

สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รายการผลงานวิจัย

ชื่อ	ดร.เทอดไทย วัฒนธรรม	สังกัด	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ บางเขน
ตำแหน่ง	รองศาสตราจารย์		
การศึกษา	วศ.บ.(อุตสาหกรรมเคมี), จุฬาลงกรณ์, ไทย, 2513 M.S.(Chemical Engineering), Penn State, USA, 2517 Ph.D.(Chemical Engineering), U of Akron, USA, 2522		
สาขาเชี่ยวชาญ/สนใจ	Reaction Eng., Polymer Eng., Plant Design., Fuel cell		
โครงการวิจัย	ปี 2546 ตัวแปรการไหลของพลาสติกหลอมเหลวที่มีผลต่อการอัดรีดแผ่นพลาสติก (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากบริษัท อีสเทิร์น โพลีแพค จำกัด ปี 2546-2554 การพัฒนาเทคโนโลยีเซลล์เชื้อเพลิงในประเทศไทย (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ปี 2547 การพัฒนาเซลล์เชื้อเพลิงสมรรถนะสูง (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ ปี 2547-2549 ตัวแปรการไหลของพลาสติกหลอมเหลวที่มีผลต่อการอัดรีดแผ่นพลาสติก (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากบริษัท อีสเทิร์นโพลีแพค จำกัด ปี 2546-2547 โครงการส่งเสริมการเพิ่มสมรรถนะและขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศเซลล์เชื้อเพลิง (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ปี 2548 Development of High Performance Fuel Cell. (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ ปี 2545-2550 การพัฒนาโรงงานนำร่องผลิตน้ำมันปิโตรเลียมจากเศษพลาสติก (หัวหน้าโครงการย่อย) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2545-2550 โรงงานนำร่องการผลิตน้ำมันปิโตรเลียมจากเศษพลาสติก (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2545-2555 โรงงานนำร่องการผลิตน้ำมันปิโตรเลียมจากเศษพลาสติก (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2549 การพัฒนาโมเดลการออกแบบโรงงานขยายขนาดเพื่อผลิตน้ำมันปิโตรเลียม (หัวหน้าโครงการย่อย) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2549 การศึกษาความเป็นไปได้เชิงพาณิชย์ของการผลิตน้ำมันปิโตรเลียมจากพลาสติก (หัวหน้าโครงการย่อย) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2549 โครงการต้นแบบเซลล์เชื้อเพลิงแก๊สสำหรับใช้งานประจำบ้าน (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ ปี 2546-2550 การพัฒนาโรงงานนำร่องผลิตน้ำมันปิโตรเลียมจากเศษพลาสติก (หัวหน้าโครงการย่อย) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2548-2554 การพัฒนาเซลล์เชื้อเพลิงผลิตไฟฟ้าขนาด 350 วัตต์ การใช้ประโยชน์แก๊สไฮโดรเจนเป็นพลังงานทดแทน (หัวหน้าโครงการย่อย) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2548-2554 การพัฒนาพลังงานทดแทน : การผลิตไฮโดรเจนและการใช้ประโยชน์ในการผลิตไฟฟ้า (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2550-2553 พารามิเตอร์การออกแบบปฏิกรณ์ผลิตเชื้อเพลิงไดเมธิลอีเทอร์เป็นพลังงานทดแทน (ต่อเนื่องจากลำดับที่ 13 ในรายการโครงการวิจัยย่อย โดยเป็นการเปลี่ยนหัวหน้าโครงการเนื่องจากเกษียณอายุ) (หัวหน้าโครงการย่อย) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2550-2554 การสร้างแบบและการจำลองปฏิกรณ์สำหรับการทำปฏิกิริยาออกซิเดชันไซโคลเฮกเซนสำหรับอุตสาหกรรมปิโตรเคมี (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2550-2555 ปฏิกรณ์ก๊าซ-ของเหลวสำหรับการทำปฏิกิริยาออกซิเดชันไซโคลเฮกเซน (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2550-2555 ปฏิกรณ์การกำจัดก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์จากก๊าซชีวภาพ (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2550 ต้นแบบเซลล์เชื้อเพลิงแก๊วกำลังไฟฟ้า 1 กิโลวัตต์ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ ปี 2550 การดัดแปรยางธรรมชาติโดยการต่อกิ่งในการเกิดโคพอลิเมอร์แบบอิมัลชันของสไตรีนกับน้ำยางธรรมชาติเมื่อมียางสัดส่วนสูงกว่า ร้อยละ 60 (หัวหน้าโครงการย่อย) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2550 การผลิตพลังงานในรูปก๊าซไฮโดรเจน จากวัตถุดิบทางการเกษตรประเภทแป้งสาลีชนิดต่าง ๆ ใน โดยแบคทีเรียสังเคราะห์แสง (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.		

สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รายการผลงานวิจัย

ชื่อ	ดร.เทอดไทย วัฒนธรรม	สังกัด	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ บางเขน
ตำแหน่ง	รองศาสตราจารย์		
ปี 2550-2552	ปฏิกรณ์การผลิตยางธรรมชาติมอดิไฟด์ (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.		
ปี 2545-2555	หน่วยปฏิบัติการวิจัยเชี่ยวชาญเฉพาะวิศวกรรมปฏิกิริยาเคมี (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.		
ปี 2551-2553	การผลิตสารเชื้อเพลิงไดเมธิลอีเทอร์ (DME) เพื่อทดแทนเชื้อเพลิง (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.		
ปี 2551-2553	ปฏิกรณ์เมมเบรนรีฟอร์มแก๊สไฮโดรเจนความบริสุทธิ์สูงยิ่งเพื่อใช้ในเซลล์เชื้อเพลิงเป็นพลังงานทดแทน (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.		
ปี 2552-2554	การปรับปรุงยางธรรมชาติเพื่อใช้ทดแทนปิโตรเลียมในยางเอสปีอาร์ (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.		
ปี 2550-2553	ปฏิกรณ์การผลิตยางธรรมชาติมอดิไฟด์ (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.		
ปี 2550-2555	พารามิเตอร์การออกแบบปฏิกรณ์ผลิตเชื้อเพลิงไดเมธิลอีเทอร์เป็นพลังงานทดแทน (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.		
ปี 2552-2554	ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมสำหรับการรีไซเคิลพลาสติกจากขวดน้ำมันหล่อใช้แล้ว (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย		
ปี 2554	การพัฒนาอิเล็กทรอนิกส์ปริมาณใส่แพลทินัมต่ำสำหรับเซลล์เชื้อเพลิงแบบเมมเบรนแลกเปลี่ยนโปรตอน (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.		
ปี 2555-2557	พารามิเตอร์การออกแบบปฏิกรณ์กำจัดก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์จากก๊าซชีวภาพ (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.		
ปี 2556-2559	การพัฒนาเซลล์เชื้อเพลิงประสิทธิภาพสูงเพื่อใช้เชื้อเพลิงทดแทนเอทานอล (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.		
ปี 2556-2559	ต้นแบบเซลล์เชื้อเพลิงที่ใช้เชื้อเพลิงทดแทนเอทานอล (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.		
ปี 2556-2557	แบบจำลองอัตราการเกิดปฏิกิริยาโดยใช้ตัวเร่งปฏิกิริยา (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากPetromat		
ปี 2556-2558	Discrete Element Method of Silicon Production in a fluidized bed reactor (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ มก.		
ปี 2556-2558	Modeling for catalyst pore structural design (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา		
ปี 2556-2558	Modeling of Electro-Organics Synthesis System (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ มก.		
ปี 2556-2558	Modeling of Hydrodepressurization in Trickle Bed Reactor for Kinetic and Performance Studies (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ มก.		
ปี 2556-2558	Reforming of methane to synthesis gas for Fischer-Tropsch Synthesis Feedstock (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ มก.		
ปี 2556-2558	Simulation of polypropylene polymerization in fluidized bed reactor (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ มก.		
ปี 2557	การสร้างแบบจำลองและการจำลองปฏิกรณ์ประสิทธิภาพสูงชนิดช่องการไหลไมโครเพื่อผลิตไบโอดีเซลสำหรับการออกแบบและขยายขนาด (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.		
ปี 2559	การสร้างแบบจำลองคณิตศาสตร์เพื่อการออกแบบตัวเร่งปฏิกิริยาและทำนายประสิทธิภาพของอัตราการเกิดปฏิกิริยา (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.		
ปี 2560-2561	Steam Optimization of Coagulator (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากTHAI SYNTHETIC RUBBERS COMPANY LIMITED		

บทความวิจัยในวารสารวิชาการ

ระดับชาติ

- S. Promsam, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, "The dispersion model for fluid catalytic cracking of heavy hydrocarbon in circulating fluidized bed downer reactor", JOURNAL OF RESEARCH IN ENGINEERING AND TECHNOLOGY 2 (2) (2005) 145-160
- Terdthai Vatanatham, Chatchaporn Meepetchtan, Nanthiya Hansupalak, Sunun Limtrakul, "Emulsion Copolymerization of Styrene Natural Rubber Latex: Temperature Dependency", J. of Res. In Engineering and Technology 3 (1) (2006) 31-49

สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รายการผลงานวิจัย

ชื่อ	ดร.เทอดไทย วัฒนธรรม	สังกัด	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ บางเขน
ตำแหน่ง	รองศาสตราจารย์		
<p>- Rujjirase Kwankhao, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, "Activation of Char from Plam Oil Shell to Achivated Carbon", J. of Res. In Engineering and Technology 3 (1) (2006) 49-49</p> <p>- Natthawoot Bunmark, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, "THE EFFECT OF HUMIDIFIER TEMPERATURE ON THE PEM FUEL CELL PERFORMANCE", ENGINEERING AND TECHNOLOGY 4 (1) (2007) 19-26</p> <p>- Tarinee Nampitch, Ladawan songtipya, Roungrong Thongtan, ดร. รพีพงศ์ สุวรรณวางกูร, Terdthai Vatanatham, "Radiation-induced grafting of styrene onto natural rubber latex with high rubber content by gamma radiation", Journal of Research in Engineering and Technology 5 (3) (2008) 235-244</p> <p>- เอลิมพล พึ่งธรรมสาร, จตุรภัทร โปธา, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, "Plastic Pyrolysis Combined with Partial Oxidation for Energy Saving", วิศวกรรมสาร มก. 21 (64) (2008) 25-33</p> <p>- จูติมา ทองประดิษฐ์, Terdthai Vatanatham, Sunun Limtrakul, "A Study on Melt Rheology and Extrudate Swell of HDPE in a Single Screw Extruder", Journal of Research in Engineering and Technology 4 (4) (2008) 355-364</p> <p>- อมรรภรณ์ แก้วชะภา, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, Michael W. Fowler, "The Dependency of Cathode Platinum Loading on Electrical Active Area and Performance of a Pem Fuel Cell", Journal of Research in Engineering and Technology 5 (3) (2008) 287-296</p> <p>- Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, "การเสื่อมสภาพของสารละลายเชิงซ้อน Fe-EDTA ในปฏิกิริยาหมุนเวียนอัดโนมัต สำหรับการกำจัดไฮโดรเจนซัลไฟด์ : อิทธิพลชนิดของสารละลายบัฟเฟอร์", คณะวิศวกรรมศาสตร์ มก. 28 (93) (2015)</p> <p>- Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, Somkiet Aunvong, "Oxygen Transfer Model in Cathode GDL of PEM Fuel Cell for Estimation of Cathode Overpotential", วิศวกรรมสาร มก. 29 (95) (2016) 39-46</p>			
ระดับนานาชาติ			
<p>- Terdthai Vatanatham, "DEM modeling and simulation of a catalytic gas-solid fluidized bed reactor: a spouted bed as a case study", Chemical Engineering Science 59 (22-23) (2004) 5225-5231</p> <p>- Kongto, A, Sunun Limtrakul, Ngaowsuwan, K, Ramachandran, PA, Terdthai Vatanatham, "Mathematical modeling and simulation for gas-liquid reactors", COMPUTERS & CHEMICAL ENGINEERING 29 (11-12) (2005) 2461-2473</p> <p>- Sunun Limtrakul, ROTJANAVIJIT Wanwarang, Terdthai Vatanatham, "Lagrangian modeling and simulation of effect of vibration on cohesive particle movement in a fluidized bed", Chemical Engineering Science 62 (1-2) (2007) 232-245</p> <p>- ปริญญา คงพรหม, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, "3-D simulation of particle and gas flow behavior in a riser with venturi pipe inlet", Chiang Mai Journal of Science 35 (1) (2008) 131-140</p> <p>- Sunun Limtrakul, Thanomboon, N, Terdthai Vatanatham, Khongprom, P, "Dem modeling and simulation of a down-flow circulating fluidized bed", CHEMICAL ENGINEERING COMMUNICATIONS 195 (11) (2008) 1328-1344</p> <p>- Leelasupakom, H, Kaewchada, A, Traisantikul, W, Tiengtrakamsuk, W, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, "Scaleup effect on performance of proton exchange membrane fuel cell", Chiang Mai Journal of Science 35 (1) (2008) 89-94</p> <p>- Sunun Limtrakul, Kongto, A, Terdthai Vatanatham, Ramachandran, PA, "A solution strategy for the film model for non-isothermal gas-liquid reactions", CHEMICAL ENGINEERING SCIENCE 65 (15) (2010) 4420-4431</p> <p>- Bunmark, N, Sunun Limtrakul, Fowler, MW, Terdthai Vatanatham, Gostick, J, "Assisted water management in a PEMFC with a modified flow field and its effect on performance", INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY 35 (13) (2010) 6887-6896</p> <p>- Parinya Khongprom, Archwit Aimdilokwonga, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, Palghat A. Ramachandran, "Axial gas and solids mixing in a down flow circulating fluidized bed reactor based on CFD simulation", Chemical Engineering Science 73 (2) (2012) 8-19</p>			

สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รายการผลงานวิจัย

ชื่อ	ดร.เทอดไทย วัฒนธรรม	สังกัด	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ บางเขน
ตำแหน่ง	รองศาสตราจารย์		
<p>- Songsing, K., Terdthai Vatanatham, Nanthiya Hansupalak, "Kinetics and mechanism of grafting styrene onto natural rubber in emulsion polymerization using cumene hydroperoxide-tetraethylenepentamine as redox initiator", European Polymer Journal 49 (5) (2013) 1007-1016</p> <p>- Montree Sawangphruk, Atiweena Krittayavathananon, Natee Chinvipas, Patarachai Srimuk, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, John S Foord, "Ultraporous Palladium Supported on Graphene-Coated Carbon Fiber Paper as a Highly Active Catalyst Electrode for the Oxidation of Methanol", Fuel Cells 13 (5) (2013) 881-888</p> <p>- Preeyaphat Wawdee, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, Michael W. Fowler, "Water transport in a PEM fuel cell with slanted channel flow field plates", international journal of hydrogen energy 2015 (40) (2015) 3 7 3 9-3748</p> <p>- Tanita Sirirat, Terdthai Vatanatham, Nanthiya Hansupalak, Garry L. Rempel, Wanvimon Arayapranee, "Kinetic study of styrene and methyl methacrylate emulsion polymerization induced by cumene hydroperoxide/tetraethylenepentamine", Journal of Polymer Research 22 (2) (2015)</p> <p>- Tanita Sirirat, Terdthai Vatanatham, Nanthiya Hansupalak, Gary Llewellyn Rempel, Wanvimon Arayapranee, "Kinetics and modeling of methyl methacrylate graft copolymerization in the presence of natural rubber latex", Korean Journal of Chemical Engineering 32 (5) (2015) 980-992</p> <p>- นาย สถาพร วรรณทวี, Chanin Panjapompon, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, "Temperature control of polypropylene thermal cracking reactor by input/output linearization with two-degree-of-freedom structure", Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers 52 (-) (2015) 72-78</p> <p>- สันติ ใจเมื่อ, Terdthai Vatanatham, Sunun Limtrakul, Paweena Prapainainar, "Kinetic studies of styrene-grafted natural rubber emulsion copolymerization using transmission electron microscope and thermal gravimetric analysis", Polymer 67 (-) (2015) 249-257</p> <p>- Manop Charoenchaitrakool, น.ส. สุภาภรณ์ ตั้งศสถาน, Terdthai Vatanatham, Sunun Limtrakul, "Cleaning of lubricant-oil-contaminated plastic using liquid carbon dioxide", Journal of Industrial and Engineering Chemistry 34 (-) (2016) 313-320</p> <p>- Wadaugsom, K., Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, Ramachandran, P.A., "Hydrodynamic behaviors and mixing characteristics in an internal loop airlift reactor based on CFD simulation", Chemical Engineering Research and Design 113 (-) (2016) 125-139</p> <p>- Suwanvaipattana, P., Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, Ramachandran, P.A., "Modeling of electro-organic synthesis to facilitate cleaner chemical manufacturing: Adiponitrile production", Journal of Cleaner Production 142 (2017) 1296-1308</p> <p>- Panut Bumphenkiattikul, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, Parinya Khongprom, Palghat A. Ramachandran, "Heat transfer effect in scaling-up a fluidized bed reactor for propylene polymerization", RSC Advances 8 (50) (2018) 28293-28312</p> <p>- Thitima Chompupun, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, Chaiwat Kanhari, Palghat A. Ramachandran, "Experiments, modeling and scaling-up of membrane reactors for hydrogen production via steam methane reforming", Chemical Engineering & Processing: Process Intensification 2018 (134) (2018) 124-140</p> <p>- Kiattichai Wadaugsom, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, Palghat A. Ramachandran, "Mixing Characteristics of Gas and Liquid Phases in Bubble Column Reactors from Virtual Tracer Simulation", Industrial & Engineering Chemistry Research 57 (42) (2018) 14064-14079</p> <p>- Pongpawee Chanlaor, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, Palghat A. Ramachandran, "Modeling of Chemical Vapor Deposition of Silane for Silicon Production in a Spouted Bed via Discrete Element Method Coupled with Eulerian Model", Industrial & Engineering Chemistry Research 57 (36) (2018) 12096-12112</p> <p>- Thitima Chompupun, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, Chaiwat Kanhari, Palghat A. Ramachandran, "Experiments, modeling and scaling-up of membrane reactors for hydrogen production via steam methane reforming", CHEMICAL ENGINEERING AND PROCESSING-PROCESS INTENSIFICATION 134 (-) (2018) 124-140</p> <p>- Sunun Limtrakul, Papop Bannatham, Somsawan Teeraboonchaikul, Terdthai Vatanatham, P. A. Ramachandran, "Modeling and evaluation of hydrodesulfurization and deactivation rates for partially wetted Trilobe catalyst using finite element method", Powder Technology 354 (-) (2019) 779-791</p>			

สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รายการผลงานวิจัย

ชื่อ	ดร.เทอดไทย วัฒนธรรม	สังกัด	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ บางเขน
ตำแหน่ง	รองศาสตราจารย์		
บทความวิจัยในการประชุมวิชาการ			
ระดับชาติ			
- Chainurak Pum-in, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, "Kinetics Rate of Polypropylene Catalytic Cracking", การประชุมวิชาการเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 15 (2005)			
- Terdthai Vatanatham, "Simulation of Hydrodynamics in a Downflow Fluidized Bed Reactor", การประชุมวิชาการเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 15 (2005)			
- Terdthai Vatanatham, "Commercial Polystyrene Melt Behavior in Rod Capillary Die Extrusion", การประชุมวิชาการเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 15 (2005)			
- Terdthai Vatanatham, Sunun Limtrakul, ภัทรวรรณ กล่อมคุ้ม, เฉลิมพล พึ่งธรรมสาร, จตุรภัทร โปธา, นิรมล รักษาวงศ์, "การคำนวณความเป็นไปได้ในการใช้เครื่องปฏิกรณ์แบบฟลูอิดไดซ์เบดเพื่อประหยัดพลังงาน", การประชุมวิชาการวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทยครั้งที่17 (TICHe2007) (2007)			
- Terdthai Vatanatham, Sunun Limtrakul, อมราภรณ์ แก้วชะญา, "The Effect of the Cathode Platinum Loading in the Catalyst Layer on the Performance and Electrical Active Area of PEM Fuel Cell", การประชุมวิชาการวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทยครั้งที่17 (TICHe2007) (2007)			
- นายปริญญา คงพนม, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, "3-D Simulation of Particles and Gas Flow Behavior in a Riser with Venturi Pipe Inlet", การประชุมวิชาการวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทยครั้งที่17 (TICHe2007) (2007)			
- Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, หงส์ สีสาศุกร, "ผลต่อสมรรถนะในการขยายขนาดเซลล์เชื้อเพลิงแบบเมมเบรนแลกเปลี่ยนโปรตอน", การประชุมวิชาการวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทยครั้งที่17 (TICHe2007) (2007)			
- กิตติภูมิ ตั้งวงศ์ภิมุข, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, "Performance of a 50 cm ² proton exchange membrane fuel cell in 100 hour usage ", การประชุมวิชาการวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทยครั้งที่ 18 (2008)			
- อรรถพล ศรีฟ้า, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, "Performace of Proton Exchange Membrane Fuel Cell Stack Fabricated with Domestic Components", การประชุมวิชาการวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 18 (2008)			
- ชีรพันธ์ สังข์ทอง, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, "Effect of Area Scaling up on Performance of a Proton Exchange Membrane Fuel Cell", การประชุมวิชาการวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 18 (2008)			
- จิราภรณ์ เฉลย, Terdthai Vatanatham, Sunun Limtrakul, "Hydrogen Production from Methane Steam Reforming", การประชุมวิชาการวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์ แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 18 (2008)			
- Sirirat Janjaturaphan, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, "Solution regeneration in a hydrogen sulfide removal process", การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 47 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2009)			
- Orlarat Wongsirikajom, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, "Hydrodynamics in an external-loop gas lift reactor by electrical resistance tomography", การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 47 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2009)			
- Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, "Direct Dimethyl Ether Synthesis from Synthesis Gas", การประชุมวิชาการวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทยครั้งที่ 19 (2009)			
- Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, "Gas-Liquid Reactor Analysis: Mixing Cell Models ", การประชุมวิชาการวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทยครั้งที่ 19 (2009)			
- Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, "-", การประชุมวิชาการประเพณี ครั้งที่ 13 ธรรมศาสตร์-มหิดล-กองทัพเรือ-เกษตรศาสตร์ พลังงานทางเลือกของไทย: ฝ่าวิกฤตสร้างโอกาส (2009)			
- Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, "Economic and Energy Analysis of a Supercritical Carbon Dioxide Extraction Process", การประชุมวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 49 (2011)			

สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รายการผลงานวิจัย

ชื่อ	ดร.เทอดไทย วัฒนธรรม	สังกัด	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ บางเขน
ตำแหน่ง	รองศาสตราจารย์		
<p>- Tanita Sirirat, W. Arayapranee, G.L. Rempel, Terdthai Vatanatham, Nanthiya Hansupalak, "Absolute Propagation Rate Constant for Methyl Methacrylate Polymerization Induced by Cumene hydroperoxide/Tetraethylenepentamine", การประชุมวิชาการวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 22 (2012)</p> <p>- ประภัสสร วิเลปนยะ, ภัทรวรรณ กล่อมคุ้ม, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, "สมรรถนะการแตกตัวของพอลิพรอพิลีนในปฏิกรณ์ฟลูอิด์เบด", การประชุมวิชาการ วิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 23 "ก้าวเข้าสู่ยุคใหม่แห่งการจัดการพลังงานทางเลือกและสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน" (2013)</p> <p>- กุณิษฐ์ เกิดแก่, Sirikalaya Suvachittanont, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, ณัฐมน ชุมพลวงศ์, "Development of Direct Ethanol Fuel Cells", การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 27 (TICHe 2017) (2017)</p> <p>ระดับนานาชาติ</p> <p>- Ladawan Songtipya, Roungrong Thongtan, Terdthai Vatanatham, Tarinee Nampitch, "Radiation grafting of styrene onto natural rubber latex for a use as a food packaging material", 16th IAPRI World Conference on Packaging (2008)</p> <p>- วัลัญญา ตันชนะเทวินทร์, Terdthai Vatanatham, Sunun Limtrakul, "Plastic Pyrolysis Combined with Partial Oxidation and Gas Recycling in a Semi-Batch Reactor", 5th International Conference on "Combustion, Incineration/Pyrolysis and Emission Control (i-CIPEC 2008) (2008)</p> <p>- Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, "Influence of operating condition on fluidized bed pyrolysis for polypropylene cracking", The 17th Regional Symposium on Chemical Engineering (2010)</p> <p>- Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, "Styrene-graft-Natural Rubber Copolymerization in Case of High Rubber Content and Tensile Strength", The 17th Regional Symposium on Chemical Engineering (2010)</p> <p>- Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, "An Optimum Design of a Supercritical Carbon Dioxide Extraction Process", The 17th Regional Symposium on Chemical Engineering (2010)</p> <p>- P. Ratamanalaya, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, P. A. Ramachandran, "Kinetics Study of Direct Dimethyl Ether Synthesis", TICHe International Conference 2011 (2011)</p> <p>- อธิวิธนา กฤตยาวัฒนานนท์, ภัทรชัย ศรีมุข, ประเมินทร์ เชี่ยวชาญ, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, Montree Sawangphruk, "Electrodeposition of Platinum Nanostructures on Graphene Electrodes for Uses in Fuel Cells", 7th International Conference on Materials Science and Technology (2012)</p> <p>- Chompunoot Banthaothook, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, Attasak Jaree, P.A. Ramachandran, "Kinetics Transesterification of Palm Oil with Methanol", The 3 TICHE International Conference 2013 "Step into a New Era of Renewable Energy Management and Sustainable Environment" (2013)</p> <p>- Khongprom, P., Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, "Axial gas mixing in a high density downer reactor", 11th International Conference on Fluidized Bed Technology, CFB 2014 (2014)</p> <p>- อธิฎาภรณ์ วงศ์นิชกั้วาฬ, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, P.A. Ramachandran, "Hydrodynamics in a Microchannel Reactor for Biodiesel Production", The 4th TICHe International Conference 2014 "Changes: Cleaner Energy, Leaner Processes, Better Living" (2014)</p> <p>- ศรสวรรค์ ธีระบุญชัยกุล, อี๊ด วุฒิไทย, ณัฐดา งามสิทธิพงศา, ปภาพ บรรณาธรรม, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, P. A. Ramachandran, "Reaction Rate Modelling of a Trilobe Catalyst for a Trickle Bed Reactor", The 4th TICHe International Conference 2014 "Changes: Cleaner Energy, Leaner Processes, Better Living" (2014)</p> <p>- ชนินทร์ จิตสันเทียะ, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, Garry L. Rempel, รศ.ดร. วรณวิมล อารยะปราวณี, "The Effect of Silica as a Filler in Epoxidized Natural Rubber Compound on Cure Kinetics", The 4th TICHe International Conference 2014 "Changes: Cleaner Energy, Leaner Processes, Better Living" (2014)</p>			

สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รายการผลงานวิจัย

ชื่อ	ดร.เทอดไทย วัฒนธรรม	สังกัด	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ บางเขน
ตำแหน่ง	รองศาสตราจารย์		
<p>- N. Wimol-ath, ดร.ปริญญา คงพรม, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, "CFD Simulation of Hydrodynamic Behavior in CFB Downer:Effect of Bed Diameter", The 4th TIChE International Conference 2014 "Changes: Cleaner Energy, Leaner Processes, Better Living" (2014)</p> <p>- N. Wimol-ath, ดร.ปริญญา คงพรม, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, "Hydrodynamic Simulation of Gas-Liquid-Solids Fluidized Bed Reactor:Effect of Particle Properties", The 4th TIChE International Conference 2014 "Changes: Cleaner Energy, Leaner Processes, Better Living" (2014)</p> <p>- Pongpawee Chanlaor, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, P.A. Ramachandran, "Discrete Element Method Coupled with Eulerian Model in a Spouted Bed for Silicon Production", The 6th TIChE International Conference 2016 (2016)</p> <p>- Panut Bumphenkiattikul, Sunun Limtrakul, Terdthai Vatanatham, P.A. Ramachandran, "Transient Well-Mixed Flow Model for Polypropylene Production in a Fluidized Bed Reactor", The 6th TIChE International Conference 2016 (2016)</p>			
สิทธิบัตร			
<p>- สิทธิบัตรงานวิจัย ปี 2562 เรื่อง "แผ่นการไหลที่มีช่องการไหลเอียงสำหรับเซลล์เชื้อเพลิง" จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์</p>			
รางวัลผลงานนำเสนอในการประชุมวิชาการ			
<p>- รางวัลดีเด่นการเสนอผลงาน การประชุมวิชาการวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์ แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 18 ประจำปี 2551 เรื่อง "Hydrogen Production from Methane Steam Reforming" จาก สมาคมวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทย (TIChE)</p> <p>- รางวัลดีเด่นการเสนอผลงาน การประชุมวิชาการวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 18 ประจำปี 2551 เรื่อง "Performace of Proton Exchange Membrane Fuel Cell Stack Fabricated with Domestic Components" จาก สมาคมวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทย</p> <p>- Best presentation ประจำปี 2557 เรื่อง "แบบจำลองอัตราการเกิดปฏิกิริยาโดยใช้ตัวเร่งปฏิกิริยา" จาก The 4th TIChE International Conference 2014</p>			

ผลงานวิจัยนี้เป็นรายการรวบรวมระหว่างปี 1 มกราคม 2546 - 12 กรกฎาคม 2563