**แบบโครงการวิจัย (Proposal) ขอทุนวิจัยมุ่งเป้า**

**คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์**

**1. ชื่อโครงการภาษาไทย (Thai title)**

**2. ชื่อโครงการภาษาอังกฤษ (English title)**

**3. ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย (Researcher)/นักวิจัยร่วม (Sub-investigator) /นักวิจัยหลักร่วม (Co-investigator) สังกัด (Affiliation) และบทบาทในการดำเนินวิจัย (ขอให้ระบุให้ครบทุกท่าน)**

1. ชื่อ-สกุล นาย/นางสาว……………………………..........................................................................……………….

 Mr./Miss ………………………………..............................................................................……………..

ตำแหน่ง (เช่น หัวหน้าโครงการวิจัย/นักวิจัยร่วม/อาจารย์ที่ปรึกษา)........................................

หน่วยงาน...................................................................................................................................

โทรศัพท์ที่ทำงาน ......................................................................................................................

โทรศัพท์มือถือ ...........................................................................................................................

E-mail…………………….....................................................................……………………………………….

บทบาทในโครงการ.......................................................................................................................

2. ชื่อ-สกุล นาย/นางสาว……………….............................................................................…………………………….

 Mr./Miss ……………….................................................................................……………………………..

ตำแหน่ง (เช่น หัวหน้าโครงการวิจัย/นักวิจัยร่วม/อาจารย์ที่ปรึกษา)............................................

หน่วยงาน.......................................................................................................................................

โทรศัพท์ที่ทำงาน ..........................................................................................................................

โทรศัพท์มือถือ ...............................................................................................................................

E-mail…………………........................................................................………………………………………….

บทบาทในโครงการ.........................................................................................................................

(สามารถเพิ่มจำนวนและรายละเอียดตามโครงการ)

**4.รายละเอียดของโครงการ (Details of proposal)**

 **4.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหาที่ทำวิจัย (Background)**

 ***(แสดงเนื้อหาพร้อมเอกสารอ้างอิงโดยแสดงเป็นตัวเลขเรียงตามลำดับตลอดโครงการแบบตัวยก)***

**4.2 ข้อมูลของประเด็นปัญหาในพื้นที่หรือสถานที่ที่วางแผนทำวิจัย (Study setting background)**

***(แสดงเนื้อหาพร้อมเอกสารอ้างอิงเอกสารอ้างอิงโดยแสดงเป็นตัวเลขเรียงตามลำดับตลอดโครงการแบบตัวยก - ถ้ามี)***

**4.3 หลักการและเหตุผล (Rationale)**

**4.4 วัตถุประสงค์ (Objectives)**

**4.5** **การทบทวนวรรณกรรม (Literature review)**

 ***(แสดงเนื้อหาพร้อมเอกสารอ้างอิงโดยแสดงเป็นตัวเลขเรียงตามลำดับตลอดโครงการแบบตัวยก)***

**4.6 กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual framework**

 ***(แสดงเนื้อหาพร้อมไดอะแกรมแสดงความเชื่อมโยงของตัวแปรที่ศึกษาตามคำถามของการทำวิจัย)***

**4.7 ระเบียบวิธีวิจัย (Research methodology)**

**4.7.1** รูปแบบวิจัย (**Study Design)**

**4.7.2** สถานที่ศึกษา (**Study Setting**)

 **4.7.3** ตัวอย่างที่ศึกษา (**Study samples**)

**4.7.3.1 เกณฑ์คัดเข้าโครงการ (Inclusion Criteria)**

**4.7.3.2 เกณฑ์คัดออกโครงการ Exclusion criteria**

**4.7.4** เกณฑ์การนำอาสาสมัครออกจากโครงการ **(Subject withdrawal criteria)**

***(หลังร่วมโครงการแล้ว อาจมีกรณีถอนอาสาสมัครออก เช่น อาสาสมัครขอถอนตัวเอง หรือนักวิจัยขอถอนอาสาสมัครเนื่องจาก อาสาสมัครดังกล่าวมีความเสี่ยงสูงขึ้น หรือมีผลต่อความไม่เที่ยงตรงของผลการศึกษา)***

**4.7.5** เกณฑ์การหยุดทำโครงการวิจัย **(Study termination criteria)**

***(เหตุผลที่จำเป็นต้องหยุดโครงการวิจัย เช่น พบอัตราผลข้างเคียงไม่พึงประสงค์ที่รุนแรงกว่าที่คาด หรือ ผล interim analysis พบประสิทธิภาพหรือผลเสียที่มีนัยสำคัญ ที่ไม่สมควรดำเนินโครงการต่อ)***

**4.7.6** การคำนวณขนาดตัวอย่าง (**Sample size calculation)**

*(แสดงสูตรที่ใช้ในการคำนวณ พร้อมแสดงการแทนค่าในสูตรที่มีหลักฐานอ้างอิง)*

**4.7.7** การสุ่มตัวอย่าง **(Sampling)**

*(ในกรณีที่มีจำนวนตัวอย่างมากกว่าขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้ จะมีวิธีการเลือกตัวอย่างที่ตรงกับเกณฑ์อย่างไรให้มีอคติน้อยที่สุดอย่างเหมาะสม)*

**4.7.8** ตัวแปรที่ศึกษาและคำจำกัดความ **(Study variables and their definition)**

***(แสดงตัวแปรที่จะเก็บในการศึกษาตามวัตถุประสงค์ทั้งหมด พร้อมคำจำกัดความและ/หรือที่มาของข้อมูลที่เป็นตัวแปรที่ศึกษา)***

**4.7.9 อุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย** **(Questionnaire/Instrument/Tool/Machine)**

***(ระบุประเภทและจำนวนของอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ และอุปกรณ์การวิจัยที่มีอยู่แล้ว (ถ้ามี) โดยให้แนบรายละเอียดของ Questionnaire/Instrument/Tool/Machine ที่ใช้ มาเพิ่มด้วย)***

**4.7.10** การดำเนินงานวิจัย **(Data collection)**

***(แสดงขั้นตอนกระบวนการดำเนินวิจัยอย่างละเอียดข้อมูลที่เก็บ แหล่งข้อมูล วิธีการเก็บ คุณสมบัติผู้เก็บ วิธีบันทึก เวลาที่ใช้ ระยะเวลาของการเก็บรักษา ตามลำดับขั้นตอนที่เกิดขึ้นจริง พร้อมทั้งไดอะแกรม - study flow)***

**4.7.11** *กระบวนการทางจริยธรรรม (***Ethical Consideration)**

* **กระบวนการชี้แจงและขอคำยินยอมจากอาสาสมัคร (Informed consent process)**

***(อธิบายกระบวนการ วิธีประชาสัมพันธ์ ผู้ชี้แจงและขอ สถานที่ ระยะเวลาที่ใช้อธิบาย ระยะเวลาที่ให้อาสาสมัครตัดสินใจ หากใช้ผู้แทนโดยชอบธรรมต้องชี้แจงความจำเป็น)***

* **ความเสี่ยง/ผลข้างเคียงที่อาจเกิดต่ออาสาสมัครและชุมชน และวิธีการลดความเสี่ยง**

***(คำนึงทั้งด้านกาย จิต สังคม เศรษฐานะ แผนการปฏิบัติเพื่อลดความเสี่ยง)***

* **การเคารพความเป็นส่วนตัวและการเก็บรักษาความลับของข้อมูลอาสาสมัคร**

***(ระบุวิธีการในการเข้าถึงข้อมูลและตัวอาสาสมัคร และวิธีการเก็บรักษาข้อมูลของอาสาสมัคร)***

* **ประโยชน์โดยตรงต่ออาสาสมัคร และประโยชน์ต่อหน่วยงาน ชุมชน สังคม**

***(ระบุตามจริง เช่น “อาสาสมัครอาจจะได้หรือไม่ได้รับประโยชน์โดยตรงจากการวิจัย”)***

* **การจ่ายค่าตอบแทนหรือค่าเสียเวลาแก่อาสาสมัคร**

***(มีการจ่ายค่าตอบแทนหรือค่าเสียเวลาต่ออาสาสมัครหรือไม่ ถ้ามี ให้ปฏิบัติตามประกาศเรื่อง งบประมาณวิจัย ของคณะแพทยศาสตร์ ในกรณีของบทุนวิจัยคณะแพทยศาสตร์)***

* **การดูแลรักษาและการจ่ายค่าชดเชยแก่อาสาสมัครหากเกิดอันตรายที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย**

***(ใครรับผิดชอบเรื่องค่าใช้จ่าย มีข้อกำหนดอะไรบ้างในการจ่ายค่าชดเชย)***

* **ข้อปฏิบัติเมื่ออาสาสมัครขอถอนตัวออกจากการวิจัย**

***(เช่น บันทึกการขอถอนตัวในแบบบันทึกข้อมูลและเอกสารขอความยินยอม ลงนามสองฝ่าย ลงวันที่ บันทึกเหตุผล (หากเกิดจากผลข้างเคียง ควรมีข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของอาสาสมัคร)***

* **การเก็บตัวอย่างชีวภาพเพื่อใช้ในการศึกษาในอนาคต (ถ้ามี)**

***(ระบุ วิธีการ สถานที่เก็บรักษา ระยะเวลาเก็บ (อนุญาตให้เก็บไม่เกิน 15 ปี) วัตถุประสงค์การนำไปใช้ วิธีการรักษาความลับข้อมูล การเข้ารหัส ผู้ถือรหัส การอนุญาตให้ถอนความยินยอมในการใช้ตัวอย่างชีวภาพได้)***

* **โครงการที่มีประเด็นต้องพิจารณาพิเศษอื่นๆ (ถ้ามี)**

***(เช่น โครงการที่ใช้ยาหลอกเป็นกลุ่มควบคุม และการศึกษาในอาสาสมัครเปราะบาง (เด็ก สตรีมีครรภ์ ผู้ป่วยหนัก โรคที่ไม่มีทางรักษา ชนกลุ่มน้อย นักเรียนหรือลูกจ้างของผู้วิจัย) ต้องมีเหตุผลอันสมควร หรือโครงการวิจัยที่มีการตรวจคัดกรองโรค ต้องระบุว่า จะแจ้งผลตรวจแก่อาสาสมัครหรือไม่ และผู้วิจัยมีแนวปฏิบัติอย่างไรหากคัดกรองแล้วพบอาสาสมัครที่มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดอันตราย)***

**4.7.12 การจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล (Data management and data analysis)**

***(แสดงขั้นตอนการจัดการข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล โดยต้องครอบคลุมตามวัตถุประสงค์)***

**4.7.13 ระยะเวลาการดำเนินงาน (Study duration)**

………… ปี ตั้งแต่ ………………… ถึง …………………

**4.7.14 งบประมาณในการวิจัย (Budget)**

***(ให้แสดงเป็นรายปี โดยตรวจสอบรายการและอัตราตามประกาศของมหาวิทยาลัยและคณะแพทยศาสตร์)***

**หมายเหตุ: ในกรณีที่ขอทุนวิจัยมากกว่า 1 ทุนให้แสดงรายละเอียดแยกกิจกรรมและงบประมาณระหว่างทุนวิจัยคณะแพทยศาสตร์ และทุนอื่นให้ชัดเจน**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ปีที่ 1 (…………………….)** | **ทุนคณะฯ\*** | **ทุนอื่น (ถ้ามี)** |
| **ลำดับ** | **กิจกรรม** | จำนวน (บาท) | ค่าดำเนินงานวิจัย | เบิกจ่ายภายในคณะ |  |
| **1. หมวดค่าตอบแทน (ในกรณีจ่ายเป็นรายเดือน)** |  |  |  |  |
| 1.1 | คือใคร (ระบุ) ทำอะไรเกี่ยวกับกิจกรรมวิจัยในขั้นตอนการดำเนินการข้อใด ระยะเวลาไหน อัตราค่าใช้จ่ายอย่างไร  |  |  |  |  |
| 1.2 | **…………………………………** |  |  |  |  |
| **2. หมวดค่าใช้สอย** |  |  |  |  |
| **2.1** |  **ค่าวัสดุสำนักงาน** |  |  |  |  |
| 2.1.1 | อะไร จำนวนเท่าใด โดยคาดการณ์จากการใช้ในงานวิจัย ระยะเวลาที่ต้องใช้งบประมาณส่วนนี้ คิดเป็นอัตราการใช้จ่ายอย่างไร |  |  |  |  |
| 2.1.2 |  ………………………………….. |  |  |  |  |
| **2.2** |  **ค่าวัสดุและอุปกรณ์ทางห้องปฏิบัติการ** |  |  |  |  |
|  2.2.1 | …………………………….. |  |  |  |  |
|  2.2.2 |  …………………………….. |  |  |  |  |
| **2.3** |  **ค่าติดต่อสื่อสาร** (ในกรณีที่ต้องใช้ในการติดต่ออาสาสมัครในการดำเนินวิจัย) |  |  |  |  |
| **3. หมวดค่าดำเนินงานของโครงการ** |  |  |  |  |
| **3.1** | **ค่าจ้าง** |  |  |  |  |
|  3.1.1 | คนช่วยเก็บข้อมูล - คือใคร (ระบุ) ทำอะไรเกี่ยวกับกิจกรรมวิจัยในขั้นตอนการดำเนินการข้อใด ระยะเวลาไหน อัตราค่าใช้จ่ายอย่างไร |  |  |  |  |
| **3.2** |  **การลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลวิจัย** |  |  |  |  |
| 3.2.1 |  ค่าเดินทาง (แสดงรายระเอียด ผู้เดินทาง และจำนวนครั้ง ที่สอดคล้องกับกิจกรรมในการดำเนินวิจัย) |  |  |  |  |
| 3.2.2 |  **……………………………………** |  |  |  |  |
| **3.3** | **ค่าตอบแทนอาสาสมัคร**  |  |  |  |  |
|  | **รวม** |  |  |  |  |

\*\* ขอถัวเฉลี่ยจ่ายทุกรายการ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ปีที่ 2 (…………………….)** | **ทุนคณะฯ\*** | **ทุนอื่น (ถ้ามี)** |
| **ลำดับ** | **กิจกรรม** | จำนวน (บาท) | ค่าดำเนินงานวิจัย | เบิกจ่ายภายในคณะ |  |
| **1. หมวดค่าตอบแทน (ในกรณีจ่ายเป็นรายเดือน)** |  |  |  |  |
| **1.1** | คือใคร (ระบุ) ทำอะไรเกี่ยวกับกิจกรรมวิจัยในขั้นตอนการดำเนินการข้อใด ระยะเวลาไหน อัตราค่าใช้จ่ายอย่างไร  |  |  |  |  |
| **1.2** | **…………………………………** |  |  |  |  |
| **2. หมวดค่าใช้สอย** |  |  |  |  |
| **2.1** |  **ค่าวัสดุสำนักงาน** |  |  |  |  |
| 2.1.1 | อะไร จำนวนเท่าใด โดยคาดการณ์จากการใช้ในงานวิจัย ระยะเวลาที่ต้องใช้งบประมาณส่วนนี้ คิดเป็นอัตราการใช้จ่ายอย่างไร |  |  |  |  |
| 2.1.2 |  ………………………………….. |  |  |  |  |
| **2.2** |  **ค่าวัสดุและอุปกรณ์ทางห้องปฏิบัติการ** |  |  |  |  |
|  2.2.1 | …………………………….. |  |  |  |  |
|  2.2.2 |  …………………………….. |  |  |  |  |
| **2.3** |  **ค่าติดต่อสื่อสาร** (ในกรณีที่ต้องใช้ในการติดต่ออาสาสมัครในการดำเนินวิจัย) |  |  |  |  |
| **3. หมวดค่าดำเนินงานของโครงการ** |  |  |  |  |
| **3.1** | **ค่าจ้าง** |  |  |  |  |
|  3.1.1 | คนช่วยเก็บข้อมูล - คือใคร (ระบุ) ทำอะไรเกี่ยวกับกิจกรรมวิจัยในขั้นตอนการดำเนินการข้อใด ระยะเวลาไหน อัตราค่าใช้จ่ายอย่างไร |  |  |  |  |
| **3.2** |  **การลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลวิจัย** |  |  |  |  |
| 3.2.1 |  ค่าเดินทาง (แสดงรายระเอียด ผู้เดินทาง และจำนวนครั้ง ที่สอดคล้องกับกิจกรรมในการดำเนินวิจัย) |  |  |  |  |
| 3.2.2 |  **……………………………………** |  |  |  |  |
| **3.3** | **ค่าตอบแทนอาสาสมัคร**  |  |  |  |  |
|  | **รวม** |  |  |  |  |

\*\* ขอถัวเฉลี่ยจ่ายทุกรายการ

**\*สำหรับกรณีที่ขอทุนคณะ ฯ ให้แจกแจงรายการหรือกิจกรรมที่มีค่าดำเนินงานวิจัยบริหารจัดการโดยนักวิจัย และ ค่าบริการ / ค่าวัสดุที่เบิกจ่ายจากหน่วยงานในคณะแพทยศาสตร์**

**4.7.15 ภาพรวมของงบประมาณการวิจัยทั้งโครงการวิจัยที่เสนอขอ โดยแยกเป็นรายปีของงบบริหารแผนงานวิจัย**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **โครงการ** | **ปีที่ 1** | **ปีที่ 2** | **รวมทั้งโครงการวิจัย** |
| **งบประมาณการวิจัยจากทุนวิจัยคณะแพทยศาสตร์** |  |  |  |
| **งบประมาณการวิจัยจากทุนอื่น (ถ้ามี)** |  |  |  |

**4.7.16 ผลลัพธ์ (outcome) /ผลผลิต (output) ที่ได้จากงานวิจัย**

| ผลผลิต/ผลลัพธ์ | ตัวชี้วัด |
| --- | --- |
| เชิงปริมาณ | เชิงคุณภาพ |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

 **4.7.17 ประโยชน์ที่คาดไว้จะได้รับจากการวิจัยนี้**

.............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**4.7.18 แผนการดำเนินงาน (Action Plan)**

***(แสดงกิจกรรม/ขั้นตอนการดำเนินงาน พร้อมเป้าหมายตัวชี้วัดที่ได้ในแต่ละกิจกรรมตามเวลาที่ดำเนินการ และนำงบประมาณที่คำนวณมาใส่ให้สอดคล้องกัน)***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **กิจกรรม/ขั้นตอนการดำเนินงาน** | **เป้าหมาย/ตัวชี้วัดที่ได้ในแต่ละกิจกรรม** | **ปีที่ 1** | **แสดงบประมาณ (บาท) ตามรายการการใช้จ่ายแต่ละกิจกรรมที่ดำเนินการ จาก หัวข้อ 4.7.14** |
| **เดือน** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **รวมงบประมาณ ……….. บาท (…………………)** - รายการ … จำนวนเงิน ……… บาท- รายการ ……จำนวนเงิน ………..บาท |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **กิจกรรม/ขั้นตอนการดำเนินงาน** | **เป้าหมาย/ตัวชี้วัดที่ได้ในแต่ละกิจกรรม** | **ปีที่ 2** | **แสดงบประมาณ (บาท) ตามรายการการใช้จ่ายแต่ละกิจกรรมที่ดำเนินการ จาก หัวข้อ 4.7.14** |
| **เดือน** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **รวมงบประมาณ ……….. บาท (…………………)** - รายการ … จำนวนเงิน ……… บาท- รายการ ……จำนวนเงิน ………..บาท |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**5. เอกสารอ้างอิง (Vacouver style)**

**6. คำรับรองและคำอนุมัติ**

6.1 คำรับรองจากผู้ดำเนินการวิจัย

 ข้าพเจ้าและคณะผู้ดำเนินการวิจัยขอรับรองว่า

* ข้อความในโครงการวิจัยมีความถูกต้องเป็นจริง มิได้คัดลอกผลงานของผู้อื่น
* ข้าพเจ้าจะจัดให้มีกระบวนการแสดงความยินยอมอย่างเหมาะสม และเคารพสิทธิในการตัดสินใจของอาสาสมัคร
* ข้าพเจ้าจะจัดให้มีกระบวนการกำกับ ตรวจสอบ และดูแลความปลอดภัยของอาสาสมัครอย่างเต็มความสามารถ
* ข้าพเจ้าจะจัดให้มีกระบวนการติดตาม และจัดการข้อมูลให้มีความถูกต้องน่าเชื่อถือ

คณะผู้วิจัยยินยอมปฏิบัติตามระเบียบ และข้อกำหนดของการรับทุนอุดหนุนการวิจัยตลอดจนปฏิบัติตามเงื่อนไขและคำแนะนำของงานสนับสนุนและบริหารวิจัย หรือคณะกรรมการทุนวิจัย ที่ทำการพิจารณาโครงการวิจัยอย่างเคร่งครัด

(ลงชื่อ) …………...............……......………..หัวหน้าโครงการ วันที่….……..................………………..

 (…………………………………………)

 (ลงชื่อ) ……………....................…………….ผู้ร่วมโครงการ วันที่………......................……………….

 (…………………………………………)

(ลงชื่อ) ……………....................…………….ผู้ร่วมโครงการ วันที่………......................……………….

 (…………………………………………)

(ลงชื่อ) ……………....................…………….ผู้ร่วมโครงการ วันที่………......................……………….

 (…………………………………………)

(หากผู้ร่วมโครงการมีมากกว่า 1 ให้ระบุชื่อ / สกุลเพิ่มเติม พร้อมลงชื่อให้ครบ)

6.2 คำอนุมัติของผู้บังคับบัญชา

 ข้าพเจ้าขอรับรองว่าโครงการวิจัยมีความเหมาะสมเห็นควรสนับสนุนให้ดำเนินการภายในหน่วยงานและยินดีให้ความร่วมมือ เพื่อให้งานวิจัยลุล่วงด้วยดี ตลอดจนกำกับดูแลให้การวิจัยอยู่ภายใต้ระเบียบข้อปฏิบัติของ
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

 ลงชื่อ………….....................……………………………

 (……………..............……………...………..)

 ตำแหน่ง…………....................…………………..……

 วันที่……………................…….…………….