



ประกาศสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน  
ว่าด้วยการสมัครรับทุนอุดหนุนการวิจัย  
โครงการสนับสนุนการศึกษา วิจัย พัฒนาเทคโนโลยีพลังงานทดแทน  
ปีงบประมาณ ๒๕๕๘

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

๑. วัตถุประสงค์ของการให้ทุน  
เพื่อช่วยเหลือ อุดหนุน ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ สถาบันการศึกษา องค์กรเอกชน ในการค้นคว้า วิจัยพัฒนา สาธิต หรือริเริ่มการดำเนินงานด้านพลังงานทดแทน
๒. คุณสมบัติของหน่วยงานทำวิจัย
  - ๒.๑ เป็นส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ สถาบันการศึกษา หรือองค์กรเอกชนที่มีฐานะเป็นนิติบุคคล ทางกฎหมายและมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการอนุรักษ์พลังงานหรือการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการอนุรักษ์พลังงาน และมีได้มีวัตถุประสงค์ในการมุ่งค้าหากำไร ซึ่งมีที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย
  - ๒.๒ บุคลากรหลักที่รับผิดชอบโครงการ มีความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ เกี่ยวข้องกับงาน/โครงการที่ขอรับทุน และสามารถปฏิบัติงานได้ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ
  - ๒.๓ กรณีงาน/โครงการที่ยื่นขอรับทุน ได้รับจากแหล่งทุนอื่นหรืออยู่ระหว่างการพิจารณาจากแหล่งทุนอื่นด้วย โปรดระบุแหล่งทุนเพื่อประโยชน์ในการพิจารณา
๓. หลักเกณฑ์ในการให้ทุน
  - ๓.๑ โครงการวิจัยที่เสนอขอรับทุน เป็นการวิจัยประยุกต์ (Applied Research) ที่ดำเนินการในประเทศไทย และมีความร่วมมือกับภาคเอกชนหรือผลงานที่ได้ต้องสามารถนำไปใช้เผยแพร่ 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 พัฒนาเทคโนโลยีพลังงานทดแทน แบ่งเป็น ๒ ด้าน ดังนี้

ลำดับ	หัวข้อวิจัย	คำอธิบาย
๑	งานวิจัยเชิงนโยบายด้านพลังงานทดแทน และงานตามภารกิจของแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก	
	ครอบคลุมหัวข้อโครงการวิจัย ดังนี้	
	๑.๑ ด้านพลังงานชีวมวล	ประเด็นวิจัย เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- การผลักดันมาตรฐานชีวมวลอัดเม็ดและศึกษาศักยภาพตลาดผู้ใช้ชีวมวลอัดเม็ดในประเทศ</li> <li>- การศึกษาวิจัยความต้องการใช้พลังงานจากชีวมวลทุกภาคส่วนในประเทศ</li> </ul>
	๑.๒ ด้านพลังงานก๊าซชีวภาพ	ประเด็นวิจัย เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- การพัฒนามาตรฐานโครงข่ายระบบท่อก๊าซชีวภาพและศึกษาศักยภาพการนำไปใช้ในชุมชน/นิคมอุตสาหกรรม (Local Gas Grid)</li> </ul>
	๑.๓ นโยบายอื่นๆ	ประเด็นวิจัย เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- การศึกษา LCA / Supply Chain ของชีวมวล</li> <li>- แนวทางการแก้ปัญหา อุปสรรคด้านการผลิต ราคา กลไกตลาด กฎหมายเกี่ยวกับโรงงานอุตสาหกรรมและสิ่งแวดล้อม และภาษีสรรพสามิต ของการผลิตเอทานอลและไบโอดีเซล</li> <li>- นโยบายอื่นๆ ของกระทรวงพลังงาน</li> </ul>
๒	งานวิจัยเชิงเทคนิคด้านพลังงานทดแทน	
	ครอบคลุมหัวข้อโครงการวิจัย ดังนี้	
	๒.๑ ด้านพลังงานชีวมวล	ประเด็นวิจัย เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- การวิจัยเทคโนโลยีการเก็บเกี่ยว/เก็บรวบรวมชีวมวลไม่เชิงพาณิชย์ (Non-commercial Biomass) เช่น ทะลายปาล์ม ชังข้าวโพด ต้นข้าวโพด เป็นต้น รวมถึงการปรับปรุงคุณภาพหรือแปรรูป เพื่อการขนส่งชีวมวล</li> <li>- การศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้ชีวมวลอัดเม็ด</li> </ul>

ลำดับ	หัวข้อวิจัย	คำอธิบาย
		ในการผลิตน้ำร้อนและการประยุกต์ใช้น้ำร้อนในรูปแบบต่างๆ ในโรงงานอุตสาหกรรม โรงแรม และอาคารพาณิชย์
		- การศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาการผลิตไฟฟ้าด้วยวัฏจักรแรงดันโดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตความร้อนป้อน
๒.๒	ด้านพลังงานก๊าซชีวภาพ	ประเด็นวิจัย เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- การวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตไบโอมีเทนและการใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ เช่น การพัฒนาระบบผลิต LBG เป็นต้น</li> <li>- การนำน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตก๊าซชีวภาพจากน้ำเสียเอทานอลมาผลิตพลังงาน</li> <li>- การศึกษาการผลิตก๊าซชีวภาพจากการหมักร่วม (Co-Digestion)</li> <li>- การบริหารจัดการวัตถุดิบสำหรับการผลิตก๊าซชีวภาพ</li> <li>- การปรับปรุงคุณสมบัติของวัตถุดิบก่อนการป้อนเข้าระบบผลิตก๊าซชีวภาพ เช่น การลดแอมโมเนียในมูลไก่ การลดไขมัน การลดสาร H<sub>2</sub>S ตั้งแต่ต้นทาง เป็นต้น</li> </ul>
๒.๓	ด้านพลังงานจากขยะ	ประเด็นวิจัย เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- การศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาการผลิตไฟฟ้าด้วยวัฏจักรแรงดันโดยใช้ขยะเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตความร้อนป้อน</li> <li>- การพัฒนาระบบผลิตก๊าซชีวภาพจากขยะ โดยการหมักแบบแห้งเพื่อนำไปใช้งานจริง</li> </ul>
๒.๔	ด้านพลังงานใหม่ทดแทนดีเซล	ประเด็นวิจัย เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- การศึกษาวิจัยการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต BTL เพื่อนำไปใช้งาน</li> </ul>
๒.๕	ด้านเอทานอล	ประเด็นวิจัย เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- ศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้เชื้อเพลิงเอทานอล E100 ในรถยนต์</li> </ul>
๒.๖	ด้านไบโอดีเซล	ประเด็นวิจัย เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตไบโอดีเซลใน 2<sup>nd</sup> generation เช่น BHD, FAEE เป็นต้น</li> <li>- การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตไบโอดีเซลจากพืชทางเลือกอื่น</li> </ul>

๓.๖ ข้อเสนอโครงการต้องมีวัตถุประสงค์และเนื้อหาที่ชัดเจน โดยให้ความสำคัญเรื่องการพัฒนาเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ที่ก่อให้เกิดการผลิตหรือการใช้พลังงานทดแทน ซึ่งวัดผลได้จริง และมีกลุ่มเป้าหมายที่จะใช้ประโยชน์จากงานวิจัย



กรณีที่มีความร่วมมือกับผู้ที่จะนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ ผู้เสนอโครงการจะต้องมีหนังสือแสดงความร่วมมือและความต้องการที่จะใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย ตามตัวอย่างที่ปรากฏในหน้า ๒๘ ของแนวทางและหลักเกณฑ์การจัดทำข้อเสนอโครงการภายใต้แผนพลังงานทดแทนแนบท้ายประกาศฉบับนี้

๓.๗ การพิจารณาให้ทุนโครงการสนับสนุนการศึกษา วิจัย พัฒนาเทคโนโลยีพลังงานทดแทน สนพ. พิจารณาร่วมกับ คณะกรรมการเฉพาะกิจ ที่แต่งตั้งโดย ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน ทั้งนี้ สนพ. ขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอโครงการที่มีรายละเอียดไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ และหากเกิดกรณีโต้แย้งใดๆ ให้ถือคำวินิจฉัยของ สนพ. เป็นที่สิ้นสุด

๓.๘ โครงการวิจัยที่สนับสนุนในครั้ง นี้ จะต้องไม่เคยมีการทำวิจัยมาก่อน หรือในกรณีที่มีการทำวิจัยมาแล้วต้องให้เหตุผลที่ชัดเจนถึงความจำเป็นต้องทำวิจัยใหม่ หรือในกรณีที่มีผลงานวิจัยในปัจจุบันที่ดำเนินการแล้วและตรงกับวัตถุประสงค์ของหัวข้อโครงการในประกาศนี้ สนพ. ขอสงวนสิทธิ์ยกเลิกหัวข้อโครงการวิจัยดังกล่าว

#### 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

กลุ่มพลังงานทดแทน

สำนักนโยบายอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

๑๒๑/๑-๒ ถ.เพชรบุรี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กทม. ๑๐๕๐๐

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

๕. สนพ. อาจเชิญผู้ที่ได้รับทุนดำเนินการวิจัยให้มานำเสนอความก้าวหน้าของการดำเนินงาน เพื่อให้คณะกรรมการรับทราบเป็นระยะ

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

๗. ในกรณีที่ผู้รับทุนไม่สามารถทำการวิจัยให้แล้วเสร็จได้ และประสงค์จะขอเลื่อนกำหนดหรือ ขอยุติการวิจัยตามโครงการที่ได้รับอนุมัติ ต้องยื่นคำร้องต่อ สนพ. ก่อนครบกำหนดระยะเวลาโครงการ

๘. สนพ. สงวนสิทธิ์ที่จะระงับการให้ทุนในกรณีที่ผู้ได้รับทุนไม่ปฏิบัติตามระเบียบนี้ หรือตาม โครงการวิจัย ตลอดจนสัญญาการรับทุน

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

๑๐. เปิดรับข้อเสนอโครงการตั้งแต่วันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๕๘ ถึง วันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

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

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

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๘

๒๕. พ ✓

(นายชวลิต พิชาลย์)

ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน