



กองกลาง  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
รับที่ 6955  
วันที่ ๑๖ พ.ค. ๒๕๖๒  
เวลา ๑๖.๐๐ น.

ที่ ล.๐๒/๔๕๖๒/๒๕๖๒

มูลนิธิโครงการหลวง  
๖๕ หมู่ ๑ ถนนสุเทพ ตำบลสุเทพ  
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๒๐๐

ณ พฤษภาคม ๒๕๖๒

เรื่อง การเปิดรับข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อเสนอขอรับทุนอุดหนุนการวิจัย มูลนิธิโครงการหลวง  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

สำนักงานเลขาธิการคณะฯ  
รับที่ 1234  
วันที่ 17 พ.ค. 2562  
เวลา 16.00 น.  
เปิดรับ

เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑) กรอบแนวทางการวิจัยมูลนิธิโครงการหลวง ปี พ.ศ.๒๕๖๓  
๒) แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการวิจัยมูลนิธิโครงการหลวง

ด้วยมูลนิธิโครงการหลวงมีกำหนดเปิดรับข้อเสนอโครงการวิจัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ โดยเปิดโอกาสให้นักวิชาการ นักวิจัยของหน่วยงานต่างๆ ที่สนใจ สามารถยื่นข้อเสนอโครงการวิจัย เพื่อเสนอขอรับทุนสนับสนุนจากมูลนิธิโครงการหลวง โดยมีรายละเอียดกรอบแนวทางการความต้องการวิจัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ที่แนบมาพร้อมนี้ (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย)

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ เป็นต้นไป มูลนิธิฯ ได้ปรับระบบการบริหารจัดการและงบประมาณการวิจัยเพื่อให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของการบริหารงานตามโครงสร้างใหม่ของมูลนิธิฯ และเพื่อให้ผลงานวิจัยตรงเป้าหมายและเกิดประโยชน์สูงสุด จึงเห็นควรให้เจ้าหน้าที่ของมูลนิธิฯ เป็นผู้ร่วมโครงการวิจัยเพื่อดำเนินการวิจัย และช่วยประสานงานในการดำเนินงานวิจัยให้มีความคล่องตัว และมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมถึงสามารถส่งต่อและถ่ายทอดผลงานวิจัยสู่งานพัฒนาและส่งเสริมให้เป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น

ทั้งนี้หากท่านมีความสนใจสามารถส่งรายละเอียดข้อเสนอโครงการวิจัยตามกรอบที่มูลนิธิฯ กำหนด มายังแผนกโครงการวิจัย ฝ่ายงานวิจัยและพัฒนา ภายในวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๒

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดแจ้งบุคลากรในหน่วยงานของท่านทราบด้วยจักขอบขอบคุณพระคุณยิ่ง

เรียน รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย  
เพื่อโปรดพิจารณา เห็นควรแจ้ง สวท.มก

ขอแสดงความนับถือ ๓) *เขียน* พล.ต.ท. สก. *ที่*  
ที่ปรึกษา  
ที่ปรึกษาพิเศษ

*ฉก*

*Office*

(นางอัญชัญ ชมภูพวง)

๑๖ พ.ค. ๒๕๖๒

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนักงานมูลนิธิโครงการหลวง  
ปฏิบัติหน้าที่แทนผู้อำนวยการสำนักงานมูลนิธิโครงการหลวง ๑๖ พ.ค. ๒๕๖๒

แผนกโครงการวิจัย ฝ่ายงานวิจัยและพัฒนา มูลนิธิโครงการหลวง  
โทรศัพท์ ๐๕๓-๘๑๐๗๖๕-๘ ต่อ ๑๘๔, ๑๓๕ โทรสาร ๐๕๓-๓๒๔๐๐๐

แนวทางการวิจัยของมูลนิธิโครงการหลวง  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2563

---

งานวิจัย มูลนิธิโครงการหลวง ภายใต้งบประมาณของมูลนิธิโครงการหลวง มุ่งการวิจัยที่ตรงความต้องการจากสภาพปัญหา ตามความจำเป็นและประหยัด โดยเน้นผลการศึกษาวิจัยต้องสามารถนำไปใช้เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่องานของมูลนิธิฯ และพัฒนาบุคลากรด้านงานวิจัย ตลอดจนประเด็นท้าทายต่องานวิจัยของมูลนิธิโครงการหลวงในอนาคตที่มีความจำเป็นต้องศึกษาวิจัยเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ โดยเน้นการศึกษาเชิงบูรณาการงานวิจัยข้ามสาขา หรือเป็นชุดโครงการวิจัยตลอดทั้งวงจรเพื่อให้ได้ผลการศึกษาที่ครบถ้วนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทันที โดยมีแนวทางการวิจัย ดังนี้

1. ประเด็นท้าทายต่องานวิจัยของมูลนิธิโครงการหลวง

1. การตลาดและโลจิสติกส์ยุค 5.0 เน้นการติดต่อสื่อสารกับลูกค้าทั้งช่องทางออนไลน์และออฟไลน์ ที่จะต้องผนวกเข้าด้วยกัน เพื่อให้สามารถเข้าถึงลูกค้าได้ตรงกลุ่ม และใช้ประโยชน์จากข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด
2. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและอนาคต และผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อการเจริญเติบโตของพืช ปศุสัตว์ และคุณภาพชีวิตของคนบนพื้นที่สูง
3. ความมั่นคงด้านอาหารบนพื้นที่สูง
4. ความต้องการสินค้าเพื่อสุขภาพและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
5. กฎระเบียบและข้อกีดกันการค้าระหว่างประเทศ
6. การเปลี่ยนแปลงสังคมไทยเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล
7. การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรเข้าสู่การเป็นสังคมสูงวัย
8. ปัญหาด้านความมั่นคงและยาเสพติดยังคงมีอยู่
9. ปัญหาความเหลื่อมล้ำและการกระจายการพัฒนา(Bottom 40%)
10. ความสำเร็จ(คุณูปการ) จากการดำเนินงานบนพื้นที่สูง
11. กรอบการวิจัยและพัฒนาอย่างยั่งยืนที่สอดคล้องกับสังคมโลก แผนปฏิรูปประเทศ และยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ที่เน้น การปกป้องและฟื้นฟูระบบนิเวศน์อย่างยั่งยืน และเป็นแหล่งดูดซับคาร์บอน รวมทั้งเพิ่มขีดความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ ด้วยการพัฒนาองค์ความรู้และเครื่องมือในการบริหารจัดการ
12. การวิจัยในระบบการจัดการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals:SDGs)

## 2. แผนงานวิจัย

โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 มุสนธิฯ ให้ความสำคัญกับการศึกษาวิจัยที่สำคัญด้านต่างๆ ดังนี้

- แผนงานที่ 1** การวิจัยและปรับปรุงพันธุ์พืชและสัตว์เขตหนาวและกึ่งหนาว เพื่อให้ได้พันธุ์พืชและสัตว์ที่มีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมบนพื้นที่สูงของประเทศ มีคุณภาพสูง และมีความสอดคล้องกับความต้องการของตลาดและผู้บริโภค
- 1.1 การวิจัยและพัฒนาพืช/สัตว์ และนวัตกรรมใหม่ที่มีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมบนพื้นที่สูง
- 1.1.1 พัฒนาพันธุ์พืช/สัตว์พันธุ์ใหม่ ที่ปรับตัวตามสภาพพื้นที่ สร้างเอกลักษณ์/อัตลักษณ์เด่นเฉพาะพื้นที่ เพื่อเป็นพันธุ์ทดแทน ลดการนำเข้าพันธุ์จากต่างประเทศ ได้แก่ ผักไม้ดอก ไม้ผล พืชไร่ พืชเครื่องดื่มปศุสัตว์
- 1.1.2 ทดสอบ/คัดเลือกพันธุ์ เพื่อเป็นพันธุ์สำรอง ได้แก่ พืชผัก ไม้ดอก ไม้ผล พืชไร่ ชา
- 1.1.3 พัฒนาเทคนิค/เทคโนโลยี/เครื่องมือนวัตกรรมใหม่
- 1.2 การวิจัยตลาดและโลจิสติกส์สินค้าโครงการหลวงอย่างมีประสิทธิภาพและสามารถแข่งขันได้
- 1.2.1 ศึกษาแนวทางการแข่งขันด้านการตลาดสินค้าโครงการหลวง กำหนดทิศทางการตลาดเพื่อหารูปแบบที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาและปรับปรุงระบบการบริหารจัดการงานด้านการตลาดให้มีประสิทธิภาพตลอดจนประเมินสภาพแวดล้อมทางการตลาดเพื่อกำหนดแนวทางการตลาดและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคต
- 1.2.2 ศึกษาช่องทางการตลาดของสินค้าเกษตรอินทรีย์โครงการหลวง
- 1.2.3 ช่องทางขยายตลาดในระบบ online และ off line
- 1.2.4 ศึกษาระบบโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพ ลดต้นทุน และเหมาะสมกับสภาพพื้นที่สูง
- แผนงานที่ 2** การวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรมการเกษตร และระบบการเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- 2.1 การวิจัยเพื่อรองรับการปรับตัวของสภาพภูมิอากาศบนพื้นที่สูง และลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต
- 2.1.1 เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันตลอดจนการแปรรูปได้แก่ ไม้ดอก ไม้ผลและผลิตภัณฑ์อาหาร
- 2.1.2 พัฒนาการผลิตเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพเหมาะสมกับระบบการเพาะปลูกและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพทางด้านพืชในการสนับสนุนส่งเสริมระบบการผลิตพืชสำหรับงานส่งเสริมของมูลนิธิโครงการหลวง (ระบบปกติและระบบอินทรีย์) ได้แก่ ผัก สมุนไพร พืชไร่ ไม้ผล ชา ไม้ดอก ป่าไม้

## 2.2 การวิจัยเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิต และการแข่งขันของสินค้าเกษตรกรบนพื้นที่สูง

- 2.2.1 พัฒนาระบบการปลูกพืชที่เหมาะสมบนพื้นที่สูง หรือระบบอินทรีย์ ได้แก่ ผัก สมุนไพร ไม้ผล ไม้ดอก พืชไร่ ชา กาแฟ
- 2.2.2 ปัจจัยการผลิตที่เหมาะสม/ปัจจัยการผลิตในระบบเกษตรอินทรีย์
- 2.2.3 ปรับปรุงการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวทั้งระบบเพื่อแก้ปัญหาการสูญเสีย การกำหนดดัชนีการเก็บเกี่ยวที่เป็นมาตรฐานสากลในพืชที่พบปัญหาด้านคุณภาพมีดัชนีการเก็บเกี่ยวไม่ชัดเจน ได้แก่ ผัก สมุนไพร ไม้ผล พืชไร่ เห็ด กาแฟ
- 2.2.4 ศึกษาคุณค่าทางโภชนาการเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน ได้แก่ ไม้ผล พืชไร่ เห็ด

## 2.3 การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชที่ยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

- 2.3.1 พัฒนาระบบฐานข้อมูลและ application เพื่อสนับสนุนการเพาะปลูกและอารักขาพืชบนพื้นที่สูง
- 2.3.2 พัฒนาชีวภัณฑ์และรูปแบบการจัดการศัตรูพืช /โรคพืชตลอดจนวิธีการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารเคมี ได้แก่ ผัก สมุนไพร ไม้ผล ไม้ดอก พืชไร่ เห็ด ป่าไม้
- 2.3.3 ศึกษาการจัดการธาตุอาหารพืชที่เหมาะสมกับสภาพดิน ชนิดพืช และสภาพแวดล้อมเพื่อเพิ่มผลผลิตของพืชต่อพื้นที่ ได้แก่ ผัก สมุนไพร ไม้ผล ไม้ดอก พืชไร่ ชา กาแฟ

## แผนงานที่ 3 การวิจัยและพัฒนาสังคมของชุมชนโครงการหลวง โดยการศึกษาการฟื้นฟูและรักษางานหัตถกรรม และวัฒนธรรมของชนเผ่า รวมถึงการศึกษานำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปเป็นหลักในการดำรงชีวิต

### 3.1 การศึกษาทางสังคม เพื่อส่งเสริมการพึ่งพาตนเองตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

- 3.1.1 การศึกษาและจัดทำข้อมูลทางภูมิสังคมของชุมชนบนพื้นที่สูง
- 3.1.2 การฟื้นฟูและสืบทอดวัฒนธรรมตลอดจนการถ่ายทอดและต่อยอดภูมิปัญญาชนเผ่า
- 3.1.3 การศึกษาพฤติกรรมและวิถีชีวิต ชนเผ่าต่างๆบริบทพื้นที่ ที่มีแนวทางการใช้ชีวิตอย่างพอเพียง

## แผนงานที่ 4 การวิจัยการฟื้นฟูและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทั้งในพื้นที่ชุมชน ดิน น้ำ และป่าต้นน้ำลำธาร เพื่อให้เกิดประโยชน์และยั่งยืน

### 4.1 การวิจัยระบบเกษตรนิเวศและการวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบนพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน

- 4.1.1 การศึกษาการจัดเก็บข้อมูลด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ดิน น้ำ ป่าไม้)
- 4.1.2 การศึกษาแนวทางการใช้เทคโนโลยี (Digital) เพื่อการบริหารจัดการถ่ายทอดองค์ความรู้
- 4.1.3 การศึกษาด้านแบบการจัดการด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (เชิงพื้นที่)

#### 4.2 การศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบนพื้นที่สูง

- 4.2.1 การศึกษาผลกระทบจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติบนพื้นที่สูง (ดิน น้ำ และป่าไม้)
- 4.2.2 ศึกษาแนวทางอนุรักษ์ และฟื้นฟู เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ
- 4.2.3 ศึกษาการบริหารจัดการระบบการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีส่วนร่วมแบบครบวงจร
- 4.2.4 ศึกษาแนวทางการจัดการชุมชนคาร์บอนต่ำ และยั่งยืนตามแบบโครงการหลวง

#### แผนงานที่ 5 การวิจัยและพัฒนาการสร้างมูลค่าเพิ่มในผลผลิตของเกษตรกร ตลอดจนวิจัยและพัฒนาต่อยอดจากภูมิปัญญาท้องถิ่นจากความหลากหลายทางชีวภาพบนพื้นที่สูง

##### 5.1 การแปรรูปและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อเพิ่มมูลค่า โดยเน้นเป็นอาหารสุขภาพ มีโภชนาการสูง ลดการสูญเสีย เน้นการสร้างอัตลักษณ์สินค้า

- 5.1.1 การวิจัยและพัฒนาต่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากผลผลิตโครงการหลวงเพื่อเพิ่มมูลค่าและมีความหลากหลาย เพื่อตอบสนองต่อตลาดยุคใหม่ เช่น สมุนไพรแปรรูป โปรตีนสูง โภชนาการสูง อาหารเพื่อสุขภาพ(สมุนไพรท้องถิ่น/ต่างประเทศ ไม้ผล เห็ด ชา กาแฟ ผลิตอาหาร)
- 5.1.2 พัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่ช่วยยืดอายุการเก็บรักษาและลดการสูญเสียจากการขนส่ง(ปุศุสัตว์ ไม้ผล ผลิตอาหาร)
- 5.1.3 พัฒนาสินค้าและบรรจุภัณฑ์เกรด premium

##### 5.2 การวิจัยและพัฒนาต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นจากความหลากหลายทางภูมิสังคมและความหลากหลายทางชีวภาพบนพื้นที่สูงเพื่อเพิ่มมูลค่าและสร้างรายได้ให้กับชุมชนบนพื้นที่สูง

- 5.2.1 พัฒนาการผลิตสินค้าเฉพาะถิ่น (GI) (ชา และกาแฟ)
- 5.2.2 พัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปจากพืชท้องถิ่น



**แบบข้อเสนอโครงการวิจัย**  
**เพื่อเสนอขอรับทุนอุดหนุนการวิจัย มูลนิธิโครงการหลวง**  
**ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ....**

**๑. ความสอดคล้องกับแผนงานวิจัยของมูลนิธิโครงการหลวง**

.....

**๒. ชื่อโครงการ**

(ภาษาไทย).....

(ภาษาอังกฤษ) .....

คำสำคัญ.....

Keyword .....

**๓. ชื่อหัวหน้าโครงการ(หน่วยงานสังกัด ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ E-mail)**

ชื่อ-สกุล(นาย / นาง / นางสาว).....

คุณวุฒิ.....

ตำแหน่ง (ทางวิชาการ/ทางราชการ).....

หน่วยงานต้นสังกัด.....

สถานที่ติดต่อ.....

โทรศัพท์/โทรสาร.....

E-mail.....

**๔. ชื่อและสถานที่ติดต่อของผู้ร่วมโครงการวิจัย (หน่วยงานสังกัด ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ E-mail)**

ชื่อ-สกุล(นาย / นาง / นางสาว).....

คุณวุฒิ.....

ตำแหน่ง (ทางวิชาการ/ทางราชการ).....

ชื่อหน่วยงานต้นสังกัด.....

สถานที่ติดต่อ.....

โทรศัพท์/โทรสาร.....

E-mail.....

**๕. ช่วงเวลาที่ขอรับทุนสนับสนุน**

ระยะเวลาดำเนินงาน.....เดือนเริ่มต้น.....สิ้นสุด.....

๖. งบประมาณที่ขอรับทุนสนับสนุนจากมูลนิธิโครงการหลวง(กรณีเสนอขอมากกว่า ๑ ปี ให้ระบุงบประมาณแยกรายปีและสรุปยอดงบประมาณรวมตลอดโครงการ)

ปีที่ ๑ จำนวน..... บาท (ตัวอักษร.....)

ปีที่ ๒ จำนวน..... บาท (ตัวอักษร.....)

ปีที่ ๓ จำนวน..... บาท (ตัวอักษร.....)

งบประมาณรวม .....ปี

จำนวน..... บาท (ตัวอักษร.....)

ลงนามโดยหัวหน้าหน่วยงาน

.....

(.....)

ตำแหน่ง .....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงนามโดยหัวหน้าโครงการ

.....

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

**๗. รายละเอียดของแบบข้อเสนอโครงการ**

**๗.๑ ที่มาและความสำคัญของปัญหา** แสดงให้เห็นถึงความสำคัญที่จำเป็นต้องทำการวิจัยเรื่องนี้โดยกำหนดปัญหาให้ชัดเจนทั้งข้อเท็จจริงและผลกระทบของปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง (reviewed literature) สอบถามความคิดเห็นจากบุคคลที่เกี่ยวข้องและแสวงหาแนวทางที่น่าจะเป็นไปได้จากทฤษฎี/สมมติฐานในสาขาวิชาการที่เกี่ยวข้อง

**๗.๒ วัตถุประสงค์ของการวิจัย** ระบุวัตถุประสงค์หลักของโครงการวิจัยอย่างชัดเจนเป็นข้อเรียงลำดับตามความสำคัญโดยมีความเชื่อมโยงสอดคล้องกับความสำคัญและที่มาของปัญหาตลอดจนชื่อของโครงการวิจัย

**๗.๓ ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ**

**๗.๓.๑ ผลผลิต (Output) และตัวชี้วัดผลผลิต** ระบุผลผลิตของงานวิจัยอันเกิดจากกระบวนการหรือกิจกรรม อย่างเป็นรูปธรรมที่สามารถประยุกต์เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้ ทั้งนี้ต้องระบุตัวชี้วัดที่แสดงถึงการบรรลุเป้าหมายในระดับผลผลิตที่เกิดขึ้นในด้านความประหยัดประสิทธิภาพประสิทธิผลทั้งเชิงปริมาณเชิงคุณภาพ เวลา และต้นทุนโดยให้จัดทำข้อมูลในรูปแบบดังตารางที่ ๑

ตารางที่ ๑ แสดงผลผลิตและตัวชี้วัดของโครงการวิจัย

| ผลผลิต | ตัวชี้วัด  |            |      |        |
|--------|------------|------------|------|--------|
|        | เชิงปริมาณ | เชิงคุณภาพ | เวลา | ต้นทุน |
|        |            |            |      |        |

**๗.๓.๒ ผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัดผลลัพธ์**คือ ผลที่เกิดขึ้นหรือผลต่อเนื่องจากผลผลิตที่มีต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและ/หรือผู้ใช้

**๗.๔ ทฤษฎี สมมติฐาน หรือกรอบแนวความคิด**สำรวจค้นคว้าว่ามีงานวิจัยหรืองานเขียนเชิงวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับงานที่เสนอขอทำและแสดงความสัมพันธ์ระหว่างงานในอดีตกับงานวิจัยนี้

**๗.๕ เอกสารอ้างอิง**

**๗.๖ ขอบเขตของการศึกษา**ระบุเกณฑ์ที่ใช้ในการกำหนดขอบเขตและจุดเน้นนั้นๆ ด้วย เช่น ขอบเขตพื้นที่ ขอบเขตของเรื่องที่จะศึกษาวิจัย

**๗.๗ ระเบียบวิธีวิจัยของโครงการวิจัย**ระบุชัดเจนถึงกรรมวิธีหรือกิจกรรมวิจัยที่จะใช้ศึกษา การเลือกพื้นที่และประชากรตัวอย่างศึกษา พร้อมเหตุผลวิธีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานผลกรณีโครงการที่ก่อให้เกิดผล เชิงการค้าโดยตรงควรมีแผนการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนประกอบด้วย

**๘. สรุปความก้าวหน้าผลงานวิจัยที่ผ่านมา** (กรณีโครงการวิจัยเสนอขอต่อเนื่อง)

**๙. บุคลากรระบุสถานะในโครงการให้ชัดเจน** ว่าเป็น หัวหน้าโครงการ / ที่ปรึกษาโครงการ / ผู้ร่วมโครงการ ทั้งนี้ไม่กำหนดจำนวนคณะนักวิจัยในโครงการ **สามารถระบุได้ตามความเหมาะสมและตามสัดส่วนงานที่ได้รับผิดชอบ** ดังตารางต่อไปนี้

| ชื่อ-สกุล         | ต้นสังกัด | สถานะในโครงการนี้ | บทบาทในงานวิจัยนี้<br>(ระบุกิจกรรมหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบ) | สัดส่วนงานที่ได้รับผิดชอบ (%) |
|-------------------|-----------|-------------------|---|-------------------------------|
| ๙.๑ .....         |           |                   |   |                               |
| ๙.๒ .....         |           |                   |   |                               |
| ฯลฯ               |           |                   |   |                               |
| <b>รวมภาระงาน</b> |           |                   |   | <b>๑๐๐ %</b>                  |

**๑๐. พื้นที่ดำเนินการวิจัย** ระบุสถานที่ที่จะดำเนินการวิจัยในแต่ละปีให้ชัดเจน พร้อมทั้งระบุลักษณะการดำเนินงานว่าจะเข้าไปใช้พื้นที่เก็บข้อมูลเพื่อมาวิเคราะห์ หรืออื่นๆดังตารางต่อไปนี้

| สถานที่ดำเนินการวิจัย | ปี | ลักษณะการดำเนินงาน(ใช้พื้นที่ หรือ อื่นๆ ระบุ...) |
|-----------------------|----|---|
| ๑๐.๑ .....            |    |   |
| ๑๐.๒ .....            |    |   |
| ฯลฯ                   |    |   |

**๑๑. แผนการดำเนินงานของโครงการวิจัย** ระยะเวลา..... ปี (ตั้งแต่วันที่.....ถึงวันที่.....)

กิจกรรมการดำเนินงานควรวางแผนการดำเนินงานของโครงการวิจัยให้อยู่ภายในหนึ่งหน้ากระดาษ (กรณีโครงการวิจัยมีการดำเนินงานมากกว่า ๑ ปี ให้เขียนแผนกิจกรรมแยกรายปี)

| กิจกรรม  | เดือน |    |    |   |   |    |   |   |    |    |    |    |
|----------|-------|----|----|---|---|----|---|---|----|----|----|----|
|          | ๑     | ๒  | ๓  | ๔ | ๕ | ๖  | ๗ | ๘ | ๙  | ๑๐ | ๑๑ | ๑๒ |
| ๑.....   | ←→    |    |    |   |   |    |   |   |    |    |    |    |
| ๑.๑..... | ←→    |    |    |   |   |    |   |   |    |    |    |    |
| ๑.๒..... |       | ←→ |    |   |   |    |   |   |    |    |    |    |
| ๒.....   |       |    | ←→ |   |   |    |   |   |    |    |    |    |
| ๒.๑..... |       |    | ←→ |   |   |    |   |   |    |    |    |    |
| ๒.๒..... |       |    |    |   |   | ←→ |   |   |    |    |    |    |
| ฯลฯ      |       |    |    |   |   |    |   |   | ←→ |    |    |    |

**๑๒. ผลที่คาดว่าจะได้รับตลอดโครงการ** (แสดงในรูปตารางของช่วงเวลา, กิจกรรมและผลที่จะได้รับ)

**๑๓. แนวทางการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์**

## ๑๔. งบประมาณ

๑๔.๑ ภาพรวมงบประมาณการวิจัยที่เสนอขอในแต่ละปี ตลอดระยะเวลาของโครงการ (กรณีเป็นโครงการต่อเนื่อง) โดยงบประมาณปีนี้เป็นการทำงานปีที่ ๑

| หมวดค่าใช้จ่าย                            | งบประมาณรายปี |            |            |            |     |
|---|---------------|------------|------------|------------|-----|
|   | ปีที่ ๑       | ปีที่..... | ปีที่..... | ปีที่..... | รวม |
| ๑. หมวดค่าจ้างชั่วคราว                    |               |            |            |            |     |
| ๒. หมวดค่าตอบแทน                          |               |            |            |            |     |
| ๓. หมวดค่าใช้สอยและวัสดุ                  |               |            |            |            |     |
| ๔. หมวดค่าสาธารณูปโภค                     |               |            |            |            |     |
| ๕. หมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง |               |            |            |            |     |
| <b>รวมงบประมาณรายปี</b>                   |               |            |            |            |     |

๑๔.๒ รายละเอียดงบประมาณแยกรายไตรมาสที่เสนอขอ ในแต่ละปี (กรณีเป็นโครงการต่อเนื่อง)โดยงบประมาณปีนี้เป็นการทำงานปีที่ ๑

| หมวดค่าใช้จ่าย                            | งบประมาณปีที่๑ |             |             |             |     |
|---|----------------|-------------|-------------|-------------|-----|
|   | ไตรมาสที่ ๑    | ไตรมาสที่ ๒ | ไตรมาสที่ ๓ | ไตรมาสที่ ๔ | รวม |
| ๑. หมวดค่าจ้างชั่วคราว                    |                |             |             |             |     |
| ๒. หมวดค่าตอบแทน                          |                |             |             |             |     |
| ๓. หมวดค่าใช้สอยและวัสดุ                  |                |             |             |             |     |
| ๔. หมวดค่าสาธารณูปโภค                     |                |             |             |             |     |
| ๕. หมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง |                |             |             |             |     |
| <b>รวมงบประมาณรายปี</b>                   |                |             |             |             |     |

๑๔.๓ รายละเอียดประมาณแยกตามหมวดเงิน(ระบุ งบประมาณและสถานที่กรณีโครงการวิจัยมีการดำเนินงานมากกว่า ๑ ปี ให้แยกงบประมาณเสนอขอรายปีให้ชัดเจน และมีสรุปยอดงบประมาณรวมตลอดโครงการ)

| รายการงบประมาณ  | งบประมาณที่เสนอขอ (บาท) |
|---|-------------------------|
| ๑. หมวดค่าจ้างชั่วคราว  |                         |
| ๑.๑ ค่าจ้างชั่วคราวรายเดือน (อัตราจ้าง x จำนวนคน x ระยะเวลา) ประจำ....        |                         |
| ๑.๒ ค่าจ้างชั่วคราวรายวัน (อัตราจ้าง x จำนวนคน x ระยะเวลา) ประจำ....          |                         |
| ๒. หมวดค่าตอบแทน  |                         |
| ๒.๑ ค่าล่วงเวลา   |                         |
| ๓. หมวดค่าใช้สอยและวัสดุ  |                         |
| ๓.๑ ค่าใช้สอย   |                         |
| ๓.๒ วัสดุ   |                         |
| ๔. หมวดค่าสาธารณูปโภค<br>(ค่าไฟฟ้า / ค่าน้ำประปา / ค่าโทรศัพท์ / ค่าไปรษณีย์) |                         |
| ๕. หมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง                                     |                         |
| ๕.๑ ระบุรายการครุภัณฑ์ที่จะจัดซื้อ  |                         |
| <b>รวมงบประมาณทั้งสิ้น</b>  |                         |

หมายเหตุ : ความหมายของแต่ละหมวดรายจ่ายแสดงไว้ในคำชี้แจงเพิ่มเติม

**๑๕. ประวัตินักวิจัยทุกคน(โปรดระบุตามหัวข้อ ๘.คนละไม่เกิน ๒ หน้า กระดาษ A๔)**

- ๑๕.๑ ชื่อ-สกุล(นาย / นาง / นางสาว).....
- ๑๕.๒ หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน.....
- ๑๕.๓ ตำแหน่งในโครงการวิจัยนี้.....
- ๑๕.๔ ตำแหน่งปัจจุบัน(ทางวิชาการ/ทางราชการ).....
- ๑๕.๕ สถานที่ติดต่อ.....
- ๑๕.๖ โทรศัพท์/โทรสาร.....
- ๑๕.๗ E-mail.....
- ๑๕.๘ ประวัติการศึกษา
- วุฒิมการศีกษา.....สาขาวิชาที่จบ.....
- ๑๕.๙ สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ.....
- ๑๕.๑๐ ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย
- ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติและนานาชาติ และผลงานวิจัยที่ได้รับรางวัล
  - ผลงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้(ถ้ามีมากให้เลือกเฉพาะเรื่องที่เคยเผยแพร่มากกว่าและหรือเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้)
  - ผลงานอื่นๆ อาทิ ตำรา บทความทางวิชาการ สิทธิบัตร ฯลฯ

**หมายเหตุ.-**

หากโครงการวิจัยได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการในปีงบประมาณนั้นๆ หัวหน้าโครงการจะต้องดำเนินการเพิ่มเติมดังนี้

๑. ลงนามสัญญาเงินทุนอุดหนุนการวิจัย
๒. ลงนามบันทึกข้อมูลพันธุ์พืช (ถ้ามี)

### คำชี้แจงเพิ่มเติม

การตั้งงบประมาณทุกรายการควรประมาณการให้เหมาะสมกับระเบียบวิธีวิจัยและอ้างอิงตามระเบียบมูลนิธิโครงการหลวงและตามหลักเกณฑ์และอัตราค่าใช้จ่ายการวิจัยที่กำหนดดังนี้

| รายการ   | อัตรา   | หลักเกณฑ์ (เงื่อนไข)   |
|--|---|--|
| <b>๑. หมวดค่าจ้างชั่วคราว</b><br>๑.๑ ค่าจ้างชั่วคราวรายเดือน (ผู้ช่วยนักวิจัย) | - ให้จ่ายตามความจำเป็นเหมาะสม   | พิจารณาให้ตามที่เสนอขอโดยไม่เกินที่กำหนดจ่ายตามอัตรากำหนดจ้างซึ่งอ้างอิงตามระเบียบของมูลนิธิฯ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต่ำกว่าป.ว.สอัตราเดือนละ ๙,๔๐๐บาท</li> <li>- ป.ว.ส. หรือเทียบเท่าอัตราเดือนละ ๑๑,๕๐๐บาท</li> <li>- ปริญญาตรีอัตราเดือนละ ๑๕,๐๐๐บาท</li> <li>- ปริญญาโท อัตราเดือนละ ๑๗,๕๐๐บาท</li> <li>- ปริญญาเอก อัตราเดือนละ ๒๑,๐๐๐บาท</li> </ul> <b>หมายเหตุ</b> ต้องจัดทำหนังสืออนุมัติจ้าง |
| ๑.๒ ค่าจ้างชั่วคราวรายวัน  | - ให้จ่ายตามความจำเป็นเหมาะสม   | กำหนดจ่ายตามอัตรากำหนดจ้างซึ่งอ้างอิงตามระเบียบของมูลนิธิฯ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- สำหรับพื้นที่สำนักงานกรุงเทพฯ อัตราวันละ ๓๐๐-๓๘๐บาท/วัน</li> <li>- สำหรับพื้นที่ในเมือง จ.เชียงใหม่ อัตราวันละ ๓๐๐-๓๕๐บาท/วัน</li> <li>- สำหรับพื้นที่ศูนย์/สถานี อัตราวันละ ๑๘๐-๓๐๐บาท/วัน หรือขึ้นอยู่กับกำหนัดจ้างของศูนย์/สถานีที่เข้าดำเนินงาน</li> </ul> <b>หมายเหตุ</b> ต้องจัดทำหนังสืออนุมัติจ้าง          |
| <b>๒. หมวดค่าตอบแทน</b><br>๒.๑ ค่าล่วงเวลา (ปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ)           | - ไม่มีนโยบายให้ค่าตอบแทนแก่นักวิจัย<br>- ให้จ่ายตามความจำเป็นเหมาะสม | กำหนดจ่ายตามระเบียบมูลนิธิฯ ว่าด้วยเรื่องอัตราค่าล่วงเวลา ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่ อัตรา ๕๐ บาทต่อชั่วโมง</li> <li>- ลูกจ้างประจำ และคนงานชั่วคราวรายวัน อัตรา ๓๕ บาทต่อชั่วโมง</li> </ul>  |
| <b>๓. หมวดค่าใช้จ่ายและวัสดุ</b><br>๓.๑ ค่าใช้สอย (๑) ค่าใช้สอยในการปฏิบัติงาน | - ให้จ่ายตามความจำเป็นและเป็นไปตามระเบียบของมูลนิธิฯ                  | - ให้เป็นไปตามระเบียบของมูลนิธิฯ<br>- (ค่าเบี้ยเลี้ยง/ค่าที่พัก/ค่าพาหนะเดินทาง)   |

| รายการ   | อัตรา   | หลักเกณฑ์ (เงื่อนไข)   |
|--|---|--|
| (๒) ค่าใช้สอยอื่น เช่น ค่าขนส่ง / ค่าผลผลิต / ค่าจ้างเหมา บริการ / จัดอบรมเผยแพร่ งานวิจัย เป็นต้น | - ให้จ่ายตามความจำเป็นและ เป็นไปตามระเบียบของมูลนิธิฯ   | - ให้จ่ายตามความจำเป็นเหมาะสม  |
| ๓.๒ ค่าวัสดุ   | - ให้จ่ายตามความจำเป็นและ เป็นไปตามระเบียบของมูลนิธิฯ   | - ให้จ่ายได้ตามความจำเป็นเหมาะสม โดย แยกรายการวัสดุ เป็นประเภท เช่น วัสดุ สำนักงาน, วัสดุ การเกษตร, วัสดุ คอมพิวเตอร์, วัสดุวิทยาศาสตร์, วัสดุ เชื้อเพลิง เป็นต้น  |
| <b>๔. หมวดค่าสาธารณูปโภค</b>   | - ให้จ่ายตามความจำเป็นและ เป็นไปตามระเบียบของมูลนิธิฯ   | - ให้เป็นไปตามระเบียบของมูลนิธิฯ (ค่าไฟฟ้า/ค่าน้ำประปา/ค่าโทรศัพท์/ค่า ไปรษณีย์ และค่าดวงตราไปรษณียากร)  |
| <b>๕. หมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดิน และ สิ่งก่อสร้าง</b><br>๕.๑ ค่าครุภัณฑ์                               | - ให้มีหนังสือชี้แจงเหตุผลความ จำเป็นของครุภัณฑ์นั้นๆ ด้วย เพื่อประกอบการพิจารณา<br>- การขอจัดซื้อครุภัณฑ์ ควรเป็น โครงการระยะยาว (๓ปี) หรือ โครงการต่อเนื่อง | - ให้เป็นไปตามระเบียบของมูลนิธิฯโดยแยก รายการครุภัณฑ์ เป็นประเภท เช่นครุภัณฑ์ สำนักงาน, ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ครุภัณฑ์ เกษตร ครุภัณฑ์โรงงานและบรรจุ ครุภัณฑ์ ไฟฟ้า ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ครุภัณฑ์งาน บ้านงานครัว และครุภัณฑ์อื่นๆ<br><b>หมายเหตุ.-</b> การจัดซื้อครุภัณฑ์ทุกชนิดให้ผ่าน แผนกจัดซื้อ   |
| ๕.๒ ค่าสิ่งก่อสร้าง  | - ให้มีหนังสือชี้แจงเหตุผลความ จำเป็นของครุภัณฑ์นั้นๆ ด้วย เพื่อประกอบการพิจารณา<br>- การขอจัดซื้อครุภัณฑ์ ควรเป็น โครงการระยะยาว (๓ปี) หรือ โครงการต่อเนื่อง | - ให้เป็นไปตามระเบียบของมูลนิธิฯซึ่งเป็น รายจ่ายเพื่อประกอบขึ้นใหม่ ดัดแปลงต่อ เดิมหรือปรับปรุงสิ่งก่อสร้าง<br><b>หมายเหตุ.-</b> การจัดซื้อครุภัณฑ์ทุกชนิดให้ผ่าน แผนกจัดซื้อ ทั้งนี้รวมถึงการจัดซื้อจัดจ้างสร้าง ครุภัณฑ์ โรงเรือน สิ่งปลูกสร้างหรือ เครื่องจักรกลที่มีมูลค่าเกินกว่า ๕๐,๐๐๐ บาท จะต้องจัดทำสัญญาการจัดสร้าง โดยให้เป็นไป ตามระเบียบของมูลนิธิโครงการหลวง |