****

****

**เอกสารประกอบการปิดทุนวิจัย**

**(ทุนสนับสนุนวิจัย งบประมาณภายใน)**

* **แบบฟอร์มการจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์** รายละเอียด ดังนี้

1. **ส่วนหน้า** ประกอบด้วย

1.1 หน้าปก (Cover) ระบุคำว่า “รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์” และชื่อเรื่องเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อมทั้งชื่อผู้วิจัย

1.2 กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement) ในการได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณแผ่นดินหรืองบประมาณผลประโยชน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พร้อมทั้งระบุชื่อสาขาทุนวิจัยและปีงบประมาณที่ได้รับทุน

1.3 บทคัดย่อภาษาไทยและบทคัดย่อภาษาอังกฤษ (Abstract)

1.4 สารบัญเรื่อง (Table of Contents)

1.5 สารบัญตาราง (List of Tables)

1.6 สารบัญภาพ (List of Illustrations)

1.7 คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อที่ใช้ในการวิจัย (List of Abbreviations)

1. **ส่วนเนื้อเรื่อง** ประกอบด้วย
   1. บทที่ 1: บทนำ (Introduction) ระบุถึงเนื้อหาของเรื่องที่เคยมีผู้ทำการวิจัยมาก่อนความสำคัญและที่มาของปัญหา วัตถุประสงค์ ขอบเขตการวิจัย ระยะเวลาการดำเนินงาน และแผนการดำเนินงานวิจัยตลอดโครงการวิจัย
   2. บทที่ 2: การทบทวนวรรณกรรม (Review Literature) ระบุถึงทฤษฎีและ/หรือแนวความคิดที่นำมาใช้ในการวิจัย
   3. บทที่ 3: การดำเนินงาน ระบุถึงรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีดำเนินการวิจัย (Ethereal & Method) การออกแบบการวิจัย (Research Design) พื้นที่วิจัย/องค์กร ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล
   4. บทที่ 4: ผลการวิจัย (Result) เปรียบเทียบผลการดำเนินงานตามแผนกับผลงานที่ปฏิบัติได้จริง สรุปภาพรวมผลการดำเนินงานที่มีการสร้างผลผลิต ผลลัพธ์/ผลกระทบ เมื่อเทียบกับแผนที่ตั้งไว้ของแผนงาน ผลกระทบด้านต่างๆ และ Return of Investment : ROI/Social Return of Investment : SROI การใช้จ่ายงบประมาณ
   5. บทที่ 5: สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล บทเรียนสำคัญของการดำเนินงาน ปัญหาและอุปสรรค ข้อเสนอแนะ เป็นการกล่าวโดยสรุปเกี่ยวกับเรื่องราวในการวิจัยพร้อมทั้งเสนอแนะเกี่ยวกับการวิจัยในขั้นต่อไป ตลอดจนประโยชน์ในทางประยุกต์ของผลงานวิจัยที่ได้
2. **ส่วนหลัง** ประกอบด้วย

3.1 บรรณานุกรม (Bibliography) ระบุรายชื่อเอกสารอ้างอิงโดยเรียงลำดับเอกสารอ้างอิงภาษาไทยก่อนแล้วตามด้วนเอกสารภาษาต่างประเทศ ทั้งนี้ให้เรียงตามลำดับอักษร

3.2 ภาคผนวก (Appendix) รูปภาพประกอบการดำเนินกิจกรรม เอกสารหลักฐานผลผลิต  
ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย และประวัตินักวิจัย

* **ข้อกำหนดการพิมพ์รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์**

1. กำหนดมาตรฐานกระดาษที่ใช้พิมพ์รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์เป็นขนาดมาตรฐาน A4 และมีน้ำหนักไม่ต่ำกว่า 80 แกรม
2. การตั้งค่าหน้ากระดาษ กำหนดให้เว้นขอบกระดาษไว้ 4 ด้าน ดังนี้
3. ขอบกระดาษด้านบน 1.5 นิ้ว
4. ขอบกระดาษด้านล่าง 1 นิ้ว
5. ขอบกระดาษด้านซ้าย 1.5 นิ้ว
6. ขอบกระดาษด้านขวา 1 นิ้ว
7. ให้ใช้แบบอักษร TH SarabunPSK ขนาดตัวอักษรดังต่อไปนี้
8. ปกรายงานการวิจัย ให้ใช้ขนาด 24 พ. ตัวหนา
9. เนื้อหารายงานวิจัยปกติ ให้ใช้ขนาด 16 พ. ตัวธรรมดา และ 18 พ. ตัวหนา เมื่อพิมพ์หัวข้อสำคัญ และขนาดตัวอักษร 16 พ. ตัวหนา สำหรับหัวข้อย่อย
10. การลำดับหน้าและการพิมพ์เลขหน้า
11. ในส่วนหน้าไม่ต้องใส่เลขหน้ากำกับ
12. ส่วนเนื้อเรื่องนับตั้งแต่บทที่ 1 ใช้หมายเลข 1, 2, 3,... เว้นแต่หน้าแรกของแต่ละบท หน้าแรกของบรรณานุกรม และหน้าแรกของภาคผนวก ไม่ต้องใช้เลขหน้ากำกับแต่ให้นับจำนวนหน้ารวมไปด้วย
13. เลขหน้าให้พิมพ์ห่างจากริมกระดาษส่วนบน 1 นิ้ว และให้อยู่ในแนวเดียวกับขอบขวามือ
14. ชื่อบทและหัวข้อในส่วนประกอบเนื้อเรื่อง เมื่อเริ่มส่วนเนื้อเรื่องของแต่ละบทจะต้องขึ้นหน้าใหม่เสมอ โดยพิมพ์คำว่าบทที่และตัวเลขกำกับบทไว้ตรงกลางตอนบนสุดของหน้ากระดาษ บรรทัดทัดลงมาเป็นชื่อบท
15. การจัดทำตาราง ภาพ หรือแผนภูมิ ต้องมีหมายเลขประจำและเรียงตามลำดับตามประเภท เลขลำดับที่และชื่อตารางให้พิมพ์อยู่ส่วนบนของตารางและจัดตำแหน่งให้อยู่กึ่งกลางหน้า ลำดับที่ และชื่อภาพ หรือแผนภูมิ ให้พิมพ์อยู่ส่วนล่างของภาพหรือแผนภูมิ และจัดตำแหน่งให้อยู่กึ่งกลางหน้าและควรพิมพ์อยู่ในหน้าเดียวกัน
16. เข้าเล่มแบบสันกาว ส่งถึงผู้อำนวยการสถาบันจัยและพัฒนาผ่านต้นสังกัดก่อนสิ้นสุดสัญญา

**(ตัวอย่าง)**

****

**รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์**

**โครงการวิจัย เรื่อง ภาษาไทย**

**ภาษาอังกฤษ**

**ภายใต้แผนโครงการวิจัย เรื่อง ภาษาไทย**

**ภาษาอังกฤษ**

**คณะผู้วิจัย**

1. **ชื่อ – นามสกุล**
2. **ชื่อ – นามสกุล**
3. **ชื่อ – นามสกุล**

**โครงการวิจัยทุน..........................................................................(ระบุประเภททุน)**

**ประจำปีงบประมาณ................ (ระบุปีที่ได้รับการสนับสนุนทุน)**

**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา**

**กิตติกรรมประกาศ**

**บทคัดย่อ**

**Abstract**

**สารบัญ**

**สารบัญภาพ**

**สารบัญตาราง**

**บทที่ 1**

**บทนำ**

**1. ที่มาและความสำคัญ**

**2. วัตถุประสงค์ของโครงการ**

**3. กรอบแนวคิดในการดำเนินงาน**

**4. ขอบเขตการวิจัย**

**5. ระยะเวลาการดำเนินงาน และแผนการดำเนินงานวิจัยตลอดโครงการวิจัย**

**บทที่ 2**

**แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

**แนวคิดทฤษฎี**

**เอกสารทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

**บทที่ 3**

**การดำเนินงาน**

1. รูปแบบการวิจัย
2. พื้นที่วิจัย/องค์กร
3. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
5. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล

**บทที่ 4**

**ผลการดำเนินงาน**

1. **ผลการดำเนินงาน**

(รายละเอียดและผลวิเคราะห์ที่เกิดขึ้นของงานวิจัย [ทั้งนี้ โปรดแนบบทความ ผลงานความก้าวหน้าทางวิชาการของแผนงานวิจัย/โครงการวิจัย ระหว่างที่ทำการวิจัยที่เคยพิมพ์ในวารสารทางวิชาการแล้วหรือบทความที่จะนำไปเผยแพร่ทางสื่อมวลชนได้และหลักฐานผลผลิตอื่นๆ (ถ้ามี)]

**2.เปรียบเทียบผลการดำเนินงานตามแผนกับผลงานที่ปฏิบัติได้จริง**

**รายงานผลผลิต (Output) เชิงปริมาณ/คุณภาพ เทียบกับแผน**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ผลผลิตตามคำรับรอง** | **จำนวน** | **หน่วยนับ** | **ผลผลิตที่เกิดขึ้นจริง** | **จำนวน** | **หน่วยนับ** | **ร้อยละความสำเร็จ** | **รายละเอียดผลิต**  **(พร้อมแนบหลักฐาน ข้อ 2.6)** | **เชิงคุณภาพ** |
| **1. องค์ความรู้** | 1 | เรื่อง | **1. องค์ความรู้** | 1 | เรื่อง | 100 | เรื่อง....................................... |  |
| **2. ต้นแบบผลิตภัณฑ์** |  |  | **2. ต้นแบบผลิตภัณฑ์** |  |  |  |  |  |
| 2.1 ระดับภาคสนาม | 2 | ต้นแบบ | 2.1 ระดับภาคสนาม | 2 | ต้นแบบ | 100 | ต้นแบบ..................................  ต้นแบบ.................................. |  |
| 2.2 ระดับห้องปฏิบัติการ | 1 | ต้นแบบ | 2.2 ระดับห้องปฏิบัติการ | 2 | ต้นแบบ | 200 | ต้นแบบ..................................  ต้นแบบ.................................. |  |

**ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริง (Outcome) (ถ้ามี)**

|  |  |
| --- | --- |
| ผลลัพธ์ที่ระบุตามคำรับรองและระบบฐานข้อมูล NRIIS | ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริง |
| ........................................................................................................................... | ...........................................................................................................................  ตัวอย่าง   1. มีผลผลิต แต่ยังไม่มีศักยภาพที่จะนำไปใช้ประโยชน์ หรือเน้นการใช้ประโยชน์เชิงวิชาการเป็นสำคัญ 2. มีศักยภาพในการสร้างผลลัพธ์และผลกระทบแต่ยังไม่มีการใช้ประโยชน์จริง เช่น ต้องอาศัยการประชาสัมพันธ์ ต้องรอโอกาสหรือเวลาที่เหมาะสม หรือต้องการศึกษาต่อยอด เป็นต้น 3. มีการนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์ |

**ผลกระทบที่เกิดขึ้นจริง (Impact) (ถ้ามี)**

|  |  |
| --- | --- |
| ผลกระทบที่ระบุตามคำรับรองและระบบฐานข้อมูล NRIIS | ผลกระทบที่เกิดขึ้นจริง |
| .......................................................................................................................... | ...........................................................................................................................  ตัวอย่าง   1. มีผลผลิต แต่ยังไม่มีศักยภาพที่จะนำไปใช้ประโยชน์ หรือเน้นการใช้ประโยชน์เชิงวิชาการเป็นสำคัญ 2. มีศักยภาพในการสร้างผลลัพธ์และผลกระทบแต่ยังไม่มีการใช้ประโยชน์จริง เช่น ต้องอาศัยการประชาสัมพันธ์ ต้องรอโอกาสหรือเวลาที่เหมาะสม หรือต้องการศึกษาต่อยอด เป็นต้น 3. มีการนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์ |

**3.การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (ถ้ามี)**

วิธีการ/กระบวนการผลักดันงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (โปรดแนบหลักฐานเชิงประจักษ์การนำผลงานไปใช้ประโยชน์ ในภาคผนวก)

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

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

**4.ผลกระทบด้านต่างๆ และ Return of Investment : ROI/Social Return of Investment : SROI**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ผลกระทบ (โปรดระบุ)** | | | **Return of Investment : ROI (บาท)** | **Social Return of Investment : SROI (บาท)** | **คำอธิบาย** |
| เศรษฐกิจ | สังคม | สิ่งแวดล้อม |  |  |  |
| เพิ่มมูลค่า...ถ้ามี | ส่งเสริม...ถ้ามี | ช่วยแก้ปัญหา...ถ้ามี | 3,000,000 | 300,000 | สามารถเพิ่มรายได้ให้กับ.............จากการทำธุรกิจ/อาชีพ............... ในพื้นที่................นับตั้งแต่ปี....... ดังนี้  ....................................................  .................................................... |

**บทที่ 5**

**บทสรุป**

1. **สรุปผลการดำเนินงาน**
2. **อภิปรายผล**
3. **ปัญหาและอุปสรรค**
4. **ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย**
5. **ข้อเสนอแนะต่อผู้เกี่ยวข้องสำหรับการดำเนินงานในระยะถัดไป (ถ้ามี)**

**บรรณานุกรม**

**ภาคผนวก**

**รูปภาพประกอบการดำเนินกิจกรรม**

**เอกสารและหลักฐานผลผลิตที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย**

**ประวัตินักวิจัย**