



## ประกาศเปิดรับข้อเสนอเชิงหลักการ (Concept Proposal)

ประจำปี 2562



โปรแกรมร่วมสนับสนุนทุนวิจัยและพัฒนา กพผ.- สวทช.

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

**โปรแกรมร่วมสนับสนุนทุนวิจัยและพัฒนา กพผ.- สวทช.** มีเป้าหมายสนับสนุนงานวิจัย พัฒนาและวิศวกรรมที่สอดคล้องกับกรอบงานวิจัยของ กพผ. และเป้าหมายการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศ เพื่อส่งเสริมให้เกิดความมั่นคงด้านพลังงาน ลดการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศ และเพิ่มขีดความสามารถของภาคอุตสาหกรรมโดยมุ่งเน้นให้เกิดการใช้พลังงาน โดยเฉพาะพลังงานไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

ทั้งนี้ ในปี 2562 ได้พิจารณาขอบเขตงานวิจัยทั้งหมด 3 แผนงาน และมี “หัวข้องานวิจัยมุ่งเป้า” (โจทย์วิจัยที่มีความต้องการเป็นพิเศษ) ดังนี้

### ขอบเขตงานวิจัย

- 1) เทคโนโลยีและนโยบาย การเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน และลดการสูญเสียด้าน Demand side
- 2) เทคโนโลยีและนโยบาย การผลิต การเพิ่มประสิทธิภาพ และลดการสูญเสียด้าน Supply side  
(โรงไฟฟ้า ระบบส่งกระแสไฟฟ้า ระบบกักเก็บพลังงาน ระบบจำหน่าย)
- 3) เทคโนโลยีการผลิตและใช้พลังงานที่สะอาด ยั่งยืนและต้นทุนต่ำ เหมาะสมกับท้องถิ่นชนบท

### ➤ หัวข้องานวิจัยมุ่งเป้า

- การศึกษาเชิงนโยบายเกี่ยวกับโรงไฟฟ้าเสมือน (Virtual power plant) ในประเทศไทย
- การนำเทคโนโลยี Big data มาบูรณาการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการพลังงาน (Energy supply) การส่งจ่ายพลังงาน (Distribution) และการใช้พลังงาน (Consumption)
- ผลกระทบต่อราคาพลังงานไฟฟ้าจากการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานลม
- การศึกษาการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนแบบ Hybrid ที่มีศักยภาพโดยไม่มีผืนผวนและไม่ส่งผลกระทบต่อ Grid
- การประยุกต์ใช้ Internet of Things (IoT) เพื่อรักษาความมั่นคงในระบบไฟฟ้า
- การศึกษาวิจัยนวัตกรรมประหยัดพลังงานในภาคเกษตร สำหรับประเทศไทย

## เกณฑ์การพิจารณา (สำคัญ) :

- เนื้อหางานวิจัยอยู่ในขอบเขตการสนับสนุนให้ทุน
- เป็นงานวิจัยเชิงประยุกต์ โดยแสดงข้อมูลการประยุกต์ใช้งานที่ชัดเจน และ/หรือแสดงข้อมูลความเป็นไปได้ทางเทคนิค ในการดำเนินโครงการ โอกาสของผลงานที่จะนำมาสู่การขยายเชิงพาณิชย์และเกิดผลกระทบต่อประเทศ (Impact)
- แสดงให้เห็นถึงส่วนงานที่ต้องการวิจัยและพัฒนาว่าจะพัฒนาอะไร และดีกว่าเทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบันอย่างไร โดยการพัฒนานั้นอาจสามารถนำไปสู่การจดสิทธิบัตร (Patent) อนุสิทธิบัตร (Petty patent) และ/หรือ ต้นแบบ (Prototype) เพื่อให้สามารถพัฒนาต่อยอดได้
- งานวิจัยที่เสนอขอต้องมีความคุ้มค่าและเหมาะสมกับงบประมาณ
- การจัดทำข้อเสนอโครงการวิจัยต้องมีรายละเอียดครบถ้วนสมบูรณ์ในทุกหัวข้อ

## คุณสมบัติของผู้รับทุน

- เป็นนักวิจัย อาจารย์ นักวิชาการที่สังกัดสถาบันการศึกษาและหน่วยงานอื่นๆ ของภาครัฐและภาคเอกชน
- เป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการวิจัยเป็นที่ยอมรับ เช่น มีผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติอย่างต่อเนื่อง และ/หรือ มีสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร/ต้นแบบ ที่มีนวัตกรรม
- ไม่เป็นผู้ติดค้างการส่งรายงานต่างๆ ของโครงการวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานฯ โดยไม่มีเหตุผลอันสมควร
- เป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญตรงตามสาขาที่ดำเนินการวิจัย
- เป็นผู้มีความพร้อมในด้านเวลาที่จะดำเนินโครงการวิจัยให้สำเร็จ ได้ภายในระยะเวลาที่เหมาะสม

## การยื่นข้อเสนอเชิงหลักการ

ผู้สนใจ สามารถส่งข้อเสนอเชิงหลักการ โดยประกอบด้วยไฟล์ต่างๆ ดังนี้

- 1) ข้อเสนอเชิงหลักการไม่เกิน 10 หน้ากระดาษ เป็นไฟล์ word และ PDF
- 2) Power Point นำเสนอโครงการสั้นๆ ไม่เกิน 4 หน้า
- 3) ส่งข้อเสนอเชิงหลักการ ไปที่ [ladda.sittisopak@nstda.or.th](mailto:ladda.sittisopak@nstda.or.th) ตั้งแต่บัดนี้ ถึง 31 มีนาคม 2562

## ติดต่อสอบถาม

คุณลัดดา สิทธิโสภาค / คุณธนภัทร เอี่ยมตาล

โปรแกรมร่วมสนับสนุนทุนวิจัยและพัฒนา กฟผ. - สวทช.

คลัสเตอร์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ฝ่ายบริหารจัดการคลัสเตอร์และโปรแกรมวิจัย

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

เลขที่ 111 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120

โทรศัพท์ 0 2117 6457 (ลัดดา) / 0 2117 6463 (ธนภัทร)

โทรสาร 0 2117 6498

E-mail: [ladda.sittisopak@nstda.or.th](mailto:ladda.sittisopak@nstda.or.th) / [thanapat.iamtan@nstda.or.th](mailto:thanapat.iamtan@nstda.or.th)