

ฉบับเดือนธันวาคม 2562

ขออัญเชิญ ส.ค.ส. พระราชทานของสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เป็นภาพผีพระหัตถ์รูปค้ำคาวสีเหลือง ด้านบนประดับพระปรมาภิไธยย่อ “สิรินธร” พร้อมพระราชทานพรปีใหม่เป็นบทกวี เพื่อเป็นขวัญและกำลังใจ และเพื่อความเป็นสิริมงคลในชีวิต ตลอดทั้งปี 2563



ที่ปรึกษา และทีมบรรณาธิการ
Chair Professor e-NEWS

ฉบับเดือนธันวาคม 2562

พิธีลงนามในบันทึกข้อตกลงร่วมดำเนินการวิจัย โครงการนักวิจัยแกนนำ ประจำปี 2562

เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2562 สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) โดยฝ่ายบริหารโครงการความร่วมมือวิจัยขนาดใหญ่ จัดงานพิธีลงนามในบันทึกข้อตกลงร่วมดำเนินการวิจัย โครงการนักวิจัยแกนนำ ประจำปี 2562 ณ โรงแรม อโนมา แกรนด์ กรุงเทพฯ



โดยมี ศ.ดร.ยงยุทธ ยุทธวงศ์ อดีตรองนายกรัฐมนตรี อดีตรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และที่ปรึกษาอาวุโสผู้อำนวยการ สวทช. ให้เกียรติเป็นประธานในพิธี และ ศ.นพ.ประสิทธิ์ ผลิตผลการพิมพ์ รักษาการรองผู้อำนวยการ สวทช. ประกาศผลการพิจารณา

ปีนี้พิเศษกว่าทุกปี สวทช. ได้ให้การสนับสนุนนักวิจัยเป็นนักวิจัยแกนนำ 3 ท่าน คือ นักวิจัยแกนนำทางด้านการแพทย์ 1 ท่าน ได้แก่ ศ. (เชี่ยวชาญพิเศษ) ดร.นพ.นิพนธ์ จิตรทิพากร สังกัด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จากงานวิจัยที่เกี่ยวกับแนวทางการป้องกันผลกระทบจากเคมีบำบัดต่อหัวใจและสมอง สนับสนุนงบประมาณ 20 ล้านบาท และนักวิจัยแกนนำด้านวิศวกรรมก่อสร้าง 2 ท่าน ได้แก่ ศ.ดร.สมนึก ตั้งเต็มสิริกกุล สังกัด มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จากงานวิจัยที่เกี่ยวกับโครงสร้างคอนกรีต และ ศ.ดร.สุขสันต์ หอพิบูลสุข สังกัด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จากงานวิจัยการออกแบบถนน สนับสนุนงบประมาณ 15 ล้านบาท ต่อท่าน



นักวิจัยแกนนำได้รับคัดเลือกเป็น “พ่อตัวอย่างแห่งชาติ ประจำปี พ.ศ. 2562”



ขอแสดงความยินดีกับ ศ.ดร.สมชาย วงศ์วิเศษ นักวิจัยแกนนำ ประจำปี 2561 ในโอกาสได้รับคัดเลือกเป็น “พ่อตัวอย่างแห่งชาติ ประจำปี พ.ศ. 2562” จากสมาคมผู้อาสาสมัคร ช่วยการศึกษา และคัดเลือกพ่อตัวอย่างแห่งชาติ ในวันพ่อแห่งชาติ ครั้งที่ 40 เมื่อวันที่ 5 ธันวาคม 2562 ณ ศูนย์ประชุม วายุภักษ์ โรงแรมเซ็นทรา บาย เซ็นทารา ศูนย์ราชการ และคอนเวนชันเซ็นเตอร์



การนำเสนอโครงการวิจัยด้านการก่อสร้างของนักวิจัยแกนนำ ประจำปี 2562

เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2562 ฝ่ายบริหารโครงการความร่วมมือวิจัยขนาดใหญ่ จัดการประชุมการนำเสนอโครงการวิจัยด้านการก่อสร้าง ซึ่งได้รับการสนับสนุนภายใต้โครงการนักวิจัยแกนนำ ประจำปี 2562 ต่อตัวแทนคณะกรรมการด้านการส่งเสริมกลุ่มนักวิจัยแกนนำ โดยมี ดร.ทวีศักดิ์ กอนันต์กุล ที่ปรึกษาอาวุโส ผู้อำนวยการ สวทช. เป็นประธานการประชุม หัวข้อโครงการวิจัย ได้แก่ ศ.ดร.สมนึก ตั้งเต็มสิริกุล จากโครงการวิจัย “การพัฒนาเทคโนโลยีและมาตรฐานการปฏิบัติงานก่อสร้างอย่างยั่งยืน” เป็นโครงการวิจัยที่ครอบคลุมขั้นตอนการปฏิบัติงานก่อสร้างอย่างครบวงจร มุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ลดภาระต่อสิ่งแวดล้อม ลดการพึ่งพาแรงงาน และลดปัญหาด้านความปลอดภัยและสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน รวมถึงการสร้างนวัตกรรม โดยเน้นไปที่โครงสร้างคอนกรีต และ ศ.ดร.สุขสันต์ หอพิบูลสุข จากโครงการวิจัย “นวัตกรรมการออกแบบถนนเพื่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศอย่างยั่งยืน” ซึ่งจะศึกษาวิธีออกแบบเชิงกลศาสตร์-ประสบการณ์ โดยใช้วัสดุธรรมชาติและวัสดุทางเลือกที่มีศักยภาพในประเทศ เพื่อใช้เป็นวัสดุชั้นโครงสร้างทางและผิวทางของถนน การนำเสนอโครงการวิจัยทั้งสองโครงการในวันดังกล่าว ได้นำเสนอทั้งส่วนแผนงานหลักของแต่ละโครงการ และส่วนที่ปรับปรุงแผนงานให้เกิดการทำงานร่วมกัน ซึ่งจะส่งเสริมให้โครงการวิจัยสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น



นักวิจัยแกนนำ ได้รับเกียรติเป็น Plenary Speaker ในงานประชุมวิชาการ ICFMCE 2019

เมื่อวันที่ 15-17 ธันวาคม 2562 ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร่วมกับ บริษัท PSE for SPEED Company และ The International Academy of Science and Engineering for Development (IASED) จัดงานประชุมวิชาการ 3rd International Conference on Functional Materials and Chemical Engineering ณ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วัตถุประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างนักวิจัยในสาขาวัสดุศาสตร์และวิศวกรรมเคมี จากทวีปเอเชีย ยุโรป อเมริกาเหนือ และอเมริกาใต้ ภายในงาน ศ.ดร.สุทธิชัย อัสสะบารุงรัตน นักวิจัยแกนนำ ประจำปี 2560 ได้รับเกียรติเป็น Plenary speaker ในการบรรยายหัวข้อ “Thailand's Transformation to Bio - Circular - Green (BCG) Economy - A Contribution from Chemical Engineers” ซึ่งเกี่ยวกับเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว และบทบาทของวิศวกรเคมีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ

และเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2562 ศ.ดร.สุทธิชัย และทีมวิจัย ได้ร่วมประชุมกับทีมวิจัยจากคลัสเตอร์ไบโอรีไฟเนอรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และผู้เชี่ยวชาญชั้นนำระดับโลก ได้แก่ Prof. Rafiqul Gani (ผู้บริหารบริษัท PSE for SPEED) Prof. Stratos Pistikopoulos (Director of Texas A&M Energy Institute) Prof. Feng Qi You (Associate Director of Energy Institute, Cornell University) Prof. Hesham El Enshasy (Director of Institute of Bioproduct Development (IBD), University Teknologi Malaysia) และ Asst. Prof. Seyed Soheil Mansouri (Technical University of Denmark) ในการประชุมมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านการพัฒนาและการบริหารแผนงานวิจัยขนาดใหญ่ ตลอดจนแนวทางในการพัฒนาความร่วมมือด้านงานวิจัยต่อไปในอนาคต



ผู้ร่วมทีมวิจัยของนักวิจัยแกนนำได้รับรางวัล การนำเสนอผลงานวิจัย ในงานประชุมวิชาการ “สรีรวิทยาสมาคม ครั้งที่ 47”

เมื่อวันที่ 19-21 ธันวาคม 2562 ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล จัดงานการประชุมวิชาการสรีรวิทยาสมาคม ครั้งที่ 47 ณ โรงแรม เดอะ สุโกศล กรุงเทพฯ ภายในงานสองนักศึกษาระดับปริญญาเอก ผู้ร่วมทีมวิจัยของ ศ. (เชี่ยวชาญพิเศษ) ดร.นพ.นิพนธ์ ฉัตรทิพากร นักวิจัยแกนนำ ประจำปี 2562 ได้รับรางวัลชนะเลิศ และรองชนะเลิศการนำเสนอผลงานวิจัย

ผลงานวิจัยแรกเป็นของ น.ส. ณภัตสรณ์ ไสยสิทธิ์ ได้รับรางวัลชนะเลิศ การนำเสนอโดยวาจา จากผลงานวิจัยเรื่อง “Gut Dysbiosis Precedes Metabolic Disturbance, Neurotensin Alterations, and Cognitive Impairment in High-Fat-Diet-Induced Obese Rats” เป็นผลงานวิจัยเกี่ยวกับผลของการรับประทานอาหารไขมันสูงต่อสมอง ทั้งการเปลี่ยนแปลงระดับเซลล์ รวมไปถึงกลไกการเกิดความจำเสื่อม โดยผลเสียต่อสมองในลักษณะต่าง ๆ เกิดขึ้นในระยะเวลาที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับระยะเวลาของการรับประทานอาหารไขมันสูง จนทำให้เกิดความจำเสื่อมในท้ายที่สุด



ผลงานวิจัยที่ 2 เป็นของ นายชโยดม มณีโชติ ได้รับรางวัลรองชนะเลิศ การเสนอด้วยวาจา ในหัวข้อเรื่อง “Inhibiting Fission and Promoting Fusion of Cardiac Mitochondria Protect Heart Against Ischemia-Reperfusion Injury” ซึ่งงานวิจัยชิ้นนี้เป็นการศึกษา ผลของตัวยับยั้งการเกิดกระบวนการฟิชชัน และตัวกระตุ้นการเกิดกระบวนการฟิวชันของไมโทคอนเดรีย ต่อการทำงานของหัวใจในหนูที่ถูกเหนี่ยวนำให้เกิดการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อหัวใจจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด แล้วมีเลือด

กลับมาเลี้ยงใหม่ โดยพบว่า การให้ตัวยับยั้งและตัวกระตุ้นดังกล่าวภายหลังจากการเหนี่ยวนำให้เกิดภาวะหัวใจขาดเลือด ยังคงส่งผลดีต่อการทำงานของหัวใจ ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันได้ในอนาคต

วิธีการขยายพันธุ์สบู่ดำ สุจิตรงานวิจัยสบู่ดำ Poster งานวิจัยสบู่ดำ

การแจกท่อนพันธุ์สบู่ดำประดับ และสบู่ดำพลังงาน



ศ. เกียรติคุณ ดร.พีระศักดิ์ ศรีนิเวศน์ NSTDA Chair Professor ประจำปี 2554 และคณะ ได้แจกท่อนพันธุ์สบู่ดำประดับและสบู่ดำพลังงาน ซึ่งได้พัฒนาจากการผสมพันธุ์สบู่ดำ (*Jatropha curcas*) กับเข็มปัดตาเวีย (*J. integerrima*) รวมทั้งแจกเอกสารวิธีการขยายพันธุ์สบู่ดำ ในงานเกษตรกำแพงแสน จัดขึ้น ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ระหว่างวันที่ 1-10 ธันวาคม 2562 โดยมีนักเรียน นักศึกษา บุคลากรดำเนินงานวิจัยและวิชาการ รวมทั้งบุคคลทั่วไป สนใจนำท่อนพันธุ์สบู่ดำไปปลูก ทั้งนี้ สบู่ดำประดับสามารถนำไปส่งเสริมให้ผู้ประกอบการร้านค้าต้นไม้ ทำเป็นไม้กระถางที่ขยายพันธุ์ได้ง่าย ด้วยการเสียบยอดหรือการปักชำ มีสีดอกสวยงาม ลำต้นมีความเหนียว สามารถตัดโค้งได้ดี ส่วนสบู่ดำพลังงานชีวมวลมีเนื้อไม้ที่ให้ค่าพลังงานความร้อนสูง โตเร็วและเก็บเกี่ยวได้เร็วกว่าพืชพลังงานอื่นๆ สามารถให้น้ำหนักแห้งไร่ละกว่า 10 ตัน ภายใน 2 ปี แดกกิ่งก้านได้ดี นำมาเผาโดยตรงหรือทำเป็นถ่านได้ ข้อสำคัญ คือ สบู่ดำลูกผสมข้ามชนิดทั้งสองแบบสามารถเจริญเติบโตได้ดี แม้ในพื้นที่เสื่อมโทรม ที่ดินมีความสมบูรณ์ต่ำ



การประชุมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านการพัฒนาและการบริหารแผนงานวิจัยขนาดใหญ่

เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2562 สำนักงานวิจัย นวัตกรรมและพันธมิตร มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรีจัดงานบรรยายพิเศษ ผ่าน Multi Mentoring System ณ ห้องประชุมสนั่น สุมิตร ชั้น 9 อาคารสำนักงานอธิการบดี โดยมีหัวข้อบรรยาย ได้แก่ “How to write a good scientific paper” โดย ศ.ดร.วันเพ็ญ ชัยคำภา NSTDA Chair Professor ประจำปี 2556 และเรื่อง “Citation and its Importance” ศ.ดร.สมชาย วงศ์วิเศษ นักวิจัยแกนนำ ประจำปี 2561 ซึ่งได้รับความสนใจจากอาจารย์ และนักศึกษาระดับปริญญาโท-เอก จำนวนมาก การบรรยายดังกล่าวทำให้ผู้เข้าร่วมได้รับความรู้ เทคนิค และคำแนะนำเกี่ยวกับขั้นตอนการส่งผลงานไปตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติอย่างละเอียด ความสำคัญของผลงานตีพิมพ์ที่มีการนำไปอ้างอิง พร้อมแสดงถึงสถิติการจัดลำดับ ในกลุ่มต่างๆ ของมหาวิทยาลัยสู่ระดับโลก

