

# ประกาศรับข้อเสนอโครงการ ศูนย์เครือข่ายการวิจัยและพัฒนาด้านนาโนเทคโนโลยี ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑

ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ (ศน.) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ในฐานะหน่วยงานหลักหนึ่งในการพัฒนาด้านนาโนเทคโนโลยีของประเทศ ตระหนักในความสำคัญของการร่วมมือกับกลุ่มวิจัยที่มีศักยภาพสูงและสามารถดำเนินการวิจัยได้ตรงตามความต้องการของประเทศ อีกทั้งความสำคัญของการสร้างความร่วมมือกับเครือข่ายพันธมิตร จึงได้มีการจัดทำโครงการศูนย์เครือข่ายการวิจัยและพัฒนาด้านนาโนเทคโนโลยี ซึ่งเป็นการดำเนินการของ ศน. ในระยะที่ ๓ เป็นการดำเนินงานร่วมกับสถาบันการศึกษา ซึ่งมีศักยภาพการวิจัยและการผลิตบุคลากร รวมทั้งมีงานวิจัยที่มุ่งเน้นตอบสนองความต้องการของประเทศ

## วัตถุประสงค์ของโครงการ

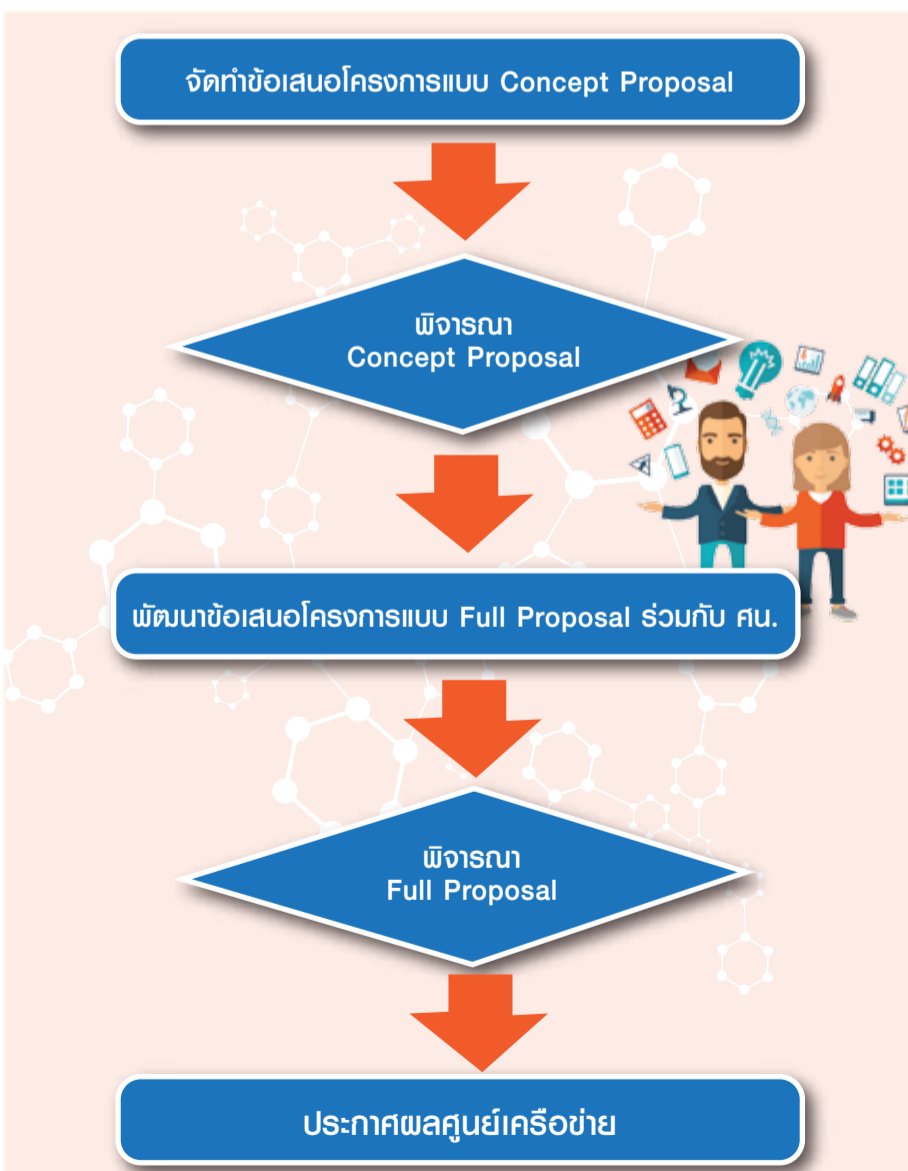
- เพื่อให้เกิดเครือข่ายวิจัยเฉพาะทางทำงานวิจัยร่วมกับ ศน.
- เพื่อสร้างฐานเทคโนโลยีต่อยอดนำผลงานไปใช้ประโยชน์
- เพื่อสร้างผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมต่อประเทศ

## ระยะเวลา : ๓ ปี

## ขอบข่ายหรือหัวข้อวิจัยสำหรับศูนย์เครือข่ายการวิจัยและพัฒนาด้านนาโนเทคโนโลยีที่มุ่งเน้น

- o Nanomedicine
- o Nanotechnology for Energy
- o Nanotechnology for Food & Agricultural
- o Nanotechnology for Environment
- o Nanotechnology for Functional textiles & Fibers
- o Nanotechnology for Cosmeceutical /Thai Herbs
- o Nanotechnology for Metrology and Standardization

## ขั้นตอนการดำเนินการ



## หลักเกณฑ์ในการเสนอขอเสนอโครงการ

๑. ศูนย์เครือข่ายการวิจัยและพัฒนาฯ ต้องดำเนินงานวิจัยและพัฒนาด้านนาโนเทคโนโลยีที่มีเป้าหมายสอดคล้องกับทิศทางการวิจัยของ ศน. ซึ่งสามารถตอบโจทย์ระดับประเทศและสร้างผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมอย่างสูง
๒. ศูนย์เครือข่ายการวิจัยและพัฒนาฯ ควรจะเป็นหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางที่ได้รับการสนับสนุนจากต้นสังกัด เช่น ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานต้นสังกัด และสามารถปฏิบัติตามเงื่อนไข การเป็นศูนย์ร่วมวิจัยเครือข่ายฯ ซึ่งกำหนดร่วมกันระหว่าง ศน. และหน่วยงานต้นสังกัดได้
๓. ศูนย์เครือข่ายการวิจัยและพัฒนาฯ ต้องมีความร่วมมือกับนักวิจัยของ ศน. ในการทำโครงการวิจัยหรือพัฒนาโครงการร่วมกันตามหัวข้อวิจัยมุ่งเน้นของ ศน. เช่น มีงานวิจัยร่วมกัน มีนิสิตนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยมาทำงานร่วมกับ ศน. ปีละ ๑-๒ คน อย่างเป็นระบบ เป็นเครือข่ายการวิเคราะห์ทดสอบ เป็นต้น ตลอดจนการร่วมจัดทำโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้ภาคอุตสาหกรรมหรือผู้ใช้ประโยชน์ ภาคสังคม ชุมชน เพื่อการนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์หรือถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อสาธารณประโยชน์
๔. ศูนย์เครือข่ายการวิจัยและพัฒนาของ ศน. จะต้องมีส่วนการดำเนินงาน เพื่อมุ่งเน้นการนำผลงานไปใช้ประโยชน์เป็นหลัก
๕. ศูนย์เครือข่ายการวิจัยและพัฒนาของ ศน. แต่ละแห่งจะมีงบประมาณที่ใช้ในการวิจัยขึ้นกับขนาดของชุดโครงการวิจัยแต่ละ ๒-๔ ล้านบาท/ปีจาก ศน. ซึ่งหน่วยงานต้นสังกัดของทีมนักวิจัยจะต้องจัดสรรงบประมาณสมทบ (Counterpart fund) ในสัดส่วนที่เท่ากันกับ ศน. เป็นลักษณะเงินสด (In cash) โดยมีระยะเวลาของการทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ เครือข่ายการวิจัยและพัฒนาของ ศน. เป็นระยะเวลา ๓ ปี งบประมาณดังกล่าว ไม่สามารถนำไปจัดซื้อครุภัณฑ์ได้
๖. เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดต่อการพัฒนาศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โครงการวิจัยและพัฒนาที่เข้าร่วมกันระหว่างศูนย์เครือข่ายการวิจัยและพัฒนา กับ ศน. ควรมีองค์ประกอบเอกชนหรือหน่วยงานจากภาคอุตสาหกรรมหรือสถาบันเฉพาะทางระดับประเทศเข้าร่วมตั้งแต่เริ่มโครงการ และสามารถสร้างผลกระทบในด้านบวกในระดับสูงต่อการพัฒนาองค์ความรู้ในสาขาที่สำคัญหรือต่อเศรษฐกิจสังคมและหรือประชาชนทั่วไป

## กำหนดการ

กิจกรรม	ช่วงเวลา
ประกาศรับ Concept Proposal	๗ พ.ย.-๗ ธ.ค. ๖๐
จัดงานประชาสัมพันธ์	๒๒ พ.ย. ๖๐
ประกาศผล Concept Proposal ที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณา	๒๕ ธ.ค. ๖๐
พัฒนา Full Proposal ร่วมกับ ศน.	๒๕ ธ.ค. ๖๐ - 31 ม.ค. ๖๑
ประกาศผลเครือข่ายการวิจัยของ ศน.	ก.พ. - มี.ค. ๖๑

หมายเหตุ กำหนดการอาจปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม

ผู้ที่ประสงค์เข้าร่วมเป็นศูนย์เครือข่ายการวิจัยและพัฒนาของศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ จะต้องส่งโครงการวิจัย (Concept Proposal) ในรูปแบบเอกสาร จำนวน ๕ ชุด พร้อมรูปแบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกลงใน CD จำนวน ๑ ชุด โดยมีหนังสือแนบส่งที่ลงนามโดยผู้บริหารสูงสุดหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากหน่วยงานต้นสังกัด

ฝ่ายบริหารเทคโนโลยีฐานและเครือข่ายวิจัย ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ

๑๑๑ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ๑๒๑๒๐

(ข้อเสนอโครงการศูนย์เครือข่ายการวิจัยและพัฒนาของศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ)

ผู้ประสานงาน : นายพงศ์สิทธิ์ รัตนกรวิทย์, นายธนากร เจริญรัตน์, นางสาวจันทิมา หอมกล

โทร. ๐ ๒๕๖๔ ๗๑๐๐ ต่อ ๖๖๑๖ / ๖๕๐๗ / ๖๖๒๙ โทรสาร ๐ ๒๕๖๔ ๖๙๘๒

E-mail : thanakorn@nanotec.or.th, pongsit@nanotec.or.th, janthimar@nanotec.or.th

(หากท่านมีความประสงค์ที่จะให้ผู้บริหารของศน. เข้าพบผู้บริหารหน่วยงานต้นสังกัดของท่าน เพื่อชี้แจงนโยบายและกรอบการดำเนินงาน กรุณาติดต่อผู้ประสานงาน)

# Concept Proposal โครงการ Research Network of NANOTEC (RNN)

๑. ชื่อหน่วยงาน ศูนย์/กลุ่มวิจัย/ห้องปฏิบัติการ
๒. ชื่อหัวหน้า
๓. รายชื่อผู้ร่วมโครงการ
๔. ความเชี่ยวชาญของศูนย์/กลุ่มวิจัย/ห้องปฏิบัติการ และงานวิจัยที่มุ่งเน้นในปัจจุบัน (ไม่เกินครึ่งหน้า A4)
๕. ขอบข่ายงานวิจัยที่เสนอ (เลือกได้ ๑ ขอบข่าย)
  - o Nanomedicine
  - o Nanotechnology for Energy
  - o Nanotechnology for Food & Agricultural
  - o Nanotechnology for Environment
  - o Nanotechnology for Functional textiles & Fibers
  - o Nanotechnology for Cosmeceutical /Thai Herbs
  - o Nanotechnology for Metrology and Standardization
๖. งานวิจัยมุ่งเน้นที่ดำเนินการในระยะเวลา ๓ ปี ซึ่งต้องสอดคล้องกับขอบข่ายงานวิจัยที่ประกาศและแสดงถึงความร่วมมือกับ ศน. (ไม่เกิน ๑ หน้า A4)
๗. กลุ่มเป้าหมาย (Potential Users) ที่จะนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์จากงานวิจัยมุ่งเน้นซึ่งอาจเป็นภาคอุตสาหกรรม เอกชนหรือหน่วยงานภาครัฐ โดยต้องระบุถึงรูปแบบความร่วมมือและหัวข้อที่ดำเนินการร่วมกันทั้งในปัจจุบันและอนาคต (ไม่เกิน ๑ หน้า A4)
๘. ผลผลิตภายใน ๓ ปี (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)
๙. แสดงข้อมูลความพร้อมของหน่วยงาน (บุคลากร สถานที่ เครื่องมืออุปกรณ์ การสนับสนุนจากต้นสังกัด เป็นต้น)
๑๐. สิ่งที่คาดหวังจากการเข้าร่วมเป็นเครือข่ายวิจัย กับ ศน.
๑๑. เอกสารแนบ
  - CV ของทีมวิจัย
  - จำนวนและรายชื่อต้นแบบ /สิทธิบัตร
 (เสนอเฉพาะงานที่เกี่ยวข้องกับขอบข่ายที่นำเสนอของทีมวิจัย ภายใน ๕ ปีที่ผ่านมา พ.ศ. ๒๕๕๖ - ๒๕๖๐)



Concept Proposal ที่จะนำเสนอ ศน. ควรมีเนื้อหาไม่เกิน ๔ หน้า A4 (ไม่รวมเอกสารแนบ) โดยใช้ตัวพิมพ์ TH Sarabun PSK ขนาด 14 ในการพัฒนาข้อเสนอโครงการ แบบ Full Proposal จะต้องมียกย่องหรือการให้การสนับสนุนด้านงบประมาณจากผู้บริหารสูงสุด ของมหาวิทยาลัยและเอกสารรับรองจากหน่วยงาน/บริษัท ภาคเอกชน ที่ร่วมในโครงการ

## การประเมิน Concept Proposal โครงการ Research Network of NANOTEC (RNN)

หัวข้อ	น้ำหนัก
ความเชี่ยวชาญศักยภาพ ความพร้อมผู้นำศูนย์, ทีมวิจัย/กลุ่มวิจัย/ห้องปฏิบัติการ และงานวิจัยที่มุ่งเน้นในปัจจุบัน	๑๕
ความสอดคล้องกับการวิจัยมุ่งเน้นของ ศน. (ขอบข่ายการวิจัยที่สอดคล้องกับการวิจัยของ ศน.)	๓๐
งานวิจัยมุ่งเน้น ที่ดำเนินการในระยะเวลา ๓ ปี (ผลสำเร็จที่เกิดจากความร่วมมือกับ ศน.)	๒๐
กลุ่มเป้าหมาย (Potential User) ที่จะนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์	๒๕
ผลผลิตภายใน ๓ ปี (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)	๑๐
คะแนนรวม	๑๐๐