักวิจัย

แบบสรุปข้อมูลโครงการวิจัยทุนสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund)ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

**สารบัญภาพ**

**สารบัญตาราง**

**บทที่ 1 บทนำ**

**ที่มาและความสำคัญ/หลักการและเหตุผล**

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

**วัตถุประสงค์**

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

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

**ขอบเขตการศึกษา**

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

**สมมุติฐานงานวิจัย (ถ้ามี)**

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

**กรอบแนวความคิดในการวิจัย (ถ้ามี)** .......................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**นิยามศัพท์/คำสำคัญของการวิจัย**

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

**ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**  .......................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

**บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย**

**บทที่ 4 ผลการวิจัย**

**4.1 ผลการดำเนินงาน**

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

**4.2 ผลผลิตที่เกิดขึ้นจริง (Output)**

| **ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (ตามสัญญารับทุน)** | **จำนวน** | **หน่วยนับ** | **ผลผลิตที่เกิดขึ้นจริง** | **จำนวน** | **หน่วยนับ** | **รายละเอียดผลผลิต**  **(พร้อมแนบหลักฐานในภาคผนวก)** | **เชิงคุณภาพ** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. องค์ความรู้** | 1 | เรื่อง | **1. องค์ความรู้** | 1 | เรื่อง | เรื่อง....................................... |  |
| **2. ต้นแบบผลิตภัณฑ์** |  |  | **2. ต้นแบบผลิตภัณฑ์** |  |  |  |  |
| 2.1 ระดับภาคสนาม | 2 | ต้นแบบ | 2.1 ระดับภาคสนาม | 2 | ต้นแบบ | ต้นแบบ.................................. |  |
| 2.2 ระดับห้องปฏิบัติการ | 1 | ต้นแบบ | 2.2 ระดับห้องปฏิบัติการ | 1 | ต้นแบบ |  |  |

**4.3 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริง (Outcome)**

| **ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ**  **(ตามสัญญารับทุน)** | **จำนวน** | **หน่วยนับ** | **ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริง** | **จำนวน** | **หน่วยนับ** | **รายละเอียดผลลัพธ์**  **(พร้อมแนบหลักฐานในภาคผนวก)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. ผลงานตีพิมพ์ (Publications)** | 1 | เรื่อง | **1. ผลงานตีพิมพ์ (Publications)** | 1 | เรื่อง | เรื่อง....................................... |
| **2. ผลิตภัณฑ์ใหม่ (New products)** | 1 | ผลิตภัณฑ์ | **2. ผลิตภัณฑ์ใหม่ (New products)** | 1 | ผลิตภัณฑ์ | ได้ผลิตภัณฑ์ต้นแบบในระดับห้องปฏิบัติการที่ผ่านการทดสอบ |

**4.4 ผลกระทบที่เกิดขึ้นจริง (Impact)**

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

**4.5 การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์**

**วิธีการ/กระบวนการผลักดันงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (โปรดแนบหลักฐานเชิงประจักษ์การนำผลงานไปใช้ประโยชน์)**

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

| **การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์** |
| --- |
| **ด้านนโยบาย** โดยใคร........................  อย่างไร.....................................................................................................................  **ด้านสังคม** โดยใคร........................  อย่างไร.....................................................................................................................  **ด้านเศรษฐกิจ** โดยใคร........................  อย่างไร.....................................................................................................................  **ด้านวิชาการ** โดยใคร........................  อย่างไร..................................................................................................................... |

**บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ**

**สรุปผลและอภิปรายผล**

**สรุปผล**....................................................................................................................................................................................

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

**อภิปรายผล**.............................................................................................................................................................................

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

**ข้อเสนอแนะต่อผู้เกี่ยวข้องสำหรับการดำเนินงานในระยะต่อไป**

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

**ปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน**

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

**บรรณานุกรม**

**ภาคผนวก**

**ประวัตินักวิจัย**

**แบบสรุปข้อมูลโครงการวิจัยทุนสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund)**

**ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565**

|  |
| --- |
| **ชื่อโครงการ** ...................................................................................................................................................................................................  **หัวหน้าโครงการ**..............................................................................................................................................................................................  **โทรศัพท์**......................................... **อีเมล**.........................................**งบประมาณ** .............................. **บาท ระยะเวลาดำเนินการ** ........ **ปี**  **แพลตฟอร์มตามยุทธศาสตร์ อววน.:** ............................................................................................................................................................  **โปรแกรมตามยุทธศาสตร์ อววน.:** ................................................................................................................................................................  **พื้นที่ทำวิจัย:** ..................................................................................................................................................................................................  **พื้นที่การใช้ประโยชน์:** ................................................................................................................................................................................... |
| **ที่มาและความสำคัญ/หลักการและเหตุผล**  .........................................................................................................................................................................................................................  .........................................................................................................................................................................................................................  ......................................................................................................................................................................................................................... |
| **วัตถุประสงค์ของโครงการ**.........................................................................................................................................................................................................................  .........................................................................................................................................................................................................................  ......................................................................................................................................................................................................................... |
| **ผลการวิจัย**.........................................................................................................................................................................................................................  .........................................................................................................................................................................................................................  ......................................................................................................................................................................................................................... |
| **ผลผลิตที่เกิดขึ้นจริง (output):** ...................................................................................................................................................................  ......................................................................................................................................................................................................................... |
| **ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริง (outcome):** ............................................................................................................................................................... |
| **ผลกระทบที่เกิดขึ้นจริง (impact):** ............................................................................................................................................................... |
| **การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์**  ***ด้านนโยบาย*** *โดยใคร*......................................................................................................................................................................................  *อย่างไร ........................................................................................................................................................................................................*...  ***ด้านสังคม*** *โดยใคร*..........................................................................................................................................................................................  *อย่างไร ...........................................................................................................................................................................................................*  ***ด้านเศรษฐกิจ*** *โดยใคร*....................................................................................................................................................................................  *อย่างไร ...........................................................................................................................................................................................................*  ***ด้านวิชาการ*** *โดยใคร*......................................................................................................................................................................................  *อย่างไร ...........................................................................................................................................................................................................* |
| **การเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์:** ........................................................................................................................................................................ |
| **TRL/SRL ระดับ**.............................................................................................................................................................................................. |