****

****

**เอกสารประกอบการปิดทุนวิจัย**

**(ทุนสนับสนุนวิจัย งบประมาณภายใน)**

* **แบบฟอร์มการจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์** รายละเอียด ดังนี้
1. **ส่วนหน้า** ประกอบด้วย

1.1 หน้าปก (Cover) ระบุคำว่า “รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์” และชื่อเรื่องเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อมทั้งชื่อผู้วิจัย

1.2 กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement) ในการได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณแผ่นดินหรืองบประมาณผลประโยชน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก 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 วิธีดำเนินการวิจัยโดยสรุป ระยะเวลาการดำเนินงาน และแผนการดำเนินงานวิจัยตลอดโครงการวิจัย ผลที่คาดว่าจะได้รับ
	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) ถ้ามี

* **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

**(ตัวอย่าง)**

****

**รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์**

**โครงการวิจัย เรื่อง ภาษาไทย**

 **ภาษาอังกฤษ**

**คณะผู้วิจัย**

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

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

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

**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา**

**บทคัดย่อ**

**Abstract**

**กิตติกรรมประกาศ**

**สารบัญ**

**สารบัญภาพ**

**สารบัญตาราง**

**บทที่ 1**

**บทนำ**

**1. ที่มาและความสำคัญ**

**2. วัตถุประสงค์ของโครงการ**

**3. กรอบแนวคิดในการดำเนินงาน**

**4. วิธีดำเนินการ**

**5. ขอบเขตการวิจัย**

**6. ระยะเวลาการดำเนินงาน และแผนการดำเนินงานวิจัยตลอดโครงการวิจัย**

**7. ผลที่คาดว่าจะได้รับ**

**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

(**พร้อมสรุปและวิเคราะห์ผลที่ได้ดำเนินการไปแล้ว [ทั้งนี้ ให้แนบบทความ ผลงานความก้าวหน้าทางวิชาการของแผนงานวิจัย/โครงการวิจัย ระหว่างที่ทำการวิจัยที่เคยพิมพ์ในวารสารทางวิชาการแล้วหรือบทความที่จะนำไปเผยแพร่ทางสื่อมวลชนได้ (ถ้ามี)]**

**2.เปรียบเทียบผลการดำเนินงานตามแผนกับผลงานที่ปฏิบัติได้จริง**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ชื่อแผนงาน/โครงการวิจัย** | **เป้าหมายของแผนงานสำคัญ/โครงการ****(Objective : O)** | **ตัวชี้วัดของแผนงานสำคัญ/โครงการ****(Key Results: KRs)** | **เป้าหมาย (ผลผลิต) ปี 2563** | **% ผลเทียบกับเป้าหมาย** |
| **เชิงปริมาณ** | **เชิงคุณภาพ** |
| **ผลผลิต** | **หน่วยนับ** | **จำนวน** |
| **แผนงาน/โครงการวิจัย**1.โครงการที่ 12.โครงการที่ 23.โครงการที่ 3 |  |  |  |  |  |  |  |

**3.สรุปภาพรวมผลการดำเนินงานที่มีการสร้างผลผลิต ผลลัพธ์/ผลกระทบ เมื่อเทียบกับแผนที่ตั้งไว้ของแผนงาน**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **แผนงาน/โครงการ** | **จำนวนหน่วยงานที่ได้รับการสนับสนุนทุน** | **โครงการได้ถูกนำไปใช้ประโยชน์** | **โครงการที่ได้เผยแพร่ความรู้ต่อวงวิชาการและสาธารณะ** | **ผลผลิต** | **ผลลัพธ์** | **ผลกระทบ** |
| ภาครัฐ | ภาคเอกชน | ภาคประชาสังคม | ภาคการศึกษา | ด้านนโยบายสาธารณะ | ด้านพานิชย์ | ด้านสังคมและชุมชน | สิ่งพิมพ์ทางวิชาการ | สื่อสาธารณะ |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**คำจำกัดความการนำไปใช้ประโยชน์ในแต่ละด้าน**

1. ด้านนโยบายสาธารณะ การนำความรู้จากงานวิจัยไปใช้ในกระบวนการกำหนดนโยบาย อาจเป็นนโยบายระดับประเทศ ระดับภูมิภาค ระดับจังหวัด ระดับท้องถิ่น การใช้ประโยชน์ด้านนโยบายจะรวมทั้งการนำองค์ความรู้ไปสังเคราะห์เป็นนโยบายหรือทางเลือกเชิงนโยบาย (Policy options) แล้วนำนโยบายนั้นไปสู่ผู้ใช้ประโยชน์ในวงกว้างเพื่อประโยชน์ของสังคม และประชาชนทั่วไป เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของประชาชน สร้างสังคมคุณภาพ และส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. ด้านพานิชย์ เป็นผลงานวิจัยที่เน้นสร้างนวัตกรรม เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือการพัฒนาจากสิ่งที่มีอยู่เดิม โดยเป็นการนำไปใช้ประโยชน์ในการผลิตเชิงพานิชย์ หรือลดการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศ หรือนำไปสู่การพัฒนารูปแบบธุรกิจใหม่ โดยมีเป้าหมายเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและบริการ
3. ด้านสังคมและชุมชน การนำกระบวนการ วิธีการ องค์ความรู้ การเปลี่ยนแปลง การเสริมพลัง อันเป็นผลกระทบ ที่เกิดจากการวิจัยและพัฒนาชุมชน ท้องถิ่น พื้นที่ ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ การขยายผลต่อชุมชน ท้องถิ่น หรือรวมถึงสังคมอื่น

**คำจำกัดความโครงการที่ได้เผยแพร่ความรู้ต่อวงการวิชาการ และสาธารณะ**

1. ผลงานตีพิมพ์ทางวิชาการ การนำองค์ความรู้จากผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในรูปแบบต่างๆ เช่น ผลงานตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ระดับชาติ หนังสือ ตำรา บทเรียน ไปเป็นประโยชน์ด้านวิชาการ การเรียนรู้ การเรียนการสอน ในวงนักวิชาการและผู้สนใจด้านวิชาการ รวมถึงการนำผลงานวิจัยไปวิจัยต่อยอด
2. สื่อสาธารณะ การเผยแพร่ความรู้จากผลงานวิจัยที่ได้ต่อสาธารณะ ผ่านทางหนังสือพิมพ์ / วารสาร / โทรศัศน์ / วิทยุ / คู่มือ / แผ่นพับ การฝึกอบรม และสื่อสังคมออนไลน์ต่างๆ เป็นต้น

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **แผนงาน/โครงการ** | **ผลกระทบ (โปรดระบุ)** | **Return of Investment : ROI** | **Social Return of Investment : SROI** | **คำอธิบาย** |
| เศรษฐกิจ | สังคม | สิ่งแวดล้อม |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**5.การใช้จ่ายงบประมาณ**

**การใช้จ่ายเงินงบประมาณเทียบกับแผน(รายเดือน) หน่วย : บาท**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ชื่อแผนงาน / โครงการ** | **ระยะเวลาเริ่มต้น** | **ระยะเวลาสิ้นสุด** | **งบประมาณที่ได้รับจัดสรร** | **แผนการจ่ายเงิน** | **รายจ่ายจริง** | **ร้อยะของการใช้จ่ายงบประมาณเทียบกับแผนงานที่วางไว้** |
| Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 |
| **ชื่อแผนงาน** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **โครงการที่ 1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **โครงการที่ 2** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **โครงการที่ 3** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **โครงการที่ 4** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **โครงการที่ 5** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **โครงการที่ 6** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**หมายเหตุ Q1** = ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.62) / ไตรมาส 2 = ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค.63) / Q3 = ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) และ Q4= ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64)

**บทที่ 5**

**บทสรุป**

1. **สรุปผลการดำเนินงาน**
2. **อภิปรายผล**
3. **บทเรียนสำคัญของการดำเนินงาน**
4. **ปัญหาและอุปสรรค**
5. **ข้อเสนอแนะ**

**บรรณานุกรม**

**ภาคผนวก**

**รูปภาพประกอบการดำเนินกิจกรรม**

**เอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย**

**ประวัตินักวิจัย**