**โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัย ระยะที่ 4**

**Research Management Information System (RMIS) Phase 4**

1. **ชื่อโครงการ**

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัย Research Management Information System (RMIS) ระยะที่ 4

1. **ชื่อผู้รับผิดชอบโครงการ**

นายฐากูร ปราบปรี

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ หน่วยระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

1. **หลักการและเหตุผล**

เนื่องจากระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัย ณ ปัจจุบัน ได้ใช้งานจริงแล้วในส่วนของการลงทะเบียนโครงการวิจัย (Initial Review) แต่ยังไม่มีระบบนำส่งเงินค่าธรรมเนียมการยื่นพิจารณาจริยธรรมการวิจัย กรณีโครงการที่ได้รับทุนสนับสนุนจากภาคเอกชนและโครงการที่ได้รับทุนสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกคณะ (องค์กรที่ไม่หวังผลกำไร หน่วยงานรัฐที่ส่งเสริมการทำวิจัยและ CREC) การเก็บข้อมูลเงินทุนวิจัย มีแค่การกรอกข้อมูลเบื้องต้นซึ่งต้องมีเงินทุนวิจัยที่ขอและเงินทุนวิจัยที่ได้รับจริง อีกทั้งมีการปรับปรุง SOP ของการยื่นขอพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ระบบที่ใช้จึงต้องทำการพัฒนาและปรับปรุงด้วยเช่นกัน

1. **วัตถุประสงค์**

เพื่อพัฒนระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยให้สามารถทำการติดตามสถานะของโครงการวิจัย และการรายงานความก้าวหน้าให้มีการทำงานสอดคล้องกับ SOP ฉบับปัจจุบัน อีกทั้งพัฒนาส่วนของระบบการคิดค่าธรรมเนียมการวิจัย และระบบเงินทุนวิจัย เพื่อทำให้ระบบสารสนเทศดังกล่าวสามารถทำงานได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1. **กลุ่มเป้าหมาย**

นักวิจัย อาจารย์ นักศึกษา ผู้บริหาร และบุคลากรต่างๆ ทั้งภายในและภายนอก ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

1. **ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

บุคลากรและหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและแก้ไขปัญหาด้านสุขภาทั้งภายในและภายนอกคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สามารถใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยในขั้นตอนต่าง ๆ ของการวิจัย ข้อมูลงานวิจัยที่ถูกบันทึกมีความปลอดภัย อีกทั้งยังสามารถกำหนดนโยบายและวางแผนการบริหารงานวิจัยของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
สงขลานครินทร์ ได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

1. **ระยะเวลาดำเนินการ**

2 ปี โดยแบ่งเป็นช่วงของการพัฒนา 1 ปี และช่วงการบำรุงรักษา (Maintenance) 1 ปี   
(1 มีนาคม 2560 – 28 กุมภาพันธ์ 2562)

1. **วิธีดำเนินการ**

การปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยให้รองรับในการติดตามสถานะโครงการและรายงานความก้าวหน้าทุกโครงการ แหล่งทุนที่ได้รับ และการคิดเงินค่าธรรมเนียม สามารถจำแนกออกได้ 3 ส่วน ได้แก่

* 1. การตรวจสอบความต้องการของระบบ

เนื่องจากการปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัย เป็นการแก้ไข ปรับปรุง และเพิ่มเติมจากระบบเดิม ซึ่งอาจมีระบบบางส่วนที่ไม่ได้เป็นไปตาม SOP ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน การศึกษาการทำงานของระบบเดิม และการศึกษา SOP ปัจจุบันจึงเป็นสิ่งสำคัญ โดยในส่วนนี้ ผู้รับจ้างจะต้องทำความเข้าใน SOP ดังกล่าวให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ และจะต้องเป็น SOP ที่เป็นปัจจุบัน และเป็นอันตกลงว่าผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้างจะต้องใช้ SOP และกระบวนการต่างๆที่แน่นอน ซึ่งได้รับจากการประชุมร่วมกันในการพัฒนาระบบต่อไป โดยจำแนกได้ ดังนี้

* + 1. ศึกษาเพื่อให้ได้ข้อสรุปของ SOP
    2. ศึกษาและวิเคราะห์ระบบปัจจุบัน
  1. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ
     1. ออกแบบผังการทำงานและผังไหลของระบบโดยอ้างอิง SOP ปัจจุบันที่ได้ตกลงกัน
     2. ออกแบบฐานข้อมูลสำหรับส่วนที่ต้องทำการแก้ไขและเพิ่มเติม
  2. การพัฒนาระบบ สามารถจำแนกได้ 2 ช่วง ได้แก่
     1. ระบบการลงข้อมูลย้อนหลัง, Initial review และระบบกาคิดเงินค่าธรรมเนียม
     2. ระบบติดตามโครงการ (Continuing review), ระบบรายงานข้อมูล และระบบการส่งออกข้อมูล
  3. การทดสอบระบบ

ในแต่ละช่วงของการพัฒนา ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดสอบการทำงานของระบบ ได้แก่ Unit testing, System testing, Black and White Box testing โดยผู้พัฒนาสามารถแสดงผลการทดสอบต่าง ๆ ได้ในรูปแบบของเอกสารสรุปผลการทดสอบ

ทั้งนี้ ตลอดระยะเวลาในการพัฒนาเพื่อปรับปรุงระบบข้างต้น ผู้รับจ้างสามารถบันทึกข้อมูลต่าง ๆ และประสานกับทางผู้ว่าจ้างได้ตลอดเวลา และเมื่อมีการส่งมอบงานใด ๆ จะต้องมีการทดสอบร่วมกันระหว่างผู้ว่าจ้างและผู้จ้าง

1. **สิ่งที่ผู้รับจ้างต้องส่งมอบ**
   1. โปรแกรมสำหรับการคิดค่าธรรมเนียมโครงการวิจัย
   2. โปรแกรมแสดงรายงานโครงการวิจัย
   3. คู่มือการใช้งาน (หนังสือ 1 เล่ม CD 5 แผ่น)
2. **งบประมาณ**

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวน 50,000 บาท ถ้วน โดยแบ่งจ่ายเป็น 3 งวด ดังนี้

* 1. งวดที่ 1 จะจ่าย 20% เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการดังนี้
* เริ่มต้นดำเนินการศึกษาและตรวจสอบความต้องการของระบบตาม SOP ซึ่งผู้ว่าจ้างจะต้องได้ข้อสรุปของ SOP ดังกล่าวที่แน่นอนภายใน 1 เดือน นับจากวันลงนามในสัญญา
  1. งวดที่ 2 จะจ่ายเงิน 35% เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการดังนี้
* ระบบใช้งานได้ทุกขั้นตอน (การลงข้อมูลย้อนหลัง, Initial Review)
* ระบบนำส่งเงินค่าธรรมเนียม
* ทั้ง 2 ระบบจะต้องส่งให้ผู้จ้างภายใน 6 เดือน นับจากวันลงนามในสัญญา
  1. งวดที่ 3 จะจ่ายเงิน 45% เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานส่วนที่เหลือ ภายใน 1 ปี นับจากวันลงนามในสัญญา ได้แก่
* ระบบติดตามโครงกา
* ระบบรายงานข้อมูล
* ระบบส่งออกข้อมูล

1. **หมายเหตุ**
   1. การพัฒนาและปรับปรุงระบบดังกล่าว จะเป็นไปตาม SOP และข้อตกลงที่เกิดจากการประชุมร่วมกันทั้ง 2 ฝ่าย
   2. เมื่อสิ้นสุดการพัฒนาและปรับปรุงใด ๆ ผู้ว่าจ้างสามารถให้ผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขส่วนของระบบใด ๆ ได้ โดยอ้างอิง SOP และข้อตกลงที่ได้ร่วมประชุมกันไว้ แต่ต้องเป็นการแก้ไขที่ไม่ได้เป็นการเพิ่มส่วนของระบบใหม่หรือแก้ไขโครงสร้างของระบบที่ได้พัฒนาไว้แล้ว และสามารถแก้ไขได้ไม่เกิน 3 ครั้ง