



## ประกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

### เรื่อง ทูลสนับสนุนจัดตั้งศูนย์วิจัย คณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ 2565

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้จัดสรรทูลสนับสนุนจัดตั้งศูนย์วิจัย จากเงินกองทุนวิจัย คณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการรวมกลุ่มในการผลิตผลงานวิจัยที่มีความโดดเด่น/เป็นเลิศด้านวิชาการ และเป็นการสร้างกลุ่มนักวิจัยรุ่นใหม่ รวมทั้งมีการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง โดยมีรายละเอียดของทุนดังนี้

#### 1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อสนับสนุนให้มีการรวมกลุ่มของนักวิจัยและดำเนินการวิจัยให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน
- 1.2 เพื่อให้มีกลไกในการสนับสนุนด้านงบประมาณที่ทำให้ศูนย์วิจัยสามารถดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง ตามแผนและเป้าหมายของศูนย์วิจัย
- 1.3 เพื่อสนับสนุนศูนย์วิจัยที่มีความเข้มแข็ง ให้สามารถดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง และพัฒนาเครือข่ายวิจัยที่สูงขึ้น เพื่อขอสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยได้ในอนาคตต่อไป
- 1.4 เพื่อให้ศูนย์วิจัยมีบทบาทในการเสริมสร้างและพัฒนาบัณฑิตศึกษาของคณะวิศวกรรมศาสตร์
- 1.5 เพื่อพัฒนาศูนย์วิจัยให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการและสามารถสร้างผลงานวิจัยที่มีคุณภาพในระดับชาติและนานาชาติ

#### 2. เป้าหมายของทุน

ศูนย์วิจัยสามารถพัฒนานักวิจัย ดำเนินการวิจัย ผลิตผลงานวิจัย และผลงานวิชาการ บรรลุตามเป้าหมายของศูนย์วิจัย (เช่น จำนวนบัณฑิตศึกษาที่ได้รับการสนับสนุน (รับใหม่), จำนวนผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการจากอาจารย์ (ขึ้น), จำนวนโครงการวิจัยที่เสนอขอรับทุน, เงินทุนวิจัยจากภายนอกที่ได้รับการสนับสนุน (ล้านบาท), จำนวนนักวิจัยใหม่ที่เข้าร่วมโครงการ, ฐานข้อมูล /website ของเครือข่ายภาษาอังกฤษ (มี/ปรับปรุง), การใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย, อื่นๆ)

#### 3. ขนาดของศูนย์วิจัยและมูลค่าทุน

- 3.1 ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยที่เสนอขอรับทุนจะต้องมีอายุการทำงานไม่เกิน 7 ปีที่สังกัดคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยนับจากการปฏิบัติงานหลังจบการศึกษาระดับปริญญาเอก และมีสมาชิกที่สังกัดคณะวิศวกรรมศาสตร์รวมกันไม่น้อยกว่า 3 คน ต้องมีทิศทางในการดำเนินการวิจัยในด้านใดด้านหนึ่ง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายเดียวกัน รวมทั้งมีการเชื่อมโยงกับบัณฑิตศึกษา มีศักยภาพที่สามารถพัฒนาเป็นสถานวิจัยในอนาคต
- 3.2 สนับสนุน จำนวน 3 ศูนย์วิจัย ศูนย์วิจัยละไม่เกิน 300,000 บาทต่อปี และให้การสนับสนุนต่อเนื่องไม่เกิน 3 ปี

#### 4. งบประมาณ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ให้การสนับสนุนงบประมาณแต่ละศูนย์วิจัย อาจแตกต่างกันออกไปตามลักษณะภารกิจและงานความจำเป็นพื้นฐาน ดังนี้

- 4.1 หมวดเงินเดือนและค่าจ้าง (ค่าจ้างผู้ช่วยวิจัย/ค่าจ้างพนักงานธุรการ/ค่าจ้างนักศึกษา)
- 4.2 หมวดดำเนินงาน (ค่าใช้จ่ายการบริหารจัดการของศูนย์วิจัย/การวิจัยขั้นต้นเพื่อการพัฒนาข้อเสนอโครงการ/การสร้างศักยภาพนักวิจัย/การประชุมวิชาการ/ศึกษาดูงาน/จัดประชุม สัมมนา อบรม และถ่ายทอดเทคโนโลยี/การสร้างเครือข่ายนักวิจัยและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย/การสร้างความเข้มแข็งด้านการวิจัย/กิจกรรมวิจัยของนักศึกษาที่ร่วมปฏิบัติงานในศูนย์วิจัย)
- 4.3 หมวดใช้สอย (ค่าซ่อมบำรุงและรักษาเครื่องมือ/ค่าปรับปรุงห้องวิจัย/ค่าถ่ายเอกสาร/ค่าสาธารณูปโภค (ไฟฟ้า ประปา และโทรศัพท์)/ค่าวัสดุและอุปกรณ์สำนักงาน)
- 4.4 กรณีที่มีความจำเป็นในการจัดซื้อครุภัณฑ์ ขอให้ศูนย์วิจัยทำบันทึกข้อความไปยังคณะฯ (งานวิจัยและนวัตกรรม) เพื่อพิจารณาเห็นชอบก่อนอนุมัติจัดซื้อครุภัณฑ์

#### 5. การสมัครขอรับทุน

- 5.1 จัดทำรายละเอียดตามแบบเสนอขอรับทุนตามที่คณะวิศวกรรมศาสตร์กำหนด (แบบ RC/Proposal\_Eng) จำนวน 1 ชุด ไปยังงานวิจัยและนวัตกรรมคณะฯ
- 5.2 เปิดรับแบบเสนอโครงการตลอดปี (ประชุมคณะกรรมการยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านวิจัยฯ ทุก 3 เดือน)

#### 6. การพิจารณาสนับสนุน

- 6.1 พิจารณาสันับสนุนศูนย์วิจัยที่มีคุณสมบัติตรงกับวัตถุประสงค์ของการให้ทุน
- 6.2 นำเสนอแบบเสนอขอรับทุนเข้าที่ประชุมคณะกรรมการยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการวิจัย เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบและถือมติที่ประชุมตามดุลยพินิจของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ที่ 2 การวิจัย ถือเป็นที่สุด
- 6.3 พิจารณาสันสนับสนุนต่อเนื่องปีที่ 2-3 จากผลการดำเนินการประจำปี และการพัฒนาการของศูนย์วิจัยในปีที่ผ่านมาเป็นสำคัญ

#### 7. การรับทุน

- 7.1 เมื่อได้รับอนุมัติทุนแล้ว ผู้ได้รับทุนต้องทำสัญญากับคณะวิศวกรรมศาสตร์ตามแบบที่คณะฯ กำหนด ทั้งนี้ นักวิจัยสามารถดำเนินการได้ก็ต่อเมื่อลงนามในสัญญารับทุนเรียบร้อยแล้ว
- 7.2 การเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่เกี่ยวข้องรายละเอียดตามแบบเสนอขอรับทุนที่ได้รับอนุมัติแล้ว ต้องได้รับอนุมัติจากคณะฯ ก่อนดำเนินการ
- 7.3 ผู้รับทุนที่ไม่สามารถดำเนินการได้ทันตามระยะเวลาที่กำหนด หรือผู้รับทุนประสงค์จะขอยุติศูนย์วิจัย ให้ผู้รับทุนยื่นคำร้องต่อคณะฯ เพื่อคณะฯ พิจารณาอนุมัติเป็นกรณีไป
- 7.4 คณะวิศวกรรมศาสตร์สงวนสิทธิ์ที่จะระงับการให้ทุน ในกรณีที่ผู้ได้รับทุนไม่ปฏิบัติตามประกาศนี้ หรือตามที่กำหนดไว้ในโครงการ ตลอดจนตามสัญญาการรับทุน ภายใต้ดุลยพินิจของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ที่ 2 การวิจัย ถือเป็นที่สุด
- 7.5 ผู้ขอรับทุนจะต้อง Commit KPIs ในแบบ RC/Proposal\_Eng ตามกรอบ KPIs ต้องระบุไม่น้อยกว่าที่คณะวิศวกรรมศาสตร์กำหนด ทั้งนี้ กรณีนักวิจัยร่วมอยู่มากกว่า 1 เครือข่ายวิจัย การนับจำนวนผลผลิต ขอให้นับจำนวนผลงานตามสัดส่วนผลงานที่เป็นของศูนย์วิจัย

## 8. การจ่ายเงินทุนสนับสนุน

คณะวิศวกรรมศาสตร์จะจ่ายเงินทุนสนับสนุน โดยแบ่งจ่ายเป็น 2 งวด ดังนี้

**งวดแรก** จำนวน 70% ของจำนวนเงินทุนที่ได้รับทั้งหมดหลังจากได้ลงนามในสัญญาเงินทุนเรียบร้อยแล้ว

**งวดสุดท้าย** จำนวน 30% ของจำนวนเงินทุนที่ได้รับทั้งหมด เมื่อผู้รับทุนได้จัดส่งรายงานความก้าวหน้ารอบ 6 เดือนหรือรายงานประจำปีไปยังคณะฯ และรายงานได้รับความเห็นชอบแล้ว

**หมายเหตุ:** กรณีที่มีความจำเป็นต้องเบิกจ่ายเงินงวดใดงวดหนึ่งมากกว่ารอบวงเงินที่คณะฯ กำหนดในแต่ละงวด ให้นักวิจัยชี้แจงเหตุผลความจำเป็นเสนอต่อคณะกรรมการยุทธศาสตร์ที่ 2 การวิจัยของคณะฯ เพื่อพิจารณาอนุมัติเป็นกรณีๆ ไปและสำหรับการจ่ายเงินทุนสนับสนุนต่อเนื่องในปีที่ 2 และปีที่ 3 คณะฯ จะจ่ายเมื่อศูนย์วิจัยได้ดำเนินการตามข้อ 9 เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ผู้รับทุนต้องดำเนินการตามขั้นตอนดำเนินการอนุมัติเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายของศูนย์วิจัยคณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.อ. ดังเอกสารแนบท้ายประกาศ

## 9. รายงานผลการดำเนินงาน

9.1 รายงานความก้าวหน้ารอบ 6 เดือน (แบบ RC/Progress\_report) หรือรายงานผลดำเนินการประจำปี (แบบ RC-report) และแนบเอกสารประกอบจำนวนอย่างละ 1 ชุด (แบบวิจัย วศ.4/แบบวิจัย วศ.5/ KPIs ที่เกิดจากศูนย์วิจัย/ แบบฟอร์มการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์) ไปยังงานวิจัยและนวัตกรรมคณะฯ ตามระยะเวลาสิ้นสุดในสัญญาเงินทุน หรือภายในระยะเวลาที่ได้รับอนุมัติขยายเวลาจากคณะฯ ตามแนวปฏิบัติในการขยายเวลาของโครงการวิจัยและการปิดโครงการแนบท้ายประกาศ ทั้งนี้ สามารถขยายเวลาการจัดส่งเอกสารได้ไม่เกิน 90 วันหลังจากสิ้นสุดสัญญาเงินทุนหรือสิ้นสุดการขยายเวลา หากพ้นระยะเวลาดังกล่าว คณะฯ จะขอยุติการดำเนินการโครงการและไม่เบิกจ่ายเงินงวดส่วนที่เหลือทั้งหมด

9.2 ให้นักวิจัยเป็นผู้เก็บหลักฐานค่าใช้จ่ายของศูนย์วิจัยทั้งหมด และสามารถให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตรวจสอบได้

## 10. การยุติการสนับสนุน

10.1 คณะวิศวกรรมศาสตร์ จะยุติการสนับสนุน ในกรณีดังต่อไปนี้

10.1.1 เปลี่ยนผู้อำนวยการศูนย์วิจัย โดยไม่แจ้งให้คณะวิศวกรรมศาสตร์ทราบและไม่มีเหตุอันสมควร

10.1.2 ไม่มีรายงานความก้าวหน้าของการดำเนินงาน โดยไม่มีเหตุผลอันสมควร

10.1.3 มีการดำเนินการแตกต่างไปจากแผนที่ได้เสนอไว้ โดยไม่มีเหตุผลอันสมควร

10.2 ในกรณีคณะวิศวกรรมศาสตร์ยุติการสนับสนุนศูนย์วิจัยต้องปฏิบัติดังนี้

10.2.1 สรุปผลการดำเนินการดำเนินงานที่ผ่านมา และเสนอให้คณะวิศวกรรมศาสตร์ทราบภายใน 1 เดือน

10.2.2 ส่งคืนงบประมาณที่เหลือ และรายงานการใช้จ่ายเงินให้คณะวิศวกรรมศาสตร์ภายใน 1 เดือน

## 11. การประกาศเกียรติคุณ

การนำผลงานวิจัยบางส่วนหรือทั้งหมดไปนำเสนอหรือตีพิมพ์เผยแพร่ จะต้องระบุชื่อสังกัดและเรียงข้อความติดกันใน Affiliation ดังนี้ ชื่อศูนย์วิจัย ชื่อหลักสูตร (ถ้ามี) ชื่อสาขาวิชา ชื่อคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชื่อมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

12. เกณฑ์อัตราการตั้งงบประมาณค่าใช้จ่ายโครงการวิจัยและหลักฐานค่าใช้จ่ายโครงการวิจัย ให้ถือปฏิบัติเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดตามประกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และการเก็บหลักฐานค่าใช้จ่ายให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลัง

13. แนวปฏิบัติอื่นๆ ที่ไม่ได้กำหนดไว้ในประกาศฉบับนี้ ให้ถือปฏิบัติตามสัญญาฯ / ระเบียบฯ / ประกาศฯ / แนวปฏิบัติอื่นที่เกี่ยวข้อง และที่อาจกำหนดขึ้นในภายหน้า

14. ทรัพย์สินทางปัญญา อันเกิดจากวิจัยใด ที่ค้นคว้าโดยใช้เงินทุนตามประกาศนี้ ถ้ามีผลประโยชน์เกิดขึ้นให้ดำเนินการตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการดำเนินการด้านสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรอันเกิดจากการประดิษฐ์ โดยให้คณะวิศวกรรมศาสตร์เป็นผู้ทรงสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญานั้น

15. จรรยาบรรณนักวิจัยและมาตรฐานการวิจัย ให้ใช้แนวปฏิบัติตามประกาศของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ว่าด้วยเรื่องจรรยาบรรณนักวิจัยและมาตรฐานการวิจัย (จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์, มาตรฐานการวิจัยในสัตว์ทดลอง/ ความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิจัย/ความปลอดภัยทางชีวภาพ, พ.ร.บ.คุ้มครองพันธุ์พืช)

ประกาศอื่นใดที่ขัดหรือแย้งกับประกาศฉบับนี้ ให้ใช้ประกาศฉบับนี้แทน

ประกาศ ณ วันที่ 24 สิงหาคม พ.ศ. 2565



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิคม สุวรรณวร)

คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

## ขั้นตอนดำเนินการอนุมัติเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายของศูนย์วิจัยคณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.อ.

1. ขออนุมัติในหลักการสนับสนุนค่าใช้จ่าย โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้อำนวยการศูนย์วิจัยก่อนจัดซื้อ/จัดหา/จัดจ้าง (ยกเว้นรายการครุภัณฑ์จะต้องดำเนินการผ่านพัสดุคณะฯ เท่านั้น)

Link: [https://phoenix.eng.psu.ac.th/mailgroupV2/fileupload/2567/132/Example\\_prurchase.xlsx](https://phoenix.eng.psu.ac.th/mailgroupV2/fileupload/2567/132/Example_prurchase.xlsx)

2. ขออนุมัติเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายของศูนย์วิจัย ให้ดำเนินการดังนี้

2.1 แบบหลักฐานค่าใช้จ่ายตามวัตถุประสงค์ที่ได้รับความเห็นชอบแล้วในข้อที่ 1 (ฉบับจริงสามารถเบิกจ่ายได้เพียงครั้งเดียว)  
**การออกใบเสร็จรับเงินหรือใบสำคัญรับเงิน**

ให้ออกในนาม “ศูนย์วิจัย.....”

ที่อยู่ “คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ต.คอหงส์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110”

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 099-4-00058086-0

**การออกใบสำคัญรับเงิน: ค่าใช้จ่ายที่เป็นค่าตอบแทน**

ให้ออกในนาม “รายชื่อบุคคล/ที่อยู่ของรายชื่อบุคคลที่ได้รับเงิน” + รับรองสำเนาบัตรประจำตัวประชาชน  
หมายเหตุ: ศูนย์วิจัยรับผิดชอบเก็บหลักฐานการใช้จ่ายต่างๆ เพื่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถตรวจสอบได้

2.2 ศูนย์วิจัยจ่ายเงินก็ต่อเมื่อหลักฐานค่าใช้จ่ายถูกต้องครบถ้วนตามข้อที่ 2.1 แล้วเท่านั้น และได้ลงชื่อรับเงินในหนังสือ  
ทะเบียนคุมยอดค่าใช้จ่าย

Link: <https://phoenix.eng.psu.ac.th/mailgroupV2/fileupload/2567/132/Account%20control%20register.xlsx>

3. แบบฟอร์มต่างๆ

➤ ใบรับรองแทนใบเสร็จรับเงิน

Link: <https://phoenix.eng.psu.ac.th/mailgroupV2/fileupload/2567/132/Certificate%20instead%20receipt.doc>

➤ ใบสำคัญรับเงิน

Link: <https://phoenix.eng.psu.ac.th/mailgroupV2/fileupload/2567/132/receipt.docx>

➤ ตัวอย่างจัดหาพัสดุ

Link: <https://phoenix.eng.psu.ac.th/mailgroupV2/fileupload/2567/132/Providing%20materials.pdf>

➤ ตัวอย่างขอความเห็นชอบจัดซื้อ

Link: <https://phoenix.eng.psu.ac.th/mailgroupV2/fileupload/2567/132/purchase.pdf>

เอกสารแนบท้ายประกาศคณะกรรมการ: กรอบการตั้ง KPIs ของศูนย์วิจัย ปีที่ 1-3

ตัวชี้วัด (KPIs)		เป้าหมายที่กำหนด			
		ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	รวม
1	จำนวนบัณฑิตศึกษาที่ได้รับการสนับสนุน (รับใหม่)				
	1.1 ระดับปริญญาโท	≥ 1 คน	≥ 1 คน	≥ 1 คน	≥ 3 คน
	1.2 ระดับปริญญาเอก	(ถ้ามี)	≥ 1 คน	(ถ้ามี)	≥ 1 คน
2	จำนวนผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการจากอาจารย์ (ชิ้น)				
	2.1 ระดับนานาชาติในฐาน ISI	≥ 2 ชิ้น	≥ 2 ชิ้น	≥ 2 ชิ้น	≥ 6 ชิ้น
	2.2 ระดับนานาชาติในฐาน Scopus	≥ 1 ชิ้น	≥ 1 ชิ้น	≥ 1 ชิ้น	≥ 3 ชิ้น
	2.3 ระดับนานาชาติตามหลักเกณฑ์ ก.พ.อ.	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)
	2.4 ระดับชาติที่ผ่านการประเมินจาก TCI	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)
3	จำนวนโครงการวิจัยที่เสนอขอรับทุน				
	3.1 ทุนเงินรายได้/งบประมาณแผ่นดิน	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)
	3.2 ทุนวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก	≥ 1 โครงการ	≥ 1 โครงการ	(ถ้ามี)	≥ 2 โครงการ
4	เงินทุนวิจัยจากภายนอกที่ได้รับการสนับสนุน (ล้านบาท)	≥ 1 ล้านบาท	≥ 1 ล้านบาท	(ถ้ามี)	≥ 2 ล้านบาท
5	จำนวนนักวิจัยใหม่ที่เข้าร่วมโครงการ	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)
6	ฐานข้อมูล /website ของเครือข่ายภาษาอังกฤษ (มี/ปรับปรุง)	มี	ปรับปรุง	ปรับปรุง	ปรับปรุง
7	การใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย				
	7.1 จำนวนผลิตภัณฑ์/นวัตกรรม (ชิ้น)	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)
	7.2 การยื่นขอจดสิทธิบัตร (เรื่อง)	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)
	7.3 การยื่นขอจดอนุสิทธิบัตร (เรื่อง)	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)
	7.4 การนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น (เรื่อง) (โปรดระบุ รายละเอียด)	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)
8	อื่น ๆ				
	8.1 รางวัลที่ได้รับ	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)
	8.2 ความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น (คน/ครั้ง)	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)
	8.3 อื่นๆ	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)	(ถ้ามี)

แบบเสนอขอรับการสนับสนุนการจัดตั้งศูนย์วิจัย คณะวิศวกรรมศาสตร์

แบบเสนอขอรับการสนับสนุนฯ ประกอบด้วย

- บทสรุปสำหรับผู้บริหาร
- แบบเสนอขอรับการสนับสนุนโครงการจัดตั้งศูนย์วิจัย คณะวิศวกรรมศาสตร์
- ภาคผนวก

ข้อเสนอแนะ

เอกสารที่เสนอขอทุนกรุณาอย่าเย็บเล่มเข้าปก เพื่อความสะดวกในการพิจารณาการเสนอขอทุนจัดตั้งศูนย์วิจัยของคณะกรรมการฯ และการแก้ไขปรับปรุงของนักวิจัย

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร  
โครงการจัดตั้งศูนย์วิจัย คณะวิศวกรรมศาสตร์

1. ชื่อศูนย์วิจัย  
ภาษาไทย.....  
ภาษาอังกฤษ.....
2. ชื่อผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและสมาชิกศูนย์วิจัย สังกัดภาควิชา/คณะ/หน่วยงาน (ทุกคน)
3. หลักการและเหตุผลโดยสังเขป
4. วัตถุประสงค์
5. ทิศทางการวิจัย
6. งบประมาณโดยสรุปแยกตามหมวดรายจ่าย (ใช้ตารางเดียวกับข้อ 12.1 แผนงบประมาณ)
7. เป้าหมาย ผลผลิต ตัวชี้วัด (ใช้ตารางเดียวกับข้อ 11 เป้าหมาย ผลผลิต ตัวชี้วัดและผลการดำเนินงาน)

(เนื้อหาทั้งหมดความยาวไม่เกิน 4 หน้ากระดาษ)

แบบเสนอขอรับการสนับสนุนโครงการจัดตั้งศูนย์วิจัย คณะวิศวกรรมศาสตร์

1. ชื่อศูนย์วิจัย

ภาษาไทย.....

ภาษาอังกฤษ.....

2. ชื่อหน่วยงานที่ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยสังกัด

3. ชื่อผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและสมาชิกศูนย์วิจัย (ทุกคน) \*ต้องเป็นบุคลากรของคณะวิศวกรรมศาสตร์ เท่านั้น

4. ภาระงานของบุคลากรในศูนย์วิจัย (โปรดระบุให้ครบทุกคน รวมทั้งผู้อำนวยการศูนย์วิจัยด้วย) และระบุรายละเอียดตามตาราง ดังนี้

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล (ระบุตำแหน่ง ทางวิชาการ, ดร. ถ้ามี)	สาขาวิชา/ หน่วยงาน	ภาระงานใน เครือข่ายวิจัยนี้ (ชั่วโมง/สัปดาห์)	ภาระงานในเครือข่ายวิจัยอื่นๆ โดยระบุ ชื่อเครือข่ายทุกเครือข่าย และภาระงาน (ชั่วโมง/สัปดาห์) กรณีไม่สังกัดเครือข่าย อื่นให้ระบุว่า "ไม่มี"

5. ความเป็นมา

6. วัตถุประสงค์

7. เป้าหมายของศูนย์วิจัย

8. แสดงแผนที่นำทาง (Road map) ที่จะพัฒนาศูนย์วิจัยให้มีความเข้มแข็งต่อไป

9. บรรยายหรือแสดงแผนภาพให้เห็นถึงความเชื่อมโยงงานวิจัยของสมาชิกในศูนย์วิจัย

## 10. แผนการดำเนินงาน ในช่วง 3 ปี

## 10.1 แผนงานวิจัย (ระบุหัวข้อ/ประเด็นวิจัย, ปีที่ทำ, ผู้รับผิดชอบ)

หัวข้อ/ประเด็นวิจัย	แผนการดำเนินงาน			ผู้รับผิดชอบ
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	
หัวข้อ/ประเด็นวิจัย 1				สมาชิก 1 สมาชิก 2 สมาชิก 3
หัวข้อ/ประเด็นวิจัย 2				สมาชิก 1 สมาชิก 2 สมาชิก 3
หัวข้อ/ประเด็นวิจัย 3				สมาชิก 1 สมาชิก 2 สมาชิก 3
หัวข้อ/ประเด็นวิจัย 4				สมาชิก 1 สมาชิก 2 สมาชิก 3

## 10.2 แผนบัณฑิตศึกษา (แผนการรับนักศึกษา การดำเนินการให้ได้ตามแผน)

## 10.3 แผนงานเผยแพร่เทคโนโลยีและการพัฒนาเชิงพาณิชย์

## 10.4 แผนพัฒนาบุคลากรศูนย์วิจัย

10.4.1 การจัด Journal club กำหนดให้เครือข่ายวิจัยต้องจัดกิจกรรมอย่างน้อย 2 เดือน/ครั้ง (Journal club หมายถึง กิจกรรมแลกเปลี่ยนทางวิชาการการเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์กับกลุ่มเช่น การนำเสนอผลงานวิจัยจากการทบทวนบทความทางวิชาการในวารสาร หรืองานวิจัยที่ดำเนินการอยู่โดยอาจเป็นการนำเสนอของอาจารย์ นักศึกษา หรือวิทยากรจากภายนอก)

## 10.4.2 ดูงาน,อบรม,สัมมนา

## 10.5 อื่น ๆ

## 11. เป้าหมาย ผลผลิต ตัวชี้วัดและผลการดำเนินงาน

	ตัวชี้วัด	baseline			ปีที่ 1		ปีที่ 2		ปีที่ 3		รวม	
		ปี	ปี	ปี	เป้า	ผล	เป้า	ผล	เป้า	ผล	เป้า	ผล
1	จำนวนบัณฑิตศึกษาที่ได้รับการสนับสนุน (รับใหม่)											
	1.1 ระดับปริญญาโท				≥ 1 คน		≥ 1 คน		≥ 1 คน		≥ 3 คน	
	1.2 ระดับปริญญาเอก				(ถ้ามี)		≥ 1 คน		(ถ้ามี)		≥ 1 คน	
2	จำนวนผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการจากอาจารย์ (ชิ้น)											
	2.1 ระดับนานาชาติในฐาน ISI				≥ 2 ชิ้น		≥ 2 ชิ้น		≥ 2 ชิ้น		≥ 6 ชิ้น	
	2.2 ระดับนานาชาติในฐาน Scopus				≥ 1 ชิ้น		≥ 1 ชิ้น		≥ 1 ชิ้น		≥ 3 ชิ้น	
	2.3 ระดับนานาชาติตามหลักเกณฑ์ ก.พ.อ.				(ถ้ามี)		(ถ้ามี)		(ถ้ามี)		(ถ้ามี)	
	2.4 ระดับชาติที่ผ่านการประเมินจาก TCI				(ถ้ามี)		(ถ้ามี)		(ถ้ามี)		(ถ้ามี)	
3	จำนวนโครงการวิจัยที่เสนอขอรับทุน											
	3.1 ทุนเงินรายได้/งบประมาณแผ่นดิน				(ถ้ามี)		(ถ้ามี)		(ถ้ามี)		(ถ้ามี)	
	3.2 ทุนวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก				≥ 1 โครงการ		≥ 1 โครงการ		(ถ้ามี)		≥ 2 โครงการ	
4	เงินทุนวิจัยจากภายนอกที่ได้รับการสนับสนุน (ล้านบาท)				≥ 1 ล้านบาท		≥ 1 ล้านบาท		(ถ้ามี)		≥ 2 ล้าน บาท	
5	จำนวนนักวิจัยใหม่ที่เข้าร่วมโครงการ				(ถ้ามี)		(ถ้ามี)		(ถ้ามี)		(ถ้ามี)	
6	ฐานข้อมูล /website ของเครือข่ายภาษาอังกฤษ (มี/ปรับปรุง)				มี		ปรับปรุง		ปรับปรุง		ปรับปรุง	
7	การใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย											
	7.1 จำนวนผลิตภัณฑ์/นวัตกรรม (ชิ้น)				(ถ้ามี)		(ถ้ามี)		(ถ้ามี)		(ถ้ามี)	
	7.2 การยื่นขอจดสิทธิบัตร (เรื่อง)				(ถ้ามี)		(ถ้ามี)		(ถ้ามี)		(ถ้ามี)	
	7.3 การยื่นขอจดอนุสิทธิบัตร (เรื่อง)				(ถ้ามี)		(ถ้ามี)		(ถ้ามี)		(ถ้ามี)	
	7.4 การนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น (เรื่อง (โปรดระบุ รายละเอียด)				(ถ้ามี)		(ถ้ามี)		(ถ้ามี)		(ถ้ามี)	

	ตัวชี้วัด	baseline			ปีที่ 1		ปีที่ 2		ปีที่ 3		รวม	
		ปี	ปี	ปี	เป้า	ผล	เป้า	ผล	เป้า	ผล	เป้า	ผล
8	อื่น ๆ											
	8.1 รางวัลที่ได้รับ				(ถ้ามี)		(ถ้ามี)		(ถ้ามี)		(ถ้ามี)	
	8.2 ความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น (คน/ครั้ง)				(ถ้ามี)		(ถ้ามี)		(ถ้ามี)		(ถ้ามี)	
	8.3 อื่นๆ				(ถ้ามี)		(ถ้ามี)		(ถ้ามี)		(ถ้ามี)	

#### หมายเหตุ

- 1) การเสนอโครงการขอรับทุน ให้ระบุเฉพาะเป้าหมาย ส่วนช่องผลที่ได้ใช้สำหรับการรายงานผลการดำเนินงาน
- 2) กรณีนักวิจัยร่วมอยู่มากกว่า 1 เครือข่ายวิจัย การนับจำนวนผลผลิต ขอให้นับจำนวนผลงานตามสัดส่วนผลงานที่เป็นของศูนย์วิจัยฯ นี้
- 3) การกำหนดเป้าหมายแต่ละตัวชี้วัดควรให้เห็นถึงพัฒนาการของศูนย์วิจัยหลังจากได้รับการสนับสนุนแล้ว เมื่อเปรียบเทียบกับ Baseline 3 ปี
- 4) baseline ขอให้เสนอข้อมูล 3 ปี ก่อนเสนอโครงการ ในรอบการวิจัยที่สอดคล้องกับการจัดตั้งศูนย์วิจัยนี้ โดยแยกรายปี กรณีข้อใดไม่แสดงข้อมูลขอให้ชี้แจงเหตุผล
- 5) ข้อ 7.3 ให้ระบุรายละเอียดด้วยว่าคืออะไร / นำไปใช้อย่างไร

## 12. งบประมาณสนับสนุน ในระยะเวลา 3 ปี

12.1 แผนงบประมาณ โดยแยกเป็นรายการต่างๆ ในแต่ละหมวดรายจ่ายตามปีงบประมาณ

หมวดรายจ่าย	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	รวม
1. หมวดเงินเดือนและค่าจ้าง				
ค่าจ้างผู้ช่วยวิจัย...				
2. หมวดค่าใช้สอย				
ค่าเดินทางเข้าร่วมประชุม				
3. ....				
<b>รวม</b>				

หมายเหตุ : คณะ สนับสนุนตามความต้องการของศูนย์วิจัย อาจแตกต่างกันออกไปตามลักษณะงานความจำเป็นพื้นฐานและภารกิจ โดยงบประมาณที่คณะฯ ให้การสนับสนุน มีดังนี้

- งบประมาณสำหรับการบริหารจัดการในการดำเนินการของศูนย์วิจัยหรือสร้างเครือข่ายกับสถาบันอื่น
- งบประมาณสำหรับการวิจัยขั้นต้น เพื่อการพัฒนาข้อเสนอโครงการ
- งบประมาณการจ้างผู้ช่วยวิจัย
- งบประมาณการจัดซื้อ จัดหาวัสดุอุปกรณ์ วัสดุสำนักงาน เพื่อดำเนินการวิจัยของศูนย์วิจัยให้บรรลุ เป้าหมายตามแผนกิจกรรมวิจัย
- งบประมาณสนับสนุนกิจกรรมวิจัยของนักศึกษาที่ร่วมปฏิบัติงานในศูนย์วิจัย
- กิจกรรมอื่นๆ ของศูนย์วิจัยที่คณะฯ พิจารณาเห็นสมควร

ขอรับรองว่าข้อความที่ให้ไว้เป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) .....

(.....)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัย

วันที่ ...../...../.....

(ลงชื่อ) .....

(.....)

สมาชิกในศูนย์วิจัยทุกคน

วันที่ ...../...../.....

## ภาคผนวก

1. ข้อมูลผลการดำเนินงานย้อนหลัง 3 ปี ของศูนย์วิจัย ในขอบเขตงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสนอขอจัดตั้ง
  - 1.1 ผลงานวิจัย (ระบุเฉพาะผลงานที่เกี่ยวข้องและเฉพาะผลงานของสมาชิกของศูนย์วิจัยเท่านั้น)
    - 1.1.1 งานวิจัย (โปรตรระบู่ชื่อโครงการวิจัย คณะผู้ดำเนินการ แหล่งทุน งบประมาณที่ได้รับการสนับสนุน และปีที่แล้วเสร็จ)
    - 1.1.2 ผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ (กรณีผู้นำเสนอเป็นผู้ร่วมวิจัย ขอให้ระบุ % การร่วมในงาน และแหล่งทุนที่ได้รับ)
      - 1) ระดับนานาชาติในฐาน ISI
      - 2) ระดับนานาชาติไม่อยู่ในฐาน ISI
      - 3) ระดับชาติ
    - 1.1.3 ผลงานตีพิมพ์ใน proceeding (กรณีผู้นำเสนอเป็นผู้ร่วมวิจัย ขอให้ระบุ % การร่วมในงาน และแหล่งทุนที่ได้รับ)
      - 1) ระดับนานาชาติ
      - 2) ระดับชาติ
    - 1.1.4 ผลงานที่ได้รับการอ้างอิงในวงวิชาการ
    - 1.1.5 ผลงานที่เป็นประโยชน์ต่อภาคประชาสังคม ภาครัฐ ภาคการผลิตและบริการ/ผลงานที่ถูกนำไปใช้ในภาคประชาสังคม ภาครัฐ ภาคการผลิตและบริการทั้งระดับชาติและนานาชาติ หรือเทียบเท่า
    - 1.1.6 การจดสิทธิบัตร/สิ่งประดิษฐ์/รางวัล (ถ้ามี)
    - 1.1.7 งานวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา ( ชื่อนักศึกษา ชื่อวิทยานิพนธ์ อาจารย์ที่ปรึกษา ปีที่เสร็จ)
    - 1.1.8 อื่นๆ
  - 1.2 ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ (โปรตรระบู่รายละเอียดของกิจกรรม ปีที่ทำ และชื่อของบุคคล/หน่วยงาน)
    - 1.2.1 หน่วยงาน/สถาบันการศึกษาในต่างประเทศ
    - 1.2.2 สถาบันการศึกษาอื่นๆ ในประเทศ
    - 1.2.3 ภาคเอกชน/อุตสาหกรรมและภาครัฐ
    - 1.2.4 บุคคล/หน่วยงานในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
    - 1.2.5 อื่นๆ (โปรตรระบู่)
  - 1.3 แหล่งทุนที่ให้การสนับสนุน (นอกเหนือจากข้อ 1.1.1 )
    - 1.3.1 ทุนจากองค์กรต่างประเทศ
    - 1.3.2 ทุนจากองค์กรในประเทศ
    - 1.3.3 ทุนจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
    - 1.3.4 ทุนจากคณะ/สถาบัน
    - 1.3.5 อื่นๆ (โปรตรระบู่)

## 2. ประวัติของนักวิจัยทุกคนพร้อมสรุปภาระงาน 2 ภาคการศึกษา (2 ภาคการศึกษาก่อนเสนอขอรับทุน)