

**ข้อแนะนำในการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยเดี่ยว (Research project)**  
**(แบบ สค.ด.)**

\*\*\*\*\*

ในการจัดทำข้อเสนอโครงการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อขอรับเงินอุดหนุนการวิจัย งบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ 2565 (รูปแบบโครงการวิจัยเดี่ยว (Research project) สถาบันวิจัยและพัฒนาได้กำหนด หัวข้อและรายละเอียดข้อเสนอการวิจัยและนวัตกรรม เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้มีสิทธิ์ยื่นขอรับการจัดสรรทุนได้ จัดทำข้อเสนอโครงการวิจัยได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน โดยมีรายละเอียด ตาม แบบ สค.ด. ฉบับปี พ.ศ. 2565 ดังนี้

หัวข้อ	คำอธิบาย
ชื่อโครงการวิจัย	ระบุชื่อโครงการวิจัยภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ครบถ้วน กระชับ สื่อความหมายชัดเจนที่เชื่อมโยงกับแผนงานวิจัย
ประเภททุนวิจัย	ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องประเภททุนวิจัย โดยเลือกเพียง 1 ข้อ
<b>ส่วน ก : ลักษณะโครงการวิจัย</b>	
ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏ 20 ปี	ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องประเภทยุทธศาสตร์ โดยเลือกความสอดคล้องเพียง 1 ยุทธศาสตร์ ที่มีความสอดคล้องมากที่สุด
ความสอดคล้องกับกรอบการวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏ จันทรเกษม	ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องผลสัมฤทธิ์ โดยเลือกเพียง 1 ข้อ
<b>ส่วน ข : ข้อมูลผู้วิจัย</b>	
คณะผู้วิจัย	ระบุชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งในโครงการ สัดส่วนการทำวิจัย (%) และบทบาทหน้าที่ของคณะผู้วิจัยแต่ละคนให้ชัดเจน
<b>ส่วน ค : องค์ประกอบในการจัดทำโครงการวิจัย</b>	
1. สรุปย่อโครงการวิจัย	การเขียนสรุปย่อ (project summary) ประกอบไปด้วย 3 ประเด็น ได้แก่ 1) แสดงความสำคัญของหลักการและเหตุผล 2) วัตถุประสงค์ และ 3) วิธีการศึกษาวิจัย โดยเขียนเป็นความเรียงมีความยาวไม่เกิน 1 หน้า ใช้ภาษาที่ผู้ไม่ใช่นักวิชาการแขนงนั้นสามารถอ่านเข้าใจได้ง่าย
2. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย	อธิบายที่มาของโครงการ เหตุผลและความจำเป็นในการดำเนินโครงการ พร้อมระบุปัญหาที่โครงการต้องการตอบหรือแก้ไขหรือมีส่วนช่วยให้ดีขึ้น พร้อมทั้งอธิบายว่า โจทย์หรือที่มาของปัญหาเป็นความต้องการของใครและโครงการนี้เป็นทางออกหรือตอบโจทย์ได้อย่างไร รวมทั้งเปรียบเทียบแนว

	<p>ทางการตอบโต้ภัยกับวิธีการแก้ปัญหาที่รูปแบบอื่นๆ และชี้ให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของแผนหรือนโยบายของประเทศ ตลอดจนคุณสมบัติของ ผู้เสนอโครงการที่แสดงให้เห็นถึงความเหมาะสมที่จะดำเนินงานนี้</p>
3. วัตถุประสงค์โครงการวิจัย	<p>ระบุเป้าหมายที่ตั้งไว้ในโครงการที่ชัดเจน ไม่คลุมเครือ และกว้างเกินไป การกำหนดวัตถุประสงค์ให้เรียงลำดับความสำคัญ โดยอาจกำหนดเป็นวัตถุประสงค์รวมและวัตถุประสงค์เฉพาะ</p>
4. สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี)	<p>ระบุข้อสันนิษฐาน/การคาดเดาอย่างมีเหตุผลของผู้วิจัยเกี่ยวกับคำตอบที่จะได้รับจากการดำเนินการวิจัย (ถ้ามี)</p>
5. ขอบเขตของโครงการวิจัย	<p>5.1 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง  ระบุ ประชากรที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย  ระบุ จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย วิธีที่ได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง เช่น การคำนวณตามสูตร การเปิดตาราง  ระบุ วิธีการสุ่มตัวอย่าง หรือ หากเป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงให้ระบุเกณฑ์ในการเลือก</p> <p>5.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา  ระบุว่างานวิจัยนี้มีขอบเขตเนื้อหาในการศึกษาอย่างไร เช่น งานวิจัยฉบับนี้ศึกษา เฉพาะประชาชนที่มีอาชีพทำนา เป็นต้น</p> <p>5.3 ขอบเขตด้านระยะเวลา  ระบุ วัน เดือน ปี ที่เริ่มต้น วัน เดือนปี ที่สิ้นสุดการดำเนินการ</p> <p>5.4 ขอบเขตด้านสถานที่  ระบุ สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย</p>
6. คำสำคัญ (Keywords) ของโครงการวิจัย	<p>ระบุคำสำคัญภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (คำที่แสดงเนื้อหาของงานวิจัย ช่วยในการสืบค้นเข้าถึงงานวิจัยเรื่องนั้น)</p>
7. นิยามศัพท์เฉพาะ	<p>ระบุ นิยามศัพท์ที่สำคัญในการทำวิจัยและให้ความหมายศัพท์เหล่านั้นให้ชัดเจน</p>
8. กรอบแนวคิดของโครงการวิจัย	<p>ระบุกรอบการวิจัยที่เป็นแผนผังภาพแสดงถึงเป้าหมายและตัวชี้วัดของโครงการ</p>
9. การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	<p>แสดงเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี หรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแสดงถึงเหตุผลที่น่าจะเป็นไปได้จากแนวคิด ทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำการวิจัย แล้วนำมาสังเคราะห์</p>
10. เอกสารอ้างอิงของโครงการวิจัย	<p>ระบุเอกสารที่ใช้อ้างอิง (Reference) ของการวิจัยตามระบบสากล</p>

11. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	ระบุประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการวิจัย เช่น ด้านวิชาการ ด้านนโยบาย ด้านเศรษฐกิจ/พาณิชย์ ด้านสังคมและชุมชน รวมถึงการเผยแพร่ในวารสาร จดสิทธิบัตร ฯลฯ และหน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์
12. พื้นที่เป้าหมาย	ระบุจังหวัด/อำเภอ,เขต/ตำบล,แขวง/หมู่บ้าน,ชุมชน และชื่อสถานที่ (ถ้ามี) ของพื้นที่เป้าหมายในการดำเนินงานวิจัย
13. แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยี	ระบุแผนที่จะนำผลงานวิจัย นวัตกรรม หรือเทคโนโลยีที่ได้จากงานวิจัยไปถ่ายทอดให้แก่สาธารณชนได้รับทราบ
14. วิธีการดำเนินการวิจัยและสถานที่ทำการทดลอง/เก็บข้อมูล	14.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ระบุ จำนวนประชากรที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ระบุ จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย วิธีที่ได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง เช่น การคำนวณตามสูตร การเปิดตาราง ระบุ วิธีการสุ่มตัวอย่าง หรือ หากเป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงให้ระบุเกณฑ์ในการเลือก
	14.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย/การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ระบุเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย พร้อมทั้งวิธีการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทุกประเภทที่ใช้ในงานวิจัยฉบับนั้น
	14.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ระบุวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการได้มาซึ่งข้อมูลให้ครบตามจำนวนเป้าหมายที่วางไว้
	14.4 การวิเคราะห์ข้อมูล ระบุวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่เหมาะสมและสอดคล้องกับข้อมูลที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลไว้
	14.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย ระบุสถิติที่ใช้ในการวิจัยที่สอดคล้องกับข้อมูลที่มีการเก็บรวบรวมแล้วไว้ และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยที่ต้องการคำตอบ
15. มาตรฐานการวิจัย	ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่มีความเกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการวิจัย โดยเลือกได้มากกว่า 1 ข้อ (เพื่อเตรียมความพร้อมในการขอพิจารณาด้านจริยธรรม)
16. ความเสี่ยงด้านจริยธรรมการวิจัยของโครงการ	16.1 ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับงานวิจัย ระบุความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับผู้เข้าร่วมการวิจัย (อาสาสมัคร) จากการดำเนินโครงการวิจัยโดยตรง ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคม หรือเรื่องลิขสิทธิ์ เช่น

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการขอข้อมูลส่วนบุคคล (ที่ระบุตัวตน)</li> <li>- มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องอ่อนไหว (sensitive) เช่น พฤติกรรม วิถีชีวิต วิธีการปฏิบัติที่สืบทอดเฉพาะกลุ่ม ภูมิปัญญาวัฒนธรรม ประเพณี หนี้สิน เป็นต้น</li> <li>- อาการหรือการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้น</li> <li>- มีการรวบรวมเวลาปกติ</li> <li>- มีการถ่ายภาพ บันทึกวิดีโอ บันทึกเสียง</li> </ul>
	<p>16.2 แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาความเสี่ยง</p> <p>ระบุแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากความเสี่ยง เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลไว้เป็นความลับ หรือมีการจำกัดข้อมูลที่สามารถระบุตัวบุคคล (Identifier) โดยการใส่รหัส/นามสมมุติ</li> <li>- รมั้ดระวังในการรักษาความลับ และในการเผยแพร่ข้อมูล/รายงาน มิให้เกิดผลกระทบในทางลบแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัยและภาพรวม</li> <li>- กำหนดวิธีการป้องกัน/รักษา หรือความรับผิดชอบ</li> <li>- มีการนัดหมายเวลาที่สะดวก/ มีการจัดกิจกรรมในวันที่มีการประชุมของชุมชน และมีการจ่ายค่าตอบแทน/ ของที่ระลึก</li> <li>- ขออนุญาตและระมัดระวัง ในการเก็บข้อมูล ภาพถ่าย วิดีโอ หรือเสียง รวมถึงการนำมาเผยแพร่ โดยจะมีการอธิบายแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัยว่าจะนำไปเผยแพร่ในสถานะใดบ้าง</li> </ul>
	<p>16.3 ความเสี่ยงอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การละเมิดลิขสิทธิ์ต่าง ๆ</li> <li>- การจัดการทรัพย์สินทางปัญญา</li> <li>- ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ควรระบุวิธีการในการดำเนินงานวิจัยเพื่อมิให้เพิ่มความเสี่ยงในการแพร่โรค</li> </ul>
<p>17. กิจกรรมของแผนงานตลอดโครงการวิจัย</p>	<p>ระบุแผนงานการดำเนินกิจกรรม/ โครงการโดยกำหนดระยะเวลาในการจัด (เดือน) ร้อยละของกิจกรรมในปีงบประมาณ และผลผลิตที่ได้รับในการดำเนินกิจกรรม/ โครงการ</p>
<p>18. รายละเอียดกิจกรรมและงบประมาณของแต่ละกิจกรรม (Action Plan)</p>	<p>ระบุกิจกรรม วัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมายและจำนวน กระบวนการ/วิธีการ ผลที่คาดว่าจะได้รับจากกิจกรรม ระยะเวลา งบประมาณค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรม</p>

<p>19. สรุปงบประมาณของโครงการวิจัย</p>	<p>แสดงรายละเอียดงบประมาณที่เสนอขอ (โดยการแตกตัวคุณรายละเอียด งบประมาณ ตามเกณฑ์การเบิกจ่ายเงินทุนอุดหนุนการวิจัยจากงบรายได้ ที่สถาบันวิจัยและพัฒนาประกาศ) แบ่งเป็น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- งบบุคลากร</li> <li>- งบดำเนินการ : ค่าตอบแทน</li> <li>- งบดำเนินการ : ค่าใช้สอย</li> <li>- งบดำเนินการ : ค่าวัสดุ</li> </ul>
<p>20. ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบจากงานวิจัย (Output/Outcome/Impact)</p>	<p>20.1 กรณีดำเนินการวิจัย 1 ปี</p> <p>ระบุผลงานที่คาดว่าจะได้รับ รายละเอียดของผลผลิต จำนวนนับ หน่วยนับ ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ ตามการดำเนินงาน 1 ปี</p> <p>20.2 กรณีดำเนินการวิจัยต่อเนื่องมากกว่า 1 ปี</p> <p>ระบุผลงานที่คาดว่าจะได้รับ รายละเอียดของผลผลิต จำนวนนับ หน่วยนับ ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ ตามจำนวนปีที่ดำเนินงาน</p>
<p>21. แนวทางการนำผลการวิจัย และนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์</p>	<p>ระบุถึงการนำผลการวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ ในด้านใด เช่น นำไปใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย เชิงพาณิชย์ เชิงวิชาการ เชิงสาธารณะ เชิงพื้นที่ หรือการใช้ประโยชน์ทางอ้อมของงานสร้างสรรค์ เป็นการสร้างสรรค์คุณค่าทางจิตใจ ยกระดับจิตใจ ก่อให้เกิดสุนทรียภาพ สร้างความสุข</p>
<p>22. หน่วยงานที่นำผลการวิจัย และนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์</p>	<p>แนบเอกสารประกอบจากหน่วยงานที่คาดว่าจะนำผลการวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ประกอบ (ถ้ามี)</p>
<p>ลงชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย</p>	<p>ระบุชื่อ-นามสกุล ลงนาม หัวหน้าโครงการวิจัย และวัน เดือน ปี ที่ส่งโครงการวิจัย</p>
<p>ส่วน ง : ประวัติคณะผู้วิจัย</p>	
<p>ประวัติคณะผู้วิจัย</p>	<p>ระบุประวัติหัวหน้าโครงการวิจัย และประวัติผู้วิจัยร่วมทุกคน ตามรายละเอียดที่กำหนด</p>