



คณะกรรมการการเกษตร
เลขที่ 1164 เวลา 17:42 น.
วันที่ 2.6.55 2557

ที่ วช ๐๐๐๒/ว๖๑๓๓

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
ถนนพหลโยธิน จตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

๑๕ สิงหาคม ๒๕๕๗

เรื่อง ทูลอดหนุนการวิจัยร่วม (Joint Research Program) ตามโครงการความร่วมมือทางวิชาการระหว่าง
ไทย-ญี่ปุ่น (NRCT-JSPS) ประจำปี ๒๕๕๘ (FY 2015)

เรียน คณบดีคณะผลิตกรรมการเกษตรมหาวิทยาลัยแม่โจ้

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาประกาศสำนักงานฯ

ตามที่ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) (National Research Council of Thailand, NRCT) และองค์การส่งเสริมวิชาการแห่งประเทศญี่ปุ่น (Japan Society for the Promotion of Science, JSPS) ได้ตกลงให้มีการร่วมมือทางวิชาการตามโครงการความร่วมมือทางวิชาการระหว่างไทย-ญี่ปุ่น (NRCT-JSPS) เพื่อส่งเสริมให้นักวิจัยทั้งสองประเทศ ได้มีโอกาสทำการวิจัยร่วมกัน ตลอดจนแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ทางการวิจัยในสาขาวิชาการต่างๆ ตั้งแต่ปี ๒๕๒๑ เป็นต้นมา นั้น

ในการนี้ วช. จึงใคร่ขอแจ้งกำหนดเปิดรับสมัครนักวิจัยไทยที่ประสงค์จะขอรับทุนอุดหนุนการวิจัยตามโครงการทุนอุดหนุนการวิจัยร่วม (Joint Research Program) ประจำปี ๒๕๕๘ (FY2015) ในสาขา Social Sciences and Humanities (สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์) และ Natural Sciences (วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ) โดยผู้สนใจขอรับทุนจะต้องส่งข้อเสนอโครงการวิจัยตามแบบฟอร์มที่วช. กำหนดมายังกองการต่างประเทศ ตั้งแต่บัดนี้จนถึงวันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๕๗ รายละเอียดพร้อมทั้งข้อมูลที่เกี่ยวข้องปรากฏในสำเนาประกาศฯ ที่แนบมาพร้อมนี้ และสามารถสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมพร้อมทั้งดาวน์โหลดแบบฟอร์มเอกสารประกอบการขอรับทุนได้จาก Website: <http://www.nrct.go.th>

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และโปรดแจ้งให้ผู้สนใจทราบทั่วกันด้วย จักขอบคุณยิ่ง

เรียน คณบดี
☒ เพื่อโปรดทราบ ☐ เพื่อโปรดพิจารณา
☐ เห็นควรแจ้งทุกหน่วยงานทราบ
☒ เห็นควรแจ้งทุกสาขาวิชา ทราบ/พิจารณา
☐ เห็นควรแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายกฤษฎ์ธวัช นพนาศิพงษ์)

รองเลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

ปฏิบัติราชการแทนเลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

29/8/57

สิดดงเสน

กองการต่างประเทศ

โทรศัพท์: ๐ ๒๕๖๑ ๒๔๔๕ ต่อ ๔๕๖

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชิต อินปราง)

๐ ๒๕๓๙ ๒๒๘๕, ๐ ๒๕๔๐ ๒๒๘๕
คณบดีฝ่ายบริหารคณะผลิตกรรมการเกษตร

โทรสาร: ๐ ๒๕๖๑ ๓๐๔๙



ประกาศสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
เรื่อง ทุนอุดหนุนการวิจัยร่วม (Joint Research Program) ตามโครงการความร่วมมือ
ทางวิชาการระหว่างไทย-ญี่ปุ่น (NRCT-JSPS)
ประจำปี ๒๕๕๘ (FY2015)

ความเป็นมา

ด้วยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) (National Research Council of Thailand, NRCT) และองค์การส่งเสริมวิชาการแห่งประเทศญี่ปุ่น (Japan Society for the Promotion of Science, JSPS) ได้ตกลงให้มีความร่วมมือทางวิชาการตามโครงการความร่วมมือทางวิชาการระหว่างไทย-ญี่ปุ่น นับตั้งแต่ปี ๒๕๒๑ เป็นต้นมา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้นักวิจัยไทยและนักวิจัยญี่ปุ่นได้มีโอกาสทำการวิจัยร่วมกัน ตลอดจนแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์การวิจัยในสาขาวิชาการต่างๆ โดยได้เริ่มดำเนินการทุนอุดหนุนการวิจัยร่วม (Joint Research Program) ตั้งแต่ปี ๒๕๔๘ (FY2005) เป็นต้นมา

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิชาการ โดยเป็นสื่อกลางให้เกิดความร่วมมือทางด้านการวิจัยร่วมกัน
๒. เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้แก่ักวิจัยของทั้งสองประเทศได้มีโอกาสพบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

ลักษณะของทุนและจำนวนทุน

- เป็นทุนให้แก่ักวิจัยไทยทำการวิจัยร่วมกับักวิจัยญี่ปุ่น โดยักวิจัยไทยทำการวิจัยในประเทศไทย และักวิจัยญี่ปุ่นทำการวิจัยในประเทศญี่ปุ่น จำนวนปีละไม่เกิน ๓ โครงการ
- วช. จะสนับสนุนเงินทุนสำหรับักวิจัยไทยทำการวิจัยโครงการละไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท/ปี และระยะเวลาทำการวิจัยตลอดโครงการ ๒ - ๓ ปี โดยวช.จะอนุมัติทุนคราวละ ๑ ปี การอนุมัติทุนปีต่อไปขึ้นอยู่กับผลสัมฤทธิ์ตามแผนการดำเนินงานของโครงการ
- JSPS เป็นผู้พิจารณาอนุมัติทุนวิจัยแก่ักวิจัยญี่ปุ่น
- อาจมีการแลกเปลี่ยนักวิจัยภายใต้โครงการวิจัยร่วมซึ่งอยู่ในระหว่างการรับทุนจาก วช. และ JSPS สำหรับระยะเวลาการแลกเปลี่ยนักวิจัยของักวิจัยทั้งสองประเทศจะขึ้นอยู่กับแผนการดำเนินงานวิจัยของแต่ละโครงการ ซึ่งได้รับความเห็นชอบร่วมกันของักวิจัยทั้งสองฝ่าย ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายสำหรับรับรองักวิจัยชาวญี่ปุ่นที่มาทำงานวิจัยในประเทศไทยในแต่ละโครงการ จำกัดวงเงิน ปีละไม่เกิน ๕๐,๐๐๐ บาท (ภายใต้งบประมาณ ๕๐๐,๐๐๐ บาท/โครงการ ที่ักวิจัยไทยได้รับจาก วช.)
- การสนับสนุนค่าใช้จ่ายการแลกเปลี่ยนักวิจัยภายใต้โครงการวิจัยร่วมซึ่งอยู่ระหว่างการรับทุน

กรณีนักวิจัยไทย : วช. จะสนับสนุนค่าโดยสารเครื่องบินชั้นประหยัดไป - กลับ บริษัทการบินไทยจำกัด (มหาชน) กรุงเทพฯ-ญี่ปุ่น ค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยและค่าใช้จ่ายในการเดินทางในประเทศไทย (ภายใต้งบประมาณ ๕๐๐,๐๐๐ บาท/โครงการ) และ JSPS จะสนับสนุนค่ายังชีพ และค่าใช้จ่ายในการเดินทางภายในประเทศญี่ปุ่น

กรณีนักวิจัยญี่ปุ่น : JSPS จะสนับสนุนค่าโดยสารเครื่องบินชั้นประหยัดไป-กลับ ญี่ปุ่น-กรุงเทพฯ ค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยและค่าใช้จ่ายในการเดินทางในประเทศญี่ปุ่น และวช. จะสนับสนุนค่ายังชีพและค่าใช้จ่ายในการเดินทางภายในประเทศไทยของนักวิจัยญี่ปุ่นผ่านนักวิจัยไทย

- การทำวิจัยจะเริ่มขึ้นเมื่อวช. และ JSPS เห็นชอบกับโครงการวิจัยนั้นๆ ร่วมกัน

สาขาวิชาการที่รับสมัคร

Social Sciences/Humanities และ Natural Sciences

ลักษณะของโครงการที่จะได้รับการพิจารณาจัดสรรทุน

๑. โครงการวิจัยร่วมต้องมีคุณค่าทางวิชาการในสาขาต่างๆ ที่มีศักยภาพเพื่อการพัฒนาแนวคิด องค์ความรู้ใหม่
๒. โครงการวิจัยร่วมควรแสดงให้เห็นความจำเป็นและประโยชน์ที่จะได้รับอย่างชัดเจนจากการร่วมมือกับนักวิจัยญี่ปุ่นและกิจกรรมการแลกเปลี่ยน
๓. โครงการวิจัยร่วมควรแสดงให้เห็นชัดเจนถึงการผลิต/การมีส่วนร่วมของนักวิจัยรุ่นใหม่
๔. ผลของโครงการวิจัยร่วมจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคมและประชาชน
๕. สอดคล้องกับแผนงานวิจัยเร่งด่วน ๒๑ กลุ่มเรื่อง ตามแผนยุทธศาสตร์งานวิจัยของชาติ ปี พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๙
๖. นักวิจัยทั้งสองฝ่ายจะต้องยื่นข้อเสนอโครงการไปยังหน่วยงานสนับสนุนทุนวิจัยในประเทศของตน จึงจะถือว่าเป็นการสมัครที่สมบูรณ์ โดยนักวิจัยไทยยื่นข้อเสนอโครงการมายัง วช. และนักวิจัยร่วมชาวญี่ปุ่นยื่นข้อเสนอโครงการไปยัง JSPS

คุณสมบัติของผู้ขอรับทุน

๑. ผู้ขอรับทุนจะต้องมีสัญชาติไทย และมีภูมิลำเนาอยู่ในประเทศไทย
๒. ผู้สมัครจะต้องเป็นนักวิจัยเต็มเวลาในหน่วยงาน หรือมหาวิทยาลัยของรัฐ

ขั้นตอนและกำหนดการคัดเลือก

- | | |
|-------------------------------|--|
| - สิงหาคม ๒๕๕๗ | เปิดรับข้อเสนอโครงการ |
| - ๑๐ กันยายน ๒๕๕๗ | ปิดรับข้อเสนอโครงการ |
| - ตุลาคม ๒๕๕๗ | แจ้งรายชื่อผู้สมัครให้แต่ละฝ่ายทราบ |
| - ธันวาคม ๒๕๕๗ | วช.และ JSPS พิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโครงการ และตกลงสนับสนุนข้อเสนอโครงการที่ผ่านการพิจารณา ร่วมกัน |
| - เมษายน ๒๕๕๘ ถึง มีนาคม ๒๕๕๙ | ดำเนินโครงการ |

การรับสมัคร

ได้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไปจนถึงวันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๕๗ ทั้งนี้ วช. ขอสงวนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาคัดเลือกผู้สมัครที่ไม่ส่งเอกสารขอรับทุนภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยการส่งใบสมัครทางไปรษณีย์ต้นทางประทับตราเป็นสำคัญ รวมทั้งขอสงวนสิทธิ์ไม่รับใบสมัครและหลักฐานที่ส่งถึง วช. ทางโทรสารหรืออีเมล

เอกสารประกอบการขอรับทุน

๑. หนังสือนำส่งตามแบบที่วช. กำหนด
๒. สรุปย่อโครงการวิจัยทั้งภาษาไทยและอังกฤษตามแบบฟอร์มที่กำหนด (ความยาวประมาณ ๑ หน้ากระดาษพิมพ์) จำนวนอย่างละ ๑๐ ชุด
๓. ข้อเสนอโครงการวิจัยตามแบบ วช. ๑ ก/ต (ภาษาไทย) จำนวน ๑๐ ชุด
๔. หนังสือยืนยันจากนักวิจัยญี่ปุ่นว่าสนใจทำการวิจัยร่วมในโครงการวิจัยเรื่องนั้นๆ
๕. สำเนาข้อเสนอโครงการ (ฉบับภาษาอังกฤษ) ของนักวิจัยร่วมญี่ปุ่น จำนวน ๒ ชุด

ทั้งนี้ วช. ขอสงวนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาคัดเลือกผู้สมัครที่ส่งเอกสารขอรับทุนไม่ครบถ้วนตามรายละเอียดในข้อ ๑-๕ และขอสงวนสิทธิ์ไม่ส่งเอกสารดังกล่าวคืน โดยจะถือว่าเป็นโมฆะและจะดำเนินการทำลายเอกสารดังกล่าวทันที

สถานที่ติดต่อรายละเอียดและสมัครขอรับทุน

นักวิจัยไทยติดต่อขอรับรายละเอียดและส่งใบสมัครได้ที่

ฝ่ายส่งเสริมการวิจัยกับต่างประเทศ

กองการต่างประเทศ

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

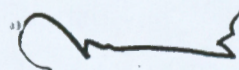
๑๙๖ ถ.พหลโยธิน จตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

โทร. ๐ ๒๕๗๙ ๒๒๘๕, ๐ ๒๕๖๑ ๒๔๔๕ ต่อ ๔๕๖

โทรสาร ๐ ๒๕๖๑ ๓๐๔๙

และสามารถสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมพร้อมทั้งดาวน์โหลดแบบฟอร์มเอกสารประกอบการขอรับทุนได้จาก Website: <http://www.nrct.go.th>

ประกาศ ณ วันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๕๗



(นายฤกษ์ชัย นพนาธิพงษ์)

รองเลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

ปฏิบัติราชการแทนเลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

แบบหนังสือแนส่ง

ในการขอรับทุนอุดหนุนการวิจัยร่วม (Joint Research Program) ตามโครงการความร่วมมือทางวิชาการระหว่างไทย-ญี่ปุ่น (NRCT-JSPS) ประจำปี 2557 (JFY2015)

เขียนที่.....

วันที่

เรื่อง ขอรับทุนอุดหนุนการวิจัยตามโครงการความร่วมมือกับต่างประเทศ

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

ด้วย (สถาบัน / หน่วยงาน / ชื่อ - สกุล)

มีความประสงค์จะขอรับทุนอุดหนุนการวิจัยตามโครงการความร่วมมือไทย - ญี่ปุ่น.....

ทำการวิจัยในกลุ่มวิชาการ

- | | |
|--|--|
| ☐ 1. สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์ | ☐ 2. สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ |
| ☐ 3. สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช | ☐ 4. สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา |
| ☐ 5. สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย | ☐ 6. สาขาปรัชญา |
| ☐ 7. สาขานิติศาสตร์ | ☐ 8. สาขารัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ |
| ☐ 9. สาขาเศรษฐศาสตร์ | ☐ 10. สาขาสังคมวิทยา |
| ☐ 11. สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ | ☐ 12. สาขาการศึกษา |
| และนิเทศศาสตร์ | |

ชื่อเรื่อง (ไทย).....

(อังกฤษ)

โดยมี (นาย / นาง / นางสาว)ตำแหน่ง.....

สังกัด.....เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย

ในการนี้ (สถาบัน / หน่วยงาน / ชื่อ - สกุล) *.....

ขอส่งเอกสารในการเสนอโครงการวิจัยมาเพื่อโปรดพิจารณาต่อไป ดังนี้

- ข้อเสนอโครงการวิจัย ตามแบบ วช. 1 ก/ต (ภาษาไทย) ซึ่งต้องมีการลงนามของผู้บังคับบัญชา ระดับตั้งแต่อธิการบดี / อธิบดีหรือเทียบเท่า จำนวน ๑ ชุด พร้อมสำเนา จำนวน 9 ชุด
- สรุปย่อโครงการวิจัย ความยาวประมาณหนึ่งหน้ากระดาษพิมพ์
 - ภาษาไทย จำนวน 10 ชุด
 - ภาษาอังกฤษ จำนวน 10 ชุด
- หนังสือยืนยันจากนักวิจัยญี่ปุ่นว่าสนใจร่วมทำการวิจัย
- สำเนาข้อเสนอโครงการ (ฉบับภาษาอังกฤษ) ของนักวิจัยร่วมญี่ปุ่น
- ไฟล์ข้อมูลเอกสารสมัครทุน (CD)

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ)

(.....)

(ตำแหน่ง)

สถานที่ติดต่อที่สะดวกที่สุด

.....

.....

โทร..... โทรสาร.....

อีเมลล์.....

ข้อเสนอโครงการวิจัย ของ (.....หัวหน้าโครงการ.....) ประจำปีงบประมาณ 2558

ที่	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	ระเบียบวิธีและขอบเขตการวิจัย	ผลผลิต/ตัวชี้วัด	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	หมายเหตุ
	หัวหน้าโครงการวิจัย : หน่วยงาน : ระยะเวลา ปี งบประมาณเสนอขอ บาท ปีที่ 1 : ปีที่ 2 : ปีที่ 3 :			ผลผลิต ตัวชี้วัด		

แบบเสนอโครงการวิจัย (Research Project)

ประกอบการเสนอขอรับทุนอุดหนุนการวิจัยประเภทโครงการความร่วมมือกับต่างประเทศ
(ไทย - ญี่ปุ่น)

ประจำปีงบประมาณ (ระบุปีงบประมาณที่ขอรับทุน)

ชื่อโครงการวิจัย (ภาษาไทย)

(ภาษาอังกฤษ)

ชื่อแผนงานวิจัย (ภาษาไทย).....(กรณีเป็นโครงการวิจัยภายใต้แผนงานวิจัย).....

(ภาษาอังกฤษ)

ส่วน ก : ลักษณะโครงการวิจัย

- ☐ โครงการวิจัยใหม่
- ☐ โครงการวิจัยต่อเนื่องระยะเวลา.....ปี ปีนี้เป็นปีที่.....

I ระบุความสอดคล้องของโครงการวิจัยกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) ซึ่งประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ (กรุณาระบุความสอดคล้องเพียง 1 ยุทธศาสตร์ที่มีความสอดคล้องมากที่สุด)

- ☐ ยุทธศาสตร์การสร้างความเป็นธรรมในสังคม
- ☐ ยุทธศาสตร์การพัฒนาคนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน
- ☐ ยุทธศาสตร์การสร้างสังคมสมดุลและมั่นคงของอาหารและพลังงาน
- ☐ ยุทธศาสตร์การสร้างเศรษฐกิจที่มีเสถียรภาพบนฐานความรู้
- ☐ ยุทธศาสตร์การเสริมความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจ และความมั่นคงในภูมิภาค
- ☐ ยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

II ระบุความสอดคล้องของโครงการวิจัยกับยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ (พ.ศ. 2555- 2559) ซึ่งประกอบด้วย 5 ยุทธศาสตร์ (กรุณาระบุความสอดคล้องเพียง 1 ยุทธศาสตร์ 1 กลยุทธ์ และ 1 แผนงานวิจัยที่มีความสอดคล้องมากที่สุด)

- ☐ การสร้างศักยภาพและความสามารถในการพัฒนาทางสังคม
- ☐ การสร้างศักยภาพและความสามารถในการพัฒนาทางเศรษฐกิจ
- ☐ การอนุรักษ์ เสริมสร้างและพัฒนาทุนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- ☐ การสร้างศักยภาพและความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมและบุคลากรทางการวิจัย
- ☐ การปฏิรูประบบวิจัยของประเทศเพื่อการบริหารจัดการความรู้ ผลงานวิจัย นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ ทรัพยากร และภูมิปัญญาของประเทศสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์และสาธารณะ ด้วยยุทธวิธีที่เหมาะสมที่เข้าถึงประชาชนและประชาสังคมอย่างแพร่หลาย

III ระบุความสอดคล้องของโครงการวิจัยกับแผนงานวิจัยเร่งด่วนตามแผนยุทธศาสตร์งานวิจัยของชาติ ปี พ.ศ. 2555-2559

- ☐ 1. การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียง
- ☐ 2. ความมั่นคงและวัฒนธรรมของรัฐและการเสริมสร้างธรรมาภิบาล
- ☐ 3. การปฏิรูปการศึกษาและสร้างสรรคการเรียนรู้
- ☐ 4. การจัดการทรัพยากรน้ำ
- ☐ 5. ภาวะโลกร้อนและพลังงานทางเลือก
- ☐ 6. การเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรเพื่อการส่งออกและลดการนำเข้า
- ☐ 7. การส่งเสริมคุณภาพ การป้องกันโรค การรักษาและการฟื้นฟูสุขภาพ
- ☐ 8. การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาคุณค่าความหลากหลายทางชีวภาพ
- ☐ 9. เทคโนโลยีใหม่และเทคโนโลยีที่สำคัญเพื่ออุตสาหกรรม
- ☐ 10. สังคมผู้สูงอายุ
- ☐ 11. การบริหารจัดการการท่องเที่ยว
- ☐ 12. ระบบโลจิสติกส์
- ☐ 13. ข้าว
- ☐ 14. มันสำปะหลัง
- ☐ 15. ยางพารา
- ☐ 16. การวิจัยและพัฒนาของการเป็นประเทศในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)
- ☐ 17. การวิจัยในพื้นที่สูง
- ☐ 18. การวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพ
- ☐ 19. การวิจัยสิ่งแวดล้อม
- ☐ 20. การวิจัยด้านอาหารเพื่อความมั่นคงและปลอดภัยของประเทศและประชาคมโลก
- ☐ 21. การวิจัยอ้อยและน้ำตาลเพื่อการแบ่งปันในประชาคมโลก

ทำการวิจัยในกลุ่มวิชาการ (ระบุชื่อกลุ่มวิชาการและสาขาวิชาการที่ทำการวิจัยอยู่ในกลุ่มวิชาการและสาขาวิชาการใด เช่น กลุ่มวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์ สาขาฟิสิกส์)

กลุ่มวิชาการของสภามหาวิทยาลัยแห่งชาติ 12 กลุ่ม ดังนี้

- | | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. วิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์ | 5. วิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย | 9. เศรษฐศาสตร์ |
| 2. วิทยาศาสตร์การแพทย์ | 6. ปรัชญา | 10. สังคมวิทยา |
| 3. วิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช | 7. นิติศาสตร์ | 11. เทคโนโลยีสารสนเทศและนิเทศศาสตร์ |
| 4. เกษตรศาสตร์และชีววิทยา | 8. รัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ | 12. การศึกษา |

ส่วน ข : องค์ประกอบของข้อเสนอโครงการวิจัย

1. ประวัติหัวหน้าโครงการและคณะผู้วิจัย ประกอบด้วย

1.1 ฝ่ายไทย (ระบุชื่อ นามสกุล หัวหน้าโครงการ และผู้ร่วมงานวิจัย คุณวุฒิ อาชีพ หน่วยงานที่สังกัด หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน สถานที่ติดต่อ หมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ E-mail และอธิบายถึงลักษณะและสัดส่วนของงานที่แต่ละคนรับผิดชอบ * * กรุณาระบุให้ชัดเจนเพื่อประโยชน์ของท่านในการติดต่อกลับ)

1.2 ฝ่ายต่างประเทศ (ระบุชื่อ นามสกุล คุณวุฒิ ด้านความเชี่ยวชาญ ตำแหน่ง และหน่วยงานที่สังกัด)

2. ประเภทการวิจัย (ระบุประเภทการวิจัย เพียง 1 ประเภท คำอธิบายดังรายละเอียดแนบท้าย)

- ☐ การวิจัยพื้นฐาน (Basic research)
- ☐ การวิจัยประยุกต์ (Applied research)
- ☐ การพัฒนาทดลอง (Experimental development)

3. คำสำคัญ (Keywords) ของการวิจัย (ระบุคำสำคัญ ที่มีความสำคัญต่อชื่อเรื่องหรือเนื้อหา ของเรื่องที่ทำกรวิจัยทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศให้ครบถ้วน ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการนำไปใช้ในการเลือกหรือค้นหาเอกสารที่มีชื่อเรื่องประเภทเดียวกันกับเรื่องที่ทำกรวิจัยได้)

4. ความสำคัญ และที่มาของปัญหา (แสดงให้เห็นถึงความสำคัญที่จำเป็นต้องทำการวิจัยเรื่องนี้)

5. วัตถุประสงค์ของการวิจัย (ระบุวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยอย่างชัดเจนและเรียงตามลำดับความสำคัญเป็นข้อๆ โดยมีความเชื่อมโยงกับความสำคัญและที่มาของปัญหา)

6. ขอบเขตของการวิจัย (ระบุขอบเขตของการวิจัยในเชิงปริมาณ/เชิงคุณภาพ ที่เชื่อมโยงกับปัญหาที่ทำกรวิจัยแต่ไม่สามารถกำหนดโดยตรงในชื่อ โครงการวิจัยและวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยได้)

7. ทฤษฎี สมมติฐาน และหรือกรอบแนวความคิดของการวิจัย (แสดงทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง สมมติฐานและหรือกรอบแนวความคิด โดยแสวงหาเหตุผลที่น่าจะเป็นไปได้จากทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำกรวิจัย แล้วนำมาสังเคราะห์เป็นสมมติฐาน (ถ้ามี) และกรอบแนวความคิดของโครงการวิจัย)

8. การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศ (Information) ที่เกี่ยวข้อง (ให้ระบุเนื้อหาโดยสรุปของเอกสารที่เกี่ยวข้องพร้อมข้อมูลสถิติและเหตุผลที่เป็นไปได้จากทฤษฎี/สมมติฐานในสาขาวิชาการที่เกี่ยวข้องโดยบรรยายให้เชื่อมโยงกับประเด็นที่จะทำการวิจัย)

9. เอกสารอ้างอิง (Reference) ของการวิจัย (ระบุเอกสารที่ใช้อ้างอิงของการวิจัยตามระบบสากล)

10. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (แสดงความคาดหวังศักยภาพและวิธีการหรือแนวทางที่จะนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ พร้อมระบุกลุ่มเป้าหมายที่จะได้รับประโยชน์และผลกระทบจากผลงานวิจัยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมายให้ชัดเจน)

11. แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมายเมื่อสิ้นสุดการวิจัย (ให้แสดงแผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมาย หรือส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาขั้นต่อไปที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเมื่อสิ้นสุดการวิจัย โดยระบุกลุ่มเป้าหมาย วิธีการถ่ายทอด ระยะเวลา สถานที่ ฯลฯ ให้ชัดเจน)

12. วิธีการดำเนินการวิจัย และสถานที่ทำการทดลอง/เก็บข้อมูล (อธิบายขั้นตอนวิธีการทำการวิจัย อาทิ การเก็บข้อมูล การกำหนดพื้นที่ ประชากรตัวอย่าง การสุ่มตัวอย่าง ขั้นตอนและวิธีการในการวิเคราะห์ข้อมูล ฯลฯ รวมทั้งระบุสถานที่ที่จะใช้เป็นที่ทำการวิจัย/เก็บข้อมูลให้ครบถ้วนและชัดเจน เพื่อประโยชน์ ในการเสนอของบประมาณ)

13. ระยะเวลาทำการวิจัย และแผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย (ระบุระยะเวลาที่ใช้ในการทำการวิจัย ต้องระบุ เดือน ปีที่เริ่มต้น ถึงเดือน ปีที่สิ้นสุดการวิจัย รวมทั้งระบุขั้นตอนและระยะเวลาของแผนการดำเนินงาน (Gantt chart) โดยละเอียด รวมทั้งแผนภูมิแสดงระยะเวลาในการดำเนินงานภายในรอบปีงบประมาณที่ขอรับทุน (ตามแบบตารางที่ 13.1))

ตารางที่ 13.1

กิจกรรม/ขั้นตอน การดำเนินงาน	ปีที่ 1												ปีที่ 2	ปีที่ 3
	เดือน												เดือน	เดือน
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		

14. เป้าหมายของผลผลิต (output) และตัวชี้วัด (ระบุผลผลิตของงานวิจัยอย่างเป็นรูปธรรมที่สามารถประยุกต์เพื่อนำไปให้ประโยชน์ได้ ทั้งนี้ ต้องระบุตัวชี้วัดที่แสดงถึงการบรรลุเป้าหมายในระดับผลผลิตที่เกิดขึ้นใน ด้านความประหยัด ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ทั้งเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ (ตามแบบตารางที่ 14.1)

ตารางที่ 14.1

ผลผลิต	ตัวชี้วัด		กลุ่มเป้าหมาย
	เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ	
			(ระบุชื่อ user ที่เป็นหน่วยงาน องค์กร ชุมชนฯ ให้ชัดเจน ไม่ระบุกว้าง ๆ เช่น ภาคเอกชน โรงเรียน หน่วยงานภาครัฐ ฯลฯ)

15. เป้าหมายของผลลัพธ์ (outcome) และตัวชี้วัด (ระบุปริมาณของผลที่เกิดขึ้น หรือ ผลต่อเนื่องจากผลผลิตที่มีต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและ/หรือผู้ใช้ อาทิ ชุมชน องค์กร ประเทศ สภาพแวดล้อมในเชิงปริมาณและคุณภาพ ทั้งนี้ ควรจัดทำแผนถ่ายทอดเทคโนโลยี หรือ ผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมายดังกล่าว และต้องระบุตัวชี้วัดที่แสดงถึงการบรรลุเป้าหมายในระดับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นในด้านความประหยัด ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ทั้งเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ (ตามแบบตารางที่ 15.1)

ตารางที่ 15.1

ผลผลิต	ตัวชี้วัด	
	เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ

16. ปัจจัยที่เอื้อต่อการวิจัยที่มีอยู่ (ระบุรายละเอียด)

17 ระบุเหตุผลความจำเป็นในการทำวิจัยร่วมกับต่างประเทศ

18. งบประมาณของโครงการวิจัย แสดงรายละเอียดงบประมาณที่เสนอขอตลอดทั้งโครงการ โดยแยกให้ชัดเจนตามหมวดต่างๆ ดังนี้ หมวดค่าจ้างชั่วคราว หมวดค่าใช้สอย หมวดค่าตอบแทน หมวดค่าวัสดุ หมวดค่าครุภัณฑ์ (ตามแบบตารางที่ 17.1)

ตารางที่ 18.1

รายการ	งบประมาณของปีที่	
	1	2
1. งบบุคลากร		
1.1 หมวดค่าจ้างชั่วคราว ได้แก่ ค่าจ้างคนงาน ค่าจ้างผู้ช่วยวิจัย ระบุคุณวุฒิของบุคลากรที่จ้าง (จ้างตามวุฒิการศึกษา พร้อมระบุหน้าที่ตามความจำเป็นในช่วงระยะเวลาที่เหมาะสม ฯลฯ) โดยใช้อัตราจ้างตามระเบียบของทางราชการ ดังนี้		
คุณวุฒิ	อัตรารายเดือน	
ปริญญาเอก	17,010 บาท	
ปริญญาโท	12,600 บาท	
ปริญญาตรี	9,140 บาท	
อนุปริญญา หรือเทียบเท่า (ปวส.)	7,670 บาท	
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	6,410 บาท	
คนงาน	ให้เป็นไปตามอัตราค่าจ้างขั้นต่ำ	
	รวมหมวดค่าจ้างชั่วคราว	

รายการ	งบประมาณของปีที่	
	1	2
2. งบดำเนินงาน		
2.1 หมวดค่าใช้สอย (ระบุหน่วย อัตรา จำนวน)		
2.1.1 ค่ายานพาหนะ		
2.1.2 ค่าเบี้ยเลี้ยง		
2.1.3 ค่าที่พัก		
2.1.4 ค่าซ่อมแซมยานพาหนะและขนส่ง		
2.1.5 ค่าซ่อมแซม/บำรุงรักษาครุภัณฑ์		
2.1.6 ค่าจ้างเหมาบริการ เช่น ค่าจ้างวิเคราะห์ หรือทดสอบตัวอย่าง		
2.1.7 ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม		
2.1.8 ค่าโทรศัพท์		
2.1.9 ค่าเข้าปกเขียนเล่มรายงานการวิจัย		
2.1.10 อื่น ๆ		
รวมหมวดค่าใช้สอย		
2.2 หมวดค่าตอบแทน		
2.2.1 ค่าตอบแทนหัวหน้าโครงการ พิจารณาให้เฉพาะหัวหน้าโครงการ 1 คน ในอัตราไม่เกิน 10 % ของงบประมาณโครงการทั้งหมดในแต่ละปี (ไม่รวมหมวดค่าครุภัณฑ์ หมวดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับต่างประเทศ และหมวดค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบัน)		
2.2.2 ค่าอาหารทำการนอกเวลา ให้เบิกจ่ายในอัตราชั่วโมงละ 50 บาท และไม่เกิน 200 บาท/วัน		
2.2.3 อื่น ๆ		
รวมหมวดค่าตอบแทน		
2.3 หมวดค่าวัสดุ (ระบุหน่วย อัตรา จำนวน)		
2.3.1 วัสดุสำนักงาน ได้แก่ กระดาษ หมึกพิมพ์ ฯลฯ		
2.3.2 วัสดุไฟฟ้า ได้แก่ สายไฟฟ้า หลอดไฟฟ้า ฯลฯ		
2.3.3 วัสดุงานบ้านและครัว ได้แก่ แปรง ผงซักฟอก ถังใส่ของ ฯลฯ		
2.3.4 วัสดุเครื่องบริโภค ได้แก่ อาหารสด อาหารกระป๋อง ฯลฯ		
2.3.5 วัสดุก่อสร้าง ได้แก่ ไม้ สี กระเบื้อง ฯลฯ		
2.3.6 วัสดุยานพาหนะขนส่ง ได้แก่ แบตเตอรี่ หัวเทียน ฯลฯ		
2.3.7 วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น ได้แก่ น้ำมันดีเซล แก๊สหุงต้ม ฯลฯ		

รายการ	งบประมาณของปีที่	
	1	2
2.3.8 วัสดุวิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ ได้แก่ แอลกอฮอล์ สายยาง ฯลฯ 2.3.9 วัสดุเกษตร ได้แก่ ยากำจัดศัตรูพืช อาหารสัตว์ พันธุ์สัตว์ ฯลฯ 2.3.10 วัสดุโฆษณาและเผยแพร่ ได้แก่ แผ่นป้าย ฯลฯ 2.3.11 วัสดุเครื่องแต่งกาย ได้แก่ ถุงเท้า รองเท้า หมวก ฯลฯ 2.3.12 วัสดุหนังสือ วารสารและตำรา 2.3.13 วัสดุคอมพิวเตอร์ 2.3.14 สิ่งของที่มิใช่รายการใช้ยืนนาน ๖ เดือนจะไม่เกิน 1,000 บาท ให้เบิกในหมวดวัสดุ รวมหมวดค่าวัสดุ		
2.4 หมวดค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบัน (ค่าสาธารณูปโภค เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำประปา ค่าไปรษณีย์/โทรเลข) ในอัตราไม่เกินร้อยละ 10 ของงบวิจัยรายปี (ไม่รวมหมวดค่าครุภัณฑ์ หมวดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับต่างประเทศ และหมวดค่าตอบแทนหัวหน้าโครงการ) รวมหมวดค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบัน		
3. งบลงทุน 3.1 หมวดค่าครุภัณฑ์ ไม่สนับสนุนให้ขอจัดซื้อจากเงินอุดหนุนการวิจัย <u>เว้นแต่ในกรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง</u> โดยต้องชี้แจงเหตุผลความจำเป็น พร้อมแนบเอกสารใบเสนอราคา และกรรมสิทธิ์ของครุภัณฑ์ทั้งหมดเป็นของ วช. รวมหมวดค่าครุภัณฑ์		
4. งบค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับต่างประเทศ 4.1 ค่าเดินทางของนักวิจัยไทยในโครงการ 4.1.1 ค่าโดยสารเครื่องบิน ไป - กลับ กทม. - ชั้นประหยัด โดยสายการบินไทย 4.2 ค่ารับรองนักวิจัยร่วมต่างประเทศในไทย 4.2.1 ค่าเบี้ยเลี้ยง วันละไม่เกิน 1,200 บาท (ระบุจำนวนวันและอัตรา) 4.2.2 ค่าที่พัก (ในอัตราที่เหมาะสมและประหยัด ระบุจำนวนวันและอัตรา) รวมหมวดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับต่างประเทศ		
รวมงบประมาณที่เสนอขอทั้งสิ้น		

หมายเหตุ - ใช้อัตราค่าใช้จ่ายตามระเบียบของทางราชการที่เกี่ยวข้อง

- ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับต่างประเทศ : ในกรณีที่ได้รับอนุมัติทุน เมื่อมีการเดินทางหรือรับรองผู้รับทุน จะต้องแจ้งให้ วช. ทราบ และหากมิได้มีการดำเนินการดังกล่าว ผู้รับทุนจะต้องส่งงบค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับต่างประเทศคืน วช.

19. ผลสำเร็จและความคุ้มค่าของการวิจัยที่คาดว่าจะได้รับ แสดงข้อมูลหรืออธิบายถึงผลผลิต (output) ที่ได้จากงานวิจัยในแต่ละปีตลอดการวิจัย โดยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หลักของการวิจัยและนำไปสู่การประยุกต์ใช้ ความคุ้มค่าของงบประมาณที่จะใช้ทำการวิจัย ซึ่งจะนำไปสู่ผลสำเร็จที่เป็นผลลัพธ์ (outcome) และผลกระทบ (impact) ที่คาดว่าจะได้รับ เพื่อช่วยให้การพิจารณาจัดสรรทุนอุดหนุนการวิจัยเป็นไปอย่างชัดเจนยิ่งขึ้น พร้อมทั้งระบุประเภทผลสำเร็จของงานวิจัยเป็นอักษรย่อ ซึ่งจำแนกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. ระบุ P หมายถึง ผลสำเร็จเบื้องต้น (Preliminary results) ซึ่งมีลักษณะ ดังนี้

- 1.1 ผลสำเร็จที่เป็นองค์ความรู้ หรือรูปแบบ หรือวิธีการที่จะนำไปสู่การวิจัยในระยะต่อไป
- 1.2 ผลสำเร็จที่เป็นของใหม่และมีความแตกต่างจากที่เคยมีมาแล้ว
- 1.3 ผลสำเร็จที่อาจจะถูกนำไปต่อยอดการวิจัยได้

2. ระบุ I หมายถึง ผลสำเร็จกึ่งกลาง (Intermediate results) ซึ่งมีลักษณะ ดังนี้

- 2.1 เป็นผลสำเร็จที่ต่อยอดมาจากผลสำเร็จเบื้องต้นในระยะต่อมา
- 2.2 เป็นผลสำเร็จที่มีความเชื่อมโยงอย่างใดอย่างหนึ่งกับผลสำเร็จเบื้องต้น
- 2.3 เป็นผลสำเร็จที่จะก้าวไปสู่ผลสำเร็จระยะสุดท้ายของงานวิจัย

3. ระบุ G หมายถึง ผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ (Goal results) ซึ่งมีลักษณะ ดังนี้

- 3.1 เป็นผลสำเร็จที่ต่อยอดมาจากผลสำเร็จกึ่งกลางในระยะต่อมา
- 3.2 ผลสำเร็จตามเป้าประสงค์นี้จะต้องแสดงศักยภาพที่จะก่อให้เกิดผลกระทบ
- 3.3 ผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ที่มีศักยภาพ และมีแนวทางในการทำให้เกิดผลกระทบสูง ย่อมมี

น้ำหนักการพิจารณาแผนงานวิจัยสูง

ตัวอย่าง เช่น กรณีวิจัยการปรับปรุงพันธุ์มะม่วงเพื่อการส่งออก เนื่องจากมะม่วงที่ส่งออกมีคุณภาพดี แต่เมื่อส่งออก ไปต่างประเทศมีปัญหาเรื่องมะม่วงเปลือกบางเน่าเสียง่าย ส่งผลกระทบต่อ การส่งออก ดังนั้น จึงต้องวิจัยเพื่อ แก้ปัญหาดังกล่าว โดยอาจจำแนกผลสำเร็จของงานวิจัยที่คาดว่าจะได้รับ ดังนี้

1. การวิจัยระยะแรกได้ค้นพบยีน (gene) ที่ควบคุมการแสดงออกลักษณะเปลือกแข็งของมะม่วง

- ให้ระบุผลผลิตที่ได้ คือ ยีน (gene) ที่ควบคุมการแสดงออกลักษณะเปลือกแข็งของมะม่วง
ผลสำเร็จของงานวิจัยระยะนี้เป็นผลสำเร็จเบื้องต้น (P)

2. กรณีมีการวิจัยและพัฒนาในระยะต่อมา โดยวิจัยในรายละเอียดตำแหน่งของยีน (gene) ที่ควบคุม ลักษณะเปลือกแข็งของมะม่วง

- ให้ระบุผลผลิตที่ได้คือ รายละเอียดตำแหน่งของยีน (gene) ที่ควบคุมลักษณะเปลือกแข็งของ มะม่วง ผลสำเร็จของงานวิจัยระยะนี้เป็นผลสำเร็จกึ่งกลาง (I)

3. กรณีมีการวิจัยและพัฒนาในระยะต่อมาจนได้มะม่วงพันธุ์เปลือกแข็ง ซึ่งแสดงผลกระทบที่คาดว่าจะ เกิดขึ้น คือทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มของมะม่วงเพื่อการส่งออก

- ให้ระบุผลผลิตที่ได้ คือ มะม่วงพันธุ์เปลือกแข็งที่แสดงมูลค่าเพิ่มเพื่อการส่งออก ผลสำเร็จของงานวิจัยนี้เป็นผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ (G)

ระดับความสำเร็จของงาน (เลือกได้ 1 ระดับ)

- ☐ P (Preliminary results)
☐ I (Intermediate results)
☐ G (Goal results)

20. ข้อเสนอการวิจัยหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของข้อเสนอการวิจัยนี้ (เลือกได้เพียง 1 ข้อ)

- ☐ 1. ไม่ได้เสนอต่อแหล่งทุนอื่น
☐ 2. เสนอต่อแหล่งทุนอื่น (ระบุชื่อแหล่งทุน)
2.1 ชื่อโครงการที่เสนอ
2.2 คาดว่าจะทราบผล

21. คำชี้แจงเพิ่มเติม ระบุรายละเอียดอื่น ๆ ที่จะช่วยให้การพิจารณาจัดสรรทุนอุดหนุนการวิจัยเป็นไปชัดเจนยิ่งขึ้น (ถ้ามี)

22. คำรับรองว่าจะปฏิบัติตามระเบียบฯ และข้อกำหนดฯ ในการขอรับทุนอุดหนุนการวิจัยประเภทโครงการความร่วมมือกับต่างประเทศ (ระบุชื่อโครงการความร่วมมือ) พร้อมทั้งลายมือชื่อผู้เสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับทุนฯ และวัน เดือน ปี ที่เสนอขอ

(ลงชื่อ)

(.....)

หัวหน้าโครงการ

วันที่ เดือน พ.ศ.

23. คำอนุมัติและรับรองของผู้บังคับบัญชาระดับตั้งแต่อธิบดีหรือเทียบเท่า (เกี่ยวกับการอนุญาตให้ใช้สถานที่และอุปกรณ์การวิจัย การควบคุมและติดตามการดำเนินงานวิจัยจนเสร็จสิ้นโครงการตลอดจนเรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย)

(ลงชื่อ)

(.....)

ตำแหน่ง

วันที่ เดือน พ.ศ.

ส่วน ก : ประวัติคณะผู้วิจัย

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นาย นาง นางสาว ยศ
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr, Mrs, Miss, Title
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน
3. ตำแหน่งบริหาร/วิชาการ ที่เป็นปัจจุบัน
4. หน่วยงานและสถานที่อยู่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรศัพท์มือถือ โทรสาร และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)
5. ประวัติการศึกษา
6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ
7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ (โดยระบุสถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือ ผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย) ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ และงานวิจัยที่กำลังดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน

หมายเหตุ : ระบุข้อมูลโดยละเอียดในแต่ละหัวข้ออย่างถูกต้องและครบถ้วนสมบูรณ์ เพื่อประโยชน์ในการประเมินข้อเสนอโครงการ

รายละเอียดแนบท้าย

ประเภทของการวิจัย (Type of research) หมายถึง การวิจัยและพัฒนา (R&D) ประกอบด้วย

1. **การวิจัยพื้นฐาน** (Basic research หรือ Pure research หรือ Theoretical research) เป็นการศึกษาค้นคว้าในทางทฤษฎี หรือในห้องทดลองเพื่อหาความรู้ใหม่ๆ เกี่ยวกับสมมติฐานของปรากฏการณ์ และความจริงที่สามารถสังเกตได้ หรือเป็นการวิเคราะห์หาคุณสมบัติโครงสร้างหรือความสัมพันธ์ต่างๆ เพื่อตั้งและทดสอบสมมติฐาน (hypothesis) ทฤษฎี (theories) และกฎต่างๆ (laws) โดยมีได้มุ่งหวังที่จะใช้ประโยชน์โดยเฉพาะ
2. **การวิจัยประยุกต์** (Applied research) เป็นการศึกษาค้นคว้าเพื่อหาความรู้ใหม่ๆ และมีวัตถุประสงค์เพื่อนำความรู้นั้นไปใช้ประโยชน์อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือเป็นการนำเอาความรู้และวิธีการต่างๆ ที่ได้จากการวิจัยขั้นพื้นฐานมาประยุกต์ใช้อีกต่อหนึ่ง หรือหาวิธีใหม่ๆ เพื่อบรรลุเป้าหมายที่ได้ระบุไว้ในข้อดังกล่าวหน้า
3. **การพัฒนาทดลอง** (Experimental development) เป็นงานที่ทำอย่างเป็นระบบ โดยใช้ความรู้ที่ได้รับจากการวิจัยและประสบการณ์ที่มีอยู่ เพื่อสร้างวัสดุ ผลิตภัณฑ์และเครื่องมือใหม่ เพื่อการติดตั้งกระบวนการ ระบบและบริการใหม่ หรือเพื่อการปรับปรุงสิ่งต่างๆ เหล่านั้นให้ดีขึ้น

เอกสารแนบหมายเลข 1

รายละเอียดงบประมาณแยกประเภทหมวดเงิน

- ก. หมวดค่าจ้างชั่วคราว ได้แก่ ค่าจ้างคนงาน ค่าจ้างผู้ช่วยวิจัย ฯลฯ
- ข. หมวดค่าใช้สอย ได้แก่ ค่ายานพาหนะ ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าที่พัก ค่าไปรษณีย์ โทรศัพท์ ค่าโทรสาร ค่าโทรศัพท์ ค่าเข้าปกเย็บเล่มรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ ฯลฯ
- ค. หมวดค่าตอบแทน ได้แก่ ค่าอาหารทำการนอกเวลา ฯลฯ
- ง. หมวดค่าวัสดุ ได้แก่
 - (1) วัสดุสำนักงานฯ ได้แก่ กระดาษ หมึกโรเนียว กระดาษไข ฯลฯ
 - (2) วัสดุไฟฟ้า ได้แก่ สายไฟฟ้า หลอดไฟฟ้า ฯลฯ
 - (3) วัสดุงานบ้านและครัว ได้แก่ แปรง ผงซักฟอก กलोंงใส่ของ เข่ง ฯลฯ
 - (4) วัสดุเครื่องบริโภค ได้แก่ อาหารสด อาหารกระป๋อง ฯลฯ
 - (5) วัสดุก่อสร้าง ได้แก่ ไม้ สี ปูนขาว กระเบื้อง ฯลฯ
 - (6) วัสดุยานพาหนะขนส่ง ได้แก่ แบตเตอรี่ หัวเทียน ยางใน ยางนอก ฯลฯ
 - (7) วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น ได้แก่ น้ำมันดีเซล น้ำมันก๊าด น้ำมันเบนซิน แก๊สหุงต้ม ฯลฯ
 - (8) วัสดุวิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ ได้แก่ แอลกอฮอล์ อ็อกซิเจน สายยาง ลำกล้องและผ้าพันแผลสัตว์เลี้ยงเพื่อการทดลองทางวิทยาศาสตร์หรือทางการแพทย์ ฯลฯ
 - (9) วัสดุเกษตร ได้แก่ ยากำจัดศัตรูพืชและอาหาร อาหารสัตว์ พันธุ์สัตว์ ฯลฯ
 - (10) วัสดุโฆษณาและเผยแพร่ ได้แก่ แผ่นป้าย กระดาษเขียนโปสเตอร์ ฯลฯ
 - (11) วัสดุเครื่องแต่งกาย ได้แก่ ถุงเท้า รองเท้า หมวก ฯลฯ
 - (12) สิ่งของที่มีอายุการใช้งาน ราคาหน่วยละไม่เกิน 1,000 บาทให้เบิกในหมวดวัสดุ
- จ. หมวดค่าครุภัณฑ์ ไม่สนับสนุนให้ขอจัดซื้อจากเงินอุดหนุนการวิจัย เว้นแต่ในกรณีที่มีความจำเป็น โดยชี้แจงเหตุผลในการใช้ครุภัณฑ์นั้น ๆ และทั้งนี้กรรมสิทธิ์ของครุภัณฑ์ทั้งหมดเป็นของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

ฉ. หมวดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับต่างประเทศ (ในกรณีที่มี) ได้แก่

- (1) ค่าเดินทางของนักวิจัยไทย ได้แก่ ค่าโดยสารเครื่องบินไป-กลับ กรุงเทพมหานคร-ต่างประเทศ (บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) – ชั้นประหยัด)จำนวน 1 ท่าน ปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามที่จ่ายจริง
- (2) ค่ารับรองนักวิจัยร่วมชาวต่างประเทศในไทย จำนวน 1 ท่าน ปีละ 1 ครั้ง ครั้งละไม่เกิน 30 วัน ได้แก่ ค่าเบี้ยเลี้ยง (ประมาณไม่เกิน 900 บาท / วัน) และค่าที่พัก (ในอัตราตามความเหมาะสมและประหยัด) ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามที่จ่ายจริง

หมายเหตุ การจัดทำรายละเอียดงบประมาณ ต้องระบุลักษณะงานและจำนวนหน่วย

อัตราค่าใช้จ่าย

1. ค่าจ้างคนงาน จ้างตามระเบียบของกระทรวงการคลัง
2. ค่าจ้างผู้ช่วยนักวิจัย มีอัตราดังนี้

<u>คุณวุฒิ</u>	<u>อัตรารายเดือน</u>
ปริญญาเอก	17,010 บาท
ปริญญาโท	12,600 บาท
ปริญญาตรี	9,140 บาท
อนุปริญญา หรือเทียบเท่า (ปวส.)	7,670 บาท
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	6,410 บาท
คนงาน	ให้เป็นไปตามอัตรา ค่าจ้างขั้นต่ำ

3. ค่ายานพาหนะ ค่าเบี้ยเลี้ยง และค่าที่พัก ให้เป็นไปตามอัตราที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกา ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ พ.ศ. 2526 และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ 7) พ.ศ.2548 ตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ พ.ศ.2550
4. ค่าไปรษณีย์โทรเลข และค่าโทรศัพท์ ให้เป็นไปตามความจำเป็นและประหยัด

งบประมาณแยกประเภทตามหมวดเงิน

รายการ	ปีที่	
	1	2
ก. <u>หมวดค่าจ้างชั่วคราว</u> (1) (2) รวม		
ข. <u>หมวดค่าใช้สอย</u> (1) (2) รวม		
ค. <u>หมวดค่าตอบแทน</u> (1) (2) รวม		
ง. <u>หมวดค่าครุภัณฑ์</u> (1) (2) รวม		
ฉ. <u>หมวดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับต่างประเทศ</u> (1) ค่าเดินทางของนักวิจัยไทย (บริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน) – ชั้นประหยัด) (2) ค่ารับรองนักวิจัยต่างประเทศในไทย (ไม่เกิน 30 วัน) (2.1) ค่าเบี้ยเลี้ยง (2.2) ค่าที่พัก รวม รวมทั้งสิ้น		