

ข้อกำหนดโครงการ
(Terms of Reference)

โครงการวิจัยเทคโนโลยีการปรับปรุงพันธุ์และเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์กาแฟอาราบิก้าโครงการหลวง
โครงการย่อยที่ 2 : การเพิ่มคุณค่าและมูลค่ากาแฟอาราบิก้าโครงการหลวงเพื่อสุขภาพ
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

1. หลักการและเหตุผล

มูลนิธิโครงการหลวงวิจัยและส่งเสริมการปลูกกาแฟอาราบิก้า เป็นพืชรายได้ทดแทนพืชเสพติด ปัจจุบันมีการปลูกกาแฟอาราบิก้าในพื้นที่ของมูลนิธิโครงการหลวง 28 แห่ง มีพื้นที่รวม 14,934.38 ไร่ เกษตรกร 2,313 ราย และรับซื้อผลผลิตกาแฟในปีการผลิต 2562/63 จากเกษตรกรในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง 22 แห่ง และโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง 10 แห่ง รวมประมาณ 917 ตัน คิดเป็นมูลค่าสินค้าเกษตรประมาณ 106.29 ล้านบาท (ฝ่ายตลาดกาแฟโครงการหลวง, 2563) ในปัจจุบัน การบริโภคกาแฟของคนไทยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้กาแฟเป็นเครื่องดื่มที่มีบทบาทหรือเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันของคนไทย โดยมูลค่าธุรกิจร้านกาแฟในไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 มีมูลค่าสูงถึง 2.12 หมื่นล้านบาท และในปี พ.ศ. 2561 มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น 2.34 หมื่นล้านบาท ธุรกิจกาแฟถือว่าเป็นธุรกิจที่มีการขยายตัว และมีการแข่งขันสูง ส่งผลให้ธุรกิจร้านกาแฟสดเกิดขึ้นมากมายทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ โดยคาดการณ์ว่ามูลค่าธุรกิจกาแฟปี พ.ศ. 2563 จะสูงถึง 2.84 หมื่นล้านบาท (ประชาชาติธุรกิจออนไลน์, 2019) โดยส่วนหนึ่งเป็นการเติบโตจากการขยายสาขาของร้านกาแฟรายใหญ่และการแข่งขันในด้านพัฒนาผลิตภัณฑ์จากกาแฟแบบต่างๆ เพื่อตอบสนองต่อผู้บริโภค ทำให้มีความต้องการใช้เมล็ดกาแฟมากยิ่งขึ้น ผลิตภัณฑ์กาแฟในท้องตลาดมีจำหน่ายในหลากหลายรูปแบบทั้งในรูปแบบเมล็ดดิบ เมล็ดกาแฟคั่ว เมล็ดกาแฟบด เมล็ดกาแฟบดบรรจุซองพร้อมชง ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากกาแฟ เช่น กาแฟเกล็ดสำเร็จรูป กาแฟผงสำเร็จรูป (3 in 1) และผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่ใช้กาแฟแต่งกลิ่นรส ดังนั้น งานวิจัยกาแฟจึงต้องวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการผลิตให้ได้ผลิตภัณฑ์กาแฟที่มีความแตกต่างหรือยังไม่มีจำหน่ายในท้องตลาดเพื่อเพิ่มช่องทางการจำหน่ายให้กับกาแฟโครงการหลวง โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์กาแฟในรูปแบบใหม่ตอบโจทย์สุขภาพและมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว เช่น มีความแตกต่างทั้งในด้านกลิ่น รส และคุณสมบัติต่างๆ ที่ผู้บริโภคจะได้รับเพิ่มจากการบริโภคกาแฟแบบเดิม เช่น สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ กรดอะมิโน โพลีแซคคาไรด์ และสารประกอบพันธะเชื่อม เป็นต้น

จากการดำเนินงานวิจัยการเพิ่มคุณค่าและมูลค่ากาแฟอาราบิก้าโครงการหลวงเพื่อสุขภาพ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 (ปีที่ 1) ได้ทำการศึกษาใน 4 กิจกรรม ได้ผลการดำเนินงานดังนี้

1. ผลิตภัณฑ์เมล็ดกาแฟโครงการหลวงรูปแบบใหม่เสริมสารสกัดจากธรรมชาติด้วยเทคโนโลยีการแทรกซึม ภายใต้สัญญาภาค ด้วยสารไอโซฟลาโวนอะไกลโคน สารกาบา และสารคาเทชิน ได้สัดส่วนสารละลายที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มเติมในเมล็ดกาแฟดิบ คือ 60:20:20 ภายใต้วิธีสัญญาภาค -0.80 บาร์ ระยะเวลาคงความดันคงที่ 60 นาที และระยะเวลาแช่เมล็ดกาแฟดิบที่ความดันบรรยากาศเป็นเวลา 60 นาที

2. กระบวนการผลิตสารประกอบพันธะเชื่อมจากเมล็ดกาแฟดิบที่เหมาะสม คือ กระบวนการให้ความร้อนแบบเปียก (wet process) เป็นกระบวนการที่สามารถทำได้ง่ายและประหยัดต้นทุนมากที่สุด ซึ่งมีค่าความเป็นกรด-ด่าง เท่ากับ 8.88 โดยใช้อุณหภูมิ 86 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 1 วัน

3. การพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพจากกากกาแฟ โดยกากกาแฟที่คั่วระดับกลางมีความเหมาะสมมากที่สุด เนื่องจากมีปริมาณสารคาเฟสตอลและคาห์วีออล เท่ากับ 0.12 และ 2.50 มิลลิกรัมต่อน้ำมัน 100 กรัม และสกัดด้วยคาร์บอนไดออกไซด์ภายใต้สภาวะวิกฤตยิ่งยวด (supercritical carbon dioxide extraction; SC-CO₂) โดยใช้อุณหภูมิ 35 องศาเซลเซียส และความดัน 200 บาร์ สำหรับการสกัดที่สารที่คงเหลือในกากกาแฟหลังสกัดน้ำมัน พบว่าการสกัดกากกาแฟด้วยน้ำมีคุณสมบัติการต้านอนุมูลอิสระสูง มีความเหมาะสมและคุ้มค่าในการนำไปประยุกต์ใช้เป็นส่วนผสมในผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม

4. การศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาเยื่อเซลลูโลสสำหรับวัสดุรองกาแฟหรือบรรจุภัณฑ์จากกะลากาแฟและกากกาแฟ พบว่า กากกาแฟมีความเป็นไปได้ในการผลิตสารเพิ่มความหนืดในพอลิเมอร์สำหรับพัฒนาเป็นพลาสติกทนร้อนจากกากกาแฟ รวมถึงผลิตเป็นกระดาษรองกาแฟในกระบวนการชงกาแฟแบบดริป นอกจากนี้ ในกะลากาแฟยังมีความเป็นไปได้ในการผลิตไบโอพอลิเมอร์ชนิด food grade และผลิตเป็นสารเคลือบผลไม้ รวมถึงผลิตไบโอพอลิเมอร์ฟิล์มที่มีฤทธิ์ทางชีวภาพด้วย

ดังนั้นในการดำเนินงานวิจัยนี้เป็นการดำเนินงานต่อยอดจากผลการวิจัยในปีที่ผ่านมาให้ได้ต้นแบบผลิตภัณฑ์กาแฟเสริมสารสกัดจากธรรมชาติ ผลิตภัณฑ์สารประกอบพันธะเชื่อมจากเมล็ดเพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพเชิงหน้าที่ ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพจากกากกาแฟที่มีน้ำมันไคโธลีนสูงสำหรับพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ เช่น สเปรย์ระงับกลิ่นปาก และนำสารสกัดจากกากกาแฟหลังสกัดน้ำมันที่มีคุณสมบัติการต้านอนุมูลอิสระสูงไปประยุกต์ใช้ร่วมกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพเชิงหน้าที่ รวมถึงพัฒนาเยื่อเซลลูโลสจากกะลากาแฟให้เป็นกระดาษรองกาแฟ โดยคาดว่าผลสำเร็จจากงานวิจัยจะทำให้มีความหลากหลายของผลิตภัณฑ์และเพิ่มศักยภาพทางการตลาดมากขึ้น ซึ่งจะทำให้เกษตรกรได้รับประโยชน์จากการผลิตและจำหน่ายผลผลิตกาแฟอราบิก้าของโครงการหลวงอย่างยั่งยืน

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์เมล็ดกาแฟโครงการหลวงรูปแบบใหม่เสริมสารสกัดจากธรรมชาติ
- 2.2 เพื่อศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากสารประกอบพันธะเชื่อมจากเมล็ดกาแฟอราบิก้าดิบโครงการหลวง
- 2.3 เพื่อศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากส่วนเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตและแปรรูปกาแฟ

3. เป้าหมายของโครงการ

มูลนิธิโครงการหลวงมีผลิตภัณฑ์รูปแบบใหม่ที่มีคุณค่าและมูลค่าจากกาแฟอราบิก้าเสริมสารสกัดธรรมชาติ ผลิตภัณฑ์จากสารประกอบพันธะเชื่อมจากเมล็ดกาแฟอราบิก้าดิบโครงการหลวง และมีผลิตภัณฑ์จากส่วนเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตและแปรรูปกาแฟ

4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

มูลนิธิโครงการหลวงมีต้นแบบผลิตภัณฑ์กาแฟเสริมสารสกัดจากธรรมชาติ ผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพเชิงหน้าที่ที่มีสารประกอบพันธะเชื่อมเมล็ดกาแฟ ผลิตภัณฑ์สเปรย์ระงับกลิ่นปากจากน้ำมันกากกาแฟ และผลิตภัณฑ์กระดาษกรองที่ทำจากเศษกาแฟสำหรับกรองกาแฟ

5. ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ

5.1 ผลผลิต (Output) และตัวชี้วัดผลผลิต

1. ข้อมูลระดับการคั่วที่เหมาะสมสำหรับกาแฟเสริมสารสกัดจากธรรมชาติ 1 เรื่อง
2. ต้นแบบผลิตภัณฑ์กาแฟเสริมสารสกัดจากธรรมชาติ 1 ผลิตภัณฑ์
3. ต้นแบบผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพเชิงหน้าที่จากสารสกัดเมล็ดกาแฟดิบที่ผ่านกระบวนการเกิดสารประกอบพันธะเชื่อม 1 ผลิตภัณฑ์
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพจากน้ำมันกากกาแฟ 1 ผลิตภัณฑ์
5. ต้นแบบกระดาษกรองที่ทำจากเศษกาแฟสำหรับกรองกาแฟ 1 ผลิตภัณฑ์

5.2 ผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัดผลลัพธ์

มูลนิธิโครงการหลวงสร้างคุณค่ากาแฟโดยการใช้ประโยชน์จากเมล็ดกาแฟ และเพิ่มมูลค่าส่วนเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตและแปรรูปกาแฟ อย่างน้อยร้อยละ 10

6. ขอบเขตของการศึกษา

6.1 ขอบเขตการศึกษา ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

1. ศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์เมล็ดกาแฟโครงการหลวงรูปแบบใหม่เสริมสารสกัดจากธรรมชาติ ได้จากผลการวิจัยปี พ.ศ. 2563 โดยศึกษาระดับการคั่วที่เหมาะสมสำหรับเมล็ดกาแฟเสริมสารสกัดจากธรรมชาติ
2. ศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากสารประกอบพันธะเชื่อมจากเมล็ดกาแฟอราบิก้าดิบโครงการหลวง
3. ศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากส่วนเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตและแปรรูปกาแฟ ด้วยการใช้ น้ำมันกากกาแฟ และพัฒนาต้นแบบกระดาษกรองที่ทำจากเศษกาแฟสำหรับกรองกาแฟจากกะลากาแฟและกากกาแฟ

6.2 วิธีการศึกษา : ผู้รับทุนเป็นผู้กำหนดวิธีการศึกษา

7. พื้นที่ดำเนินการวิจัย/เก็บข้อมูล

ห้องปฏิบัติการของหน่วยงานผู้รับทุนและโรงคั่วกาแฟโครงการหลวง

8. งบประมาณ

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

9. ระยะเวลาการดำเนินงาน จำนวน 300 วัน นับแต่วันลงนามในสัญญา

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินกิจกรรม (วัน)									
	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300
1. เสนอรายงานการศึกษาเบื้องต้น (Inception Report)	•									
2. เสนอรายงานความก้าวหน้า (Progress Report)					•					
3. เสนอร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report)								•		
4. เสนอรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report)										•

10. การเสนอผลงาน

10.1 การเสนอรายงานการศึกษาเบื้องต้น (Inception Report) กำหนดส่งรายงานภายในระยะเวลา 30 วัน นับแต่วันลงนามในสัญญารับทุนอุดหนุนการวิจัย ประกอบด้วย

- (1) เอกสารฉบับที่ 1 รายงานการศึกษาเบื้องต้น โดยมีรายละเอียดประกอบด้วย คณะผู้วิจัย สารบัญ บทนำ วัตถุประสงค์ ขอบเขตของการศึกษา การตรวจเอกสาร วิธีการวิจัย สถานที่ดำเนินงานวิจัย แผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย ระยะเวลาดำเนินการวิจัย งบประมาณในการดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย งานที่จะดำเนินการต่อไป และเอกสารอ้างอิง จำนวน 10 เล่ม
- (2) ซีดีบันทึกข้อมูลรายงาน ที่บันทึกด้วยโปรแกรม Microsoft Word จำนวน 1 ชุด

10.2 การเสนอรายงานความก้าวหน้า (Progress Report) กำหนดส่งรายงานภายในระยะเวลา 150 วัน นับแต่วันลงนามในสัญญารับทุนอุดหนุนการวิจัย ประกอบด้วย

- (1) เอกสารฉบับที่ 1 รายงานความก้าวหน้า โดยมีรายละเอียดประกอบด้วย คณะผู้วิจัย สารบัญ บทนำ วัตถุประสงค์ ขอบเขตของการศึกษา การตรวจเอกสาร วิธีการวิจัย สถานที่ดำเนินงานวิจัย แผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย ระยะเวลาดำเนินการวิจัย งบประมาณในการดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย วิจัยผลการวิจัย (ถ้ามี) สรุปผลการวิจัย (ถ้ามี) งานที่จะดำเนินการต่อไป ข้อเสนอแนะ (ถ้ามี) ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน (ถ้ามี) เอกสารอ้างอิง ภาคผนวก (ถ้ามี) และตารางสรุปเปรียบเทียบแผนงานวิจัยกับผลงานวิจัย จำนวน 10 เล่ม
- (2) ซีดีบันทึกข้อมูลรายงานที่บันทึกด้วยโปรแกรม Microsoft Word จำนวน 1 ชุด
- (3) รายงานการเงิน จำนวน 1 ชุด โดยแนบพร้อมทั้งหนังสือนำส่ง

10.3 การเสนอร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) กำหนดส่งรายงานภายในระยะเวลา 240 วัน นับแต่วันลงนามในสัญญาเงินทุนอุดหนุนการวิจัย ประกอบด้วย

- (1) เอกสารฉบับที่ 1 ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ โดยมีรายละเอียดประกอบด้วย กิตติกรรมประกาศ คณะผู้วิจัย บทสรุปสำหรับผู้บริหาร Executive Summary สารบัญ บทคัดย่อ Abstract บทนำ วัตถุประสงค์ ขอบเขตของการศึกษา การตรวจเอกสาร วิธีการวิจัย สถานที่ดำเนินงานวิจัย ผลการวิจัย วิเคราะห์ผลการวิจัย สรุปผลการวิจัย งานที่จะดำเนินการต่อไป ข้อเสนอแนะ (ถ้ามี) ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน (ถ้ามี) เอกสารอ้างอิง ภาคผนวก (ถ้ามี) และตารางสรุปเปรียบเทียบแผนงานวิจัยกับผลงานวิจัย จำนวน 10 เล่ม
- (2) ซีดีบันทึกข้อมูลรายงานที่บันทึกด้วยโปรแกรม Microsoft Word จำนวน 1 ชุด
- (3) รายงานการเงิน จำนวน 1 ชุด โดยแนบพร้อมกับหนังสือนำส่ง

10.4 การเสนอรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) กำหนดส่งรายงานภายในระยะเวลา 300 วัน ทั้งนี้รายงานฉบับสมบูรณ์ประกอบด้วย

- (1) เอกสารฉบับที่ 1 รายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์ โดยมีรายละเอียดประกอบด้วย กิตติกรรมประกาศ คณะผู้วิจัย บทสรุปสำหรับผู้บริหาร Executive Summary สารบัญ บทคัดย่อ Abstract บทนำ วัตถุประสงค์ ขอบเขตของการศึกษา การตรวจเอกสาร วิธีการวิจัย สถานที่ดำเนินงานวิจัย ผลการวิจัย วิเคราะห์ผลการวิจัย สรุปผลการวิจัย ข้อเสนอแนะ (ถ้ามี) เอกสารอ้างอิง ภาคผนวก (ถ้ามี) และ ตารางสรุปเปรียบเทียบแผนงานวิจัยกับผลงานวิจัย จำนวน 20 เล่ม
- (2) เอกสารฉบับที่ 2 รายงานบทสรุปสำหรับผู้บริหาร และ Executive Summary โดยมีรายละเอียดเบื้องต้นประกอบด้วย ความเป็นมาของโครงการ วัตถุประสงค์ ประมวลผลการวิจัย แยกตามวัตถุประสงค์ตลอดโครงการ สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะเพื่อการดำเนินงานวิจัยต่อไป (ถ้ามี) จำนวน 20 เล่ม
- (3) ซีดีบันทึกรายงาน ที่บันทึกด้วยโปรแกรม Microsoft Word จำนวน 5 ชุด
- (4) รายงานการเงิน จำนวน 1 ชุด โดยแนบพร้อมกับหนังสือนำส่ง

11. ระยะเวลาการจ่ายเงินทุนอุดหนุนการวิจัย การจ่ายเงิน แบ่งออกเป็นงวดๆ ดังนี้

- | | |
|----------|---|
| งวดที่ 1 | เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 15 (สิบห้าเปอร์เซ็นต์) ของเงินทุนวิจัย โดยหักเป็นเงินประกันผลงาน ร้อยละ 5 (ห้าเปอร์เซ็นต์) เมื่อนักวิจัยได้ลงนามในสัญญาให้ทุนวิจัยเรียบร้อยแล้ว |
| งวดที่ 2 | เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 30 (สามสิบเปอร์เซ็นต์) ของเงินทุนวิจัย โดยหักเป็นเงินประกันผลงาน ร้อยละ 5 (ห้าเปอร์เซ็นต์) เมื่อนักวิจัยได้จัดส่งรายงานการศึกษาเบื้องต้น (Inception Report) และคณะกรรมการกำกับและติดตามผลโครงการวิจัย ได้ตรวจรับผลงานไว้ถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว |

- งวดที่ 3** เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 25 (ยี่สิบห้าเปอร์เซ็นต์) ของเงินทุนวิจัย โดยหักเป็นเงินประกันผลงาน ร้อยละ 5 (ห้าเปอร์เซ็นต์) เมื่อนักวิจัยได้จัดส่งรายงานความก้าวหน้า (Progress Report) และคณะกรรมการกำกับและติดตามผลโครงการวิจัยได้ตรวจรับผลงานไว้ถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว
- งวดที่ 4** เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 15 (สิบห้าเปอร์เซ็นต์) ของเงินทุนวิจัย โดยหักเป็นเงินประกันผลงาน ร้อยละ 5 (ห้าเปอร์เซ็นต์) เมื่อนักวิจัยได้จัดส่งร่างรายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) และคณะกรรมการกำกับและติดตามผลโครงการวิจัยได้ตรวจรับผลงานไว้ถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา
- งวดสุดท้าย** เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 15 (สิบห้าเปอร์เซ็นต์) ของเงินทุนวิจัย โดยหักเป็นเงินประกันผลงาน ร้อยละ 5 (ห้าเปอร์เซ็นต์) เมื่อนักวิจัยได้จัดส่งรายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Final Report) และคณะกรรมการกำกับและติดตามผลโครงการวิจัยได้ตรวจรับผลงานไว้ถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

การจ่ายเงินประกันผลงาน สถาบันจะคืนเงินประกันผลงานภายใน 45 วันนับแต่การจ่ายเงินงวดสุดท้าย

12. หน่วยงานรับผิดชอบ

สำนักวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

13. ผู้ศึกษาจะต้องมีคุณสมบัติขั้นต้น ดังนี้

- 13.1 หัวหน้าโครงการต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาเอก และมีผลงานการวิจัยและการดำเนินโครงการทางด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และมีประสบการณ์ทางการศึกษาวิจัยไม่ต่ำกว่า 10 ปี
- 13.2 คณะทำงานจะต้องเคยปฏิบัติงานทางด้านการแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหาร สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ทางด้านสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง
- 13.3 เป็นผู้ปฏิบัติงานในสถาบันการศึกษาภาครัฐ หรือเป็นธุรกิจเอกชนที่เป็นนิติบุคคล

14. การส่งข้อเสนอโครงการวิจัย

ให้ยื่นข้อเสนอโครงการวิจัยตามแบบฟอร์มที่สถาบันกำหนด จำนวน 5 ชุด ส่งถึงผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง ที่อยู่ สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) 65 หมู่ 1 ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200 โทรศัพท์ 053-328224 โทรสาร 053-328494

15. การแจ้งผลการพิจารณา

การพิจารณาข้อเสนอโครงการ (Full proposal) จะดำเนินการโดยคณะกรรมการพิจารณากลั่นกรองโครงการวิจัยที่แต่งตั้งโดยผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) โดยพิจารณาจากความสอดคล้องและความครบถ้วนตามข้อกำหนดโครงการ (Terms of Reference, TOR) รวมถึงสาระทางวิชาการและความเป็นไปได้ของวิธีการศึกษา นอกจากนี้ยังพิจารณาจากผลสัมฤทธิ์ (ผลลัพธ์และตัวชี้วัด) ของโครงการวิจัยที่จะเกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืนตามพันธกิจของสถาบัน

คณะกรรมการพิจารณากลับกรองโครงการวิจัยอาจขอข้อมูลเพิ่มเติมจากหัวหน้าโครงการ
รวมทั้งเจรจาต่อรองงบประมาณวิจัยตามความเหมาะสม หรือแจ้งปฏิเสธการรับข้อเสนอโครงการวิจัยได้

ภายหลังได้มีการตกลงรับข้อเสนอโครงการวิจัยแล้ว สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงจะแจ้งนัดหมาย
หัวหน้าโครงการวิจัยผ่านหัวหน้าหน่วยงานต้นสังกัดของนักวิจัย เพื่อดำเนินการขั้นต่อไป โดยสงวนสิทธิ์
ที่จะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงข้อเสนอโครงการวิจัยเพิ่มเติมในลักษณะที่จะก่อให้เกิดประโยชน์แก่สถาบัน
