

รายชื่อโครงการสนับสนุนการศึกษา วิจัย พัฒนา เทคโนโลยีพลังงานทดแทน ปีงบประมาณ 2557

ลำดับ	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	วัตถุประสงค์	ผลที่คาดว่าจะได้รับ
1	โครงการการศึกษาผลกระทบของระบบจำหน่ายไฟฟ้าจากการเชื่อมต่อระบบเซลล์แสงอาทิตย์ขนาดเล็กที่ติดตั้งบนหลังคา กรณีปริมาณติดตั้งสะสมรวมในระดับเมกะวัตต์	มหาวิทยาลัยนเรศวร	<ol style="list-style-type: none"> ศึกษาผลกระทบของระบบจำหน่ายไฟฟ้าจากการเชื่อมต่อระบบเซลล์แสงอาทิตย์ขนาดเล็กที่ติดตั้งบนหลังคาเมื่อมีปริมาณติดตั้งสะสมรวมในระดับเมกะวัตต์ พัฒนาชุดปฏิบัติการเพื่อใช้ในการจำลองสภาพปัญหาของระบบจำหน่ายไฟฟ้าจากการเชื่อมต่อระบบเซลล์แสงอาทิตย์ขนาดเล็กที่ติดตั้งบนหลังคา จำลองสภาพปัญหาและการแก้ไขปัญหาคุณภาพไฟฟ้าในระบบจำหน่าย ด้วยชุดปฏิบัติการที่พัฒนาขึ้น กำหนดแนวทางการแก้ปัญหาผลกระทบของระบบจำหน่ายไฟฟ้าจากการเชื่อมต่อระบบเซลล์แสงอาทิตย์ขนาดเล็กที่ติดตั้งบนหลังคา 	<ol style="list-style-type: none"> ทราบถึงปัญหาที่จะเกิดขึ้นจากระบบจำหน่ายไฟฟ้าจากการเชื่อมต่อระบบเซลล์แสงอาทิตย์ขนาดเล็กที่ติดตั้งบนหลังคาเมื่อมีปริมาณติดตั้งสะสมรวมในระดับเมกะวัตต์ ได้ชุดปฏิบัติการเพื่อใช้ในการจำลองสภาพปัญหาของระบบจำหน่ายไฟฟ้าจากการเชื่อมต่อระบบเซลล์แสงอาทิตย์ขนาดเล็กที่ติดตั้งบนหลังคา รวมถึงการเชื่อมต่อจาก DG ชนิดอื่นๆ เข้ามาในระบบจำหน่าย สามารถจำลองสภาพปัญหาและการแก้ไขปัญหาคุณภาพไฟฟ้าในระบบจำหน่าย ด้วยชุดปฏิบัติการที่พัฒนาขึ้น ได้แนวทางการแก้ปัญหาผลกระทบของระบบจำหน่ายไฟฟ้าจากการเชื่อมต่อระบบเซลล์แสงอาทิตย์ขนาดเล็กที่ติดตั้งบนหลังคา รวมถึงการเชื่อมต่อจาก DG ชนิดอื่นๆ เข้ามาในระบบจำหน่าย
2	โครงการศึกษาออกแบบเครื่องทำน้ำร้อนพลังงานแสงอาทิตย์โดยใช้ความร้อนใต้กระเบื้องมุงหลังคา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	<ol style="list-style-type: none"> เพื่อออกแบบเครื่องทำน้ำร้อนพลังงานแสงอาทิตย์โดยใช้ความร้อนใต้กระเบื้องมุงหลังคา เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของเครื่องทำน้ำร้อนพลังงานแสงอาทิตย์โดยใช้ความร้อนใต้กระเบื้องมุงหลังคา 	<ol style="list-style-type: none"> ได้ต้นแบบของเครื่องทำน้ำร้อนพลังงานแสงอาทิตย์โดยใช้ความร้อนใต้กระเบื้องมุงหลังคา สามารถลดความร้อนเข้าสู่ตัวบ้าน สามารถผลิตน้ำร้อนเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในบ้านพักอาศัย

รายชื่อโครงการสนับสนุนการศึกษา วิจัย พัฒนา เทคโนโลยีพลังงานทดแทน ปีงบประมาณ 2557

ลำดับ	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	วัตถุประสงค์	ผลที่คาดว่าจะได้รับ
			3. เพื่อศึกษาถึงความสามารถในการลดความร้อนเข้าสู่ตัวบ้าน โดยการใช้เครื่องทำน้ำร้อนพลังงานแสงอาทิตย์โดยใช้ความร้อนใต้กระเบื้องมุงหลังคา	
3	โครงการศึกษาและวิจัยเพื่อพัฒนาการผลิตไฟฟ้าด้วยวัฏจักรแรงดันพลังงานแสงอาทิตย์โดยใช้ CO ₂ เป็นสารทำงาน	มหาวิทยาลัยศิลปากร	<p>1. เพื่อวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเครื่องยนต์วัฏจักรแรงดันผลิตพลังงานไฟฟ้า ด้วย CO₂ และพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับครวเรือน</p> <p>2. เพื่อพัฒนาเครื่องยนต์ต้นแบบผลิตพลังงานแสงอาทิตย์ด้วยวัฏจักรแรงดัน โดยใช้ CO₂ ซึ่งไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมเป็นสารทำงาน ประกอบไปด้วยชิ้นส่วนและอุปกรณ์ต่างๆตามเทคโนโลยีที่ได้วิจัยพัฒนาขึ้น</p> <p>3. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการใช้พลังงานหมุนเวียนเป็นแหล่งพลังงานในการผลิตพลังงานไฟฟ้าให้มากขึ้น เนื่องจากมีอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ครบวงจรทั้งในส่วนของการผลิตและการนำไปใช้งานที่สะดวกและเหมาะสมกับวิถีชีวิตของชุมชน</p>	<p>1. เครื่องยนต์วัฏจักรแรงดันที่พัฒนาขึ้นใช้พลังงานแสงอาทิตย์และ CO₂ เป็นตัวขับเคลื่อนระบบ งานที่ได้นำไปขับเคลื่อนครวเรือน เพื่อลดการใช้พลังงานจากระบบสายส่ง หรือลดการผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่ ส่งผลให้การใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลในการผลิตไฟฟ้าโดยรวมของประเทศลดลง</p> <p>2. สามารถนำความร้อนทิ้งจากวัฏจักรมาผลิตน้ำร้อนใช้ทดแทนการใช้หม้อต้มน้ำไฟฟ้า เป็นการลดภาระด้านพลังงานของระบบลง</p>
4	โครงการการพัฒนาชุดผลิตไฟฟ้าแบบจางรวมแสงอาทิตย์ร่วมกับเครื่องยนต์สเตอร์ลิง ขนาด 1 kWe	มหาวิทยาลัยนเรศวร	<p>1. เพื่อให้ได้ต้นแบบชุดผลิตไฟฟ้าแบบจางรวมแสงร่วมกับเครื่องยนต์สเตอร์ลิง ขนาด 1 kWe</p> <p>2. เพื่อให้ได้กระบวนการออกแบบที่สามารถพัฒนาไปสู่การออกแบบชุดผลิตไฟฟ้าแบบจางรวมแสงร่วมกับเครื่องยนต์สเตอร์ลิงที่มีขนาดใหญ่ขึ้น</p>	<p>1. ได้ต้นแบบชุดผลิตไฟฟ้าแบบจางรวมแสงร่วมกับเครื่องยนต์สเตอร์ลิง ขนาด 1 kWe เพื่อสามารถนำไปพัฒนาต่อสู่ชุดผลิตไฟฟ้าที่มีขนาดใหญ่ขึ้น</p> <p>2. ได้ชุดทดสอบในระดับห้องปฏิบัติการที่มีประสิทธิภาพเพียงพอ สามารถใช้ในการพัฒนาเครื่องยนต์สเตอร์ลิงต่อไปได้</p>

รายชื่อโครงการสนับสนุนการศึกษา วิจัย พัฒนา เทคโนโลยีพลังงานทดแทน ปีงบประมาณ 2557

ลำดับ	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	วัตถุประสงค์	ผลที่คาดว่าจะได้รับ
				3. เกิดองค์ความรู้ที่สามารถจะนำไปต่อยอดและพัฒนาสู่ระบบที่เหมาะสมต่อการใช้งานในประเทศ ที่ซึ่งจะเป็นรูปแบบของการพัฒนาที่ยั่งยืนทางด้านพลังงาน
5	โครงการการศึกษาสถานภาพ (Positioning) และแนวทางการสร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายชีวมวลเพื่อพลังงานในกลุ่มประเทศ ACMECS (ลาว กัมพูชา เมียนมาร์ เวียดนาม และไทย)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อศึกษาศักยภาพและวางตำแหน่งเชิงกลยุทธ์ (Strategic positioning) ของการพัฒนาชีวมวลเพื่อพลังงานในกลุ่มประเทศ ACMECS 2. เพื่อหาแนวทางการสร้างเครือข่ายชีวมวลเพื่อพลังงานในกลุ่มประเทศ ACMECS ให้เป็นกลไกการขับเคลื่อนการพัฒนาพลังงานชีวมวลแบบครบวงจรในระดับภูมิภาค 3. เพื่อจัดทำเขตการใช้ที่ดินของหญ้าเนเปียร์ (Zoning map) ซึ่งเป็นพีชที่มีศักยภาพในการเป็นเชื้อเพลิงชีวมวลและพลังงานชีวภาพ และจะเป็นต้นแบบในการขยายผลสู่กลุ่มประเทศ ACMECS ต่อไป 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ศักยภาพ และสามารถวางตำแหน่งเชิงกลยุทธ์ (Strategic positioning) ของการพัฒนาชีวมวลเพื่อพลังงานในกลุ่มประเทศ ACMECS อย่างถูกทิศทาง 2. จัดตั้งเครือข่ายชีวมวลเพื่อพลังงานในกลุ่มประเทศ ACMECS ให้เป็นกลไกการขับเคลื่อนการพัฒนาพลังงานชีวมวลแบบครบวงจร 3. ข้อมูลการใช้ที่ดินของหญ้าเนเปียร์ (Zoning map) และพีชพลังงาน ซึ่งเป็นพีชที่มีศักยภาพในการเป็นวัตถุดิบของเชื้อเพลิงชีวมวลและพลังงานชีวภาพ รวมถึงกลยุทธ์ในการผลักดันให้เกิดการสนับสนุนการพัฒนาหญ้าเนเปียร์ และพีชพลังงาน เพื่อเป็นพลังงานทดแทนในทุกมิติ ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ
6	โครงการการศึกษาและจัดทำฐานข้อมูลของชีวมวลจากสวนยางพาราเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทางเลือก	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อศึกษาและจัดทำฐานข้อมูลของชีวมวลจากสวนยางพารา ซึ่งเป็นระบบฐานข้อมูลเพื่อรองรับการปรับปรุงข้อมูลได้ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ฐานข้อมูลของชีวมวลจากยางพารา โดยเป็นฐานข้อมูลเฉพาะทาง ที่รองรับระบบการอัปเดตข้อมูลในอนาคต

รายชื่อโครงการสนับสนุนการศึกษา วิจัย พัฒนา เทคโนโลยีพลังงานทดแทน ปีงบประมาณ 2557

ลำดับ	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	วัตถุประสงค์	ผลที่คาดว่าจะได้รับ
			<p>2. เพื่อประเมินศักยภาพและระบุพื้นที่ที่มีศักยภาพในการส่งเสริมการลงทุนด้านพลังงานชีวมวล</p> <p>3. เพื่อวางแผนกลยุทธ์ แผนปฏิบัติการในการจัดการชีวมวลจากสวนยางพาราแบบครบวงจรอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะแผนการจัดการในพื้นที่ที่มีศักยภาพและความต้องการใช้ไฟฟ้าสูง</p> <p>4. เพื่อประสานความร่วมมือ สร้างเครือข่ายการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน</p>	<p>2. ได้ระบบฐานข้อมูลที่สามารถประเมินศักยภาพและระบุพื้นที่ที่มีศักยภาพในการลงทุนด้านพลังงานชีวมวล</p> <p>3. แผนการจัดการชีวมวลจากไม้ยางพาราเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทางเลือกอย่างเป็นระบบและครบวงจรโดยเฉพาะแผนการจัดการเชื้อเพลิงชีวมวลในพื้นที่ที่มีศักยภาพและความต้องการใช้ไฟฟ้าสูง</p> <p>4. เกิดเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เกษตรกรผู้ปลูกยางพารา ชุมชน และเอกชน</p> <p>5. มีการนำไม้ยางพารามาใช้ประโยชน์ได้อย่างครบถ้วนโดยเฉพาะการนำไม้ยางพารามาทำเป็นเชื้อเพลิงทางเลือก</p>
7	โครงการการเพิ่มศักยภาพการผลิตก๊าซชีวภาพจากหญ้าเนเปียร์ด้วยการหมักย่อยร่วมกับสาหร่าย	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	<p>1. เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตก๊าซชีวภาพโดยใช้สาหร่ายทดแทนน้ำเสียจากฟาร์มปศุสัตว์</p> <p>2. เพื่อประเมินศักยภาพการผลิตก๊าซชีวภาพจากหญ้าเนเปียร์ร่วมกับสาหร่ายอย่างครบวงจร</p> <p>3. เพื่อประเมินศักยภาพการปรับปรุงคุณภาพก๊าซชีวภาพโดยใช้สาหร่าย</p> <p>4. ประเมินสายพันธุ์จุลินทรีย์ที่เหมาะสมสำหรับการผลิตก๊าซชีวภาพจากหญ้าเนเปียร์ร่วมกับสาหร่าย</p>	<p>1. สนับสนุนนโยบายรัฐบาลในการผลิตและใช้พลังงานทดแทน ได้แก่ ก๊าซชีวภาพ</p> <p>2. เกิดพระเกียรติพระอัจฉริยภาพของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว โดยขยายผลงานวิจัยตามแนวพระราชดำรินางานด้านพลังงานทดแทน</p> <p>3. ได้แนวทางในการพัฒนาพลังงานทดแทนจากสาหร่าย และหญ้าเนเปียร์ ในรูปของก๊าซชีวภาพ</p>

รายชื่อโครงการสนับสนุนการศึกษา วิจัย พัฒนา เทคโนโลยีพลังงานทดแทน ปีงบประมาณ 2557

ลำดับ	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	วัตถุประสงค์	ผลที่คาดว่าจะได้รับ
			5. เพื่อศึกษาการเพิ่มมูลค่ากากเหลือก๊าซชีวภาพ ทดแทนโปรตีนในอาหารสัตว์น้ำ 6. เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนระบบการหมักย่อยระหว่าง หล้าเนเปียร์กับสาหร่ายเพื่อการผลิตก๊าซชีวภาพ ระดับชุมชน	
8	โครงการพัฒนาต้นแบบการจัดเก็บ ก๊าซไบโอมีเทนด้วยกระบวนการดูดซับบน สารดูดซับ	มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	1. เพื่อศึกษาอิทธิพลของความดัน อุณหภูมิ และ พื้นที่ผิวจำเพาะของสารดูดซับต่อปริมาณการดูดซับ ก๊าซไบโอมีเทน 2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการจัดเก็บก๊าซไบโอมีเทน ในการบรรจุและปล่อยของการดูดซับบนสารดูดซับ 3. เพื่อพัฒนาต้นแบบในการจัดเก็บก๊าซไบโอมีเทน ด้วยกระบวนการดูดซับบนสารดูดซับเป็นพลังงาน ทดแทนก๊าซปิโตรเลียมเหลวในเชิงพาณิชย์และ ภาคอุตสาหกรรม 4. เพื่อประเมินต้นทุน และวิเคราะห์ผลตอบแทนทาง เศรษฐศาสตร์ของการจัดเก็บก๊าซไบโอมีเทนด้วย กระบวนการดูดซับบนสารดูดซับ	1. ได้ข้อมูลทางเทคนิคและวิธีการที่เหมาะสม ในการบรรจุก๊าซไบโอมีเทนลงถังด้วย กระบวนการดูดซับบนสารดูดซับ 2. ได้ต้นแบบและองค์ความรู้ของการบรรจุ ก๊าซไบโอมีเทนอัดสำหรับทดแทนก๊าซ ปิโตรเลียมเหลวไปใช้ในการสาธิตในการ เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ เพื่อส่งเสริมการใช้ พลังงานทดแทน 3. ได้แนวทางในการพัฒนาการจัดเก็บก๊าซไบ โอมีเทนด้วยกระบวนการดูดซับบนสารดูดซับ เพื่อนำไปใช้ทดแทนก๊าซธรรมชาติและก๊าซ ปิโตรเลียมเหลวทั้งในภาคครัวเรือน เชิง พาณิชยกรรม และภาคอุตสาหกรรม 4. เสริมสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภคใน การใช้ก๊าซไบโอมีเทนอัดไปเป็นเชื้อเพลิง ทดแทนก๊าซปิโตรเลียมเหลว

รายชื่อโครงการสนับสนุนการศึกษา วิจัย พัฒนา เทคโนโลยีพลังงานทดแทน ปีงบประมาณ 2557

ลำดับ	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	วัตถุประสงค์	ผลที่คาดว่าจะได้รับ
				<p>5. สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับก๊าซชีวภาพ และได้รูปแบบของถังบรรจุก๊าซไบโอมีเทนอัดด้วยกระบวนการดูดซับในสารดูดซับ ที่เอื้อต่อการใช้งานจริง และขยายทางเลือกในการใช้ก๊าซชีวภาพให้เกิดประโยชน์ และเกิดการพัฒนารูปแบบธุรกิจใหม่</p> <p>6. ได้ทราบข้อมูลต้นทุนการจัดเก็บก๊าซไบโอมีเทนด้วยกระบวนการดูดซับบนสารดูดซับ และแนวทางการนำไปใช้งาน</p> <p>7. สร้างแรงจูงใจให้ผู้ประกอบการในการสร้างระบบก๊าซชีวภาพและใช้พลังงานหมุนเวียน</p>
9	โครงการศึกษาโครงสร้างราคาและตลาดผู้ใช้ไบโอมีเทนในภาคอุตสาหกรรมเพื่อทดแทนเชื้อเพลิงความร้อน	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	<p>1. ศึกษาการส่งเสริมตลาดการใช้ไบโอมีเทนเชิงพื้นที่สำหรับผู้ใช้ในรูปแบบความร้อนในภาคอุตสาหกรรมเพื่อประเมินพื้นที่ที่มีศักยภาพที่เหมาะสมในการพัฒนาการผลิตไบโอมีเทนจากพืชพลังงาน</p> <p>2. ศึกษาโครงสร้างราคาที่เหมาะสมของการใช้ไบโอมีเทนในภาคอุตสาหกรรมเพื่อทดแทนเชื้อเพลิงความร้อน โดยคำนึงถึงกลไกในการบริหารจัดการราคาก๊าซธรรมชาติในปัจจุบัน</p>	<p>1. การกำหนดพื้นที่เป้าหมายที่เหมาะสมจะทำให้เกิดการลงทุนทางด้านพลังงานหมุนเวียนโดยเฉพาะพืชพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>2. การศึกษากลไกการส่งเสริมการรับซื้อไบโอมีเทนที่เหมาะสม จะช่วยสนับสนุนนโยบายการส่งเสริมพลังงานหมุนเวียนตามแผน AEDP โดยไม่ทำให้เกิดภาระต่อภาครัฐในระยะยาว</p>

รายชื่อโครงการสนับสนุนการศึกษา วิจัย พัฒนา เทคโนโลยีพลังงานทดแทน ปีงบประมาณ 2557

ลำดับ	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	วัตถุประสงค์	ผลที่คาดว่าจะได้รับ
			<p>3. นำเสนอแนวทางการกำหนดนโยบายการส่งเสริมตลาดการใช้ไบโอมิเทนเชิงพื้นที่ พร้อมทั้งแนวทางการกำหนดโครงสร้างราคาที่เหมาะสมของไบโอมิเทนเพื่อทดแทนเชื้อเพลิงความร้อนสำหรับผู้ใช้ในภาคอุตสาหกรรม</p> <p>4. จัดทำกรณีศึกษาเพื่อวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการพัฒนาการใช้ไบโอมิเทนเพื่อทดแทนเชื้อเพลิงความร้อนในภาคอุตสาหกรรม</p>	<p>3. สนับสนุนเป้าหมายทดแทนเชื้อเพลิงชีวภาพในภาคความร้อนและภาคขนส่งให้เป็นไปตามแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกร้อยละ 25 ใน 10 ปี (2555-2564) ตามที่รัฐกำหนดไว้</p>
10	โครงการการศึกษาต้นแบบการบริหารจัดการเชื้อเพลิงขยะพลาสติกสำหรับการผลิตน้ำมันจากขยะพลาสติกแบบครบวงจร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	<p>1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาปัจจุบันของการผลิตน้ำมันจากขยะพลาสติก</p> <p>2. เพื่อสำรวจข้อมูลเชิงปริมาณ (quantity) และเชิงคุณภาพ (quality) ของเชื้อเพลิงขยะพลาสติกที่ถูกนำมาเป็นวัตถุดิบของโรงงานแปรรูปขยะเป็นน้ำมันในหน่วยงานที่ได้ดำเนินการไปแล้ว</p> <p>3. เพื่อศึกษาสำรวจและวิเคราะห์คุณภาพน้ำมันขยะพลาสติกจากโรงงานแปรรูปขยะเป็นน้ำมันในหน่วยงานที่ได้ดำเนินการไปแล้ว</p> <p>4. เพื่อพัฒนาสร้างต้นแบบระบบกลั่นขนาดเล็ก (ขนาดวันละ 1,000 ลิตร) สำหรับปรับปรุงคุณภาพน้ำมันจากขยะพลาสติกให้เป็นตามมาตรฐานของน้ำมันแต่ละชนิด</p>	<p>1. นำไปสู่การพัฒนาเทคโนโลยี เครื่องจักร อุปกรณ์ สำหรับผลิตเชื้อเพลิงขยะพลาสติกที่ได้มาตรฐานสำหรับกระบวนการไพโรไลซิสให้สามารถผลิตได้ในประเทศ</p> <p>2. เกิดระบบบริหารจัดการขยะชุมชนที่สมดุลและยั่งยืน โดยมีทั้งการเพิ่มรายได้และสร้างความยั่งยืนในด้านการจัดการขยะให้แก่ประชาชน โดยชุมชนจะเกิดการบริหารจัดการขยะชุมชนได้เองอย่างเป็นรูปธรรม ที่ช่วยผลักดันให้แผนยุทธศาสตร์ด้านการบริหารจัดการ และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนในปัจจุบันสัมฤทธิ์ผล</p> <p>3. เกิดองค์ความรู้ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ ทั้งทางด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้</p>

รายชื่อโครงการสนับสนุนการศึกษา วิจัย พัฒนา เทคโนโลยีพลังงานทดแทน ปีงบประมาณ 2557

ลำดับ	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	วัตถุประสงค์	ผลที่คาดว่าจะได้รับ
			<p>5. เพื่อพัฒนาปรับปรุงคุณภาพน้ำมันขยะพลาสติกให้มีคุณภาพเทียบเคียงกับน้ำมันเชิงพาณิชย์</p> <p>6. เพื่อทำการทดสอบการกรรณาน้ำมันจากขยะพลาสติกที่ผลิตได้มาใช้งานกับเครื่องยนต์สันดาปภายใน เช่น ประสิทธิภาพ การสึกหรอของเครื่องยนต์ เป็นต้น</p> <p>7. เพื่อประเมิน ความเป็นไปได้เชิงเทคนิค ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม และความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของระบบการผลิตน้ำมันจากขยะพลาสติก</p> <p>8. เพื่อประชาสัมพันธ์และเผยแพร่องค์ความรู้ต้นแบบการบริหารจัดการเชื้อเพลิงขยะพลาสติกแบบครบวงจร ให้กับองค์กร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เป้าหมาย</p> <p>9. เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและแผนการบริหารจัดการการแปรรูปขยะเป็นน้ำมันแบบครบวงจร ตั้งแต่ระดับท้องถิ่น จนถึงระดับประเทศ โดยเน้นการมีส่วนร่วมทุกภาคส่วน</p>	<p>พลังงานและการพัฒนาแหล่งพลังงานทดแทน เพื่อลดการพึ่งพิงการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศ ควบคู่กับการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า</p>
11	โครงการศึกษาและวิจัยเพื่อพัฒนาต้นแบบอุปกรณ์ดักจับพลังงานคลื่น 10 กิโลวัตต์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	<p>1. เพื่อสำรวจพื้นที่สำหรับติดตั้งต้นแบบอุปกรณ์ดักจับพลังงานคลื่นสำหรับประเทศไทย</p> <p>2. เพื่อศึกษาและพัฒนาต้นแบบอุปกรณ์ดักจับพลังงานคลื่น “KUWave” ขนาด 10 kW ที่มีความเหมาะสมสำหรับประเทศไทย</p>	<p>1. ต้นแบบอุปกรณ์ดักจับพลังงานคลื่น “KUWave” ขนาด 10 kW</p> <p>2. แนวทางการพัฒนาพลังงานทดแทนจากทะเลตามแผนพัฒนาพลังงานทดแทนของประเทศ</p>

รายชื่อโครงการสนับสนุนการศึกษา วิจัย พัฒนา เทคโนโลยีพลังงานทดแทน ปีงบประมาณ 2557

ลำดับ	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	วัตถุประสงค์	ผลที่คาดว่าจะได้รับ
			<p>3. เพื่อติดตั้ง ทดสอบ และเก็บข้อมูล ต้นแบบ อุปกรณ์เปลี่ยนพลังงานคลื่น “KUWave”</p> <p>4. เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาพลังงานทดแทนจากทะเล ตามแผนพัฒนาพลังงานทดแทนของประเทศ</p>	<p>3. บุคลากรภายในประเทศมีองค์ความรู้ด้านการพัฒนาพลังงานคลื่นเพิ่มมากขึ้น</p>
12	โครงการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานชีวมวลด้วยระบบผลิตไฟฟ้าและความร้อนร่วมขนาดเล็กมาก	สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน	<p>1. ศึกษาแนวทางที่เป็นไปได้ในการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานชีวมวลด้วยระบบผลิตไฟฟ้าและความร้อนร่วมขนาดเล็กมาก</p> <p>2. ศึกษาและวิเคราะห์ และนำเสนอรูปแบบการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานชีวมวลด้วยระบบผลิตไฟฟ้าและความร้อนร่วมขนาดเล็กมากเพื่อสนับสนุนนโยบายพลังงานหมุนเวียนของไทย</p>	<p>1. สนับสนุนนโยบายการพัฒนาพลังงานหมุนเวียนโดยเฉพาะก๊าซชีวมวลในสัดส่วนสูงตามแผนพัฒนาพลังงานทดแทน และสามารถนำไปประกอบการกำหนดแนวทางการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าและความร้อนจากพลังงานหมุนเวียนเพิ่มเติมในอนาคตได้</p> <p>2. กรอบข้อเสนอแนะนโยบายและมาตรการการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าและความร้อนร่วมขนาดเล็กมากจากพลังงานหมุนเวียนประเภทก๊าซชีวมวลที่เหมาะสม ที่สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาพลังงานของประเทศ โดยเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายพลังงานของประเทศ</p>
13	โครงการศึกษาแนวทางการผสมผสานพลังงานหมุนเวียนกับระบบไฟฟ้าและพัฒนา นโยบายการกักเก็บพลังงานไฟฟ้าขนาดใหญ่	สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน	<p>1. ศึกษาแนวทางการผสมผสานพลังงานหมุนเวียนสัดส่วนสูงกับระบบไฟฟ้ากำลัง</p> <p>2. ศึกษาแนวทางการนำเทคโนโลยีการกักเก็บพลังงานในการผสมผสานพลังงานหมุนเวียนสัดส่วนสูง</p> <p>3. ศึกษาและวิเคราะห์รูปแบบการส่งเสริมเทคโนโลยีการกักเก็บพลังงานเพื่อสนับสนุนนโยบายพลังงาน</p>	<p>1. กรอบนโยบายการพัฒนาระบบการกักเก็บพลังงานไฟฟ้าขนาดใหญ่ จะส่งผลให้ต้นทุนการผลิตไฟฟ้าต่ำลงและทำให้เกิดความน่าเชื่อถือสูง และช่วยลดภาระในการลงทุนด้านสาธารณูปโภคด้านพลังงานต่างๆ นอกจากนี้ระบบกักเก็บพลังงานยังเป็นการ</p>

รายชื่อโครงการสนับสนุนการศึกษา วิจัย พัฒนา เทคโนโลยีพลังงานทดแทน ปีงบประมาณ 2557

ลำดับ	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	วัตถุประสงค์	ผลที่คาดว่าจะได้รับ
				<p>เตรียมพร้อมให้สามารถรองรับเหตุการณ์หรือวิกฤตฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น จากความสามารถในการสำรองพลังงานและช่วยรักษาเสถียรภาพของระบบไฟฟ้า</p> <p>2. สนับสนุนการพัฒนาพลังงานหมุนเวียนในสัดส่วนสูงตามแผนพัฒนาพลังงานหมุนเวียน และสามารถนำไปประกอบการกำหนดแนวทางโดยพิจารณาข้อกำหนดทางด้านเทคนิคเพื่อเตรียมพร้อมในการวางแผนการพัฒนาพลังงานหมุนเวียนหลังปี 2564 ในกรณีที่มีการเพิ่มสัดส่วน Intermittent energy source เพิ่มเติม</p>
14	โครงการศึกษากลยุทธ์การขับเคลื่อนการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกตามแผน AEDP (พ.ศ. 2555-2564)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อศึกษากลยุทธ์การขับเคลื่อนการส่งเสริมให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการผลิตและการใช้พลังงานอย่างกว้างขวาง 2. เพื่อศึกษากลยุทธ์การขับเคลื่อนการปรับมาตรการจูงใจสำหรับการลงทุนจากภาคเอกชนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ 3. เพื่อศึกษากลยุทธ์การขับเคลื่อนการแก้ไขกฎหมาย และกฎระเบียบที่ยังไม่เอื้อต่อการพัฒนาพลังงานทดแทน 4. เพื่อศึกษากลยุทธ์การขับเคลื่อนการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานของการผลิตไฟฟ้าของประเทศ 	สามารถนำแผนกลยุทธ์การขับเคลื่อนสู่การปฏิบัติจริง มุ่งไปสู่การใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกเพิ่มเป็น 25% ตามเป้าหมายที่วางไว้ในปี 2564 อันจะก่อให้เกิดผลประโยชน์โดยวัดเป็นมูลค่าที่ประเทศจะได้รับตามเป้าหมาย AEDP

รายชื่อโครงการสนับสนุนการศึกษา วิจัย พัฒนา เทคโนโลยีพลังงานทดแทน ปีงบประมาณ 2557

ลำดับ	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	วัตถุประสงค์	ผลที่คาดว่าจะได้รับ
			<p>เช่น ระบบสายส่ง สายจำหน่ายไฟฟ้ารวมทั้งการพัฒนาสู่ระบบ Smart Grid</p> <p>5. เพื่อศึกษาผลกระทบการขับเคลื่อนการประชาสัมพันธ์ และสร้างความรู้ความเข้าใจต่อประชาชน</p> <p>6. เพื่อศึกษาผลกระทบการขับเคลื่อนการส่งเสริมให้งานวิจัยเป็นเครื่องมือในการพัฒนาอุตสาหกรรมพลังงานทดแทนแบบครบวงจร</p> <p>7. เพื่อจัดทำแผนกลยุทธ์การขับเคลื่อน การใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก 25% ใน 10 ปี ตามแผน AEDP (พ.ศ. 2555-2564)</p> <p>8. เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์การใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก 25% ใน 10 ปี ตามแผน AEDP (พ.ศ. 2555-2564) โดยเน้นการปฏิบัติจริงในพื้นที่นำร่อง</p>	