**รายงานความก้าวหน้า/ รายงานสรุปการดำเนินโครงการประจำปี**

**ทุนพัฒนานักวิจัยรุ่นกลาง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**

ชื่อโครงการ:

ชื่อหัวหน้าโครงการ:

**สังกัด งบประมาณ**

ผลการดำเนินงานตั้งแต่วันที่:

1. วัตถุประสงค์ของโครงการโดยสรุป

**2.** รายงานผลการดำเนินงานวิจัย ดังหัวข้อต่อไปนี้

**2.1 วิธีการทดลองวิจัย**

**2.2 รายงานผลการทดลองที่ได้ซึ่งควรระบุข้อมูลเชิงวิทยาศาสตร์จากการวิจัย และหากมี**

**รูปภาพ แผนภูมิ ตาราง ภาพประกอบ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล และข้อมูลอื่น ให้ใส่่ไว้ในรายงานด้วย**

**2.3 สรุปผลการทดลอง และวิจารณ์ผลการทดลองที่ได้**

**3**. ตารางเปรียบเทียบแผน/ผลการดำเนินงาน

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| กิจกรรม/แผนการดำเนินงาน | ผลการดำเนินงานรอบ 6 เดือน | ผลการดำเนินงานรอบ 12 เดือน |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**4.** ผลผลิตที่นำส่งในโครงการตามข้อเสนอโครงการ

**4**.1 **ผลงานตีพิมพ์** ***(รายละเอียดผลงานตีพิมพ์ ให้ระบุไว้ใน ภาคผนวก ก แบบรายงานบทความวิชาการ)***

**4.**2 **ทุนวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก** *(****รายละเอียดทุนวิจัย ให้ระบุไว้ใน ภาคผนวก ข แบบรายงานทุนวิจัยภายนอกมหาวิทยาลัย)***

**4.**3 **ต้นแบบผลิตภัณฑ์/ เทคโนโลยีเชิงลึก กระบวนการใหม่ หรือ เทคโนโลยีที่เหมาะสม หรือ ระดับความพร้อมทางสังคม/ นวัตกรรมทางสังคม** อธิบายโดยสรุป*(และ****ให้ระบุใน ภาคผนวก ค แบบรายงานจำนวนต้นแบบผลิตภัณฑ์/ เทคโนโลยีเชิงลึก กระบวนการใหม่ หรือ เทคโนโลยีที่เหมาะสม หรือ ระดับความพร้อมทางสังคม/ นวัตกรรมทางสังคม ด้วย)***

**4.**4 **องค์ความรู้ใหม่**

**4.**5 **เครือข่ายความร่วมมือระดับชาติ และ/หรือนานาชาติ** อธิบายโดยสรุป*(และ****ให้ระบุใน ภาคผนวก ง แบบรายงานเครือข่ายความร่วมมือระดับชาติและนานาชาติ ทั้งภาครัฐและเอกชน ด้วย)***

**4.**6 **พัฒนากำลังคนสมรรถนะสูงทุกระดับ** อธิบายโดยสรุป*(และ****ให้ระบุใน ภาคผนวก จ แบบรายงานการพัฒนากำลังคนสมรรถนะสูงทุกระดับ ด้วย)***

**4.**7 **ผลงานวิจัยเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตาม** SDGs

**4.**8 **การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์**

**4.9 ทรัพย์สินทางปัญญา** อธิบายโดยสรุป*(และ****ให้ระบุใน ภาคผนวก ฉ แบบรายงานจำนวนทรัพย์สินทางปัญญา ด้วย)***

**4.10 ผลผลิตอื่น ๆ**

5. ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบที่คาดว่าจะส่งมอบตามระยะเวลา

ผลผลิต ผลลัพธ์ ผลกระทบที่สำคัญของงานวิจัย และนวัตกรรมของโครงการวิจัยที่จะส่งมอบตามช่วงระยะเวลา ***(กรุณากรอกทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ)***

| **ระยะเวลา** | **กิจกรรม** | **Output** | **Outcome** | **Impact** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| เดือนที่ 1-6 |  |  |  |  |
| เดือน 7-12 |  |  |  |  |
| เดือน 13-18 |  |  |  |  |
| เดือน 19-24 |  |  |  |  |

**6. แผน/ผลการใช้จ่ายเงิน**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| งวดเงิน | แผนการใช้จ่ายเงิน | ผลการใช้จ่ายเงิน | คิดเป็นร้อยละ |
| **งวดที่ 1 (50**%**)** |  |  |  |
| **งวดที่ 2 (**25%**)** |  |  |  |
| **งวดที่ 3 (20**%**)** |  |  |  |
| **งวดที่ 3 (2**5%**)** |  |  |  |

7. ปัญหา/ อุปสรรค

**8. บทสรุปผู้บริหาร สำหรับการรายงานรอบ 12 เดือน และ รายงานฉบับสมบูรณ์ ( 24 เดือน)**

ลงชื่อ

( )

หัวหน้าโครงการ

**ภาคผนวก ก**

แบบรายงานผลผลิต (Output)

**แบบรายงานผลผลิต (Output)**

**สำหรับสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพและวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**

ชื่อโครงการ:

| **ผลผลิต (Outputs)** | | **เป้าหมายผลผลิตที่ส่งมอบ** | **ผลผลิตที่ส่งมอบ** |
| --- | --- | --- | --- |
| **KR01** | **องค์ความรู้ใหม่ (เรื่อง)** |  |  |
| **KR02** | **ผลงานตีพิมพ์ (เรื่อง) ที่ต้องส่งมอบ** |  |  |
|  | **ผลงานตีพิมพ์ ISI Q1** |  |  |
|  | **ผลงานตีพิมพ์ ISI Q2** |  |  |
| **KR03** | **ทุนวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก (บาท)** |  |  |
| **KR04** | **เครือข่ายความร่วมมือระดับชาติ และ/หรือนานาชาติ (เครือข่าย)** |  |  |
| **KR05** | **พัฒนากำลังคนสมรรถนะสูงทุกระดับ (คน)** |  |  |
| **KR06** | **ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (เรื่อง)** |  |  |
|  | ระดับห้องปฏิบัติการ TRL 1-3 |  |  |
|  | ระดับภาคสนาม TRL 4-6 |  |  |
|  | ระดับอุตสาหกรรม TRL 7-9 |  |  |
| **KR07** | **เทคโนโลยีเชิงลึก กระบวนการใหม่ หรือเทคโนโลยีที่เหมาะสม (เรื่อง)** |  |  |
|  | ระยะแรก TRL 1-3 |  |  |
|  | ระยะทดสอบตลาด (Customer Feedback) TRL 4-6 |  |  |
|  | ระยะเพิ่มประสิทธิภาพเต็มรูปแบบ (Translational Cutting Edge) TRL 7-9 |  |  |
|  | เทคโนโลยีที่เหมาะสม (Appropriate Tech) |  |  |
| **KR08** | **ทรัพย์สินทางปัญญา (ยื่นจด/ได้เลข) (เรื่อง)** |  |  |
|  | สิทธิบัตร (การประดิษฐ์) |  |  |
|  | สิทธิบัตร (การออกแบบผลิตภัณฑ์) |  |  |
|  | อนุสิทธิบัตร |  |  |
|  | ขึ้นทะเบียนพันธุ์พืช/พันธุ์สัตว์ |  |  |
|  | ลิขสิทธิ์ เครื่องหมายทางการค้า ความลับทางการค้า ชื่อทางการค้า เป็นต้น |  |  |
| **KR09** | **ผลงานวิจัยเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตาม SDGs (เรื่อง)** |  |  |
| **KR10** | **หนังสือ ตำรา Book Chapter งานแปล คู่มือ (เรื่อง)** |  |  |
| **KR12** | **ระดับความพร้อมทางสังคม (Societal Readiness Level, SRL) (เรื่อง)** |  |  |
|  | SRL 1-3 |  |  |
|  | SRL 4-6 |  |  |
|  | SRL 7-9 |  |  |
| **KR13** | **นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation) (เรื่อง)** |  |  |
| **KR15** | **ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (Policy Recommendation) (เรื่อง)** |  |  |
| **KR16** | **ฐานข้อมูล ระบบและกลไก หรือมาตรฐาน (เรื่อง)** |  |  |
| **KR19** | **ยกระดับ QS World University Rankings by Subject** |  |  |
| **KR20** | **รางวัลและการยอมรับ (Awards and Recognition)** |  |  |
| **KR22** | **งานวิจัยต่อยอด (Translational Research) และ การขยายผลงานวิจัย (Implementation) (เรื่อง)** |  |  |
| **KR23** | **การใช้ประโยชน์จากงานวิจัยที่มีผลกระทบสูง (ชุมชน)** |  |  |
| **KR24** | **มูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม (ล้านบาท)** |  |  |
| **KR30** | **ผลิตภัณฑ์และกระบวนการ บริการ และการรับรองมาตรฐานใหม่ (New Products/Processes, New Services and New Standard Assurances)** |  |  |
| **KR31** | **กิจกรรมสร้างการมีส่วนร่วม (Engagement Activities)** |  |  |
| **KR….** | **อื่นๆ (ถ้ามี)** |  |  |

**แบบรายงานผลผลิต (Output)**

**สำหรับสาขาวิชามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์**

ชื่อโครงการ:

| **ผลผลิต (Outputs)** | | **เป้าหมายผลผลิตที่ส่งมอบ** | **ผลผลิตที่ส่งมอบ** |
| --- | --- | --- | --- |
| **KR01** | **องค์ความรู้ใหม่ (เรื่อง)** |  |  |
| **KR02** | **ผลงานตีพิมพ์ (เรื่อง) ที่ต้องส่งมอบ** |  |  |
|  | ผลงานตีพิมพ์ Scopus Q1 |  |  |
|  | ผลงานตีพิมพ์ Scopus Q2 |  |  |
|  | ผลงานตีพิมพ์ Scopus Q3 |  |  |
|  | ผลงานตีพิมพ์ Scopus Q4 |  |  |
|  | ผลงานตีพิมพ์ฐานข้อมูล TCI Tier1 หรือฐานข้อมูลระดับชาติของประเทศอื่นๆ ที่เทียบเท่า (เฉพาะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์) |  |  |
| **KR03** | **ทุนวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก (บาท)** |  |  |
| **KR04** | **เครือข่ายความร่วมมือระดับชาติ และ/หรือนานาชาติ (เครือข่าย)** |  |  |
| **KR05** | **พัฒนากำลังคนสมรรถนะสูงทุกระดับ (คน)** |  |  |
| **KR06** | **ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (เรื่อง)** |  |  |
|  | ระดับห้องปฏิบัติการ TRL 1-3 |  |  |
|  | ระดับภาคสนาม TRL 4-6 |  |  |
|  | ระดับอุตสาหกรรม TRL 7-9 |  |  |
| **KR07** | **เทคโนโลยีเชิงลึก กระบวนการใหม่ หรือเทคโนโลยีที่เหมาะสม (เรื่อง)** |  |  |
|  | ระยะแรก TRL 1-3 |  |  |
|  | ระยะทดสอบตลาด (Customer Feedback) TRL 4-6 |  |  |
|  | ระยะเพิ่มประสิทธิภาพเต็มรูปแบบ (Translational Cutting Edge) TRL 7-9 |  |  |
|  | เทคโนโลยีที่เหมาะสม (Appropriate Tech) |  |  |
| **KR08** | **ทรัพย์สินทางปัญญา (ยื่นจด/ได้เลข) (เรื่อง)** |  |  |
|  | สิทธิบัตร (การประดิษฐ์) |  |  |
|  | สิทธิบัตร (การออกแบบผลิตภัณฑ์) |  |  |
|  | อนุสิทธิบัตร |  |  |
|  | ขึ้นทะเบียนพันธุ์พืช/พันธุ์สัตว์ |  |  |
|  | ลิขสิทธิ์ เครื่องหมายทางการค้า ความลับทางการค้า ชื่อทางการค้า เป็นต้น |  |  |
| **KR09** | **ผลงานวิจัยเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตาม SDGs (เรื่อง)** |  |  |
| **KR10** | **หนังสือ ตำรา Book Chapter งานแปล คู่มือ (เรื่อง)** |  |  |
| **KR12** | **ระดับความพร้อมทางสังคม (Societal Readiness Level, SRL) (เรื่อง)** |  |  |
|  | SRL 1-3 |  |  |
|  | SRL 4-6 |  |  |
|  | SRL 7-9 |  |  |
| **KR13** | **นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation) (เรื่อง)** |  |  |
| **KR15** | **ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (Policy Recommendation) (เรื่อง)** |  |  |
| **KR16** | **ฐานข้อมูล ระบบและกลไก หรือมาตรฐาน (เรื่อง)** |  |  |
| **KR19** | **ยกระดับ QS World University Rankings by Subject** |  |  |
| **KR20** | **รางวัลและการยอมรับ (Awards and Recognition)** |  |  |
| **KR22** | **งานวิจัยต่อยอด (Translational Research) และ การขยายผลงานวิจัย (Implementation) (เรื่อง)** |  |  |
| **KR23** | **การใช้ประโยชน์จากงานวิจัยที่มีผลกระทบสูง (ชุมชน)** |  |  |
| **KR24** | **มูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม (ล้านบาท)** |  |  |
| **KR30** | **ผลิตภัณฑ์และกระบวนการ บริการ และการรับรองมาตรฐานใหม่ (New Products/Processes, New Services and New Standard Assurances)** |  |  |
| **KR31** | **กิจกรรมสร้างการมีส่วนร่วม (Engagement Activities)** |  |  |
| **KR….** | **อื่นๆ (ถ้ามี)** |  |  |

**ภาคผนวก ก**

แบบรายงานบทความวิชาการ

**แบบรายงานบทความวิชาการ**

ผลงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่และตีพิมพ์ภายใต้ทุนพัฒนานักวิจัยรุ่นกลาง:

ได้รับทุนประจำปี:

**ประกอบ** (ทำเครื่องหมาย / √) **:** 󠇯󠇯 รายงานความก้าวหน้า 󠇯󠇯 รายงานสรุปการดำเนินงานโครงการ

| **ลำดับ** | **ชื่อบทความ** | **ชื่อวารสาร** | **Authors** (ขีดเส้นใต้ชื่อหัวหน้าโครงการ) | **ตีพิมพ์ร่วมกับนักวิจัยต่างประเทศ**  (International Collaboration)  (Dropdown: Y/N) | โปรดเลือกฐานข้อมูลที่ต้องการรายงาน (Dropdown: ISI/Scopus/TCI) | **Quartiles** (Dropdown: Tier1/Q1/Q2/Q3/Q4) | **ระบุ SDG** | **สถานะตีพิมพ์** - Published - In Press - Accepted | **doi** | **Link/ Url** บทความที่ตีพิมพ์ |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**ภาคผนวก ข**

แบบรายงานทุนวิจัยภายนอกมหาวิทยาลัย

**แบบรายงานทุนวิจัยภายนอกมหาวิทยาลัย**

ชื่อโครงการ :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับ** | **ชื่อ-สกุล หัวหน้าโครงการ** | **สังกัด หัวหน้าโครงการ** | **ชื่อโครงการ** | **ชื่อแหล่งทุน** | **งบประมาณรวมทั้งโครงการ  (บาท)** | **ระยะเวลาดำเนินงาน**  (ดด/วว/ปปปป พ.ศ.) | | **รหัสโครงการ CMU Research** |
| วันเริ่มต้น | วันสิ้นสุด |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

หมายเหตุ ทุนวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนจากแหล่งทุนภายนอกมหาวิทยาลัย จะต้องเป็นโครงการวิจัยที่มีชื่อหัวหน้าโครงการ เป็นหัวหน้าโครงการ/หัวหน้าโครงการย่อย (ภายใต้ชุดโครงการ) นั้นๆ นับจากปีที่ได้รับทุนเท่านั้น