



ประกาศสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน  
ว่าด้วยการสมัครรับทุนอุดหนุนการวิจัย  
โครงการสนับสนุนการศึกษา วิจัย พัฒนาเทคโนโลยีอนุรักษ์พลังงาน  
ปีงบประมาณ ๒๕๕๘

ด้วยสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) มีความประสงค์จะให้ทุนโครงการสนับสนุนการศึกษา วิจัย พัฒนาเทคโนโลยีอนุรักษ์พลังงาน สำหรับส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ สถาบันการศึกษา องค์กรเอกชน เพื่อดำเนินการศึกษา วิจัย และพัฒนาเทคโนโลยี สาธิต หรือริเริ่มการดำเนินงานด้านการอนุรักษ์พลังงาน สนพ. จึงประกาศให้มีการสมัครรับทุนโครงการสนับสนุนการศึกษา วิจัย พัฒนาเทคโนโลยีอนุรักษ์พลังงาน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๑. วัตถุประสงค์ของการให้ทุน  
เพื่อช่วยเหลือ อุดหนุน ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ สถาบันการศึกษา องค์กรเอกชน ในการค้นคว้า วิจัยพัฒนา สาธิต หรือริเริ่มการดำเนินงานด้านอนุรักษ์พลังงาน
๒. คุณสมบัติของหน่วยงานทำวิจัย
  - ๒.๑ เป็นส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ สถาบันการศึกษา หรือองค์กรเอกชนที่มีฐานะเป็นนิติบุคคล ทางกฎหมายและมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการอนุรักษ์พลังงาน และได้มีวัตถุประสงค์ในการมุ่งค้าหากำไร ซึ่งมีที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย
  - ๒.๒ บุคลากรหลักที่รับผิดชอบโครงการ มีความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ เกี่ยวข้องกับงาน/โครงการที่ขอรับทุน และสามารถปฏิบัติงานได้ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ
  - ๒.๓ กรณีงาน/โครงการที่ยื่นขอรับทุน ได้รับจากแหล่งทุนอื่นหรืออยู่ระหว่างการพิจารณาจากแหล่งทุนอื่นด้วย โปรดระบุแหล่งทุนเพื่อประโยชน์ในการพิจารณา
๓. หลักเกณฑ์ในการให้ทุน
  - ๓.๑ โครงการวิจัยที่เสนอขอรับทุน เป็นการวิจัยที่ดำเนินการในประเทศไทย และผลงานที่ได้ต้องสามารถนำไปใช้เผยแพร่ หรือพัฒนาให้สามารถใช้งานในเชิงพาณิชย์ได้ ทั้งนี้ผู้ขอรับทุนจะต้องได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานต้นสังกัดด้วย
  - ๓.๒ งบประมาณภายในวงเงินตามกรอบที่ สนพ. กำหนด โดย สนพ. ขอสงวนสิทธิ์ในการเพิ่มหรือลดงบประมาณตามที่เห็นสมควร
  - ๓.๓ ระยะเวลาโครงการวิจัยที่เสนอขอรับทุนมีกำหนดเวลาตามกรอบที่ สนพ. กำหนด
  - ๓.๔ สถานที่ทำงานวิจัย ต้องทำงานวิจัยในสถาบันในประเทศไทย หากนักวิจัยต้องไปทำงานในต่างประเทศด้วยเหตุผลใดก็ตาม จะต้องระงับการใช้จ่ายเงินวิจัยนี้ ยกเว้นแต่จะได้รับการอนุมัติเป็นอย่างอื่นจาก สนพ.

๓.๕ โครงการสนับสนุนการศึกษา วิจัย พัฒนาเทคโนโลยีอนุรักษ์พลังงาน แบ่งเป็น ๓ ด้าน ดังนี้

ลำดับ	หัวข้อวิจัย	คำอธิบาย
๑	การศึกษาวิจัยด้านอนุรักษ์พลังงาน และงานตามภารกิจของแผนอนุรักษ์พลังงาน ครอบคลุมหัวข้อโครงการวิจัย ดังนี้	
	๑.๑ มาตรการ Energy Efficiency Resourcing Standard (EERS) กำหนดให้ภาคธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าขนาดใหญ่ (EGAT, MEA, PEA, IPP) ต้องดำเนินมาตรการประหยัดพลังงานให้กับลูกค้าของตนเป็นสัดส่วนที่แน่นอนเมื่อเทียบกับยอดขาย	ประเด็นวิจัย เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- เสนอแนะแนวทาง และวิธีการเพื่อให้สามารถประยุกต์แนวคิดในการดำเนินการมาตรการ EERS ในต่างประเทศ มาใช้ในประเทศไทย โดยคำนึงถึงบริบทของประเทศไทย ในปัจจุบันและอนาคต</li> <li>- รูปแบบ กลยุทธ์ วิธีการติดตามการดำเนินงาน และประเมินผลมาตรการ EERS</li> </ul>
	๑.๒ ส่งเสริมการใช้เกณฑ์ High Energy Performances (HEPs) และบังคับใช้เกณฑ์ Minimum Energy Performances (MEPs)	ประเด็นวิจัย เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- วิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ใช้พลังงานที่ผลิตโดยผู้ประกอบการไทยให้มีประสิทธิภาพด้านพลังงานเทียบเท่าหรือมากกว่าผลิตภัณฑ์ประสิทธิภาพสูงของต่างประเทศ</li> <li>- วิจัยพัฒนาแบบจำลองเพื่อการติดตามประเมินผล และพยากรณ์ผลของมาตรการส่งเสริมการใช้เกณฑ์ High Energy Performances (HEPs) และ Minimum Energy Performances (MEPs)</li> </ul>
	๑.๓ การบังคับใช้ พ.ร.บ. การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน สำหรับโรงงานและอาคารควบคุม	ประเด็นวิจัย เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- ศึกษานโยบาย วิธีการ หรือแนวทางสำหรับภาครัฐใช้กำกับดูแลโรงงานควบคุมที่ก่อสร้างใหม่ ให้เป็นโรงงานที่มีการประหยัดพลังงาน</li> <li>- ศึกษาพัฒนารูปแบบการรายงาน พัฒนากลไกสอบทานข้อมูล และพัฒนาระบบฐานข้อมูล เพื่อลดปัญหาข้อมูลที่คลาดเคลื่อนและมีความไม่ถูกต้องอันจะนำไปสู่การติดตามวัดผลการดำเนินงานในรายการมาตรการอย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>- ศึกษาพัฒนาดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพพลังงานที่เหมาะสมในการกำกับดูแลและติดตาม โดยสามารถใช้ชี้วัดในระดับภาพรวม และรายผู้ประกอบการ และเปรียบเทียบกับระดับสากลได้</li> </ul>

ลำดับ	หัวข้อวิจัย	คำอธิบาย
๑.๔	การใช้มาตรการทางการเงิน เพื่อสนับสนุน จูงใจให้เกิดการประหยัดพลังงาน	ประเด็นวิจัย เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- ศึกษาวิธีการตั้งเกณฑ์การสนับสนุนและผลประโยชน์ที่ให้แก่ผู้ได้รับการสนับสนุนในแต่ละมาตรการเพื่อไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนของกลุ่มเป้าหมาย และให้เกิดความคุ้มค่าในการใช้เงิน</li> <li>- ศึกษาพัฒนาวิธีการติดตามและประเมินผลการดำเนินมาตรการทางการเงินทั้งระบบ</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Standard Offer Program (SOP), Demand side management bidding (DSM Bidding)</li> <li>○ Soft loan, ESCO</li> <li>○ Tax incentive</li> </ul>	
๑.๕	การบังคับใช้เกณฑ์มาตรฐานประสิทธิภาพพลังงานของอาคาร (Building Energy Code: BEC)	ประเด็นวิจัย เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- ศึกษานโยบาย วิธีการ แนวทาง และแผนการปรับปรุงอาคารภาครัฐเพื่อส่งเสริมให้เป็นอาคารที่ใช้พลังงานสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Energy Building)</li> <li>- ศึกษา แนวทางกลไกที่เหมาะสมต่อการดำเนินการส่งเสริมการก่อสร้างอาคารอนุรักษ์พลังงาน และการส่งเสริมสนับสนุนให้อาคารก่อสร้างใหม่ใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ประสิทธิภาพสูง และวัสดุเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน</li> <li>- ศึกษา นโยบาย วิธีการ หรือแนวทางสำหรับภาครัฐใช้ส่งเสริมและกำกับดูแลโครงการหมู่บ้านจัดสรรขนาดใหญ่ให้ออกแบบและก่อสร้างบ้านประหยัดพลังงาน</li> </ul>
๑.๖	การอนุรักษ์พลังงานภาคขนส่ง	ประเด็นวิจัย เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- ศึกษาวิธีการส่งเสริมการเดินทางที่ไม่ใช้เครื่องยนต์ (NMT) ในเมืองศูนย์กลางทางเศรษฐกิจแต่ละภูมิภาค</li> <li>- ศึกษาแนวทางการปรับปรุงการเชื่อมต่อการเดินทางเพื่อการขนส่งอย่างยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในเมืองศูนย์กลางทางเศรษฐกิจแต่ละภูมิภาค</li> <li>- ศึกษา นโยบาย วิธีการ หรือแนวทางที่เหมาะสมในการจัดการความต้องการเดินทาง (Traffic Demand Management: TDM) รูปแบบต่างๆ เพื่อลดการใช้พลังงานจากการเดินทาง</li> <li>- ศึกษาทิศทางการส่งเสริม และการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการใช้ยานยนต์ไฟฟ้าที่เหมาะสม</li> <li>- ศึกษาพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในยานพาหนะ และการขนส่ง</li> </ul>



ลำดับ	หัวข้อวิจัย	คำอธิบาย
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ศึกษาแนวทาง และวิธีการในการส่งเสริมและกำกับดูแลการเปลี่ยนรถยนต์ เมื่ออายุการใช้งานถึงระดับหนึ่ง</li> <li>- ศึกษาแนวทาง และวิธีการในการบังคับการตรวจสอบสภาพรถยนต์ที่มีอายุเกิน ๗ ปี รูปแบบใหม่เพื่อให้ครอบคลุมถึงประสิทธิภาพการใช้พลังงาน</li> <li>- ศึกษาอัตราภาษีรถยนต์แบบอัตราก้าวหน้าตามจำนวนปีการใช้งาน และตามประสิทธิภาพการใช้พลังงาน</li> </ul>
๒	การศึกษา วิจัย ด้านเทคโนโลยี เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน	<p>ประเด็นวิจัย เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ศึกษาผลกระทบต่อการใช้พลังงาน จากอัตราการถดถอยของประสิทธิภาพการใช้พลังงาน หรือการเสื่อมสภาพของอุปกรณ์เครื่องจักรประสิทธิภาพสูงที่ลดลง เนื่องจากอายุการใช้งาน</li> <li>- ศึกษาแนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีการปรับปรุงกระบวนการผลิต (Process Improvement) ของผู้ประกอบการไทยให้มีประสิทธิภาพการใช้พลังงาน เทียบเท่าหรือสูงกว่าต่างประเทศ</li> </ul>
๓	การศึกษา วิจัย ด้านนโยบาย เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน	<p>ประเด็นวิจัย เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ศึกษาแนวทาง วิธีการวัดผล หรือพัฒนาแบบจำลอง เพื่อการติดตามประเมินผล หรือพยากรณ์ผลการดำเนินโครงการด้านการประชาสัมพันธ์เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน และโครงการด้านการพัฒนาบุคลากร</li> <li>- ศึกษาแนวทาง วิธีการวัดผล หรือพัฒนาแบบจำลอง เพื่อการติดตามประเมินผล หรือพยากรณ์ผลการประหยัดพลังงานจากการเปลี่ยนแปลงของราคาพลังงาน</li> <li>- ศึกษาทิศทางการปรับเปลี่ยนโครงสร้างอุตสาหกรรม หรือพัฒนาแบบจำลอง เพื่อประเมินผล หรือพยากรณ์ผลการประหยัดพลังงานและด้านเศรษฐกิจต่างๆ จากการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมเพื่อการประหยัดพลังงาน</li> <li>- ศึกษาวิธีการที่เหมาะสม แนวทาง และแผนการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานเชิงพื้นที่</li> <li>- ศึกษาแนวทางและวิธีการอนุรักษ์พลังงานในภาค SMEs</li> <li>- ศึกษาแนวทางและวิธีการอนุรักษ์พลังงานในภาคเกษตรกรรม</li> <li>- ศึกษาแนวทางและวิธีการอนุรักษ์พลังงานในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว</li> <li>- ศึกษาต้นทุนของเทคโนโลยีหน่วยสุดท้าย (Marginal Abatement Cost) ด้านการเพิ่มประสิทธิภาพพลังงานของประเทศไทย</li> </ul>

๓.๖ ข้อเสนอโครงการต้องมีวัตถุประสงค์และเนื้อหาที่ชัดเจน โดยให้ความสำคัญเรื่องการพัฒนาเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ที่ก่อให้เกิดการประหยัดพลังงาน ซึ่งวัดผลได้จริง และมีกลุ่มเป้าหมายที่จะใช้ประโยชน์จากงานวิจัย

๓.๗ การพิจารณาให้ทุนโครงการสนับสนุนการศึกษา วิจัย พัฒนาเทคโนโลยีอนุรักษ์พลังงาน สนพ. พิจารณาร่วมกับ คณะกรรมการเฉพาะกิจ ที่แต่งตั้งโดย ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน ทั้งนี้ สนพ. ขอสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอโครงการที่มีรายละเอียดไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ และหากเกิดกรณีโต้แย้งใดๆ ให้ถือคำวินิจฉัยของ สนพ. เป็นที่สิ้นสุด

๓.๘ โครงการวิจัยที่สนับสนุนในครั้ง นี้ จะต้องไม่เคยมีการทำวิจัยมาก่อน หรือในกรณีที่มีการทำวิจัยมาแล้วต้องให้เหตุผลที่ชัดเจนถึงความจำเป็นต้องทำวิจัยใหม่ หรือในกรณีที่มีผลงานวิจัยในปัจจุบัน ที่ดำเนินการแล้วและตรงกับวัตถุประสงค์ของหัวข้อโครงการในประกาศนี้ สนพ. ขอสงวนสิทธิยกเลิกหัวข้อโครงการวิจัยดังกล่าว

#### ๔. การเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับทุน

##### ๔.๑ รายละเอียดเอกสารประกอบด้วย

(๑) บทสรุปผู้บริหาร ประกอบด้วย ชื่อโครงการ ชื่อหัวหน้าโครงการ งบประมาณ ทั้งโครงการ ระยะเวลาดำเนินงาน และระเบียบวิธีวิจัย จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน้า และไม่เกิน ๒ หน้า

##### (๒) รายละเอียดข้อเสนอโครงการ

- แบบขอรับการสนับสนุนจากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน
- ชื่อโครงการโดยอ้างอิงตามหมวดที่กำหนดไว้ในประกาศ
- รายชื่อคณะผู้ดำเนินการวิจัยและตำแหน่งในโครงการ (ต้องได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานต้นสังกัด)
- วัตถุประสงค์ของโครงการ
- ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Literature review) และเอกสารอ้างอิง
- ระเบียบวิธีวิจัย ให้แสดงการวางแผนการวิจัย และลำดับขั้นตอนการวิจัย
- ขอบเขตของการวิจัย
- อุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
- งบประมาณ และตารางแสดงภาระงานของบุคลากรตามกิจกรรมในโครงการ

(๓) ประวัติของนักวิจัยโดยให้ใส่ข้อมูลเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับผลสำเร็จของโครงการ พร้อมลงลายมือชื่อรับรองทุกท่าน

๔.๒ ให้จัดส่งข้อเสนอโครงการ ประกอบด้วย เอกสารต้นฉบับ ๑ ชุด สำเนา จำนวน ๑๐ ชุด และไฟล์เอกสารในรูปของ Microsoft word จำนวน ๑ สำเนา (หากนำส่งทางไปรษณีย์ กรุณาจัดส่งให้เอกสารทั้งหมดถึงสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน ภายในเวลาที่กำหนด โดยนับวันที่ทางสำนักงานนโยบายและแผนพลังงานรับเอกสารเป็นสำคัญ) โดยส่งมาที่

กลุ่มอนุรักษ์พลังงาน

สำนักนโยบายอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

๑๒๑/๑-๒ ถ.เพชรบุรี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กทม. ๑๐๔๐๐

๔.๓ ข้อเสนอโครงการที่มีความครบถ้วนและผ่านเกณฑ์การพิจารณาของ สนพ. ในเบื้องต้น จึงจะได้รับการพิจารณาตามขั้นตอนต่อไป และอาจเชิญให้มานำเสนอข้อมูลเพิ่มเติมต่อ สนพ. (ถ้าจำเป็น)

๕. สนพ. อาจเชิญผู้ที่ได้รับทุนดำเนินการวิจัยให้มานำเสนอความก้าวหน้าของการดำเนินงาน เพื่อให้คณะกรรมการรับทราบเป็นระยะ

๖. เมื่อหน่วยงานที่ได้รับทุนดำเนินการวิจัยเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะต้องนำเสนอผลการวิจัย ให้คณะกรรมการ ตรวจสอบคุณภาพและความถูกต้องของการดำเนินงานว่าเป็นไปตามข้อเสนอโครงการ ที่ได้รับการอนุมัติ ซึ่งหากคุณภาพของงานไม่เป็นที่ยอมรับของคณะกรรมการ สนพ. ขอสงวนสิทธิที่จะยกเลิก การจ่ายเงินอุดหนุนโครงการงวดสุดท้าย

๗. ในกรณีที่ผู้รับทุนไม่สามารถทำการวิจัยให้แล้วเสร็จได้ และประสงค์จะขอเลื่อนกำหนดหรือ ขอยุติการวิจัยตามโครงการที่ได้รับอนุมัติ ต้องยื่นคำร้องต่อ สนพ. ก่อนครบกำหนดระยะเวลาโครงการ

๘. สนพ. สงวนสิทธิที่จะระงับการให้ทุนในกรณีที่ผู้ได้รับทุนไม่ปฏิบัติตามระเบียบนี้ หรือตาม โครงการวิจัย ตลอดจนสัญญาการรับทุน

๙. สนพ. และผู้ได้รับทุนวิจัยเป็นเจ้าของร่วมในสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาใดๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น จากโครงการวิจัย โดย สนพ. และผู้ได้รับทุนวิจัยจะตกลงกันเรื่องการแบ่งผลประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา เหล่านั้นในภายหลัง

๑๐. เปิดรับข้อเสนอโครงการตั้งแต่วันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๕๘ ถึง วันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

๑๑. ในกรณีที่โครงการได้ผ่านการพิจารณาเบื้องต้นของ สนพ. ต้องนำเสนอคณะกรรมการ กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน / คณะกรรมการกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พิจารณา อนุมัติก่อนดำเนินงานต่อไป ทั้งนี้หากเกิดเหตุสุดวิสัยที่ทำให้ไม่สามารถเสนอโครงการฯ กับคณะกรรมการ กองทุนฯ / คณะกรรมการกองทุนฯ ภายในปีงบประมาณ ๒๕๕๘ (กันยายน ๒๕๕๘) สนพ. ขอสงวนสิทธิ ในการนำเสนอคณะกรรมการกองทุนฯ / คณะกรรมการกองทุนฯ ในปีงบประมาณถัดไป

๑๒. รายละเอียดการประกาศทุนอุดหนุนการวิจัยโครงการสนับสนุนการศึกษา วิจัย พัฒนาเทคโนโลยี อนุรักษ์พลังงาน ปีงบประมาณ ๒๕๕๘ ดูได้จาก Homepage ของ สนพ. <http://www.eppo.go.th>

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๘

ช. พ

(นายชวลิต พิชาลัย)

ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน