

รายงานผลการดำเนินการ

รายงาน 6 เดือนแรก ปีที่..... ระหว่างเดือน/ปี.....ถึงเดือน/ปี.....

รายงาน 12 เดือน ปีที่ 5 ระหว่าง เมษายน 2551 ถึง ธันวาคม 2555

(เริ่มรับทุนในปีงบประมาณ2550)

1.1 ความเป็นมาของสถานวิจัย

ในปัจจุบันปัญหาด้านพลังงานของประเทศอยู่ในสภาวะวิกฤติ ส่งผลกระทบต่อทั้งด้านความมั่นคง เศรษฐกิจ และสังคม ประเทศไทยเป็นประเทศที่ต้องพึ่งพาการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศเป็นหลัก โดยในปี พ.ศ. 2551 ประเทศไทยนำเข้าน้ำมันปิโตรเลียมรวมทั้งสิ้นถึง 9.7 แสนบาร์เรลต่อวัน คิดเป็น 59% ของปริมาณน้ำมันที่บริโภคภายในประเทศ (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน, 2552) เมื่อวันที่ 2 กันยายน 2546 คณะรัฐมนตรีได้รับทราบและเห็นชอบ “ยุทธศาสตร์พลังงานเพื่อการแข่งขัน” ตามที่กระทรวงพลังงานได้เสนอยุทธศาสตร์การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และยุทธศาสตร์การพัฒนาพลังงานทดแทน โดยกำหนดเป้าหมายในช่วง 8 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2546 - 2554 จะต้องมีการควบคุมสัดส่วนความต้องการใช้พลังงานต่อรายได้ประชาชาติ (GDP) ให้ลดลง จาก 1.4 : 1 เหลือ 1 : 1 ภายใน 5 ปี และยุทธศาสตร์การพัฒนาพลังงานทดแทน ที่เพิ่มขึ้นจาก 0.5% ของการใช้พลังงานทั้งหมดในปัจจุบัน เป็น 8% ใน 8 ปีข้างหน้า ในปี พ.ศ. 2551 รัฐบาลได้แถลงนโยบายพลังงานต่อรัฐสภา โดยเน้น 5 ยุทธศาสตร์หลัก ประกอบไปด้วย 1) ความมั่นคงด้านพลังงาน 2) พลังงานทดแทน 3) กำกับดูแลราคา ความปลอดภัย 4) การอนุรักษ์พลังงาน และประสิทธิภาพ และ 5) การดูแลสิ่งแวดล้อม (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน, 2552) โดยมีเป้าหมายที่สำคัญคือ ผลิตน้ำมันดิบและคอนเดนเสทให้ได้ 250,000 บาร์เรลต่อวัน ส่งเสริมให้มีการวิจัยและ ใช้พลังงานทดแทนโดยเน้นที่เอทานอล ไบโอดีเซล แสงอาทิตย์ ลม น้ำขนาดเล็ก ชีวมวล และก๊าซชีวภาพ รวมทั้งการอนุรักษ์พลังงาน โดยลดการใช้พลังงานในภาคอุตสาหกรรมลง 20% เทียบกับปี 2549 และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่บรรยากาศด้วยการส่งเสริมกลไกการพัฒนาที่สะอาด (CDM) และจากเหตุการณ์แผ่นดินไหว 8.9 ริกเตอร์ จนเกิดสึนามิถล่มเมืองชายฝั่งของญี่ปุ่นเมื่อวันที่ 11 มี.ค. 54 ที่ผ่านมา และส่งผลให้เกิดการระเบิดของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์อย่างต่อเนื่อง ทำให้แนวคิดที่จะสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ของไทยต้องชะงักงัน การวิจัยด้านพลังงานทดแทนและการอนุรักษ์พลังงานจึงเป็นสิ่งที่รัฐบาลให้ความสำคัญเป็นอย่างสูง

การวิจัยด้านพลังงานนั้นจำเป็นต้องมีการบูรณาการจากหลากหลายสาขาเพื่อให้ครบวงจร การวิจัยตั้งแต่ต้นน้ำไปยังปลายน้ำ ตั้งแต่การวิจัยด้านพืชศาสตร์ การเก็บเกี่ยว และอุตสาหกรรมเกษตร เพื่อเพาะปลูกและการเก็บรวบรวมรักษาพืชพลังงานประเภทต่างๆ รวมทั้งการวิจัยด้านไบโอเทคโนโลยีเพื่อคัดเลือกและปรับปรุงสายพันธุ์พืชพลังงาน การวิจัยด้านการแปรรูปพลังงาน การประยุกต์ใช้ และการอนุรักษ์พลังงาน การวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์พลังงานในรูปแบบต่างๆ การวิจัยด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมลภาวะจากวงจรชีวิตการผลิตและใช้พลังงานรูปแบบต่างๆ การวิจัยนโยบาย

ระดับประเทศ ระดับภูมิภาค และระดับโลกที่มีผลกระทบต่อด้านพลังงาน ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยสาขาวิชาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องช่วยในการวิจัยและพัฒนา

การที่จะบรรลุเป้าตามยุทธศาสตร์ของกระทรวงพลังงานนั้นทุกภาคฝ่าย ทั้งสถาบันการศึกษา หน่วยงานของรัฐ เอกชนและประชาชนจะต้องตระหนักและมีส่วนร่วมอย่างจริงจัง มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในฐานะสถาบันการศึกษาชั้นนำของภาคใต้ มีคณาจารย์และนักวิจัยด้านพลังงานอยู่จำนวนหนึ่ง การรวมตัวของนักวิจัยเหล่านี้จะเป็นกลยุทธ์สำคัญของมหาวิทยาลัย ในการเป็นผู้นำด้านนโยบายและการวิจัยด้านพลังงาน เพื่อสนองตอบต่อความต้องการของประเทศตามยุทธศาสตร์ข้างต้น โดยเน้น การวิจัยเชิงบูรณาการที่ครบวงจรใช้คุณค่าตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ จนกระทั่งปลายน้ำ โดยอาศัยความเชี่ยวชาญของบุคลากรในหลายสาขา หลากมิติตั้งแต่ด้านสังคมในเรื่องการมีส่วนร่วมของชุมชน ด้านเทคโนโลยี ด้านเศรษฐศาสตร์ ตลอดจนสิ่งแวดล้อม โจทย์วิจัยจะมุ่งเน้นที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้เป็นหลัก เพื่อให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่

คณะวิศวกรรมศาสตร์เป็นคณะหลักที่มีนักวิจัยสาขาพลังงานและได้ทำการวิจัยเป็นเวลานาน โดยจะเห็นได้จากผลงานวิจัยที่หลากหลายทางด้านพลังงานในช่วงหลายสิบปีที่ผ่านมา คณะฯ ได้เล็งเห็นความสำคัญในการรวมกลุ่มของนักวิจัยเหล่านี้เพื่อดำเนินการวิจัยในสาขาพลังงานที่มีทิศทางชัดเจน และสามารถตอบสนองความต้องการของประเทศและภาคใต้ได้ โดยการรวมกลุ่มในรูปแบบสถานวิจัยจะทำให้สามารถดำเนินการกิจ คือ การกำหนดทิศทางการวิจัย การทำวิจัย การใช้ทรัพยากรร่วมกันในการทำวิจัย รวมทั้งการเผยแพร่ผลงานไปใช้ประโยชน์ มีทิศทางที่ชัดเจนและเป็นระบบมากขึ้น ในการนี้คณะวิศวกรรมศาสตร์จึงขอจัดส่งข้อมูลสถานภาพบุคลากร การวิจัยและบัณฑิตศึกษาในช่วงห้าปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน พร้อมเสนอแผนการเตรียมความพร้อมในการจัดตั้งสถานวิจัยเทคโนโลยีพลังงานระยะที่ 2 โดยขอรับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยในด้านงบประมาณ และค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ พร้อมแสดงแนวทางการดำเนินงาน ดัชนีวัดผลการดำเนินงานและเป้าหมาย ตามเอกสารที่ได้แนบมาด้วยนี้

1.2 วัตถุประสงค์

1. สร้างความเข้มแข็งในงานวิจัยด้านพลังงานโดยเน้นพลังงานทดแทนและการอนุรักษ์พลังงาน
2. สร้างงานวิจัยเพื่อตอบสนองความต้องการของประเทศ และชุมชนภาคใต้
3. สร้างบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในงานวิจัยด้านพลังงานให้อยู่ในระดับแนวหน้าของประเทศ
4. ถ่ายทอดผลงานวิจัยสู่ผู้ใช้อย่างเป็นระบบ
5. จัดทำฐานข้อมูลงานวิจัยเชื่อมโยงกับหน่วยงานที่จะนำไปใช้ประโยชน์

1.3 ทิศทางการวิจัย ในช่วง 5 ปี (ทิศทางการวิจัยหลัก)

สถานวิจัยเทคโนโลยีพลังงานเป็นหน่วยงานวิจัยชั้นนำของประเทศซึ่งจะเน้นงานวิจัยหลัก 2 ด้าน คือ ด้านพลังงานทดแทน และด้านอนุรักษ์พลังงานและเทคโนโลยีสนับสนุนด้านพลังงาน ซึ่งเป็นหัวใจหลักในการแก้ปัญหาวิกฤตพลังงาน โดยทิศทางการวิจัยทั้ง 2 ด้านนี้จะเน้นความเชี่ยวชาญของนักวิจัยของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่สั่งสมมากกว่า 30 ปี และเป็นทิศทางที่เป็นที่ต้องการของประเทศ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.3.1 ทิศทางการวิจัยด้านพลังงานทดแทน

1. พลังงานลม การศึกษาศักยภาพและพัฒนาทรัพยากรลมเฉพาะพื้นที่รอบชายฝั่งทะเลภาคใต้ และอ่าวไทย การผลิตกระแสไฟฟ้าพลังงานลม
2. ก๊าซชีวภาพ พลังงานจากน้ำเสียโรงงานน้ำยางข้น น้ำเสียโรงงานผลิตน้ำมันปาล์ม การทำความสะอาดก๊าซชีวภาพ
3. เชื้อเพลิงชีวภาพ กระบวนการ pyrolysis & gasification เชื้อเพลิงแข็ง ก๊าซชีวภาพ (gasified) การผลิตถ่าน
4. ไบโอดีเซล ระบบผลิตเมทิลเอสเทอร์แบบต่อเนื่อง ระบบผลิตและควบคุมการผลิตไบโอดีเซล ไบโอดีเซลจากน้ำมันเมล็ดยาง การทดสอบการใช้น้ำมันดีเซลผสมน้ำมันปาล์มชนิดต่างๆ ในเครื่องยนต์น้ำมันไบโอดีเซลผสมเอทานอล
5. เทคโนโลยีอบแห้ง การอบ/รมควันยางแผ่น การอบยางเครพขาว การอบแห้งยางแท่ง การอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบผสมผสานไม้พิน การอบแห้งด้วยพลังงานชีวมวล การอบแห้งไม้ยางพารา การอบแห้งพลังงานความร้อนแบบImpinging เพื่อผลิตผ่านเมมเบรนความหนาแน่นสูง
6. เทคโนโลยีการเผาไหม้เชื้อเพลิงชีวมวล การเผาไหม้ไม้ยางพารา การเผาไหม้ไขจากไบโอดีเซล การเผาไหม้เส้นใยและทะเลลายปาล์ม การเผาไหม้ก๊าซชีวภาพ

1.3.2 ทิศทางวิจัยด้านอนุรักษ์พลังงานและเทคโนโลยีสนับสนุนด้านพลังงาน

1. การเก็บและการคายพลังงานความร้อนของสารเปลี่ยนสถานะ โดยการออกแบบถังเก็บพลังงานความร้อนและการประยุกต์ใช้สารกักเก็บพลังงานในกระบวนการให้ความร้อน เช่น ในเครื่องอบแห้ง
2. การพัฒนาเครื่องมือและอุปกรณ์ โดยการพัฒนาเครื่องมือวัดและระบบควบคุม
3. การพัฒนาฐานข้อมูล Software และระบบช่วยการตัดสินใจ ฐานข้อมูลและการวางแผนการใช้พลังงาน โปรแกรมทำนายการแห้งของผลิตภัณฑ์
4. การถ่ายทอดเทคโนโลยีก้าวหน้า โครงการฝึกครูทำวิจัยด้านสังคม โครงการแนะนำผลิตภัณฑ์ใหม่

ทั้งนี้ในทิศทางการวิจัยดังกล่าวจะครอบคลุมทั้งการวิจัยเชิงลึกและการวิเคราะห์ความคุ้มค่า

1.4 ชื่อผู้อำนวยการสถานวิจัย ภาควิชา/คณะ/หน่วยงาน

นายกำพล ประทีปชัยกูร

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

1.5 คณะ/หน่วยงานที่สนับสนุนสถานวิจัย

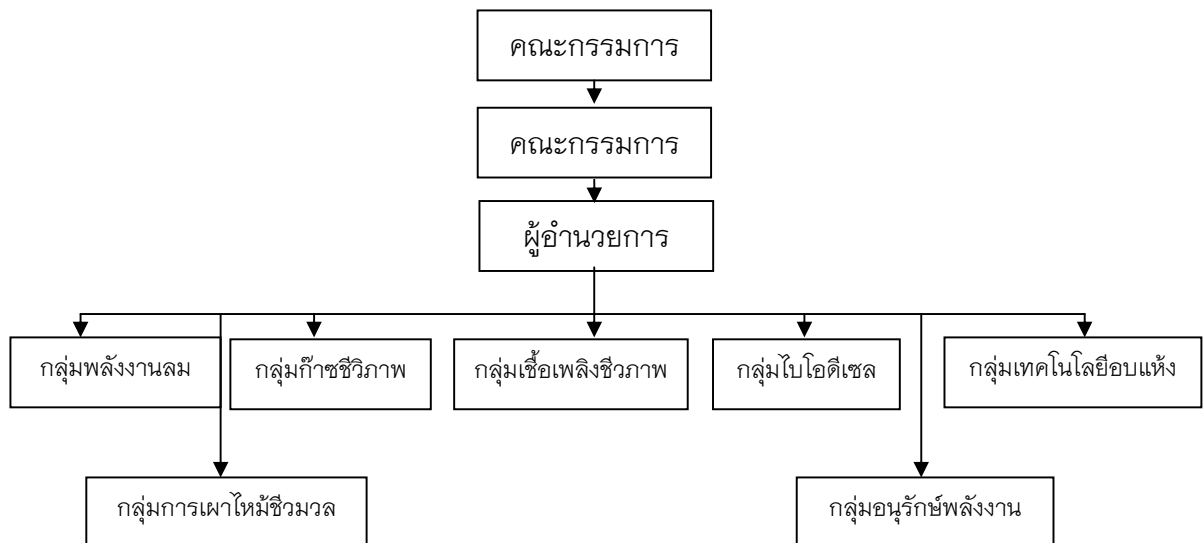
2.1 ภาควิชา คณะ/หน่วยงานหลัก

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

2.2 ภาควิชา คณะ/หน่วยงานร่วม (ระบุทุกคณะ/หน่วยงาน)

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

1.6 แผนภูมิการบริหารจัดการ



1.7 คณะกรรมการอำนวยการ

หน้าที่ของคณะกรรมการอำนวยการ คือ กำหนดนโยบายและให้ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานของสถานวิจัย มีการประชุมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง คณะกรรมการประกอบด้วย

1. คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ประธาน
2. รองคณบดีฝ่ายวิจัย นวัตกรรมและกิจการพิเศษ กรรมการ
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
3. รศ.ดร.สุธีระ ประเสริฐสรพร กรรมการ
4. ดร.บุญรอด สัจจกุลนุกิจ กรรมการ
ผู้เชี่ยวชาญด้านพลังงานทดแทน บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม (JGSEE)
5. คุณพีระพล สาครินทร์ กรรมการ
ผู้ตรวจราชการกระทรวงพลังงาน
6. ผู้อำนวยการสถานวิจัยเทคโนโลยีพลังงาน กรรมการและเลขานุการ
7. รองผู้อำนวยการสถานวิจัยเทคโนโลยีพลังงาน กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

1.8 คณะกรรมการดำเนินงาน

คณะกรรมการบริหาร ทำหน้าที่ดำเนินงานให้เป็นไปตามนโยบายที่กำหนดโดยคณะกรรมการอำนวยการ โดยมีผู้อำนวยการสถานวิจัยเป็นผู้กำกับให้เป็นไปตามนโยบายที่กำหนด ทั้งนี้คณะกรรมการบริหารจะมีการประชุมอย่างน้อยปีละ 3 ครั้ง คณะกรรมการบริหาร ประกอบด้วย

1. รศ.กำพล ประทีปชัยกูร ผู้อำนวยการสถานวิจัย
2. รศ.ดร.พีระพงษ์ ทีฆสกุล รองผู้อำนวยการสถานวิจัย
3. รศ.ไพโรจน์ ศิริรัตน์ กรรมการ
4. รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์ กรรมการ
5. ดร.นันทพันธ์ นภัทรานันท์ กรรมการ
6. ดร.สุภานันต์ศักดิ์ เทพญา กรรมการและเลขานุการ
7. นางสาวนียดา ผ่องใส เลขานุการ

1.9 รายชื่อสมาชิกสถานวิจัย

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล(ระบุตำแหน่งทางวิชาการ,ดร.ถ้ามี)	ภาควิชา/คณะ	ภาระงานในเครือข่ายวิจัยนี้ (ชั่วโมง/สัปดาห์)	ภาระงานในเครือข่ายวิจัยอื่นๆโดยระบุชื่อเครือข่ายและภาระงาน(ชั่วโมง/สัปดาห์) ระบุทุกเครือข่าย กรณีไม่สังกัดเครือข่ายอื่นให้ระบุว่าเป็น “ไม่มี”
1	รศ.กำพล ประทีปชัยกูร	วิศวกรรมเครื่องกล	5	ไม่มี
2	รศ.ดร.พีระพงศ์ ทิฆมสกุล	วิศวกรรมเครื่องกล	3	ไม่มี
3	รศ.ดร.ชูเกียรติ คุปตานนท์	วิศวกรรมเครื่องกล	5	ไม่มี
4	รศ.ไพโรจน์ ศิริรัตน์	วิศวกรรมเครื่องกล	5	ไม่มี
5	ดร.ฐานันดรศักดิ์ เทพญา	วิศวกรรมเครื่องกล	5	ไม่มี
6	ดร.นันทพันธ์ นภัทรานันท์	วิศวกรรมเครื่องกล	5	ไม่มี
7	ผศ.ดร.ธีระยุทธ หลีวิจิตร	วิศวกรรมเคมี	5	ไม่มี
8	รศ.ดร.จรัญ บุญกาญจน์	วิศวกรรมเคมี	5	หน่วยวิจัยเทคโนโลยีการบำบัดมลพิษสิ่งแวดล้อม (10 ชั่วโมง/สัปดาห์)
9	รศ.ดร.สุภวรรณ ภูริระวณิชกุล	วิศวกรรมเคมี	5	- กลุ่มวิจัย SMEs-OTOP (5 ชม./สัปดาห์)
10	ผศ.ดร.จันทิมา ชั่งสิริพร	วิศวกรรมเคมี	5	หน่วยวิจัยเทคโนโลยีการบำบัดมลพิษสิ่งแวดล้อม (15 ชั่วโมง/สัปดาห์)
11	รศ.บัญญัติรักษ์ งามศรีตระกูล	รองศาสตราจารย์	5	ไม่มี
12	ผศ.ดร.ชยุต นันทดุสิต	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	5	ไม่มี
13	ดร.กิตตินันท์ มลิวรรณ	อาจารย์	5	ไม่มี
14	รศ.ดร.ยุทธนา ภูริระวณิชกุล	รองศาสตราจารย์	5	-สถานวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเมมเบรน (5 ชม./สัปดาห์)
15	รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์	รองศาสตราจารย์	5	ไม่มี
16	ดร.สมชาย แซ่อึ้ง	อาจารย์	5	ไม่มี
17	อาจารย์กฤษ สมณี	อาจารย์	5	ไม่มี

2.1 สรุปตัวชี้วัดและสัมฤทธิ์ผล (ตาราง RC/KPI.4)

	ตัวชี้วัด	ปีที่ 1		ปีที่ 2		ปีที่ 3		ปีที่ 4		ปีที่ 5		รวม	
		เป้าหมาย	ผลที่ได้	เป้าหมาย	ผลที่ได้	เป้าหมาย	ผลที่ได้	เป้าหมาย	ผลที่ได้	เป้าหมาย	ผลที่ได้	เป้าหมาย	ผลที่ได้
1	จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาโท (รับใหม่)												
	1.1 ระดับปริญญาโท	4	16	5	2	7	5	7	7	10	8	33	38
	1.2 ระดับปริญญาเอก	1	3	1	1	1	1	2	2	2	3	7	10
2	ผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการจากอาจารย์ (ชิ้น)												
	2.1 ระดับชาติ	3	5	4	1	4	2.2	4	1	4	0	19	9.2
	2.2 ระดับนานาชาติ ในฐาน ISI	3	3	3	4	3	2.1	2	3	3	13	14	25.1
	2.3 ระดับนานาชาติ ไม่อยู่ในฐาน ISI	-	2	-	-	-	-	2	1	1	5 (*1)	3	8 (*9)
3	เงินทุนวิจัยจากภายนอกที่ได้รับการสนับสนุน (ล้านบาท)	5	7.9820	5	6.3433	5	2.8273	5	5.3632	5	17.5751 (*0.3586)	25	40.0901 (*40.4496)
4	จำนวนนักวิจัยใหม่ที่เข้าร่วมโครงการ	1	2	-	-	1	-	-	1	1	0	3	3
5	ฐานข้อมูล /website ของสถานวิจัย (มี/ปรับปรุง)	มี	กำลังดำเนินการ	ปรับปรุง	ปรับปรุง	ปรับปรุง	ปรับปรุง	ปรับปรุง	ปรับปรุง	ปรับปรุง	ปรับปรุง	ปรับปรุง	ปรับปรุง
6	การใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย												
	6.1 จำนวนผลิตภัณฑ์/นวัตกรรม (ชิ้น)	-	3	-	-	-	-	1	-	3	4	4	7
	6.2 การยื่นขอจดสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร(เรื่อง)	-	-	1	-	1	-	2	-	3	4	7	4
	6.3 การนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น (เรื่อง)	1	1	2	7	2	8	1	4	2	9 (*1)	8	29 (*30)
7	อื่น ๆ												
	7.1 รางวัลที่ได้รับ	-	1	-	1	-	2	1	2	1	14 (*2)	2	20 (*22)
	7.2 ความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น	-	1	-	1	-	2	2	4	2	11	4	19
	7.3 อื่นๆ		9		10		35		22		25		101

(* ...) หมายถึง จำนวนผลการดำเนินงานในช่วงหลัง 5 ปี ตั้งแต่ ม.ค. - เม.ย.56

2.2 รายละเอียดผลการดำเนินงานของสถานวิจัย (ตามตาราง RC/KPI.4)

2.2.1 นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ระดับปริญญาโท

รายงาน 6 เดือนแรก ปีที่ 5 ระหว่าง เมษายน 2554 ถึง กันยายน 2554

ลำดับ ที่	รหัสนักศึกษา	ชื่อนักศึกษา	อาจารย์ที่ปรึกษา หลัก	สังกัด	อาจารย์ที่ปรึกษา ร่วม	สังกัด	หัวข้อวิทยานิพนธ์	ปีที่เริ่ม
1	5410120002	นายกลวัชร สงเคราะห์	ผศ.ดร.ชยุต นันทดุสิต	ภาควิชา วิศวกรรมเครื่องกล	ผศ.ดร.ธีระยุทธ หลิวจิตร	ภาควิชา วิศวกรรมเครื่องกล	การศึกษาลักษณะการไหลและการถ่ายเทความร้อนของ เจ็ทพวงชนแบบไม่คงตัวจากท่อขยายหน้าตัด	1/2554
2	5410120012	นายบุรินทร์ แก้วไกรกรอง	ผศ.ดร.ชยุต นันทดุสิต	ภาควิชา วิศวกรรมเครื่องกล	ผศ.ดร.ธีระยุทธ หลิวจิตร	ภาควิชา วิศวกรรมเครื่องกล	การเพิ่มความสามารถการถ่ายเทความร้อนและการผสม ของลำเจ็ทโดยวิธีติดตั้งตัวสร้างกระแสไหลวนที่ปาก ทางออกเจ็ท	1/2554
3	5410120040	นายปฐมาพันธ์ จันทร์รัตน์	ดร.สมชาย แช่อึ้ง	ภาควิชา วิศวกรรมเครื่องกล	-	-	การพัฒนาประสิทธิภาพกังหันลมแบบแนวตั้ง	1/2554
4	5310120077	นายไวยรัตน์ สุชลพานิช	ผศ.ดร.สุภวรรณ ภูริระวณิชย์กุล	ภาควิชา วิศวกรรมเคมี	-	-	การพัฒนาระบบอบแห้งสำหรับยางแผ่นฝึงแห้งด้วย พลังงานทดแทนความร้อนร่วม	1/2553
5	5410120006	นายเชษฐพงศ์ พุทธิโร	รศ.ดร.สุเมธ ไชย ประพัทธ์	ภาควิชา วิศวกรรมโยธา	-	-	การศึกษาผลของการเตรียมวัสดุขั้นต้นต่อการย่อยสลาย ของพีชตระกูลหญ้าและกากมันสำปะหลังในการหมัก ร่วมกับมูลสุกรเพื่อผลิตก๊าซชีวภาพ	1/2554
6	5410120010	นางสาวนภาพร พรหมสกุล	รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์	ภาควิชา วิศวกรรมโยธา	-	-	การผลิตแก๊สชีวภาพจากน้ำทิ้งในโรงงานยางโดย กระบวนการจับตัวของเนื้อยางด้วยพอลิเมอร์	1/2554
7	5410120033	นางสาวธารินี ศศิบุญยรัตน์	รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์	ภาควิชา วิศวกรรมโยธา	รศ.ดร.เบญจมาส เชียรศิลป์	คณะอุตสาหกรรม เกษตร	การผลิตน้ำมันจากสาหร่ายโดยการเพาะเลี้ยงในน้ำเสีย จากโรงงานอุตสาหกรรม	1/2554

ลำดับ ที่	รหัสนักศึกษา	ชื่อนักศึกษา	อาจารย์ที่ปรึกษา หลัก	สังกัด	อาจารย์ที่ปรึกษา ร่วม	สังกัด	หัวข้อวิทยานิพนธ์	ปีที่เริ่ม
8	5410120049	นายศราวุฒิ แดงสุทัศน์ย์	รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์	ภาควิชา วิศวกรรมโยธา	ดร.สมพงษ์ โอทอง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย ทักษิณ	การผลิตก๊าซไฮโดรเจนจากวัสดุเศษเหลือจากโรงงาน ด้วยกระบวนการย่อยแบบไร้อากาศ	1/2554

รายงาน 6 เดือนหลัง ปีที่ 5 ระหว่าง ตุลาคม 2554 ถึง ธันวาคม 2555 (ไม่มีข้อมูล)

ระดับปริญญาเอก

รายงาน 6 เดือนแรก ปีที่ 5 ระหว่าง เมษายน 2554 ถึง กันยายน 2554

ลำดับ ที่	รหัสนักศึกษา	ชื่อนักศึกษา	อาจารย์ที่ ปรึกษาหลัก	สังกัด	อาจารย์ที่ ปรึกษาร่วม	สังกัด	หัวข้อวิทยานิพนธ์	ปีที่เริ่ม
1	5110230034	นางสาวจิราพร ช่อมณี	ผศ.ดร.สุรจิตร์ ทีฆสกุล	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์	รศ.ดร.พีระพงศ์ ทีฆสกุล	ภาควิชา วิศวกรรมเครื่องกล	การสลายสารโพลีอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอนโดยใช้รังสี เอ็กซ์พลังงานต่ำ (Decomposition of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons using Soft x-ray)	2/2551
2	5210130015	นายพรชัย เพชรสงคราม	รศ.ดร.ชูเกียรติ คุปตานนท์	ภาควิชา วิศวกรรมเคมี	รศ.ปัญญารักษ์ งามศรีตระกูล	ภาควิชา วิศวกรรมเครื่องกล	การศึกษากระบวนการอบแห้งไมยางพาราแบบต่อเนื่องโดย วิธีการทดลอง	2/2553
3	5410930005	นางสาวสมฤดี ฤทธิ์ยากุล	รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์	ภาควิชา วิศวกรรมโยธา	-	-	การหาสภาวะที่เหมาะสมในการหมักมูลฝอยชุมชนแบบ แห้ง เพื่อผลิตก๊าซชีวภาพด้วยระบบลิชเบดร่วมกับระบบเอ เอสปีอาร์	2/2554

รายงาน 6 เดือนหลัง ปีที่ 5 ระหว่าง ตุลาคม 2554 ถึง ธันวาคม 2555 (ไม่มีข้อมูล)

2.2.2 รายชื่อผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

ระดับชาติ

รายงาน 6 เดือนแรก ปีที่ 5 ระหว่าง เมษายน 2554 ถึง กันยายน 2554 (ไม่มีข้อมูล)

รายงาน 6 เดือนหลัง ปีที่ 5 ระหว่าง ตุลาคม 2554 ถึง ธันวาคม 2555 (ไม่มีข้อมูล)

2.2.2 รายชื่อผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

ระดับนานาชาติ ในฐานข้อมูล ISI (ค้นจาก <http://www.isiknowledge.com>)

รายงาน 6 เดือนแรก ปีที่ 5 ระหว่าง เมษายน 2554 ถึง กันยายน 2554

ลำดับ ที่	ชื่อผู้เขียน (ครบทุกคน–Authors)	ปีที่ พิมพ์ (Year)	ชื่อเรื่อง(Title)	ชื่อวารสาร (ระบุ ชื่อเต็ม– Journal name)	เล่มที่ (Volume)	ฉบับที่ พิมพ์ (Number)	หน้าแรก– หน้าสุดท้าย (First–last page)	ภาษาที่ ตีพิมพ์ (Language)	% ผลงานที่ เป็นของ RC นี้	Journal Impact factor
1	S. Jansri, G. Prateepchaikul, and M. L. Allen	2011	Kinetics of Methyl Ester Production from Mixed Crude Palm Oil by Using Acid-Alkali Catalyst	Fuel Processing Technology	9	8	1543-1548	English	100	2.781
2	S. Chaiprapat, P. Preechalertmit, P. Boonsawang, and S. Karnchanawon	2011	Sulfidogenesis in Pretreatment of High-Sulfate Acidic Wastewater Using Anaerobic Sequencing Batch Reactor and Upflow Anaerobic Sludge Blanket Reactor	Journal of Environmental Engineering Science	28	8	597-604	English	100	0.893
3	Chaiprapat S, Laklam T.	2011	Enhancing digestion efficiency of POME in anaerobic sequencing batch reactor with ozonation pretreatment and cycle time reduction	bioresource Technology	102	5	4061–4068	English	100	4.98

รายงาน 6 เดือนหลัง ปีที่ 5 ระหว่าง ตุลาคม 2554 ถึง ธันวาคม 2555

ลำดับ ที่	ชื่อผู้เขียน (ครบทุกคน–Authors)	ปีที่ พิมพ์ (Year)	ชื่อเรื่อง(Title)	ชื่อวารสาร (ระบุชื่อ เต็ม– Journal name)	เล่มที่ (Volume)	ฉบับที่ พิมพ์ (Number)	หน้าแรก– หน้าสุดท้าย (First–last page)	ภาษาที่ ตีพิมพ์ (Language)	% ผลงานที่ เป็นของ RC นี้	Journal Impact factor
1	LASMAN P. PURBA AND PERAPON TEKASAKUL	2012	Computational Fluid Dynamics Study of flow and Aerosol Concentration Patterns in a Ribbed Smoked Sheet Rubber Factory	Particulate Science and Technology	30	3	220–237	English	100	0.5
2	C. Nuntadusit, M. Wae–hayee, A. Bunyajitradulya, S. Eiamsa– ard	2012	Thermal visualization on surface with transverse perforated ribs	International Communications in Heat and Mass Transfer	39	5	634–639	English	100	1.892
3	C. Nuntadusit, M. Wae–hayee, A. Bunyajitradulya, S. Eiamsa– ard	2012	Visualization of Flow and Heat Transfer Characteristics for Swirling Impinging Jet	International Communications in Heat and Mass Transfer	39	5	640–648	English	100	1.892
4	C. Nuntadusit, M. Wae–hayee, A. Bunyajitradulya, S. Eiamsa– ard	2012	Heat Transfer Enhancement by Multiple Swirling Impinging Jets with Twisted– tape Swirl Generators	International Communications in Heat and Mass Transfer	39	1	102–107	English	100	1.892

ลำดับ ที่	ชื่อผู้เขียน (ครบทุกคน–Authors)	ปีที่ พิมพ์ (Year)	ชื่อเรื่อง(Title)	ชื่อวารสาร (ระบุชื่อ เต็ม– Journal name)	เล่มที่ (Volume)	ฉบับที่ พิมพ์ (Number)	หน้าแรก- หน้าสุดท้าย (First-last page)	ภาษาที่ ตีพิมพ์ (Language)	% ผลงานที่ เป็นของ RC นี้	Journal Impact factor
5	K. Nanan, K. Wongcharee, C. Nuntadusit, S. Eiamsa-ard	2012	Forced Convective Heat Transfer by Swirling Impinging Jets Issuing from Nozzles Equipped with Twisted Tapes	International Communications in Heat and Mass Transfer	39	6	844–852	English	100	1.892
6	C. Nuntadusit, M. Wae-hayee, P. Tekasakul, S. Eiamsa-ard	2012	Local heat transfer characteristics of array impinging jets from elongated orifices	International Communications in Heat and Mass Transfer	39	8	1154–1164	English	100	1.892
7	Nuchtida Promtong, Thanate Ratanawilai, Chayut Nuntadusit	2012	Effect of combined microwave heating and impinging hot-air on rubberwood drying	Advanced Materials Research	538–541	–	2413–2416	English	100	1.865
8	Mason Sangkhamanee, Surajit Tekasakul, Perapong Tekasakul & Yoshio Otanic	2011	Performance of a Combined Cyclone-Filter Aerosol Collector	Particulate Science and Technology	29	4	345–355	English	100	0.545
9	Chaiprapat S, Laklam T.	2011	Enhancing digestion efficiency of POME in anaerobic sequencing batch reactor with ozonation pretreatment and cycle time reduction	Bioresource Technology.	102	5	4061–4068	English	100	4.98
10	Charnnok, B., Suksaroj, T., Boonswang, P., Chaiprapat,S.,	2012	Oxidation of Hydrogen Sulfide in Biogas Using Dissolved Oxygen in the Extreme Acidic Biofiltration Operation	Bioresource Technology.	131		492–499	English	100	4.98

2.2.2 รายชื่อผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

ระดับนานาชาติ ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ISI

รายงาน 6 เดือนแรก ปีที่ 5 ระหว่าง เมษายน 2554 ถึง กันยายน 2554

ลำดับ ที่	ชื่อผู้เขียน (ครบทุกคน- Authors)	ปีที่ พิมพ์ (Year)	ชื่อเรื่อง(Title)	ชื่อวารสาร (ระบุชื่อ เต็ม- Journal name)	เล่มที่ (Volume)	ฉบับที่ พิมพ์ (Number)	หน้าแรก- หน้าสุดท้าย (First-last page)	ภาษาที่ ตีพิมพ์ (Language)	% ผลงานที่ เป็นของ RC นี้	Journal Impact factor	ชื่อ ฐานข้อมูล
1	MASON SANGKHAMANE,EE, SURAJIT TEKASAKUL, PERAPONG TEKASAKUL, AND YOSHIO OTANI	2011	Performance of a Combined Cyclone-Filter Aerosol Collector	Particulate Science and Technology	29	4	345-355	English	100	0.402	scopus

รายงาน 6 เดือนหลัง ปีที่ 5 ระหว่าง ตุลาคม 2554 ถึง ธันวาคม 2555

ลำดับ ที่	ชื่อผู้เขียน (ครบทุกคน- Authors)	ปีที่ พิมพ์ (Year)	ชื่อเรื่อง(Title)	ชื่อวารสาร (ระบุชื่อ เต็ม- Journal name)	เล่มที่ (Volume)	ฉบับที่ พิมพ์ (Number)	หน้าแรก- หน้าสุดท้าย (First-last page)	ภาษาที่ ตีพิมพ์ (Language)	% ผลงานที่ เป็นของ RC นี้	Journal Impact factor	ชื่อ ฐานข้อมูล
1	Krit Somnuk, Pruittikorn Smithmaitrie and Gumpon Prateepchaikul	2012	Feasibility of Using Ultrasound-Assisted Biodiesel Production from Degummed- Deacidified Mixed Crude Palm Oil Using Small-Scale Circulation	Kasetsart Journal (Natural Science)	4	46	662-669	English	100	0.097	Scopus
2	Surachai Jansri and Gumpon Prateepchaikul	2011	Enhancement of the Two- Stage Process for Producing Biodiesel from High Free Fatty Acid Mixed Crude Palm Oil	Kasetsart Journal (Natural Science)	6	45	1094-1104	English	100	0.097	Scopus
3	Nuchtida Promtong, Thanate Ratanawilai, Chayut Nuntadusit	2012	Effect of combined microwave heating and impinging hot-air on rubberwood drying	Advanced Materials Research	538- 541	-	2413-2416	English	100	1.865	Scopus
4	Dechrugsa, S., Chaiprapat, S.,	2012	Relationship of Substrate and Inoculum on Biochemical Methane Potential for Grass and Pig Manure Co-digestion	Advanced Materials Research	512-515	-	444-448	English	100	1.865	Scopus

รายงานหลังผลการดำเนินงาน 5 ปี ระหว่าง มกราคม 2556 ถึง เมษายน 2556

ลำดับ ที่	ชื่อผู้เขียน (ครบทุกคน- Authors)	ปีที่ พิมพ์ (Year)	ชื่อเรื่อง(Title)	ชื่อวารสาร (ระบุชื่อ เต็ม- Journal name)	เล่มที่ (Volume)	ฉบับที่ พิมพ์ (Number)	หน้าแรก- หน้าสุดท้าย (First-last page)	ภาษาที่ ตีพิมพ์ (Language)	% ผลงานที่ เป็นของ RC นี้	Journal Impact factor	ชื่อ ฐานข้อมูล
1	Makatar Wae-hayee, Perapong Tekasakul, and Chayut Nuntadusit	2013	Influence of nozzle arrangement on flow and heat transfer characteristics of arrays of circular impinging jets	Songklanakarin Journal of Science and Technology	35	2	203-212	English	100%	0.177	Scopus

2.2.3 เงินทุนวิจัยจากภายนอกที่ได้รับการสนับสนุน

รายงาน 6 เดือนแรก ปีที่ 5 ระหว่าง เมษายน 2554 ถึง กันยายน 2554

ลำดับ ที่	ชื่อโครงการวิจัย	คณะผู้ดำเนินการวิจัย	แหล่งทุน	ระยะเวลา ดำเนินการ เริ่มต้น-สิ้นสุด ตามสัญญา	สถานะของโครงการ		งบประมาณที่ ได้รับ ทั้งโครงการ	งบประมาณที่ ได้รับ ช่วงที่รายงาน	% ผลงาน ของ สถาน วิจัย
					กำลัง ดำเนินการ	สิ้น สุด			
1	การเพิ่มศักยภาพการผลิตก๊าซชีวภาพของน้ำเสียอุตสาหกรรมน้ำยางชันด้วยการหมักร่วมเพื่อเพิ่มความชื้นไปใช้ในการประยุกต์ใช้ระบบผลิตก๊าซชีวภาพ	รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์ ผศ.ดร.ปิยะรัตน์ บุญแสวง ดร.สุรัสวดี กังสนันท์	สพน.	ก.ย. 53 - พ.ย.54	✓		3,082,500.00	1,233,000.00	100
2	ชุดโครงการพลังงานทดแทนจากน้ำมันปาล์มเพื่อชุมชน	รศ.กำพล ประทีปชัยกูร							
	2.1 ระบบผลิตไบโอดีเซลแบบต่อเนื่องจากน้ำมันปาล์มดิบชนิดกรดไขมันอิสระสูงด้วยคลื่นอัลตราโซนิก	รศ.กำพล ประทีปชัยกูร35% รศ.ดร.พฤทธิกร สมิตโมตรี25% นายกฤษ สมณี 10%	สำนักงาน คณะกรรมการ การอุดมศึกษา	ต.ค. 53 - ก.ย.54	✓		918,667.00	459,333.50	100
	2.2 ระบบผลิตไบโอดีเซลแบบสองขั้นตอนจากน้ำมันปาล์มดิบชนิดกรดสูงขนาด 100 ลิตร	รศ.กำพล ประทีปชัยกูร นายสุหรีดี นิเซ็ง	สำนักงาน คณะกรรมการ การอุดมศึกษา	ต.ค. 53 - ก.ย.54	✓		648,000.00	324,000.00	100

ลำดับ ที่	ชื่อโครงการวิจัย	คณะผู้ดำเนินการวิจัย	แหล่งทุน	ระยะเวลา ดำเนินการ เริ่มต้น-สิ้นสุด ตามสัญญา	สถานะของโครงการ		งบประมาณที่ ได้รับ ทั้งโครงการ	งบประมาณที่ ได้รับ ช่วงที่รายงาน	% ผลงาน ของ สถาน วิจัย
					กำลัง ดำเนิน การ	สิ้น สุด			
3	ชุดโครงการการพัฒนาระบบทำแห้ง ยางธรรมชาติด้วยพลังงานทดแทน สำหรับเกษตรกรในทุกภูมิภาค	รศ.ดร.ยุทธนา ฐิระวณิชย์กุล							
	3.1 การพัฒนาระบบให้ความร้อน สำหรับการอบแห้งและรมควันยาง แผ่น	รศ.ไพโรจน์ ศิริรัตน์ รศ.ดร.พีระพงศ์ ทีฆสกุล รศ.กำพล ประทีปชัยกูร รศ.ดร.สุภวรรธ ฐิระวณิชย์กุล รศ.ดร.ยุทธนา ฐิระวณิชย์กุล	สำนักงาน คณะกรรมการ การอุดมศึกษา	ต.ค. 53 - ก.ย.54	✓		491,000.00	245,500.00	100
	3.2 การพัฒนาระบบผลิตยางแผ่น รมควันประสิทธิภาพสูงด้วยพลังงาน ทดแทนสำหรับเกษตรกรในทุก ภูมิภาค	รศ.ดร.พีระพงศ์ ทีฆสกุล รศ.ไพโรจน์ ศิริรัตน์ รศ.กำพล ประทีปชัยกูร รศ.ดร.สุภวรรธ ฐิระวณิชย์กุล รศ.ดร.ยุทธนา ฐิระวณิชย์กุล	สำนักงาน คณะกรรมการ การอุดมศึกษา	ต.ค. 53 - ก.ย.54	✓		728,000.00	364,000.00	100
	3.3 การพัฒนาระบบอบแห้งสำหรับ ยางแผ่นฟุ้งแห้งด้วยพลังงานทดแทน ความร้อนร่วม	รศ.ดร.สุภวรรธ ฐิระวณิชย์กุล รศ.ดร.ยุทธนา ฐิระวณิชย์กุล รศ.ไพโรจน์ ศิริรัตน์ รศ.กำพล ประทีปชัยกูร รศ.ดร.พีระพงศ์ ทีฆสกุล	สำนักงาน คณะกรรมการ การอุดมศึกษา	ต.ค. 53 - ก.ย.54	✓		500,000 .00	250,000.00	100

ลำดับ ที่	ชื่อโครงการวิจัย	คณะผู้ดำเนินการวิจัย	แหล่งทุน	ระยะเวลา ดำเนินการ เริ่มต้น-สิ้นสุดตาม สัญญา	สถานะของโครงการ		งบประมาณ ที่ได้รับ ทั้งโครงการ	งบประมาณ ที่ได้รับ ช่วงที่รายงาน	% ผลงาน ของ สถาน วิจัย
					กำลัง ดำเนิน การ	สิ้นสุด			
	3.4 การพัฒนาสาธิตระบบอบแห้ง ยางเอส ที อาร์ และยางสกินเพื่อ ผลิตยางแท่งคุณภาพ	รศ.ดร.ยุทธนา วัชรวัฒน์ชัยกุล รศ.ดร.สุภวรรณ วัชรวัฒน์ชัยกุล รศ.ไพโรจน์ ศิริรัตน์ รศ.กำพล ประทีปชัยกุล รศ.ดร.พีระพงศ์ ทีฆสกุล	สำนักงาน คณะกรรมการ การอุดมศึกษา	ต.ค. 53 - ก.ย.54	✓		600,000.00	300,000.00	100
4	การศึกษากระบวนการอบแห้งไม้ ยางพาราแบบต่อเนื่องโดยวิธีการ ทดลอง	รศ.ดร.ชูเกียรติ คุปตานนท์ รศ.ปัญญาธิ์ งามศรีตระกูล	สำนักงาน คณะกรรมการ การอุดมศึกษา	ต.ค. 53 - ก.ย.54	✓		325,000.00	162,500.00	100
5	การเพิ่มศักยภาพการผลิตก๊าซ ชีวภาพจากเศษเหลืออุตสาหกรรม ปาล์มน้ำมันหมักร่วมกับน้ำเสียอุตสาหกรรม เกษตร	รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์	สำนักงาน คณะกรรมการ การอุดมศึกษา	ต.ค. 53 - ก.ย. 54	✓		531,000.00	265,500.00	100
6	การอบแห้งยางสำหรับผลิตยางแท่ง ด้วยคลื่นไมโครเวฟและระบบลมร้อน	ผศ.ดร.ชยุต นันทดุสิต, ผศ.ดร.ธเนศ รัตนวิไล	สำนักงานกองทุน สนับสนุนการวิจัย (สกว.),	ก.ย. 52 - ก.พ. 54		✓	389,000.00	129,666.67	100
7	การเพิ่มความสามารถถ่ายเทความร้อน บนพื้นผิวที่เจ็ทพ่นชนโดยลด ผลกระทบจากกระแสไหลตัด	ผศ.ดร.ชยุต นันทดุสิต	กองทุนเพื่อ ส่งเสริมการ อนุรักษ์พลังงาน ประจำปี 2552	(18 เดือน) พ.ย. 52 - เม.ย. 54		✓	180,000.00	10,000.00	100

ลำดับ ที่	ชื่อโครงการวิจัย	คณะผู้ดำเนินการวิจัย	แหล่งทุน	ระยะเวลา ดำเนินการ เริ่มต้น-สิ้นสุด ตามสัญญา	สถานะของ โครงการ		งบประมาณที่ ได้รับ ทั้งโครงการ	งบประมาณที่ ได้รับ ช่วงที่รายงาน	% ผลงาน ของ สถาน วิจัย
					กำลัง ดำเนิน การ	สิ้น สุด			
8	การเพิ่มความสามารถการถ่ายเทความร้อนบนพื้นผิวด้วยตัวขวางการไหลแบบเจาะรู	ผศ.ดร.ชยุต นันทดุสิต	กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน	(18 เดือน) พ.ย. 52 - เม.ย. 54		✓	80,000.00	4,444.44	100
9	การศึกษาผลของการเตรียมวัสดุขั้นต้นต่อการย่อยสลายของพีชตระกูลเห้และกากมันสำปะหลังในการหมักร่วมกับมูลสุกรเพื่อผลิตก๊าซชีวภาพ	รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์ นายเชษฐพงษ์ พุทธิโร	สวทช.	มิ.ย. 54 - พ.ค. 56 (24 เดือน)	✓		327,000.00	54,500.00	100
10	โครงการการเพิ่มความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของเทคโนโลยีก๊าซชีวภาพในอุตสาหกรรมน้ำยางข้นด้วยสารทดแทนกรดซัลฟูริกควบคู่กับระบบไร้อากาศแบบกักเก็บตะกอนสูง	รศ.กำพล ประทีปชัยกูร รศ.ดร.พีระพงศ์ ทีฆสกุล รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์	สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน (สนพ.)	ก.ย. 54- ธ.ค. 55 (16 เดือน)	✓		2,848,000.00	178,000.00	100
11	โครงการชุดอุปกรณ์กำจัดไฮโดรเจนซัลไฟด์ความเข้มข้นสูงในก๊าซชีวภาพจากอุตสาหกรรมผลิตน้ำยางข้น	รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์	กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน	ก.ย. 53 - มี.ค. 55 (18 เดือน)	✓		3,012,460.00	1,004,153.33	100

ลำดับ ที่	ชื่อโครงการวิจัย	คณะผู้ดำเนินการวิจัย	แหล่งทุน	ระยะเวลา ดำเนินการ เริ่มต้น-สิ้นสุด ตามสัญญา	สถานะของ โครงการ		งบประมาณที่ ได้รับ ทั้งโครงการ	งบประมาณที่ ได้รับ ช่วงที่รายงาน	% ผลงาน ของ สถาน วิจัย
					กำลัง ดำเนิน การ	สิ้น สุด			
12	<p>การผลิตไฮโดรเจนและมีเทน (ไบโอไฮโดรเจน) จากน้ำทิ้งโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มโดยใช้กระบวนการหมักไร้อากาศแบบสองขั้นตอนที่อุณหภูมิสูงและการประยุกต์ใช้ไบโอไฮโดรเจน</p> <p>โครงการวิจัยย่อย 1: การผลิตไฮโดรเจนแบบอัตราสูงจากน้ำทิ้งโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มที่อุณหภูมิสูงด้วยเชื้อ Thermoanaerobacterium thermosaccharolyticum PSU-2 และเชื้อผสมธรรมชาติโดยใช้ถังปฏิกรณ์ ASBR และศึกษาการควบคุมระบบแบบต่อเนื่อง</p> <p>โครงการวิจัยย่อย 2: การพัฒนากระบวนการผลิตมีเทนจากน้ำหมักหลังการผลิตไฮโดรเจนโดยกลุ่มจุลินทรีย์แบบไร้อากาศที่อุณหภูมิสูงและอุณหภูมิห้อง</p>	<p>รศ. ดร.พูนสุข ประเสริฐสรรพ 30%</p> <p>ดร.สมพงศ์ โอทอง 25%</p> <p>ดร.ฐานันดรศักดิ์ เทพญา 12%</p> <p>รศ.ดร.สุธีระ ประเสริฐสรรพ 15%</p> <p>ดร.กิตตินันท์ มลิวรรณ 5%</p> <p>ผศ.ดร.ปิยะรัตน์ บุญแสง 5%</p> <p>รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์ 4%</p> <p>รศ.ดร.ภาวิณี ชัยประเสริฐ 4%</p>	<p>สำนักงาน พัฒนาการวิจัย การเกษตร (องค์การมหาชน)</p>	<p>14 ต.ค.53</p> <p>-</p> <p>13 ต.ค.56</p>	✓		19,986,550.00	699,529.25	21

ลำดับ ที่	ชื่อโครงการวิจัย	คณะผู้ดำเนินการวิจัย	แหล่งทุน	ระยะเวลา ดำเนินการ เริ่มต้น-สิ้นสุด ตามสัญญา	สถานะของ โครงการ		งบประมาณที่ ได้รับ ทั้งโครงการ	งบประมาณ ที่ได้รับ ช่วงที่รายงาน	% ผลงาน ของ สถาน วิจัย
					กำลัง ดำเนิน การ	สิ้น สุด			
12	โครงการวิจัยย่อย 3: การบูรณาการ กระบวนการผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพ การผลิตไฮโดรเจนและมีเทนให้เป็น ระบบต่อเนื่องขนาด 5-25 ลิตร	รศ. ดร.พูนสุข ประเสริฐสุวรรณ 30% ดร.สมพงศ์ โอทอง 25% ดร.ฐานันตร์ศักดิ์ เทพญา 12% รศ.ดร.สุธีระ ประเสริฐสุวรรณ 15%	สำนักงาน พัฒนาการวิจัย การเกษตร (องค์การมหาชน)	14 ต.ค.53	✓		19,986,550.00	699,529.25	21
โครงการวิจัยย่อยที่ 4: การพัฒนา ระบบต้นแบบผลิตไฮโดรเจนและมีเทน แบบต่อเนื่อง	ดร.กิตตินันท์ มลิวรรณ 5% ผศ.ดร.ปิยะรัตน์ บุญแสง 5% รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์ 4%	13 ต.ค.56							
โครงการวิจัยย่อยที่ 5: การพัฒนาการ ใช้ไฮโดรเจนและมีเทนในรูปไฮเทนเป็น แหล่งพลังงาน	รศ.ดร.ภาวิณี ชัยประเสริฐ 4%								
โครงการวิจัยย่อย 6: การเพิ่มผลผลิต ก๊าซชีวภาพจากน้ำหมักหลังการผลิต ไฮโดรเจนโดยการหมักร่วมกับ ทะลาย เปล่าและการเติมเชื้อเข้าในระบบ (bio- augmentation)									
โครงการวิจัยย่อยที่ 7: การเพิ่มผลผลิต ก๊าซมีเทนโดยใช้การย่อยสลายร่วมแบบ ไร้อากาศของน้ำเสียกับกากตะกอนดี แคนเตอร์จากโรงงานสกัดน้ำมันปาล์ม									

ลำดับ ที่	ชื่อโครงการวิจัย	คณะผู้ดำเนินการวิจัย	แหล่งทุน	ระยะเวลา ดำเนินการ เริ่มต้น-สิ้นสุด ตามสัญญา	สถานะของ โครงการ		งบประมาณที่ ได้รับ ทั้งโครงการ	งบประมาณ ที่ได้รับ ช่วงที่รายงาน	% ผลงาน ของ สถาน วิจัย
					กำลัง ดำเนิน การ	สิ้น สุด			
12	โครงการย่อยที่ 8 การบำบัดและผลิต ก๊าซชีวภาพจากน้ำเสียโรงงานผลิตน้ำมัน ปาล์มด้วยระบบ ไม้อากาศแบบลูกผสม ที่อุณหภูมิสูง	รศ. ดร.พูนสุข ประเสริฐสรรพ 30% ดร.สมพงศ์ โอทอง 25% ดร.ฐานันดรศักดิ์ เทพญา 12% รศ.ดร.สุธีระ ประเสริฐสรรพ 15% ดร.กิตตินันท์ มลิวรรณ 5% ผศ.ดร.ปิยะรัตน์ บุญแสง 5% รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์ 4% รศ.ดร.ภาวิณี ชัยประเสริฐ 4%	สำนักงาน พัฒนาการวิจัย การเกษตร (องค์การมหาชน)	14 ต.ค.53 - 13 ต.ค.56	✓		19,986,550.00	699,529.25	21

รายงาน 6 เดือนหลัง ปีที่ 5 ระหว่าง ตุลาคม 2554 ถึง ธันวาคม 2555

ลำดับ ที่	ชื่อโครงการวิจัย	คณะผู้ดำเนินการวิจัย	แหล่งทุน	ระยะเวลาดำเนินการ เริ่มต้น-สิ้นสุดตาม สัญญา	สถานะของ โครงการ		งบประมาณที่ ได้รับ ทั้งโครงการ	งบประมาณ ที่ได้รับ ช่วงที่รายงาน	% ผลงาน ของ สถาน วิจัย
					กำลัง ดำเนิน การ	สิ้น สุด			
1	การเพิ่มศักยภาพการผลิตก๊าซชีวภาพของน้ำเสียอุตสาหกรรมน้ำยางชั้นด้วยการหมักร่วมเพื่อเพิ่มความเป็นไปได้ในการประยุกต์ใช้ระบบผลิตก๊าซชีวภาพ	รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์ ผศ.ดร.ปิยะรัตน์ บุญแสวง ดร.สุรัสวดี กังสนันท์	สพน.	ก.ย. 53 - พ.ย.54	✓		3,082,500.00	411,000.00	100
2	ชุดโครงการพลังงานทดแทนจากน้ำมันปาล์มเพื่อชุมชน	รศ.กำพล ประทีปชัยกูร							
	2.1 ระบบผลิตไบโอดีเซลแบบต่อเนื่องจากน้ำมันปาล์มดิบชนิดกรดไขมันอิสระสูงด้วยคลื่นอัลตราโซนิก	รศ.กำพล ประทีปชัยกูร35% รศ.ดร.พฤทธิกร สมิตโมตรี25% นายกฤษ สมณี 10%	สำนักงาน คณะกรรมการ การอุดมศึกษา	1 ต.ค. 54 - 30 ก.ย. 55	✓		407,000.00	407,000.00	100
	2.2 ระบบผลิตไบโอดีเซลแบบสองขั้นตอนจากน้ำมันปาล์มดิบชนิดกรดสูงขนาด 100 ลิตร	รศ.กำพล ประทีปชัยกูร นายสุหัตถ์ นิเซ็ง	สำนักงาน คณะกรรมการ การอุดมศึกษา	1 ต.ค. 54 - 30 ก.ย. 55	✓		290,750.00	290,750.00	100

ลำดับ ที่	ชื่อโครงการวิจัย	คณะผู้ดำเนินการวิจัย	แหล่งทุน	ระยะเวลาดำเนินการ เริ่มต้น-สิ้นสุดตาม สัญญา	สถานะของโครงการ		งบประมาณ ที่ได้รับ ทั้งโครงการ	งบประมาณ ที่ได้รับ ช่วงที่รายงาน	% ผลงาน ของ สถาน วิจัย
					กำลัง ดำเนิน การ	สิ้น สุด			
3	ชุดโครงการการพัฒนาระบบทำแห้ง ยางธรรมชาติด้วยพลังงานทดแทน สำหรับเกษตรกรในทุกภูมิภาค	รศ.ดร.ยุทธนา ฐิระวณิชย์กุล							
	3.1 การพัฒนาระบบให้ความร้อน สำหรับการอบแห้งและรมควันยาง แผ่น	รศ.ไพโรจน์ คีรีรัตน์ รศ.ดร.พีระพงศ์ ทีฆสกุล รศ.กำพล ประทีปชัยกูร รศ.ดร.สุภวรรธน์ ฐิระวณิชย์กุล รศ.ดร.ยุทธนา ฐิระวณิชย์กุล	สำนักงาน คณะกรรมการ การอุดมศึกษา	1 ต.ค. 54 - 30 ก.ย. 55	✓		327,090.00	327,090.00	100
	3.2 การพัฒนาระบบผลิตยางแผ่น รมควันประสิทธิภาพสูงด้วยพลังงาน ทดแทนสำหรับเกษตรกรในทุก ภูมิภาค	รศ.ดร.พีระพงศ์ ทีฆสกุล รศ.ไพโรจน์ คีรีรัตน์ รศ.กำพล ประทีปชัยกูร รศ.ดร.สุภวรรธน์ ฐิระวณิชย์กุล รศ.ดร.ยุทธนา ฐิระวณิชย์กุล	สำนักงาน คณะกรรมการ การอุดมศึกษา	1 ต.ค. 54 - 30 ก.ย. 55	✓		842,250.00	842,250.00	100
	3.3 การพัฒนาระบบอบแห้งสำหรับ ยางแผ่นฟุ้งแห้งด้วยพลังงานทดแทน ความร้อนร่วม	รศ.ดร.สุภวรรธน์ ฐิระวณิชย์กุล รศ.ดร.ยุทธนา ฐิระวณิชย์กุล รศ.ไพโรจน์ คีรีรัตน์ รศ.กำพล ประทีปชัยกูร รศ.ดร.พีระพงศ์ ทีฆสกุล	สำนักงาน คณะกรรมการ การอุดมศึกษา	1 ต.ค. 54 - 30 ก.ย. 55	✓		139,750.00	139,750.00	100

ลำดับ ที่	ชื่อโครงการวิจัย	คณะผู้ดำเนินการวิจัย	แหล่งทุน	ระยะเวลาดำเนินการ เริ่มต้น-สิ้นสุดตาม สัญญา	สถานะของโครงการ		งบประมาณ ที่ได้รับ ทั้งโครงการ	งบประมาณ ที่ได้รับ ช่วงที่ รายงาน	% ผลงาน ของ สถาน วิจัย
					กำลัง ดำเนิน การ	สิ้น สุด			
	3.4 การพัฒนาสาธิตระบบอบแห้ง ยางเอส ที อาร์ และยางสกินเพื่อ ผลิตยางแท่งคุณภาพ	รศ.ดร.ยุทธนา วัชรวัฒน์กุล รศ.ดร.สุภวรรณ วัชรวัฒน์กุล รศ.ไพโรจน์ ศิริรัตน์ รศ.กำพล ประทีปชัยกูร รศ.ดร.พีระพงศ์ ทีฆสกุล	สำนักงาน คณะกรรมการ การอุดมศึกษา	1 ต.ค. 54 - 30 ก.ย. 55	✓		139,750.00	139,750.00	100
4	การศึกษากระบวนการอบแห้งไม้ ยางพาราแบบต่อเนื่องโดยวิธีการ ทดลอง	รศ.ดร.ชูเกียรติ คุปตานนท์ รศ.ปัญญาธิ์ งามศรีตระกูล	สำนักงาน คณะกรรมการ การอุดมศึกษา	1 ต.ค. 54 - 30 ก.ย. 55	✓		296,250.00	296,250.00	100
5	การเพิ่มศักยภาพการผลิตก๊าซ ชีวภาพจากเศษเหลืออุตสาหกรรม ปาล์มน้ำมันหมักร่วมกับน้ำเสียอุตสาหกรรม เกษตร	รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์	สำนักงาน คณะกรรมการ การอุดมศึกษา	1 ต.ค. 54 - 30 ก.ย. 55	✓		357,125.00	357,125.00	100
6	การศึกษาผลของการเตรียมวัสดุ ขั้นต้นต่อการย่อยสลายของพืช ตระกูลหญ้าและกากมันสำปะหลังใน การหมักร่วมกับมูลสุกรเพื่อผลิตก๊าซ ชีวภาพ	รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์ นายเชษฐพงศ์ พุทธิโร	สวทช.	มีย 54 - พค 56 (24 เดือน)		✓	327,000.00	204,375.00	100

ลำดับ ที่	ชื่อโครงการวิจัย	คณะผู้ดำเนินการวิจัย	แหล่งทุน	ระยะเวลา ดำเนินการ เริ่มต้น-สิ้นสุด ตามสัญญา	สถานะของ โครงการ		งบประมาณที่ ได้รับ ทั้งโครงการ	งบประมาณที่ ได้รับ ช่วงที่รายงาน	% ผลงาน ของ สถาน วิจัย
					กำลัง ดำเนิน การ	สิ้น สุด			
7	โครงการการเพิ่มความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของเทคโนโลยีก๊าซชีวภาพในอุตสาหกรรมน้ำยางชั้นด้วยสารทดแทนกรดซัลฟูริกควบคู่กับระบบไร้อากาศแบบกักเก็บตะกอนสูง	รศ.กำพล ประทีปชัยกูร รศ.ดร.พีระพงศ์ ทีฆสกุล รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์	สำนักงานนโยบาย และแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน (สนพ.)	ก.ย. 54- ธ.ค. 55 (16 เดือน)		✓	2,848,000.00	2,670,000.00	100
8	โครงการชุดอุปกรณ์กำจัดไฮโดรเจนซัลไฟด์ความเข้มข้นสูงในก๊าซชีวภาพจากอุตสาหกรรมผลิตน้ำยางชั้น	รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์	กองทุนเพื่อ ส่งเสริมการ อนุรักษ์พลังงาน ปี พ.ศ. 2553	เป็นเวลา 18 เดือน (ก.ย. 53 – มี.ค. 55)		✓	3,012,460.00	1,004,153.33	100

ลำดับ ที่	ชื่อโครงการวิจัย	คณะผู้ดำเนินการวิจัย	แหล่งทุน	ระยะเวลา ดำเนินการ เริ่มต้น-สิ้นสุด ตามสัญญา	สถานะของ โครงการ		งบประมาณที่ ได้รับ ทั้งโครงการ	งบประมาณ ที่ได้รับ ช่วงที่ รายงาน	% ผลงาน ของ สถาน วิจัย
					กำลัง ดำเนิน การ	สิ้น สุด			
9	<p>การผลิตไฮโดรเจนและมีเทน (ไบโอไฮโดรเจน) จากน้ำทิ้งโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มโดยใช้กระบวนการหมักไร้อากาศแบบสองขั้นตอนที่อุณหภูมิสูงและการประยุกต์ใช้ไบโอไฮโดรเจน</p> <p>โครงการวิจัยย่อย 1: การผลิตไฮโดรเจนแบบอัตราสูงจากน้ำทิ้งโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มที่อุณหภูมิสูงด้วยเชื้อ Thermoanaerobacterium thermosaccharolyticum PSU-2 และเชื้อผสมธรรมชาติโดยใช้ถังปฏิกรณ์ ASBR และศึกษาการควบคุมระบบแบบต่อเนื่อง</p> <p>โครงการวิจัยย่อย 2: การพัฒนากระบวนการผลิตมีเทนจากน้ำหมักหลังการผลิตไฮโดรเจนโดยกลุ่มจุลินทรีย์แบบไร้อากาศที่อุณหภูมิสูงและอุณหภูมิห้อง</p>	<p>รศ. ดร.พูนสุข ประเสริฐสรรพ 30%</p> <p>ดร.สมพงศ์ โอทอง 25%</p> <p>ดร.ฐานันดรศักดิ์ เทพญา 12%</p> <p>รศ.ดร.สุธีระ ประเสริฐสรรพ 15%</p> <p>ดร.กิตตินันท์ มลิวรรณ 5%</p> <p>ผศ.ดร.ปิยะรัตน์ บุญแสง 5%</p> <p>รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์ 4%</p> <p>รศ.ดร.ภาวิณี ชัยประเสริฐ 4%</p>	<p>สำนักงาน พัฒนาการวิจัย การเกษตร (องค์การมหาชน)</p>	<p>14 ต.ค.53</p> <p>-</p> <p>13 ต.ค.56</p>	✓		19,986,550.00	699,529.25	21

ลำดับ ที่	ชื่อโครงการวิจัย	คณะผู้ดำเนินการวิจัย	แหล่งทุน	ระยะเวลา ดำเนินการ เริ่มต้น-สิ้นสุด ตามสัญญา	สถานะของ โครงการ		งบประมาณที่ ได้รับ ทั้งโครงการ	งบประมาณ ที่ได้รับ ช่วงที่รายงาน	% ผลงาน ของ สถาน วิจัย
					กำลัง ดำเนิน การ	สิ้น สุด			
9	โครงการวิจัยย่อย 3: การบูรณาการกระบวนการผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตไฮโดรเจนและมีเทนให้เป็นระบบต่อเนื่องขนาด 5-25 ลิตร	รศ. ดร.พูนสุข ประเสริฐสุวรรณ 30% ดร.สมพงษ์ โอทอง 25% ดร.ฐานันตร์ศักดิ์ เทพญา 12% รศ.ดร.สุธีระ ประเสริฐสุวรรณ 15%	สำนักงาน พัฒนาการวิจัย การเกษตร (องค์การมหาชน)	14 ต.ค.53	✓		19,986,550.00	699,529.25	21
โครงการวิจัยย่อยที่ 4: การพัฒนาระบบต้นแบบผลิตไฮโดรเจนและมีเทนแบบต่อเนื่อง	ดร.กิตตินันท์ มลิวรรณ 5% ผศ.ดร.ปิยะรัตน์ บุญแสวง 5% รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์ 4%	13 ต.ค.56							
โครงการวิจัยย่อยที่ 5: การพัฒนาการใช้ไฮโดรเจนและมีเทนในรูปไฮเทนเป็นแหล่งพลังงาน	รศ.ดร.ภาวิณี ชัยประเสริฐ 4%								
โครงการวิจัยย่อย 6: การเพิ่มผลผลิตก๊าซชีวภาพจากน้ำหมักหลังการผลิตไฮโดรเจนโดยการหมักร่วมกับ ทะลายเปล่าและการเติมเชื้อเข้าในระบบ (bio-augmentation)									
โครงการวิจัยย่อยที่ 7: การเพิ่มผลผลิตก๊าซมีเทนโดยใช้การย่อยสลายร่วมแบบไร้อากาศของน้ำเสียกับกากตะกอนดีแคมเตอร์จากโรงงานสกัดน้ำมันปาล์ม									

ลำดับ ที่	ชื่อโครงการวิจัย	คณะผู้ดำเนินการวิจัย	แหล่งทุน	ระยะเวลา ดำเนินการ เริ่มต้น-สิ้นสุด ตามสัญญา	สถานะของ โครงการ		งบประมาณที่ ได้รับ ทั้งโครงการ	งบประมาณ ที่ได้รับ ช่วงที่ รายงาน	% ผลงาน ของ สถาน วิจัย
					กำลัง ดำเนิน การ	สิ้น สุด			
12	โครงการย่อยที่ 8 การบำบัดและผลิตก๊าซชีวภาพจากน้ำเสียโรงงานผลิตน้ำมันปาล์มด้วยระบบ ไม้อัดอากาศแบบลูกผสมที่อุณหภูมิสูง	รศ. ดร.พูนสุข ประเสริฐสรทรัพย์ 30% ดร.สมพงศ์ โอทอง 25% ดร.ฐานันตร์ศักดิ์ เทพญา 12% รศ.ดร.สุธีระ ประเสริฐสรทรัพย์ 15% ดร.กิตติพันธ์ มลิวรรณ 5% ผศ.ดร.ปิยะรัตน์ บุญแสง 5% รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์ 4% รศ.ดร.ภาวิณี ชัยประเสริฐ 4%	สำนักงาน พัฒนาการวิจัย การเกษตร (องค์การมหาชน)	14 ต.ค.53 - 13 ต.ค.56	✓		19,986,550.00	699,529.25	21

ลำดับ ที่	ชื่อโครงการวิจัย	คณะผู้ดำเนินการวิจัย	แหล่งทุน	ระยะเวลา ดำเนินการ เริ่มต้น-สิ้นสุดตาม สัญญา	สถานะของโครงการ		งบประมาณที่ ได้รับ ทั้งโครงการ	งบประมาณที่ ได้รับ ช่วงที่รายงาน	% ผลงาน ของสถาน วิจัย
					กำลัง ดำเนินการ	สิ้นสุด			
10	โครงการการเพิ่มความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจศาสตร์และเทคโนโลยีก๊าซชีวภาพในอุตสาหกรรมน้ำตาลขั้นด้วยสารทดแทนกรดซัลฟูริกควบคู่กับระบบไร้อากาศแบบกักเก็บตะกอนสูง	รศ.กำพล ประทีปชัยกูร รศ.ดร.พีระพงศ์ ทีฆสกุล รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์ พีริภรณ์ ปรีชาเลิศมิตร อิศรา รั้งงาม	สำนักงานนโยบายและ แผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน	ก.ย. 54- พ.ย. 55 (15 เดือน)		✓	2,848,000.00	2,848,000.00	100
11	การเพิ่มความสามารถการถ่ายเทความร้อนบนพื้นผิวโดยใช้เจ็ทแบบไหลเป็นจังหวะพุ่งชน	ผศ.ดร.ชยุต นันทดุสิต	กองทุนเพื่อส่งเสริม การอนุรักษ์พลังงาน ประจำปี 2553	พ.ย. 54 - พ.ค. 55 (1 ปี 6 เดือน)		✓	78,000.00	78,000.00	100
12	การศึกษาสมบัติการไหลและการถ่ายเทความร้อนของเจ็ทพุ่งชนแบบไม่คงตัวจากหัวฉีดแบบท่อขยายหน้าตัด	ผศ.ดร.ชยุต นันทดุสิต	กองทุนเพื่อส่งเสริม การอนุรักษ์พลังงาน ประจำปี 2554	พ.ย. 54 - พ.ค. 55 (7 เดือน)		✓	80,000.00	80,000.00	100
13	การผลิตไบโอดีเซลแบบต่อเนื่องจากรำมันปาล์มดิบด้วยคลื่นอัลตราโซนิค	นายกฤษ สมณี รศ.กำพล ประทีปชัยกูร	กองทุนเพื่อส่งเสริม การอนุรักษ์พลังงาน ประจำปี 2553	ส.ค. 53 - ส.ค. 55		✓	200,000.00	200,000.00	100
14	เครื่องอบแห้งแบบสกรูสำหรับอบผลปาล์ม	ดร.นันทพันธ์ นภัทรานันท์	กองทุนเพื่อส่งเสริม การอนุรักษ์พลังงาน ประจำปี 2554	ส.ค. 53 - ส.ค. 54		✓	78,000.00	78,000.00	100

ลำดับ ที่	ชื่อโครงการวิจัย	คณะผู้ดำเนินการวิจัย	แหล่งทุน	ระยะเวลา ดำเนินการ เริ่มต้น-สิ้นสุดตาม สัญญา	สถานะของ โครงการ		งบประมาณที่ ได้รับ ทั้งโครงการ	งบประมาณที่ ได้รับ ช่วงที่รายงาน	% ผลงาน ของสถาน วิจัย
					กำลัง ดำเนินการ	สิ้น สุด			
15	Multi fuel policy development for solid biomass utilization and capacity building plan for EEP Mekong Countries	รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์ ดร.กิตติพันธ์ มลิวรรณ ดร.ชลิตา หิรัญสุข ดร.ฐานันดรศักดิ์ เทพญา ดร.นันทพันธ์ นภัทรานันท์	สถาบันค้นคว้าวิจัย ทางด้านเทคโนโลยี VTT ในประเทศ ฟินแลนด์	18 เดือน ม.ค. 55- มิ.ย. 56	✓		768,000.00	512,000.00	100
16	การประเมินศักยภาพการเพิ่ม อัตราการผลิตก๊าซชีวภาพด้วย การหมักรวมและอัตรา การทดแทนเชื้อเพลิงไม้ฟืนของ สหกรณ์ผลิตยางแผ่นรมควัน	รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์ 65% ดร.อุมาเจาะจิตต์ 15% รศ.ดร.สายัณห์ สดุดี 20%	สกว.	1 พ.ค. 55- 30 เม.ย. 56	✓		786,644	305,917.11	100

รวมเงินทุนวิจัยจากภายนอก ปีที่ 5 = 17,575,066.89 บาท

รวมเงินทุนวิจัยจากภายนอก ปีที่ 1-5 = 40,090,995.95 บาท

รายงานหลังผลการดำเนินงาน 5 ปี ระหว่าง มกราคม 2556 ถึง เมษายน 2556

ลำดับ ที่	ชื่อโครงการวิจัย	คณะผู้ดำเนินการวิจัย	แหล่งทุน	ระยะเวลา ดำเนินการ เริ่มต้น-สิ้นสุดตาม สัญญา	สถานะของ โครงการ		งบประมาณที่ ได้รับ ทั้งโครงการ	งบประมาณที่ ได้รับ ช่วงที่รายงาน	% ผลงาน ของสถาน วิจัย
					กำลัง ดำเนินการ	สิ้น สุด			
1	การพัฒนาเทคโนโลยีเจ็ทไพล ปะทะสำหรับใช้ในกระบวนการ อบและให้ความร้อนใน อุตสาหกรรมอาหาร	ผศ.ดร.ชยุต นันทคุลิต 100%	สวก.	ม.ค. 56 - มิ.ย. 57	✓		2,151,796.00	358,632.67	100

รวมเงินทุนวิจัยจากภายนอก หลังผลการดำเนินงาน 5 ปี = 358,632.67 บาท

2.2.4 นักวิจัยใหม่ที่เข้าร่วมสถานวิจัย (ไม่มีข้อมูล)

2.2.5 ฐานข้อมูล /website ของสถานวิจัย

รายงาน 6 เดือนแรก ปีที่ 5 ระหว่าง เมษายน 2554 ถึง กันยายน 2554

ลำดับที่	URL	วัน เดือน ปี ที่ปรับปรุง
1	http://etrc.me.psu.ac.th/	กันยายน 2554

รายงาน 6 เดือนหลัง ปีที่ 5 ระหว่าง ตุลาคม 2554 ถึง ธันวาคม 2555

ลำดับที่	URL	วัน เดือน ปี ที่ปรับปรุง
1	http://etrc.me.psu.ac.th/	มีนาคม 2555

2.2.6 การใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย

จำนวนผลิตภัณฑ์/นวัตกรรม

รายงาน 6 เดือนแรก ปีที่ 5 ระหว่าง เมษายน 2554 ถึง กันยายน 2554

ลำดับ ที่	ชื่อผลิตภัณฑ์ /นวัตกรรม	ชื่อผู้ประดิษฐ์/สร้างสรรค์	หลักฐาน	หมายเหตุ
1	เครื่องรีดตัดทางจาก	รศ.กำพล ประทีปชัยกูร ผศ.สมเกียรติ นาคกุล นายนิยม พรหมรัตน์ จตุพร อินสุวรรณโน นายประยูร ดั่งศิริ	ข้อเสนอโครงการบริการวิชาการแก่สังคมและชุมชน เรื่อง "โครงการสร้างเครื่องรีดตัดทางจาก และโครงการ สร้างเครื่องตีเยื่อกระดาษ ให้แก่กลุ่มแม่บ้านบ้านนาย อดทอง จังหวัดตรัง"	ได้อบรมการใช้เครื่องเมื่อวันที่ 9 มี.ค. 2555 ณ บ้านนายอดทอง ต.วังวน อ.กันตัง จ.ตรัง
2	เครื่องตีเยื่อกระดาษ	รศ.กำพล ประทีปชัยกูร ผศ.สมเกียรติ นาคกุล นายนิยม พรหมรัตน์ จตุพร อินสุวรรณโน นายประยูร ดั่งศิริ	ข้อเสนอโครงการบริการวิชาการแก่สังคมและชุมชน เรื่อง "โครงการสร้างเครื่องรีดตัดทางจาก และโครงการ สร้างเครื่องตีเยื่อกระดาษ ให้แก่กลุ่มแม่บ้านบ้านนาย อดทอง จังหวัดตรัง"	
3	เครื่องผลิตไบโอดีเซลแบบ หมุนวนด้วยท่อผสมแบบ สถิต ขนาด 100 ลิตร	รศ.กำพล ประทีปชัยกูร นายกฤษ สมนึก	คู่มือการใช้งานเครื่อง รูปถ่ายตัวเครื่องผลิตไบโอดีเซล แบบหมุนวนด้วยท่อผสมแบบสถิต ขนาด 100 ลิตร และ Invoice Okd EGCO GROUP	เป็นระบบที่ออกแบบและสร้างขึ้นเพื่อเป็นระบบต้นแบบผลิตแบบ ผลิตไบโอดีเซลสำหรับชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ เทคโนโลยีการผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันพืช ไม่ว่าจะใช้น้ำมัน ปาล์มดิบ น้ำมันสบู่ดำ น้ำมันพืชใช้แล้ว หรือน้ำมันสัตว์ ต่อกลุ่ม ชุมชน ที่มีความสนใจต้องการที่จะทำการผลิตไบโอดีเซลจาก วัตถุดิบที่สามารถหาได้จากท้องถิ่น เพื่อให้ชุมชนมีความสามารถ ในการผลิตพลังงานใช้ภายในชุมชน

รายงาน 6 เดือนหลัง ปีที่ 5 ระหว่าง ตุลาคม 2554 ถึง ธันวาคม 2555 (ไม่มีข้อมูล)

ลำดับ ที่	ชื่อผลิตภัณฑ์ /นวัตกรรม	ชื่อผู้ประดิษฐ์/สร้างสรรค์	หลักฐาน	หมายเหตุ
1	ห้องรมยางแผ่นแบบใหม่ ประหยัดพลังงานด้วยระบบ การควบคุมการเผาไหม้	รศ.ดร.พีระพงศ์ สกุล ทีชสกุล รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์	แบบโรงรมยางเต็มรูปแบบ	<p>เป็นห้องรมยางที่ได้พัฒนาคิดค้นและออกแบบด้วยการจำลองโดยใช้วิธีพลศาสตร์ของไหลเชิงคำนวณ (computational fluid dynamics) เพื่อให้มีการกระจายอุณหภูมิและความเร็วลมสม่ำเสมอ พบว่าสามารถลดความแตกต่างของอุณหภูมิสูงสุดในห้องรมมีค่าสูงถึง 15 องศาเซลเซียส ให้ค่าไม่เกิน 5 องศาเซลเซียส ทำให้ยางในห้องสุกค่อนข้างพร้อมกัน จึงสามารถลดการใช้เชื้อเพลิงลงได้ โดยผลจากการจำลองด้วยคอมพิวเตอร์จะสามารถลดได้ลงถึง 30%</p> <p>และสำหรับเตาเผาฟืนนั้นได้ปรับปรุงโดยปรับระบบการเผาไหม้ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นและสามารถควบคุมการเผาไหม้ได้ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ประหยัดต้นทุน และจากการศึกษาเบื้องต้นพบว่า ด้วยระบบใช้ไม้ฟืนเพียงอย่างเดียวนี้ ก็สามารถลดการใช้ไม้ฟืนลงได้ประมาณ 15-30%</p>

2.2.6 การใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย

การจดสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร

รายงาน 6 เดือนแรก ปีที่ 5 ระหว่าง เมษายน 2554 ถึง กันยายน 2554

ลำดับ ที่	ชื่อผลงาน	ชื่อผู้ประดิษฐ์/สร้างสรรค์	ประเทศที่ จด	วันที่ยื่นจด	เลขที่คำขอ	เลขที่ สิทธิบัตร	ประเภทของการจด		สถานะ (ครอบคลุมโฆษณา ,รอตรวจสอบ)
							สิทธิบัตร	อนุ สิทธิบัตร	
1	ระบบผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันกรดไขมัน อิสระสูงแบบหมุนวนด้วยท่อผสมแบบสถิต	นายกำพล ประทีปชัยกูร นายกฤษ สมณี นายสุหิติ นิเช็ง	ไทย	9 กันยายน 2554	1103000453	6590		✓	ประกาศแล้ว
2	ระบบผลิตไบโอดีเซลต่อเนื่องแบบสอง ขั้นตอน	นายกำพล ประทีปชัยกูร นายนิยม พรหมรัตน์ นายสุรชัย จันทร์ศรี	ไทย	9 กันยายน 2554	1103000539	6591		✓	ประกาศแล้ว
3	ระบบผลิตไบโอดีเซลแบบต่อเนื่องจาก น้ำมันชนิดกรดไขมันอิสระสูงด้วยคลื่น อัลตราโซนิค	นายกำพล ประทีปชัยกูร นายพฤทธิกร สมิตไมตรี นายกฤษ สมณี	ไทย	6 กรกฎาคม 2554	110300666	7268		✓	ประกาศแล้ว

รายงาน 6 เดือนหลัง ปีที่ 5 ระหว่าง ตุลาคม 2554 ถึง ธันวาคม 2555

ลำดับ ที่	ชื่อผลงาน	ชื่อผู้ประดิษฐ์/สร้างสรรค์	ประเทศที่ จด	วันที่ยื่นจด	เลขที่คำขอ	เลขที่ สิทธิบัตร	ประเภทของการจด		สถานะ (รอบประกาศโฆษณา ,รอดตรวจสอบ)
							สิทธิบัตร	อนุ สิทธิบัตร	
1	เครื่องรีดตัดทางจาก	นายกำพล ประทีปชัยกูร นายสมเกียรติ นาคกุล นายกฤษ สมนึก นายประยูร ดั่งศิริ นายนิยม พรหมรัตน์ นายจตุพร อินสุวรรณโณ	ไทย	28 มีนาคม 2555	1203000333	7261		✓	ประกาศแล้ว

2.2.6 การใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย

การนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น

รายงาน 6 เดือนแรก ปีที่ 5 ระหว่าง เมษายน 2554 ถึง กันยายน 2554

ลำดับ ที่	เรื่อง	ผู้รับประโยชน์	ลักษณะการนำไปใช้	วันที่ ที่นำไปใช้ ประโยชน์	หลักฐาน	หมายเหตุ
1	เครื่องผลิตไบโอดีเซลขนาด 5-20 ลิตร	คุณธงชัย แสงนรินทร์	ขอข้อมูลการสร้างเครื่องผลิตไบโอดีเซล ขนาด 5-120 ลิตร	25 ก.ค. 54	เบอร์โทร 089-9974680	
2	โครงการวิจัย เรื่อง มลภาวะสิ่งแวดล้อมจากการผลิต ยางแผ่นรมควันในโรงรมยางของสหกรณ์ทูนสวนยาง หัวหน้าโครงการ รศ.ดร.พีระพงศ์ ทีฆสกุล	สำนักงานกองทุน สงเคราะห์การทำสวนยาง จังหวัดสงขลา เขต 2	ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลการผลิตยางแผ่น รมควัน ของสหกรณ์กองทุนสวนยาง ตั้งแต่ กันยายน 2553 ถึง เมษายน 2554	19 เม.ย.54	หนังสือขอความอนุเคราะห์ ข้อมูลการผลิตยางแผ่น รมควัน ที่ กษ 2035/0305	

รายงาน 6 เดือนหลัง ปีที่ 5 ระหว่าง ตุลาคม 2554 ถึง ธันวาคม 2555

ลำดับ ที่	เรื่อง	ผู้รับประโยชน์	ลักษณะการนำไปใช้	วันที่ ที่นำไปใช้ ประโยชน์	หลักฐาน	หมายเหตุ
1	การสกัดไบโอดีเซลและการ สกัดเป็นน้ำมันพืช	สหกรณ์ปาล์มน้ำมันล้านนา จำกัด ต.แม่ไร่ อ. แม่จัน จ.เชียงราย	ให้คำปรึกษาการผลิตน้ำมันปาล์ม (CPO) เพื่อพัฒนาการสกัดเป็นไบโอดีเซลและ การสกัดเป็นน้ำมันพืชจากเครื่องสกัด นำเข้าจากประเทศจีน แก่สหกรณ์ปาล์ม น้ำมันล้านนา จำกัด	21-23 ธ.ค. 54	หนังสือขออนุมัติเดินทางไป ราชการ มอ.215/893 ลง วันที่ 19 ธันวาคม 2554	
2	ห้องรมยางแผ่นแบบใหม่ ประหยัดพลังงานด้วยระบบ การควบคุมการเผาไหม้	- สกย.บ้านป่อน้ำร้อน อ.เบตง จ.ยะลา - สกย.ไชยภักดี อ.วังวิเศษ จ.ตรัง - สกย.บ้านทรายขาว อ.เมือง จ.สงขลา - สกย.บ้านปอทอง อ.สะบ้าย้อย จ.สงขลา - สกย.บ้านควนหมากพัฒนา อ.เทพา จ.สงขลา	ออกแบบโรงรมยางเต็มรูปแบบ	ต.ค. 54 - ธ.ค. 55	แบบห้องรมยางแผ่นแบบ ใหม่ประหยัดพลังงานด้วย ระบบการควบคุมการเผา ไหม้/จดหมายข่าวภาค เครื่องกล	ผู้ประดิษฐ์คิดค้น รศ. ดร.พีระพงศ์ ทีชสกุล, รศ. ดร.สุเมธ ไชย ประพัทธ์
3	เครื่องรีดตัดทางจาก	กลุ่มแม่บ้านบ้านนายอดทอง หมู่ที่ 5 ตำบลวัง วน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง	เครื่องรีดตัดทางจากทำให้กลุ่มทำ ผลิตภัณฑ์จากกระดาษทางจากสามารถ ผลิตกระดาษทางจากได้เร็วขึ้นและมี ปริมาณมากขึ้น ทำให้ส่งสินค้าได้ตาม ความต้องการของตลาด ส่งผลให้มีรายได้ เสริม นอกจากการกรีดยางพาราและตัด ปาล์มน้ำมัน ซึ่งเป็นรายได้หลัก ได้มากขึ้น	26 ส.ค. 54	ข้อเสนอโครงการบริการ วิชาการแก่สังคมและชุมชน เรื่อง "โครงการสร้างเครื่อง รีดทางจาก และโครงการ สร้างเครื่องตีเยื่อกระดาษ ให้แก่กลุ่มแม่บ้านบ้านนาย อดทอง จังหวัดตรัง" และ หนังสือรับรองการนำไปใช้ ประโยชน์	มีรูปถ่าย

ลำดับ ที่	เรื่อง	ผู้รับประโยชน์	ลักษณะการนำไปใช้	วันที่ ที่นำไปใช้ ประโยชน์	หลักฐาน	หมายเหตุ
4	เครื่องผลิตไบโอดีเซลแบบ หมุนวนด้วยท่อผสมแบบ สติด ขนาด 100 ลิตร	ชุมชนบริเวณ โรงไฟฟ้า EGCO GROUP	เป็นระบบที่ออกแบบและสร้างขึ้นเพื่อเป็นระบบต้นแบบผลิต แบบผลิตไบโอดีเซลสำหรับชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ เผยแพร่เทคโนโลยีการผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันพืช ไม่ว่าจะ เป็นน้ำมันปาล์มดิบ น้ำมันสบู่ดำ น้ำมันพืชใช้แล้ว หรือน้ำมัน สัตว์ ต่อกลุ่มชุมชน ที่มีความสนใจต้องการที่จะทำการผลิตไบ โอดีเซลจากวัตถุดิบที่สามารถหาได้จากท้องถิ่น เพื่อให้ชุมชนมี ความสามารถในการผลิตพลังงานใช้ภายในชุมชน	20 มี.ค. 55	เครื่องเครื่องผลิตไบโอดีเซลแบบหมุนวนด้วยท่อผสมแบบสติด ขนาด 100 ลิตร รูปกิจกรรมอบรมการใช้เครื่อง	
5	ต้นแบบการผลิตก๊าซชีวภาพ จากหญ้าช้างเนเปียร์ ร่วมกับน้ำเสียในฟาร์มสุกร	บริษัท เอส พี เอ็ม อาหาร สัตว์ จำกัด จังหวัดราชบุรี	เป็นการนำน้ำเสียในฟาร์มสุกรที่ผ่านการบำบัดไปใช้ปลูก หญ้าเนเปียร์ โดยวิธีการนี้ นอกจากจะช่วยลดน้ำเสียลงสู่คลอง สาธารณะแล้ว ยังสามารถนำหญ้าเนเปียร์ซึ่งเป็นพืชโตเร็วที่ ปลูกได้ไปเป็นอาหารสัตว์ที่มีคุณภาพ รวมทั้งยังนำไปใช้หมัก ร่วมกับมูลสุกรเพื่อผลิตเป็นพลังงานไฟฟ้าที่มีคุณภาพดีกว่า พลังงานลมหรือพลังงานแสงอาทิตย์ ทั้งนี้ หากโครงการ ดังกล่าวสามารถนำไปขยายผลในวงกว้าง ทำให้ภาคเกษตร สามารถปลูกพืชเนเปียร์เป็นพืชพลังงานทดแทนการปลูกพืช สวนพืชไร่ ก็จะช่วยลดการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศและ สามารถสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรเพิ่มขึ้นด้วย	13 ธ.ค. 54	อ้างอิง รูปภาพ และ หนังสือพิมพ์ข่าวสด วัน อังคาร 13 ธ.ค. 54 , หนังสือพิมพ์สยามรัฐ วัน อังคาร 13 ธ.ค. 54	

ลำดับ ที่	เรื่อง	ผู้รับประโยชน์	ลักษณะการนำไปใช้	วันที่ ที่นำไปใช้ ประโยชน์	หลักฐาน	หมายเหตุ
6	ปัญหาน้ำเสียจากฟาร์มสุกร	ฟาร์มสุกรเหลียงฮะหลีฟาร์มใน ตำบลปรัก	ได้ให้คำแนะนำ 1. ขุดลอกบ่อฝึงบ่อแรกให้มีปริมาตรเพิ่มขึ้น เพื่อเอา ตะกอนออกมา 2. นำเอาลานตากของบ่อหมักก๊าซลูกใหม่มาใช้รับ ตะกอน เพราะเป็นช่วงฤดู ฝน ตะกอนแห้งช้า 3. หมั่นเอาตะกอนออกจากบ่อก๊าซอย่างสม่ำเสมอ และควรเตรียมพร้อม สำหรับฤดูฝน โดยการดึงตะกอนออกให้มาก เพื่อให้ระดับตะกอน ต่ำลง 4. ติดตั้งใบพัดตี อากาศในบ่อฝึงบ่อท้าย ๆ (23 ธ.ค. 54	รูปถ่าย	
7	เตาเผาอิฐประหยัดพลังงาน	โรงอิฐรุ่งโรจน์ 35 ม.8 ต.โคกสัก อ.บางแก้ว จ.พัทลุง เจ้าของ กิจการนายกฤตชยา บุญชู	เตาเผาอิฐที่ออกแบบ กระจายความร้อนภายในเตาสม่ำเสมอ มีการนำ พลังงานเหลือทิ้งไปใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า สามารถเผาอิฐได้อย่าง ต่อเนื่อง	27 ก.ค. 55	แบบฟอร์มการ นำผลงานวิจัยไป ใช้ประโยชน์	

รายงานหลังผลการดำเนินงาน 5 ปี ระหว่าง มกราคม 2556 ถึง เมษายน 2556

ลำดับ ที่	เรื่อง	ผู้รับประโยชน์	ลักษณะการนำไปใช้	วันที่ ที่นำไปใช้ประโยชน์	หลักฐาน	หมายเหตุ
1	การออกแบบและพัฒนา ตู้อบแห้งพลังงาน แสงอาทิตย์แบบผสมผสาน	กลุ่มแม่บ้านผลิตภัณฑ์ กล่องกาบกล้วย ได้ตู้ อบแห้งแบบผสมผสาน จำนวน 1 ชุด	ตู้อบแห้งแสงอาทิตย์แบบผสมผสานสามารถ ประหยัดพลังงานเชื้อเพลิงและใช้พลังงาน ทางเลือก ได้คุณสมบัติ สีของกาบกล้วยที่ คุณภาพดี ความชื้นเหมาะสมในการผลิต	- วันที่เริ่ม 15 ม.ค. 56 - วันที่ดำเนินการเสร็จ 15 มิ.ย. 56	ข้อเสนอโครงการการ ออกแบบและพัฒนาตู้อบ แห้งพลังงานแสงอาทิตย์ แบบผสมผสาน	

2.2.7 อื่นๆ

รายการรางวัลที่ได้รับ

รายงาน 6 เดือนแรก ปีที่ 5 ระหว่าง เมษายน 2554 ถึง กันยายน 2554

ลำดับ ที่	ชื่อผู้ที่ได้รับรางวัล	ชื่อผลงาน	หน่วยงานที่ให้รางวัล	ชื่อรางวัล	ประเภท รางวัล (เช่น ดี เยี่ยม ดีเด่น ชมเชย)	ระดับรางวัล			วัน เดือน ปี ที่ได้รับ รางวัล	หมาย เหตุ
						ระดับภาค / มหาวิทยาลัย	ระดับ ชาติ	ระดับ นานาชาติ		
1	รศ.ดร.สุภวรรณ ฐิระวณิชย์กุล รศ.ดร. ยุทธนา ฐิระวณิชย์กุล นส.จุฑารัตน์ ทะสระระ ครูเฉลิม ปานมา ครูรัชนีกร นำชัย	บทความวิจัยเรื่อง การศึกษาผลของแนว ทางการอบแห้งต่อ जनผลศาสตร์และ คุณภาพของขนุน	ประชุมวิชาการระดับชาติเครือข่าย วิจัยสถาบันอุดมศึกษา (สกอ.)ทั่ว ประเทศ ปี 2554 และการประชุม วิชาการและเสนอผลงานวิจัย มหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 21 ประจำปี 2554 หอประชุมนานาชาติ ฯ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ภายใต้หัวข้อ “วิถีคน วิถีชุมชน วิถี แห่งปัญญา” โดยทางมหาวิทยาลัย ทักษิณเป็นเจ้าภาพ	ผลงานวิจัยดีเด่น สาขาการเพิ่มขีด ความสามารถภาค เกษตร และ อุตสาหกรรมต่อเนื่อง	ดีเด่น		✓		25-26 พ.ค. 54	
2	รศ.ดร.ยุทธนา ฐิระวณิชย์กุล รศ.ดร. สุภวรรณ ฐิระวณิชย์กุล นางสาวมนัสขวัญ จิตประคอง	ปัจจัยของสภาวะในการ อบแห้งต่อ जनผลศาสตร์และ คุณภาพการอบแห้ง ขนุน	การประชุมวิชาการทาง วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ครั้งที่ 9 (PEC-9)	รางวัลบทความวิจัย ดีเด่นสาขาวิศวกรรม เคมีพื้นฐาน	ดีเด่น		✓		2-3 พ.ค. 54	

ลำดับ ที่	ชื่อผู้ที่ได้รับรางวัล	ชื่อผลงาน	หน่วยงานที่ให้รางวัล	ชื่อรางวัล	ประเภท รางวัล (เช่น ดี เยี่ยม ดีเด่น ชมเชย)	ระดับรางวัล			วัน เดือน ปี ที่ได้รับ รางวัล	หมายเหตุ
						ระดับภาค / มหาวิทยาลัย	ระดับ ชาติ	ระดับ นานาชาติ		
3	ผศ.ดร.จันทกานต์ ทวีกุล รศ.ดร.ชูเกียรติ คุปตานนท์ รศ.ปัญญาธิ์ งามศรีตระกูล นายวิสิทธิ์ เอกวานิช	การประยุกต์ใช้สารดูด ความชื้นเพื่อลด ความชื้นของอากาศ ก่อนเข้าสู่ระบบปรับ อากาศของอาคารที่อยู่ อาศัย	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ “ วันนักวิจัย และนวัตกรรม ม.อ. ” ครั้งที่ 5 ประจำปี 2554	บทความวิจัยดีเด่น ประเภทประยุกต์	ดีเด่น	✓			28 มิ.ย. 54	
4	รศ.ดร.พฤทธิกร สมิตโมตรี ผศ.ดร.ชยุต นันทดุสิต นายมัทตาร์ แวหะยี นายบุญญฤทธิ์ จริงจิตร	การศึกษาลักษณะการ ถ่ายเทความร้อนบน พื้นผิวของพัดลมเพีย โซอิเล็กทรอนิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ “ วันนักวิจัย และนวัตกรรม ม.อ. ” ครั้งที่ 5 ประจำปี 2555	บทความวิจัยดีเด่น ประเภทพื้นฐาน สาขา วิศวกรรมเครื่องกล	ดีเด่น	✓			28 มิ.ย. 54	

รายงาน 6 เดือนหลัง ปีที่ 5 ระหว่าง ตุลาคม 2554 ถึง ธันวาคม 2555

ลำดับ ที่	ชื่อผู้ที่ได้รับรางวัล	ชื่อผลงาน	หน่วยงานที่ให้รางวัล	ชื่อรางวัล	ประเภท รางวัล (เช่น ดีเยี่ยม ดีเด่น ชมเชย)	ระดับรางวัล			วัน เดือน ปี ที่ได้รับ รางวัล	หมายเหตุ
						ระดับภาค / มหาวิทยาลัย	ระดับ ชาติ	ระดับ นานาชาติ		
1	รศ.ดร.พีระพงศ์ ทีฆสกุล รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์	แบบห้องรมยางแผ่น แบบใหม่ประหยัด พลังงานด้วยระบบการ ควบคุมการเผาไหม้	สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยทักษิณ ร่วมกับ สำนักงานคณะกรรมการวิจัย แห่งชาติ (วช.) และสำนักงาน คณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.) : โครงการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อ ถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนฐานราก (เครือข่ายการวิจัยภาคใต้ตอนล่าง)	รางวัลระดับชมเชย การนำเสนอผลงาน นวัตกรรม ด้าน ผลิตภัณฑ์ชุมชน	ชมเชย		✓		24 พ.ค. 55	มี รูปถ่าย
2	รศ.กำพล ประทีปชัยกูร	เครื่องรีดตัดทางจาก	สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยทักษิณ ร่วมกับ สำนักงานคณะกรรมการวิจัย แห่งชาติ (วช.) และสำนักงาน คณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.) : โครงการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อ ถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนฐานราก (เครือข่ายการวิจัยภาคใต้ตอนล่าง)	รางวัลระดับชมเชย การนำเสนอผลงาน นวัตกรรม ด้าน ผลิตภัณฑ์ชุมชน	ชมเชย		✓		24 พ.ค. 55	มีรูป ถ่าย

ลำดับ ที่	ชื่อผู้ที่ได้รับรางวัล	ชื่อผลงาน	หน่วยงานที่ให้รางวัล	ชื่อรางวัล	ประเภท รางวัล (เช่น ดีเยี่ยม ดีเด่น ชมเชย)	ระดับรางวัล			วัน เดือน ปี ที่ได้รับ รางวัล	หมาย เหตุ
						ระดับภาค / มหาวิทยาลัย	ระดับ ชาติ	ระดับ นานาชาติ		
3	รศ.ดร. สุเมธ ไชยประพัทธ์	นักวิจัยดีเด่นคณะ วิศวกรรมศาสตร์ ประจำปี 2554	สำนักวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	นักวิจัยดีเด่นคณะ วิศวกรรมศาสตร์ ประจำปี 2554	ดีเด่น	✓			26 มิ.ย. 55	มีรูป ถ่าย
4	รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์	นักวิจัยที่เป็น Corresponding Author ที่มีผลงานตีพิมพ์ใน ฐานข้อมูล ISI ปี 2554 ตั้งแต่ 3 บทความขึ้นไป	สำนักวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	นักวิจัยที่เป็น Corresponding Author ที่มีผลงาน ตีพิมพ์ในฐานข้อมูล ISI ปี 2554 ตั้งแต่ 3 บทความขึ้นไป	-	✓			26 มิ.ย. 55	มีรูป ถ่าย
5	รศ.กำพล ประทีปชัยกูร นายกฤษ สมณี นายสุหัตถ์ นิเช็ง	ระบบผลิตไบโอดีเซล จากน้ำมันกรดไขมัน อิสระสูงแบบหมุนวน ด้วยท่อผสมแบบสถิต	สำนักวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	นักวิจัยที่ผลงานได้รับ การจดอนุสิทธิบัตร ปี 2554	-	✓			26 มิ.ย. 55	มีรูป ถ่าย
6	รศ. กำพล ประทีปชัยกูร นายนิยม พรหมรัตน์ นายสุรชัย จันทร์ศรี	ระบบไบโอดีเซล ต่อเนื่องแบบสอง ขั้นตอน	สำนักวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	นักวิจัยที่ผลงานได้รับ การจดอนุสิทธิบัตร ปี 2554	-	✓			26 มิ.ย. 55	มีรูป ถ่าย

ลำดับ ที่	ชื่อผู้ที่ได้รับรางวัล	ชื่อผลงาน	หน่วยงานที่ให้รางวัล	ชื่อรางวัล	ประเภท รางวัล (เช่น ดีเยี่ยม ดีเด่น ชมเชย)	ระดับรางวัล			วัน เดือน ปี ที่ได้รับ รางวัล	หมายเหตุ
						ระดับภาค / มหาวิทยาลัย	ระดับ ชาติ	ระดับ นานาชาติ		
7	รศ.ดร.สุภวรรณ ฐิระวณิชกุล รศ.ดร.ยุทธนา ฐิระวณิชกุล นางสาวมนัสขวัญ จิตประคอง	นักวิจัยที่ได้รับรางวัล การนำเสนอผลงาน ระดับชาติ ระดับ นานาชาติ ประจำปี 2554	สำนักวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสงขล นครินทร์	นักวิจัยที่ได้รับรางวัล การนำเสนอผลงาน ระดับชาติ ระดับ นานาชาติ ประจำปี 2554	-	✓			26 มิ.ย. 55	มีรูปถ่าย
8	รศ.กำพล ประทีปชัยกูร ตัวแทนสถานวิจัยฯ	สถานวิจัยดีเด่น ประจำปี 2554	คณะ วิศวกรรมศาสตร์	สถานวิจัยและศูนย์ ความเป็นเลิศ ดีเด่น ประจำปี 2554	ดีเด่น	✓			6 ก.ค.55	มีรูปถ่าย
9	รศ.กำพล ประทีปชัยกูร	ผลงานดีเด่นของ มหาวิทยาลัยสงขลานคร ินทร์ ประจำปี 2555 (สาขาการประดิษฐ์)	มหาวิทยาลัยสงขล านครินทร์	ระบบไบโอดีเซล ต่อเนื่องสองขั้นตอน	ดีเด่น	✓			30 ก.ค. 55	มีรูปถ่าย
10	รศ.กำพล ประทีปชัยกูร ตัวแทนสถานวิจัยฯ	ผลงานดีเด่นของคณะ วิศวกรรมศาสตร์ ประจำปี 2555	คณะ วิศวกรรมศาสตร์	ระบบไบโอดีเซล ต่อเนื่องสองขั้นตอน	ดีเด่น	✓			6 ก.ค.55	มีรูปถ่าย แล หนังสือ มอ 202.2/574 ลงวันที่ 28 มิ.ย. 55

รายงานหลังผลการดำเนินงาน 5 ปี ระหว่าง มกราคม 2556 ถึง เมษายน 2556

ลำดับ ที่	ชื่อผู้ที่ได้รับรางวัล	ชื่อผลงาน	หน่วยงานที่ให้รางวัล	ชื่อรางวัล	ประเภท รางวัล (เช่น ดีเยี่ยม ดีเด่น ชมเชย)	ระดับรางวัล			วัน เดือน ปี ที่ได้รับ รางวัล	หมายเหตุ
						ระดับภาค / มหาวิทยาลัย	ระดับ ชาติ	ระดับ นานาชาติ		
1	รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์	การประยุกต์ใช้ระบบป้อน หมักร่วมไร้อากาศ สำหรับบำบัดน้ำเสีย สภกรณ์โรงอบ/รมยาง และทดแทนเชื้อเพลิงไม้ ฟืนในการรมควันยาง แผ่น	มหาวิทยาลัยสงขลลา นครินทร์	“งานวิจัยที่มี ประโยชน์ต่อชุมชน ประจำปี 2555”	ดีเด่น	✓			28 มี.ค. 56	รูปถ่าย
2	นายกฤษสมนึก นายนิยม พรหมรัตน์ รศ.กำพล ประทีปชัยกูร	ระบบผลิตไบโอดีเซล แบบต่อเนื่องจากน้ำมัน ปาล์มดิบชนิดกรดไขมัน อิสระด้วยคลื่นอัลตรา โซนิค	สำนักงาน คณะกรรมการวิจัย แห่งชาติ	รางวัลชนะเลิศ ประเภทอาชีวศึกษา และอุดมศึกษา กลุ่ม เรื่องที่ 2 สิ่งประดิษฐ์ เพื่อการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม และ พลังงานทางเลือก	ชนะเลิศ		✓		5 ก.พ. 56	รูปถ่าย ประกาศนียบัตร

2.2.7 อื่นๆ

ความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น

รายงาน 6 เดือนแรก ปีที่ 5 ระหว่าง เมษายน 2554 ถึง กันยายน 2554

ลำดับ ที่	หน่วยงานที่ร่วมมือ	ชื่อสมาชิกที่ดำเนินการ	กิจกรรม/ลักษณะความ ร่วมมือ	เริ่มต้น-สิ้นสุด	ผลที่ได้ (หากมี)	หมายเหตุ
1	สถานวิจัยผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีน้ำมัน ปาล์ม (POPTEC) คณะอุตสาหกรรม เกษตร	ดร.ฐานันดรศักดิ์ เทพญา ดร.กิตตินันท์ มลิวรรณ รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์	โครงการการผลิตไฮโดรเจนและ มีเทน (ไบโอไฮเทน) จากน้ำทิ้ง โรงงานสกัดน้ำมันปาล์มโดยใช้ กระบวนการหมักไร้อากาศแบบ สองขั้นตอนที่อุณหภูมิสูงและ การประยุกต์ใช้ไบโอไฮเทน	14 ต.ค. 53 - 13 ต.ค. 56	ต้นแบบเทคโนโลยีระบบผลิตไฮโดรเจนและ มีเทนจากน้ำทิ้งโรงงานสกัดน้ำมันปาล์ม, กระบวนการใหม่ในการผลิตไฮโดรเจนและ มีเทน, ผลงานทางวิชาการระดับนานาชาติ, ต้นแบบกระบวนการผลิตแบบสองขั้นตอน และกลยุทธ์ในการควบคุมระบบ แบบต่อเนื่อง, ต้นแบบผลของวัสดุหมักร่วม ต่อการผลิตไฮโดรเจนและมีเทน, ต้นแบบ ระดับ 50 ลิตรของระบบผลิตไฮโดรเจน และต้นแบบระดับ 250 ลิตร ของระบบ ผลิตมีเทน จากน้ำทิ้งโรงงานสกัดน้ำมัน ปาล์ม, ความรู้เกี่ยวกับเครื่องยนต์ hythane, ความรู้เรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ก๊าซชีวภาพโดยใช้สารอาหารหมักร่วม	
2	ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพอุตสาหกรรม คณะอุตสาหกรรมเกษตร					
3	มหาวิทยาลัยทักษิณ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์					
4	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี คณะทรัพยากรชีวภาพและ เทคโนโลยี					

ลำดับ ที่	หน่วยงานที่ร่วมมือ	ชื่อสมาชิกที่ดำเนินการ	กิจกรรม/ลักษณะความ ร่วมมือ	เริ่มต้น-สิ้นสุด	ผลที่ได้ (หากมี)	หมายเหตุ
5	โรงงานสกัดน้ำมันปาล์ม บริษัททักษิณ ปาล์ม จำกัด	ดร.ฐานันดรศักดิ์ เทพญา ดร.กิตตินันท์ มลิวรรณ รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์	สนับสนุนวัตถุดิบน้ำเสียและ วัสดุอื่นๆ ที่จำเป็นรวมทั้งการ วิเคราะห์ความเป็นไปได้ตาม บริบทอุตสาหกรรม และให้ ความเห็นต่องานวิจัยรวมทั้งการ นำองค์ความรู้ไปต่อยอดได้เอง ให้โครงการวิจัยโครงการการ ผลิตไฮโดรเจนและมีเทน (ไบโอ ไฮเทน) จากน้ำทิ้งโรงงานสกัด น้ำมันปาล์มโดยใช้กระบวนการ หมักไร้อากาศแบบสองขั้นตอน ที่ อุณหภูมิสูง และ การ ประยุกต์ใช้ไบโอไฮเทน	14 ต.ค. 53 - 13 ต.ค. 56	บริษัททักษิณปาล์ม จำกัด นำองค์ ความรู้ไปต่อยอดได้เอง	

ลำดับ ที่	หน่วยงานที่ร่วมมือ	ชื่อสมาชิกที่ดำเนินการ	กิจกรรม/ลักษณะความร่วมมือ	เริ่มต้น-สิ้นสุด	ผลที่ได้ (หากมี)	หมายเหตุ
6	บริษัท เทสโก้ เอนเนอร์ยี จำกัด	รศ.กำพล ประทีปชัยกูร	วัตถุประสงค์เพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการดำเนินการในด้านการอนุรักษ์พลังงาน ด้านพลังงานทดแทน ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการดำเนินการโครงการการกลไกการพัฒนาที่สะอาด ด้านการดำเนินโครงการคาร์บอนเครดิตในหน่วยงานภาครัฐ ด้านการดำเนินโครงการคาร์บอนฟุตพริ้น และ โครงการอื่น และเพื่อสนับสนุนการดำเนินการโครงการต่าง ๆ ของกระทรวงพลังงาน ในด้านการอนุรักษ์พลังงาน ด้านพลังงานทดแทน และด้านสิ่งแวดล้อม ในโรงงานควบคุม และอาคารควบคุม ของภาครัฐและภาคเอกชน	4 ก.ค. 54	บริษัท เทสโก้ เอนเนอร์ยี จำกัด ได้สนับสนุนเทคโนโลยี อุปกรณ์ เครื่องมือ และความรู้เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงาน พลังงานทดแทน สิ่งแวดล้อม โครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด การดำเนินการโครงการคาร์บอนเครดิต การดำเนินการโครงการคาร์บอนฟุตพริ้น	

ลำดับ ที่	หน่วยงานที่ร่วมมือ	ชื่อสมาชิกที่ดำเนินการ	กิจกรรม/ลักษณะความร่วมมือ	เริ่มต้น-สิ้นสุด	ผลที่ได้ (หากมี)	หมายเหตุ
7	Wiltrain Consulting Oy, Prince of Songkla University, VTT Technical Research Centre of Finland, Energy Conservation Research and Development Center (ENERTEAM), Jyvaskyla University, Renewable Energy Programme, STFE Co. Ltd, National University of Laos, Cambodian Education and Waste Management Organisation (COMPED)	รศ.กำพล ประทีปชัยกูร รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์ ดร.ฐานันดรศักดิ์ เทพญา ดร.นันทพันธ์ นภัทรานันท์ ดร.กิตติพันธ์ มลิวรรณ ดร.ชลิตา หิรัญสุข	FULL PROJECT PROPOSAL DOCUMENT : 3-T-101 "The Production of Densified RDF from MSW for Use as Co-fuel in Biomass Power Plant"	15 ก.ค. 54	Multi fuel policy development for solid biomass utilization and capacity building in EEP Mekong countries	
8	โรงงานทดลองอุตสาหกรรมน้ำยางชั้น อ. จะนะ จ.สงขลา ในโครงการ การเพิ่ม ศักยภาพการผลิตก๊าซชีวภาพของน้ำเสีย อุตสาหกรรมน้ำยางชั้นด้วยการหมักร่วม เพื่อเพิ่มความเป็นไปได้ในการประยุกต์ใช้ ระบบผลิตก๊าซชีวภาพ	รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์ ผศ.ดร.ปิยะรัตน์ บุญแสวง ดร.สุรัสวดี กังสนันท์	เข้าไปติดตั้งระบบ pilot scale เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการ บำบัด ปริมาณการผลิตก๊าซ ชีวภาพ คุณภาพระบบก๊าซ ชีวภาพ และความคุ้มค่าในเชิง เศรษฐศาสตร์ของระบบ	ก.ย. 53 - ธ.ค. 55	กำลังดำเนินการติดตั้งระบบดังกล่าว และเตรียมความพร้อมในการเริ่มเดิน ระบบ (start up)	

รายงาน 6 เดือนหลัง ปีที่ 5 ระหว่าง ตุลาคม 2554 ถึง ธันวาคม 2555

ลำดับ ที่	หน่วยงานที่ร่วมมือ	ชื่อสมาชิกที่ ดำเนินการ	กิจกรรม/ลักษณะความร่วมมือ	เริ่มต้น-สิ้นสุด	ผลที่ได้ (หากมี)	หมายเหตุ
1	วิทยาลัยปิโตรเลียมและปิโตรเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์	ความร่วมมือด้านก๊าซชีวภาพ	10 ม.ค. 55	ความร่วมมือด้านก๊าซชีวภาพ	อ้างอิงหนังสือ มอ 243.4/002 ลงวันที่ 10 ม.ค. 55
2	ความร่วมมือกับบริษัท เอส พี เอ็ม อาหารสัตว์ จำกัด จังหวัดราชบุรี	รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์	ร่วมกันทำโครงการต้นแบบการผลิตก๊าซชีวภาพจากหญ้าช้างเนเปียร์ ร่วมกับน้ำเสียในฟาร์มสุกร	13 ธ.ค. 54	เป็นการนำน้ำเสียในฟาร์มสุกรที่ผ่านการบำบัดไปใช้ปลูกหญ้าเนเปียร์ โดยวิธีการนี้ นอกจากจะช่วยลดน้ำเสียลงสู่คลองสาธารณะแล้ว ยังสามารถนำหญ้าเนเปียร์ซึ่งเป็นพืชโตเร็วที่ปลูกได้ไปเป็นอาหารสัตว์ที่มีคุณภาพ รวมทั้งยังนำไปใช้หมักร่วมกับมูลสุกรเพื่อผลิตเป็นพลังงานไฟฟ้าที่มีคุณภาพดีกว่าพลังงานลมหรือพลังงานแสงอาทิตย์ ทั้งนี้ หากโครงการดังกล่าวสามารถนำไปขยายผลในวงกว้าง ทำให้ภาคเกษตรสามารถปลูกพืชเนเปียร์เป็นพืชพลังงานทดแทนการปลูกพืชสวนพืชไร่ ก็จะช่วยลดการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศและสามารถสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรเพิ่มขึ้นด้วย	อ้างอิง รูปภาพ และหนังสือพิมพ์ข่าวสด วันอังคาร 13 ธ.ค. 54, หนังสือพิมพ์สยามรัฐ วันอังคาร 13 ธ.ค. 54
3	คณะวิศวกรรมเกษตรและอาหาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์	รับนักศึกษา นายกองจักร ภูมิวิชัย รหัสนักศึกษา M5440177 คณะวิศวกรรมเกษตรและอาหาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มาทำวิจัยเรื่อง การศึกษาศักยภาพการผลิตก๊าซชีวภาพจากกากมันสำปะหลัง	มิ.ย. 55 - ส.ค. 55	ทำวิจัยเรื่อง การศึกษาศักยภาพการผลิตก๊าซชีวภาพจากกากมันสำปะหลัง	

2.2.7 อื่นๆ

อื่นๆ

รายงาน 6 เดือนแรก ปีที่ 5 ระหว่าง เมษายน 2554 ถึง กันยายน 2554

ลำดับ	รายการ
1	<p>ประชุมระดับชาติ (7 บทความ) ยุทธนา ฐิระวณิชย์กุล, จุฑารัตน์ ทะสระระ, เฉลิม ปานมา , รัชนิกร นำชัย และ สุภวรรณ ฐิระวณิชย์กุล, "การศึกษาผลของแนวทางการอบแห้งต่อจลนพลศาสตร์และคุณภาพของขนุน", 25 - 28 พฤษภาคม 2554,โรงแรมเจบี หาดใหญ่ สงขลา.</p> <p>สุภวรรณ ฐิระวณิชย์กุล, จุฑารัตน์ ทะสระระ และยุทธนา ฐิระวณิชย์กุล, "แบบจำลองคณิตศาสตร์ของการอบแห้งชั้นบางปลาหมึกด้วยการพาความร้อนและการแผ่รังสีอินฟราเรด", 25 - 28 พฤษภาคม 2554,โรงแรมเจบี หาดใหญ่ สงขลา.</p> <p>มนัสขวัญ จิตประคอง,สุภวรรณ ฐิระวณิชย์กุล และ ยุทธนา ฐิระวณิชย์กุล,"ปัจจัยของสภาวะในการอบแห้งต่อจลนพลศาสตร์และคุณภาพการอบแห้งขนุน", การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ครั้งที่ 9 (PEC-9) ,2-3 พฤษภาคม 2554.โรงแรมเมอร์ลิน บีช รีสอร์ท ภูเก็ต.</p> <p>Parinya Mompiboon,Theerayut Leevijit,Gompon Prateepchaikul,Narat Sin-Udom,"WAXXING TENDENCY OF VARIOUS FUELS DERIVED FROM MIXED CRUDE PALM OIL"The 9th PSU-Engineering Conference (PEC-9) ,May 2-3,2011:Merlin Beach Resort Hotel, Tritrang Beach,Phuket, Thailand.</p> <p>Manuskwan Jitprakong,Supawan Tirawanichakul,Yutthana Tirawanichakul,"EFFECT OF DRYING CONDITIONS ON KINETICS AND ZUALITY OF JACKFRUIT DRYING",The 9th PSU-Engineering Conference (PEC-9) ,May 2-3,2011:Merlin Beach Resort Hotel, Tritrang Beach,Phuket, Thailand.</p> <p>Anusara Nadee,Supawan Tirawanichakul,Yutthana Tirawanichakul,"PANDANUS LEAF TEA DRYING BY INFRARED RADIATION", The 9th PSU-Engineering Conference (PEC-9) ,May 2-3,2011:Merlin Beach Resort Hotel, Tritrang Beach,Phuket, Thailand.</p> <p>Supanee Wanthong,Supawan Tirawanichakul,Yutthana Tirawanichakul,"HOT AIR IMPINGING DRYING OF GEOGRAPHICAL INDICATIONS (GI) GABA RICE",The 9th PSU-Engineering Conference (PEC-9) ,May 2-3,2011:Merlin Beach Resort Hotel, Tritrang Beach,Phuket, Thailand.</p>

ลำดับ	รายการ
2	<p>ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (14 บทความ)</p> <p>M. Wae-hayee, C. Nuntadusit, P. Tekasakul. 2011. Heat Transfer Enhancement on a Surface Under Arrays of Impinging Jets: Effect of Jet Flow Arrangement. The 5th PSU-UNS International Conference on Engineering and Technology (ICET-2011), May 2-3, 2011, Phuket.</p> <p>M. Wae-hayee, C. Nuntadusit, P. Tekasakul. 2011. Effect of Velocity Ratio on Flow and Heat Transfer Characteristics of An Impinging Jet in Cross flow. The 5th PSU-UNS International Conference on Engineering and Technology (ICET-2011), May 2-3, 2011, Phuket.</p> <p>Y. Tirawanichakul , W.Suchonpanit and S. Tirawanichakul , Sorption Isotherm and Liquid Diffusion Model for Unsmoked Sheet Rubber Drying, 2011 International Conference on Alternative Energy in Developing Countries and Emerging Economies (2011 AEDCEE),May 25th - 28th , 2011 J.B. Hotel, Hat Yai, Thailand.</p> <p>P. Jittabut, J. Waewsak, G. Prateepchaikul and Y. Tirawanichakul ,Hydrogen Production by means of Mixed Glycerol and Rice Husk- Air/Steam Gasifica , 2011 International Conference on Alternative Energy in Developing Countries and Emerging Economies (2011 AEDCEE),May 25th- 28th, 2011 J.B. Hotel, Hat Yai, Thailand.</p> <p>J. Tasara,S. Tirawanichakul,Y. Tirawanichakul, Energy Consumption Analysis of NR Producing Skim Block Rubber,2011 International Conference on Alternative Energy in Developing Countries and Emerging Economies (2011 AEDCEE),May 25th- 28th, 2011 J.B. Hotel, Hat Yai, Thailand.</p> <p>S. Wanthong, S. Tirawanichakul and Y. Tirawanichakul , Mathematical Modelling and Drying Characteristics of GABA Rice, 2011 International Conference on Alternative Energy in Developing Countries and Emerging Economies (2011 AEDCEE),May 25th- 28th, 2011 J.B. Hotel, Hat Yai, Thailand.</p> <p>O. Bualuang ,S. Tirawanichkul and Y. Tirawanichkul ,Comparative Study between Hot Air and Infrared Drying of Parboiled Rice:Kinetics and Qualities Aspects, 2011 International Conference on Alternative Energy in Developing Countries and Emerging Economies (2011 AEDCEE),May 25th- 28th, 2011 J.B. Hotel, Hat Yai, Thailand.</p> <p>C. Chancham, J. Waewsak,C. Kongruang,Y. Tirawanichakul,S. Tirawanichakul and N. Matan, Wind Resource Assessment and Wind Farm Feasibility in Southern Thailand, 2011 International Conference on Alternative Energy in Developing Countries and Emerging Economies (2011 AEDCEE),May 25th- 28th, 2011 J.B. Hotel, Hat Yai, Thailand.</p>

ลำดับ	รายการ
	<p>Pompimon Wassanamongkon,Pakamas Chetpattananondh,Sumate Chaiprapat,Chaisri Suksaroj,"A PRE-STUDY OF BIOGAS PRODUCTION FROM CRUDE GLYCEROL, A BYPRODUCT FROM BIODIESEL MANUFACTURING" The 5th PSU-UNS International Conference on Engineering and Technology (ICET-2011), May 2-3, 2011, Phuket.</p> <p>Jutaporn Chanathaworn,Sumate Chaiprapat,Juntima Chungsiriporn,"COST REDUCTION FOR ALKALI PRETREATMENT OF OIL PALM FIBRE RENEW ABLE RESOURCE",The 5th PSU-UNS International Conference on Engineering and Technology (ICET 2011) ,May 2-3,2011:Merlin Beach Resort Hotel, Tritrang Beach,Phuket, Thailand.</p> <p>Oraporn Bualuang,Yutthana Tirawanichkul,Supawan Tirawanichkul,"COMPARATIVE STUDY OF MEDIUM-GRAIN PARBOILED RICE DRYING WITH CONVECTIVE AND IRRADIATIVE HEAT TRANSFER",The 5th PSU-UNS International Conference on Engineering and Technology (ICET 2011) ,May 2-3,2011:Merlin Beach Resort Hotel, Tritrang Beach,Phuket, Thailand.</p> <p>Supawan Tirawanichkul,Yutthana Tirawanichkul,"MOISTURE SORPTION ISOTHERMS AND ISOSTERIC HEAT OF AGICULTURE RESIDUES",The 5th PSU-UNS International Conference on Engineering and Technology (ICET 2011) ,May 2-3,2011:Merlin Beach Resort Hotel, Tritrang Beach,Phuket, Thailand.</p> <p>Jutarut Tasara,Waiyarat Suchonpanit,Supawan Tirawanichkul and Yutthana Tirawanichkul,"ISOTHERM ADSORPTION BEHAVIOR AND INFRARED DRYING KINETICS OF AIR DRIED SHEET (ADS) RUBBER",The 5th PSU-UNS International Conference on Engineering and Technology (ICET 2011) ,May 2-3,2011:Merlin Beach Resort Hotel, Tritrang Beach,Phuket, Thailand.</p> <p>Jutarut Tasara,Supawan Tirawanichkul,Yutthana Tirawanichkul,"MOISTURE SORPTION ISOTHERMS AND THERMODYNAMIC PROPERTIES OF NATURAL RUBBER (HEVEA BRASILIENSIS)",The 5th PSU-UNS International Conference on Engineering and Technology (ICET 2011) ,May 2-3,2011:Merlin Beach Resort Hotel, Tritrang Beach,Phuket, Thailand.</p>

ลำดับ	รายการ
3	<p>ตีพิมพ์ในหนังสือลงผลงานวิจัยใน ม.อ. 3 (หนังสือรวบรวมผลงานวิจัยของเครือข่ายวิจัยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ประจำปี 2554 เมื่อ สิงหาคม 2554) จำนวน 6 เรื่อง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • การศึกษาการเปรียบเทียบการผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันมะพร้าวที่มีกรดไขมันอิสระสูงระหว่างกระบวนการผลิตแบบสะปอนิฟิเคชันตามด้วยกระบวนการทรานส์เอสเทอร์ริฟิเคชันและกระบวนการผลิตแบบสองขั้นตอน • ตู้อบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ระดับอุตสาหกรรมในครัวเรือน • การขึ้นรูปเชื้อเพลิงแข็งจากกากกาแฟและถ่านแกลบ • ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตกระแสไฟฟ้าจากกังหันลมแนวนอน • การผลิตก๊าซชีวภาพจากข้าว กัญชงและผักบางชนิด • ป้อนไฮดรอลิกแรม
4	<p>ตีพิมพ์ในหนังสือกว่าจะได้มาเป็นน้ำมันไบโอดีเซลสายพันธุ์ ม.อ. ของสำนักวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หนังสือชุด ความรู้ ม.อ. เล่ม 1/2554 หน้า 25-30 เผยแพร่ความก้าวหน้าด้านไบโอดีเซลของงานวิจัยของสถานวิจัยเทคโนโลยีพลังงาน ตั้งแต่ในปี 2554 ถึง ปัจจุบัน</p>
5	<p>คณาจารย์จาก (JUST) สาธารณรัฐประชาชนจีน เยี่ยมชมงานวิจัยด้านไบโอดีเซล เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2554 คณาจารย์จาก Jiangxi University of Science and Technology (JUST) สาธารณรัฐประชาชนจีน เข้าเยี่ยมชมห้องปฏิบัติการและผลงานวิจัยของสถานวิจัยเทคโนโลยีพลังงาน ได้แก่ ไบโอดีเซล</p>
6	<p>รศ.กำพล ประทีปชัยกูร ให้ความอนุเคราะห์ในการแนะนำและช่วยพิจารณาเกี่ยวกับสิ่งประดิษฐ์เครื่องทดแทนพลังงานไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิง โดยมี นางสาวพิพรรณ ประชุมศรี เป็นเจ้าของผลงาน ซึ่งมีความประสงค์บริจาคสิ่งประดิษฐ์ดังกล่าวให้แก่ มูลนิธิชัยพัฒนา เพื่อดำเนินการจดสิทธิบัตรและประโยชน์ในการดำเนินงานของมูลนิธิ นั้น</p>
7	<p>ดร.สมชาย แซ่ฮึง และ ผศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์ ประชุมเชิงปฏิบัติการเตรียมความพร้อมสำหรับค่ายต้นกล้าพลังงาน ตามที่ สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน ได้จัดทำโครงการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้และขยายเครือข่ายการสื่อสารด้านพลังงานในกลุ่มเยาวชนและครู (โครงการต้นกล้าพลังงาน) ปีที่ 3 ในวันที่ 26-29 สิงหาคม 2554 ณ ศูนย์ฝึกอบรมไทยพาณิชย์ เชียงใหม่</p>
8	<p>เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ International Workshop on Environment and Energy in East Asia (1st KU-PSU Joint Workshop) ณ ประเทศญี่ปุ่น มีกำหนด 7 วัน ตั้งแต่วันที่ 7 ตุลาคม 2554 ถึงวันที่ 14 ตุลาคม 2554 โดยมีนักวิจัยร่วมเดินทางดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. รศ.ดร.พีระพงศ์ ทีฆสกุล 2. รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์ 3. ดร.ฐานันดรศักดิ์ เทพญา

ลำดับ	รายการ
9	เผยแพร่ข้อมูลสถานวิจัยเทคโนโลยีพลังงาน ในสูจิบัตรวันนักวิจัย ปี 54 เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2554 ให้แก่สำนักวิจัยและพัฒนา
10	เมื่อวันที่ 21-22 เมษายน 2554 รศ.ดร.ยุทธนา ฐิระวณิชกุล ร่วมกับคณะผู้สำรวจจากโครงการพระราชดำริ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และ อาจารย์ นักวิจัย จากมหาวิทยาลัยอีกหลายท่านลงพื้นที่บนเกาะบุโหลนดอน ทางคณะสำรวจได้พบปัญหาต่างๆ มากมายหลายด้าน โดยเฉพาะปัญหาเรื่องของ น้ำจืด และสุขภาพ อนามัย ซึ่งเป็นปัญหาหลักของชาวบ้านบนเกาะบุโหลนดอน สำหรับการลงพื้นที่ครั้งนี้ ทางคณะ ได้ลงพื้นที่สำรวจ ณ เกาะบุโหลนเลย์ และบุโหลนไม้ไผ่ เพิ่มเติม ซึ่งทางคณะ ได้พบว่า ทั้ง 3 เกาะมีปัญหาที่เหมือนกัน อย่างน้อย 1 เรื่อง คือปัญหาน้ำจืด สำหรับใช้บริโภค อุปโภค ไม่เพียงพอ หลังจากกลับมาที่นั้นอาจารย์ นักวิจัยจะทำการเขียนโครงการขึ้นมา เพื่อนำมาพัฒนา เกาะบุโหลน
11	ประชุมทางวิชาการ (TRF Forum) เรื่อง การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานทางเลือกภาคขนส่ง ผู้เดินทาง ผศ.ดร.ธีระยุทธ หลีวีจิตร ในวันศุกร์ที่ 18 มีนาคม 2554 ณ โรงแรมเซ็นจูรี่พาร์ค ห้องอยุธยา ชั้น 3 อยุธยา
12	26-30 สิงหาคม 2554 ม.อ. ได้ ส่งบูทนิทรรศการในงานการนำเสนอผลงานวิจัยแห่งชาติ 2554 หรือ Thailand Research Expo 2011 ซึ่งนิทรรศการดังกล่าวได้รับรางวัลชนะเลิศด้วยพระราชทานของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ โดยมีการนำเสนอหัวข้อ "งานวิจัยเพื่อโลกสีเขียว" แบ่งเป็น 3 เรื่อง หนึ่งในนั้นมีผลงานวิจัยเรื่อง "การผลิตก๊าซชีวภาพจากน้ำเสียให้สหกรณ์ยางแผ่นรมควัน" โดย รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์ นักวิจัยสถานวิจัยฯ

รายงาน 6 เดือนหลัง ปีที่ 5 ระหว่าง ตุลาคม 2554 ถึง ธันวาคม 2555

ลำดับ	รายการ
1	<p>การทำโครงการพัฒนาทุ่งกังหันลมเกาะใหญ่ ผศ.พยอม รัตนมณี ได้ศึกษาโครงการการพัฒนาทุ่งกังหันลมเกาะใหญ่ ต.เกาะใหญ่ อ.กระแสดงใหญ่ จ.สงขลา เป็นพื้นที่ที่เหมาะสมในการทำทุ่งกังหันลมบนพื้นที่สันเขา ซึ่งมีลมกระโชกตลอดปี เป็นพื้นที่ที่ประชากรไม่มากและผู้นำชุมชนก็ให้ความร่วมมือ ซึ่งทำให้ปัญหาในด้านการต่อต้านการสร้างทุ่งกังหันลมอาจจะมีน้อยหรือไม่มีเลย ในขั้นตอนของการดำเนินการนั้น ทางกรไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้มอบหมายให้ อาจารย์จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (KMUTT) ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการทุ่งกังหันลมเกาะใหญ่ เนื่องจากอาจารย์ที่นั่นมีความเชี่ยวชาญทางด้านลมมากกว่า มอ. ส่วน มอ. นั้นจะดำเนินการศึกษาศักยภาพลมโดยติดตั้งเสาสูง 120 ม. จากสันเขาที่สูงที่สุด พร้อมกับวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้เวลาประมาณ 27 เดือน ซึ่งศึกษารายละเอียด ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตั้งเสาสูง 120 ม. 2. ศึกษาศักยภาพพลังงานลม 3. Wind Farm 4. การประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม IEE 5. Reports 6. ผีอกบรม
2	<p>รศ.ดร.พีระพงศ์ ทีฆสกุล,รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์ ประชุมหารือความร่วมมือ เรื่อง ยางพารา เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสร้างเครือข่ายวิจัยร่วมกันระหว่างนักวิจัยของทั้ง ม.อ.-มข. ระหว่างวันที่ 28-29 พฤศจิกายน 2554 ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อ.เมือง จ.ขอนแก่น</p>
3	<p>จัดแสดงผลงานประดิษฐ์คิดค้น โดยได้นำผลงานด้านพลังงานทดแทนจากน้ำมันปาล์มเพื่อชุมชน มาแสดงงานวันนักประดิษฐ์ภูมิภาค: นำนวัตกรรมสู่ชุมชนประจำปี 2555 "พลิกพื้นส่งเสริม เพิ่มมูลค่า ยางพารา ข้าว ปาล์ม ประมง" ระหว่างวันที่ 8-10 มิถุนายน 2555 ณ อาคารบริหารวิชาการกลาง มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)</p>
4	<p>รศ.กำพล ประทีปชัยชัยกูร และคณะ ได้เดินทางไปดูงานที่บริษัท พาราเวเนียร์ 2002 จำกัด เพื่อหาโจทย์วิจัย ในวันที่ 20 ตุลาคม 2554</p>
5	<p>รศ.กำพล ประทีปชัยชัยกูร และ รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์ ประชุมหารือกับกลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์มเพื่อหารแนวทางการจัดทำข้อเสนอโครงการ ขอเสนองบประมาณจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) งบประมาณ 2556 ในวันที่ 7 กันยายน 2555 ณ ห้องประชุมเลิศพัฒน์ ชั้น 12</p>
6	<p>ดร.สุรานันต์ศักดิ์ เทพญา ร่วมกับ คณะผู้เชี่ยวชาญจาก กฟผ. และ ผศ. พยอม รัตนมณี ลงพื้นที่เกาะใหญ่ จังหวัดสงขลาเพื่อดูศักยภาพด้านกายภาพและด้านชุมชนในเบื้องต้น ซึ่งเป็นพื้นที่สร้างทุ่งกังหันลม</p>

ลำดับ	รายการ
7	สถานวิจัยเทคโนโลยีพลังงานได้นำเสนอรายงานความก้าวหน้า/รายงานผลการดำเนินงานประจำปีของเครือข่ายวิจัย ครั้งที่ 1/2555 ในวันจันทร์ที่ 28 พฤษภาคม 2555 ณ ลานหน้าห้องมงคลสุข คณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยได้นำโปสเตอร์ผลงานเด่นของสถานวิจัยฯ พร้อมโมเดลประกอบการบรรยายให้คณะกรรมการวิจัยประจำคณะฯ พร้อมได้ส่งไฟล์ข้อมูลให้คณะฯ จัดทำหนังสือ 45 ปี ผลงานเด่นวิศวะฯ ม.อ.
8	สถาบันพลังงานได้เชิญ รศ.กำพล ประทีปชัยกูร ประชุมหารือเรื่องต้นจาก (Nypa) ตามหนังสือ มอ 160.7/119 ลงวันที่ 14 กันยายน 2555 เพื่อเตรียมข้อมูลก่อนที่จะไปหารือในรายละเอียดกับศูนย์วิจัยของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ในวันที่ 18 กันยายน 2555 ณ ห้องประชุมเลิศพัฒน์ ชั้น 12 ตึก LRC
9	รศ.กำพล ประทีปชัยกูร , รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์ประชุมหารือร่วมกับสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ในวันศุกร์ที่ 7 กันยายน 2555 ณ ห้องประชุมเลิศพัฒน์ ชั้น 12 อาคารศูนย์ทรัพยากรการเรียนรู้ (LRC) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
10	รศ.กำพล ประทีปชัยกูร , ผศ.ดร.ธีระยุทธ หลีวิจิตร,รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์ ประชุมและแลกเปลี่ยนแนวคิดเชิงวิจัย เพื่อเป็นข้อมูลให้กลุ่มสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พิจารณาถึงความเป็นไปได้ในการผลักดันงานวิจัยและนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ ในวันศุกร์ที่ 27 กรกฎาคม 2555 ณ ห้องประชุมเลิศพัฒน์ ชั้น 12 อาคารศูนย์ทรัพยากรการเรียนรู้ (LRC) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
11	<p>ตีพิมพ์ในหนังสือผลงานวิจัยใน ม.อ. 4 (หนังสือรวบรวมผลงานวิจัยของเครือข่ายวิจัยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ประจำปี 2555) จำนวน 2 เรื่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> • เครื่องรีดตัดจาก • ห้องรมยางแผ่นแบบใหม่ประหยัดพลังงานด้วยระบบการควบคุมการเผาไหม้ <p>เดินทางไปนำเสนอผลงานทางวิชาการในการประชุมระดับนานาชาติ International Conference on Frontiers of Mechanical Engineering, Materials and Energy (ICFMEME)</p> <p>รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์ ประชุมคณะทำงาน Gas Engine ภายใต้การดำเนินงานของสายงานการเพิ่มผลผลิตและสิ่งแวดล้อม กลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้กำหนดให้มีการประชุมคณะทำงาน Gas Engine ครั้งที่ 3/55 เมื่อวันอังคารที่ 2 ตุลาคม 2555 ณ ห้องประชุม บริษัทท่าชนะน้ำมันปาล์ม จำกัด อำเภอท่าชนะ จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์การดำเนินงานร่วมกัน ในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการเดินเครื่อง รวมถึงการแนะนำผู้ขายเครื่องจักรต่างๆ ที่ใช้กับเครื่องยนต์</p>
12	<p>การประชุมระดับชาติ</p> <p>ณัฐภูมิ สุวรรณมาลา,สมชาย แซ่ฮ้อ,ชยุต นันทดุสิต,"ผลของสัดส่วนการผสมแก๊สและระยะฟุ้งชนที่มีต่อการถ่ายเทความร้อนและคุณภาพรอยตัดของเจ็ทเปลวฟุ้งชนจากหัวตัดแก๊ส",การประชุมวิชาการ เรื่อง การถ่ายเทพลังงานความร้อนและมวลในอุปกรณ์ด้านความร้อนและการะบวนการ (ครั้งที่ 11), 8-9 มีนาคม 2555, โรงแรมนิว แทรเวล บีช รีสอร์ท จันทบุรี.</p> <p>เอกพจน์ วิเชียรโชติ,ชยุต นันทดุสิต,"การอบแห้งยางธรรมชาติเพื่อผลิตเป็นยางแท่งด้วยคลื่นไมโครเวฟร่วมกับลมร้อน",การประชุมวิชาการ เรื่อง การถ่ายเทพลังงานความร้อนและมวลในอุปกรณ์ด้านความร้อนและการะบวนการ (ครั้งที่ 11),8-9 มีนาคม 2555, โรงแรมนิว แทรเวล บีช รีสอร์ท จันทบุรี.</p>

ลำดับ	รายการ
12	<p>การประชุมระดับชาติ</p> <p>เอกพจน์ วิเชียรโชติ, กิตตินันท์ มลิวรรณ, มัถดาร์ แวหะยี และ ชยุต นันทดุสิต. 2554. อิทธิพลของการสันของการไหลเจ็ทที่มีต่อการถ่ายเทความร้อนบนพื้นผิวที่เจ็ทพุ่งชน. การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทยครั้งที่ 25, 19-21 ตุลาคม 2554 จังหวัดกระบี่.</p> <p>บุรินทร์ แก้วไกรกรอง, กลวัชร สงเคราะห์, มัถดาร์ แวหะยี และ ชยุต นันทดุสิต. 2554. ลักษณะการถ่ายเทความร้อนบนพื้นผิวที่ลำเจ็ทพุ่งชน: กรณีติดตั้งแผ่นสามเหลี่ยมที่ปากทางออกท่อเจ็ท. การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทยครั้งที่ 25, 19-21 ตุลาคม 2554 จังหวัดกระบี่.</p> <p>ณัฐภูมิ สุวรรณมาลา, มัถดาร์ แวหะยี, สมชาย แซ่ฮึ้ง และ ชยุต นันทดุสิต. 2554. ผลของอัตราส่วนออกซิเจนต่อเชื้อเพลิงที่มีต่อการถ่ายเทความร้อนบนพื้นผิวที่เจ็ทเปลวไฟจากหัวตัดแก๊สพุ่งชน. การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทยครั้งที่ 25, 19-21 ตุลาคม 2554 จังหวัดกระบี่.</p> <p>ณัฐภูมิ สุวรรณมาลา, สมชาย แซ่ฮึ้ง และ ชยุต นันทดุสิต. 2555. ผลของสัดส่วนการผสมแก๊สและระยะพุ่งชนที่มีต่อการถ่ายเทความร้อนและคุณภาพรอยตัดของเจ็ทเปลวไฟพุ่งชนจากหัวตัดแก๊ส. การประชุมการถ่ายเทพลังงานความร้อนและมวลในอุปกรณ์ด้านความร้อน ครั้งที่ 11, 8-9 มีนาคม 2555 จังหวัดจันทบุรี.</p> <p>เอกพจน์ วิเชียรโชติ, ชยุต นันทดุสิต. 2555. การอบแห้งยางธรรมชาติเพื่อผลิตเป็นยางแท่งด้วยคลื่นไมโครเวฟร่วมกับลมร้อน. การประชุมการถ่ายเทพลังงานความร้อนและมวลในอุปกรณ์ด้านความร้อน ครั้งที่ 11, 8-9 มีนาคม 2555 จังหวัดจันทบุรี.</p> <p>บุรินทร์ แก้วไกรกรอง, มัถดาร์ แวหะยี, ชีระยุทธ หลีวิจิตรและ ชยุต นันทดุสิต. 2555. ลักษณะการถ่ายเทความร้อนบนพื้นผิวที่ลำเจ็ทพุ่งชน: กรณีติดตั้งตัวสร้างกระแสหมุนวนที่ปากทางออกท่อเจ็ท. การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทยครั้งที่ 26, 24-27 ตุลาคม 2555 จังหวัดเชียงราย.</p> <p>กลวัชร สงเคราะห์, มัถดาร์ แวหะยี, ชีระยุทธ หลีวิจิตรและ ชยุต นันทดุสิต. 2555. ลักษณะการถ่ายเทความร้อนบนพื้นผิวที่ลำเจ็ทพุ่งชนจากท่อขยายหน้าตัด. การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทยครั้งที่ 26, 24-27 ตุลาคม 2555 จังหวัดเชียงราย.</p>
13	<p>ประชุมนานาชาติ</p> <p>Khamphe Phoungthong, Surajit Tekasakul, Perapong Tekasakul, Gumpon Prateepchaikul, Masami Furuuchi and Mitsuhiro Hata, Characteristics of Particles Emissions and Polycyclic Aromatic Hydrocarbons from IDI-Turbo Diesel Engine Fueled with Palm Oil Blean Diesel, The 7th Asia Aerosol Conference, August 16-20 2011, China.</p> <p>R. Dejanchaiwong, W. Suchonpanit, A. Akephom, T. Lapo, Y. Tirawanichakul, P. Tekasakul and S. Tirawanichakul, "Artificial Neural Network Approach on Equilibrium Moisture Content for Predicting Kinetics of Air Dried Sheet Rubber" TICe Interantional Conference 2011, November 10-11, 2011 at Hatyai, Songkhla Thailand.</p> <p>Krit Somnuk and Gumpon Prateepchaikul, "Feasibility of using static mixers for reduction of free fatty acid in mixed crude palm oil via continuous acid-catalyzed esterification", The 3rd TSME International Conference on Mechanical Engineering, 24-27 October 2012, Chiang Rai, Thailand.</p>

ลำดับ	รายการ
13	<p data-bbox="235 204 414 236">ประชุมนานาชาติ</p> <p data-bbox="235 260 2116 339">Chayut Nuntadusit, Makatar Wae-hayee. 2011. Development of Temperature Measurement Sensor using Thermographic Phosphor Coating. The 8th International Conference on Flow Dynamics, November 9–11, 2011, Sendai, Miyagi, Japan.</p> <p data-bbox="235 363 2072 443">M. Wae-hayee, C. Nuntadusit. 2011. Flow and Heat Transfer Characteristics of Non-Circular Impinging Jet in Crossflow. The 8th International Conference on Flow Dynamics, November 9–11, 2011, Sendai, Miyagi, Japan.</p> <p data-bbox="235 467 2116 547">Chayut Nuntadusit, Makatar Wae-hayee. 2011. Heat Transfer Characteristics of Some Multiple Impinging jets with Swirling Flow Effect. International Gas Turbine Congress 2011 Osaka, November 13–18, 2011, Osaka, Japan.</p> <p data-bbox="235 571 2116 651">Muktar Wae-hayee, Chayut Nuntadusit, Peerapong Tekasakul. 2011. Heat Transfer Enhancement of an Impinging Jet in Crossflow by Elongated Round Orifice. International Gas Turbine Congress 2011 Osaka, November 13–18, 2011, Osaka, Japan.</p> <p data-bbox="235 675 2116 754">Burin Kaewkaikrong, Makatar Wae-hayee, Theerayut Leevijit, Chayut Nuntadusit. 2012. Study on Heat Transfer Characteristics of Impinging Jet with Delta Tabs Attachment at Pipe Exit. The 10th International PSU Engineering Conference (IPEC-10), May 14–15, 2012, Songkhla.</p> <p data-bbox="235 778 2116 858">Kolawat Songkaor, Makatar Wae-hayee, Theerayut Leevijit, Chayut Nuntadusit. 2012. Effect of Nozzle Geometry on Flow Characteristic of Jet from Expansion Pipe Nozzle. The 10th International PSU Engineering Conference (IPEC-10), May 14–15, 2012, Songkhla.</p> <p data-bbox="235 882 2139 962">T.ninchuewong, s. Tirawanichakul and Y. Tirawanichakul. Empirical Model and Artificial Neural Network Model Approach for Air Dried Sheets (ADS) Rubber. Manufacturing Science and Technology (ICPEE 2012), August 18–19, 2012, New Delhi, India.</p> <p data-bbox="235 986 2116 1066">A. Ekphon, T. Ninchuewong, S. Tirawanichakul and Y. Tirawanichakul. Drying Model, Shrinkage and Energy Consumption Evaluation of Air Dried Sheet Rubber Drying System for Small Enterprise. Manufacturing Science and Technology (ICPEE 2012), August 18–19, 2012, New Delhi, India.</p> <p data-bbox="235 1090 2049 1169">A. Sae-Khow, S. Tirawanichakul and Y. Tirawanichakul. Isotherm Adsorption Behavior and Drying Kinetics of Black Pepper. Manufacturing Science and Technology (ICPEE 2012), August 18–19, 2012, New Delhi, India.</p> <p data-bbox="235 1193 2139 1273">Sumeth Dechruga, Sumate Chairapat, Relationship of Substrate and Inoculum on Biochemical Methane Potential for Grass and Pig Manure Co-digestion, International Conference on Energy and Environmental Protection Hohhot, June 23–24, 2012, Hohhot, China.</p>

ลำดับ	รายการ
13	<p data-bbox="237 204 421 240">ประชุมนานาชาติ</p> <p data-bbox="237 256 2063 336">A. Ekphon, T. Ninchuewong, S. Tirawanichakul and Y. Tirawanichakul. Liquid Diffusion Model and Energy Consumption for SME Air Dried Sheet Rubber Drying System. 2012 International Conference on Power and Energy Engineering (ICPEE 2012) Phuket Island, Thailand, September 1–2, 2012 .</p> <p data-bbox="237 360 2114 440">A. Sae-Khow, S. Tirawanichakul and Y. Tirawanichakul . Isotherm Adsorption Behavior and Drying Kinetics of Black Pepper. 2012 International Conference on Power and Energy Engineering (ICPEE 2012) Phuket Island, Thailand, September 1–2, 2012 .</p> <p data-bbox="237 464 2101 544">T. Ninchuewong, Y. Tirawanichakul and S. Tirawanichakul. Empirical Model and Artificial Neural Network Model Approach for Air Dried Sheets (ADS) Rubber. 2012 International Conference on Power and Energy Engineering (ICPEE 2012) Phuket Island, Thailand, September 1–2, 2012 .</p>

คำรับรองรายงาน

- ขอรับรองว่าผลงานที่รายงานในเอกสารชุดนี้ เป็นผลงานของสถานวิจัยและเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่รายงานจริง

ลายมือชื่อ ผู้อำนวยการสถานวิจัย และบุคลากรทุกคนในสถานวิจัย

(ลงชื่อ)
(รศ.ดร.พีระพงศ์ ทีฆสกุล)

(ลงชื่อ)
(ผศ.ดร.ธีระยุทธ หลีวิจิตร)

(ลงชื่อ)
(ดร.นันทพันธ์ นภัทรานันท์)

(ลงชื่อ)
(รศ.ดร.จรัญ บุญกาญจน์)

(ลงชื่อ)
(รศ.ไพโรจน์ ศิริรัตน์)

(ลงชื่อ)
(รศ.ปัญญารักษ์ งามศรีตระกูล)

(ลงชื่อ)
(ดร.กิตตินันท์ มลิวรรณ)

(ลงชื่อ)
(รศ.ดร.สุเมธ ไชยประพัทธ์)

(ลงชื่อ)
(ดร.ฐานันดรศักดิ์ เทพญา)

(ลงชื่อ)
(ดร.สมชาย แซ่อึ้ง)

(ลงชื่อ)
(ผศ.ดร.ชยุต นันทดุสิต)

(ลงชื่อ)
(ผศ.ดร.จันทิมา ชั่งสิริพร)

(ลงชื่อ)
(รศ.ดร.สุภาวรรณ ภูิระวณิชย์กุล)

(ลงชื่อ)
(รศ.ดร.บุษยามา ภูิระวณิชย์กุล)

(ลงชื่อ)
(อาจารย์กฤษ สมนึก)

(ลงชื่อ)
(รศ.ดร.ชูเกียรติ คุปตานนท์)

(ลงชื่อ)
(รศ.กำพล ประทีปชัยกูร)
ผู้อำนวยการสถานวิจัย