

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นายเอกโท วิโรจน์สกุลชัย	
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สังกัด ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์
การดำรงตำแหน่งบริหาร	
ก.ย. 2559 - ก.ย. 2561	รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะวิศวกรรมศาสตร์
ก.ย. 2557 - ก.ย. 2559	รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะวิศวกรรมศาสตร์
การศึกษา PhD (Mechanical Engineering), University of Wisconsin-Madison, สหรัฐอเมริกา, 2551 MSc (Mechanical Engineering), University of Miami, สหรัฐอเมริกา, 2543 วศบ (วิศวกรรมเครื่องกล), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ไทย, 2538	
สาขาเชี่ยวชาญ/สนใจ Internal Combustion Engines (เครื่องยนต์เผาไหม้ภายใน), Emissions Reductions from IC Engines (การลดมลภาวะจากเครื่องยนต์เผาไหม้ภายใน), Aftertreatment (อุปกรณ์ลดมลภาวะจากเครื่องยนต์เผาไหม้ภายใน), Particulate Matters (สารมลพิษอนุภาค)	
งานสอน	
Advanced Internal Combustion Engines App.of Thermo-Fluid Prin.in Safety Engineer. Applications of Thermo-Fluid in Safety Engineering Combustion Engineering Design & Modeling Engineering Mechanics I Innovative Thinking Internal Combustion Engines Knowledge of the Land Mathematical Methods for Safety Engineering Mechanical Engineering Laboratory I Mechanical Engineering Laboratory II Mechanical Engineering Project Mechanical Engineering Projects Preparation Research Methods in Fire Protection Engineering Research Methods in Mechanical Engineering Selected Topics in Mechanical Engineering Seminar Special Mechanical Engineering Laboratory Thermodynamics I Thermodynamics II	
โครงการวิจัย	
ปี 2551 การพัฒนาระบบฟอกไอเสียเชิงเร่งปฏิกิริยาสำหรับการควบคุมไอเสียจากเครื่องยนต์ดีเซลเชื้อเพลิงร่วม: การศึกษาโดยใช้แบบจำลอง (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ปี 2551-2552 การพัฒนาระบบแคตตาไลต์สโตนวอร์เตอร์สำหรับควบคุมไอเสียจากเครื่องยนต์ DDF: การศึกษาโดยการทดลอง (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ปี 2551-2552 การศึกษาผลกระทบของการใช้น้ำมัน E85 ต่อประสิทธิภาพ มลพิษไอเสีย และลักษณะเฉพาะของเครื่องยนต์ด้วยแบบจำลองเครื่องยนต์ชนิด Single-Zone (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปี 2553 ชุดอุปกรณ์ทดสอบนอกเครื่องยนต์สำหรับเครื่องฟอกไอเสียเชิงเร่งปฏิกิริยาของเครื่องยนต์เชื้อเพลิงร่วม (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ปี 2553-2554 DDF Engine Simulation (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ปี 2553-2554 โครงการพัฒนา ECU, Software in the Loop (SIL) และ Hardware in the Loop (HIL) สำหรับเครื่องยนต์แบบเชื้อเพลิงร่วมและ HCCI (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ปี 2554 Novel Methodology for Methane Reduction in DDFCAT System during Low Load Condition (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ปี 2554-2555 Implementation of a Predictive Model for a Gas Engine and Development of Combustion Model for a DDF Engine (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ปี 2555-2556 Advanced Operating Strategies for DF-PCCI Engines (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ปี 2555-2556 การประยุกต์ใช้แคตตาไลต์ให้ความร้อนด้วยไฟฟ้าในการลดมลภาวะรถยนต์เชื้อเพลิงร่วม (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ปี 2556-2557 Strategic study of electrical heated catalyst operations during NEDC test (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ปี 2556-2557 แบบจำลองเครื่องฟอกไอเสียเชิงเร่งปฏิกิริยา (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นายเอกโท วิโรจน์สกุลชัย	
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สังกัด ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์
ปี 2556-2560	ผลกระทบของคุณสมบัติทางอุณหภูมิและทางเคมีของก๊าซไอเสียต่อการลดมลพิษในเครื่องฟอกไอเสียเชิงเร่งปฏิกิริยาที่สภาวะส่วนผสมบาง (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
ปี 2557-2558	บทบาทเทคโนโลยีสำหรับการลดมลพิษจากเครื่องยนต์ก๊าซธรรมชาติที่เผาไหม้แบบส่วนผสมบาง (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ปี 2558-2559	อุปกรณ์ลดไอเสียสำหรับการเผาไหม้แบบ Advanced DF-PCCI (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ปี 2556-2562	ผลกระทบของคุณสมบัติทางอุณหภูมิและทางเคมีของก๊าซไอเสียต่อการลดมลพิษในเครื่องฟอกไอเสียเชิงเร่งปฏิกิริยาที่สภาวะส่วนผสมบาง (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
ปี 2562-2563	การวัด PM ของรถยนต์จากแหล่งที่ไม่ใช่ไอเสีย (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทความวิจัยในวารสารวิชาการ

ระดับชาติ

- Ekathai Wirojsakunchai, "A Comparative Study of a Light-Duty Diesel Vehicle Performance, Fuel Consumption and Emissions Operating on Diesel/5% of Biodiesel Blends(B5)over New European Driving Cycle (NEDC) and Bangkok Driving Cycle(BDC)", Journal of Research in Engineering and Technology 6 (2) (2009) 169-186
- Ekathai Wirojsakunchai, "Diesel Particulate Matter", วิศวกรรมสาร มก. 22 (67) (2009) 1-14
- Anirut Noipeng, Wacharin Juntsuwan, Napumee Waitayapat, Ekathai Wirojsakunchai, "Applying Raw Fuel Injection Technique for Reducing Methane in Diesel Dual Fuel Engine Aftertreatment", Journal of Research in Engineering & Technology 7 (4) (2010) 59-74

ระดับนานาชาติ

- Ekathai Wirojsakunchai, "Impact of filtration velocities and particulate matter characteristics on diesel particulate filter wall loading", International Journal of Engine Research 10 (5) (2009) 287-304
- Chantarasuwan, W., Ekathai Wirojsakunchai, "A computational fluid dynamics study on improving raw fuel injection distributions in front of diesel oxidation catalysts", Kasetsart Journal - Natural Science 47 (4) (2013) 635-645
- Ekathai Wirojsakunchai, ดร.กฤษฎา วรณทอง, นายวีวีชร์ วีระวงศ์, ผศ.ดร.วิศนุรักษ์ เวชสลล, "Oxidation Reduction of Methane with Palladium-Ruthenium Bimetallic Catalysts under Toxication Effects of Hydrogen Sulfide", International Journal of Mechanical and Production Engineering 2 (3) (2014) 51-54
- Ekathai Wirojsakunchai, "A Parametric Study of Diesel Oxidation Catalyst Performance on CO Reduction in Diesel Dual Fuel Engine Exhaust", Key Engineering Materials 2015 (656-657) (2015) 538-543
- Suthiprasert, T., Limpurimongkol, T., Jirawongnuson, S., Tanet Aroonsrisopon, Ekathai Wirojsakunchai, "Optimizing CO reductions in a diesel oxidation catalyst under diesel dual fuel exhaust conditions", Engineering Journal 21 (5) (2017) 93-103
- สิริชัย จิรวงศ์สุนทรณ์, ดุล สุทธิประเสริฐ, Tanet Aroonsrisopon, Ekathai Wirojsakunchai, ดร.กฤษฎา วรณทอง, ดร.อัศวิน สาสิ, "Investigations of Catalytic Methane Oxidation under Lean Wet Exhaust Conditions", International Journal of Automotive Engineering 10 (3) (2019) 274-283

บทความวิจัยในการประชุมวิชาการ

ระดับชาติ

- Ekathai Wirojsakunchai, "Validation of a 3D Model for Predicting Pressure Drop of a Clean Diesel Particulate Filter", The 23rd Conference of the Mechanical Engineering Network of Thailand (MENETT 23) (2009)
- Ekathai Wirojsakunchai, Tanet Aroonsrisopon, "An Investigation into the Effects of Gasohol E0, E10 and E85 on Engine Performance, Oxides of Nitrogen Emissions, and Knock Characteristic by Using a Single-Zone Engine Model", The 23rd Conference of the Mechanical Engineering Network of Thailand (MENETT 23) (2009)
- วรเทพ วชิรพันธุ์, Ekathai Wirojsakunchai, "Experimental Study of Diesel Oxidation Catalyst Performance on CO and HC Reduction of Diesel Dual Fuel Engines", การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 25 (2011)
- ธนศ ลิ้มภุมริมงคล, Ekathai Wirojsakunchai, "A study of various parameters influencing emission reductions in a diesel oxidation catalyst (DOC) of diesel dual fuel engine by using design of experiment (DOE)", การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 25 (2011)
- ภูมิวิ ไททยะพันธ์, Ekathai Wirojsakunchai, "Methane Reduction from DDF Engines under Low Load Condition by Use of Electrical Heater Coupled to Catalytic Converter", การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 25 (2011)
- ปิยะ รัตน์เจริญพงษ์, Tanet Aroonsrisopon, Ekathai Wirojsakunchai, "Developing of a 1-D combustion model using laminar burning velocity correlations for gasohol and natural gas spark-ignition engines", The 25th Conference of the Mechanical Engineering Network of Thailand (2011)
- กิตติพงษ์ ศกศรี, วรเทพ วชิรพันธุ์, Ekathai Wirojsakunchai, "Design and Development of Synthetic Exhaust Gas Generating System", การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 25 (2011)
- ธีระพล พิชัยคำ, Ekathai Wirojsakunchai, "Risk Recognition and Safety Behavior of Elevator Installing Worker", วิศวกรรมความปลอดภัยแห่งชาติ ครั้งที่ 4 (2013)

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นายเอกโท วิโรจน์สกุลชัย	สังกัด ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์	
<ul style="list-style-type: none"> - ชวคริต กิตติทรัพย์เจริญ, Ekathai Wirojsakunchai, yossawee weerakamhaeng, ปญล สุขจิตต์, ฤชฎา วรณทอง, "A Study of Using Electrical Heated Catalyst in Raising Exhaust Temperatures of DDF Engines for Emission Reductions during City Driving", การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 27 (2013) - เจน เปล่งเกียรติกุล, Ekathai Wirojsakunchai, "A Study of performance, fuel consumption, and emissions of a conventional motorcycle using Advanced Vehicle Simulator (ADVISOR)", การประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ ๕๒ ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2014) - โกสินทร์ อุบลศุข, สิริชัย จิรวงศ์นสรณ์, Ekathai Wirojsakunchai, "The Prediction to Reduce Carbon Monoxide from Catalytic Converter in Diesel Dual Fuel Engine Simulation Model", การประชุมวิชาการระดับชาติด้านวิทยาการและเทคโนโลยี ครั้งที่ 1 (2014) - โกสินทร์ อุบลศุข, สิริชัย จิรวงศ์นสรณ์, Ekathai Wirojsakunchai, "Development of a Kinetic Reaction Model for Reducing Methane in Catalytic Converter Model", การประชุมวิชาการระดับชาติด้านวิทยาการและเทคโนโลยี ครั้งที่ 1 (2014) - กิรติ ศรีเมือง, สิริชัย จิรวงศ์นสรณ์, Ekathai Wirojsakunchai, "The Prediction a Behavior Distribution of Temperature within a Catalytic Converter Using Fluid Dynamics Simulation", การประชุมวิชาการระดับชาติด้านวิทยาการและเทคโนโลยี ครั้งที่ 1 (2014) - Phensuda Homla, MONTHON THANUTTAMAVONG, Ekathai Wirojsakunchai, "A Study of Key Factors Affecting Grade Level in Online Course", การประชุมวิชาการวิจัยระดับชาติสำหรับบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ครั้งที่ 8 (2016) - นายพิเชษฐ ภาคสุโพธิ์, Ekathai Wirojsakunchai, "A simulation study of the position-changed effects on the center of gravity of natural gas pickup truck by IPG CARMAKER software package", งานประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 54 ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2016) - นางสาววิวรรณ คงทรัพย์, Ekathai Wirojsakunchai, "Simulation of Uncontrolled Passive Regeneration of Diesel Particulate Filter", การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 30 (2016) - นางสาวกันยารัตน์ พัวพันธ์, Kris Wonggasem, Ekathai Wirojsakunchai, "Risk Assessment of Lifting the Drilling Pipe to Supply Vessel by Mobile Crane in Natural Gas Exploration and Production", ประเทศไทย 4.0 "วิจัยขับเคลื่อนสังคม" (2017) - ชัชฌพงษ์ อินต๊ะสาร, Suchat Leungprasert, Ekathai Wirojsakunchai, "A Study of Mercury Concentration and Its Effect on Main Deck during Gas Venting on Floating Storage and Offloading Units (FSO)", ประเทศไทย 4.0 "วิจัยขับเคลื่อนสังคม" : Thailand 4.0 "Research to Mobilize Society" (2017) - สาริณี ฆมภู, พลกฤต กฤษไมตรี, Nathasak Boonmee, Ekathai Wirojsakunchai, "A Simulation of Stairwell Pressurization via CONTAM", การประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาลัยนครราชสีมา ครั้งที่ 5 ประจำปี 2561 (5th NMCCON 2018) "วิจัยและพัฒนาสู่การขับเคลื่อนสังคมอย่างยั่งยืน" (2018) - สมฤดี ศิลานอย, Ekathai Wirojsakunchai, Suchat Leungprasert, "Analysis of Fire Alarms System in Residential Buildings", การประชุมวิชาการวิศวกรรมความปลอดภัยแห่งชาติ ครั้งที่ 9 (2018) - นายวรวัฒน์ ทรงกิตติ, Ekathai Wirojsakunchai, "A Comparison of Emissions and Fuel Consumptions of Gasoline E10 and E85 in BDC and NEDC", การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 15 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน (2018) 	
ระดับนานาชาติ <ul style="list-style-type: none"> - Tanet Aroonsrisopon, มงคล สาลาด, Ekathai Wirojsakunchai, ดร.ฤชฎา วรณทอง, สมชาย เสี่ยงเสนาะ, นิโรจน์ อัครปัญญาวิทย์, "Injection Strategies for Operational Improvement of Diesel Dual Fuel Engines under Low Load Conditions", SAE 2009 International Powertrains, Fuels & Lubricants Meeting (2009) - Ekathai Wirojsakunchai, "Development of a New Catalytic Converter System for Diesel Dual Fuel (DDF) Engine Emission Controls under Light Load Conditions: Simulation Study", SAE 2009 International Powertrains, Fuels & Lubricants Meeting (2009) - Tanet Aroonsrisopon, ดร.ฤชฎา วรณทอง, ธนินชัย เตพิมลรัตน์, กิตติศักดิ์ คำสีนลา, Ekathai Wirojsakunchai, "Use of Exhaust Valve Timing Advance for High Natural Gas Utilization in Low-Load Diesel Dual Fuel Operation", 2011 SAE International Powertrains, Fuels and Lubricants Meeting (2011) - ณัฐวีร์ ศรีสัตยกุล, มงกุฎเดช พิชัยสวัสดิ์, Ekathai Wirojsakunchai, Tanet Aroonsrisopon, ดร.ฤชฎา วรณทอง, "Effect of Diesel Injection Parameters on Part-Load Diesel Dual Fuel Engine Operating Characteristics", The 7th International Conference on Automotive Engineering (ICAE-7) (2011) - อนิรุทธ์ น้อยเพ็ง, อนุภูมิ ไวทยะพัฒน์, Tanet Aroonsrisopon, Ekathai Wirojsakunchai, ธรรมรัตน์ ธรรมเดชศักดิ์, ฤชฎา วรณทอง, "Experimental Investigation of Applying Raw Fuel Injection Technique for Reducing Methane in Aftertreatment of Diesel Dual Fuel Engines Operating under Medium Load Conditions", 2011 JSAE/SAE International Powertrains, Fuels & Lubricants Meeting (2011) - Ekathai Wirojsakunchai, "Sensitivities Of Diesel Particulate Filter Clean And Loading Models", 2015 International Conference on Mechatronics and Mechanical Engineering (2015) - ดร.ฤชฎา วรณทอง, ดร.อัศวิน สาลี, นายตุล สุทธิประเสริฐ, นายสิริชัย จิรวงศ์นสรณ์, Tanet Aroonsrisopon, Ekathai Wirojsakunchai, "An Implementation of CH4 Kinetic Model with H2O into 1-D and 3-D Catalytic Converter Simulation Codes", SAE 2017 International Powertrains, Fuels & Lubricants Meeting (2017) 	
รางวัลผลงานนำเสนอในการประชุมวิชาการ <ul style="list-style-type: none"> - 2009 SAE Excellence in Oral Presentation Award ประจำปี 2552 เรื่อง "Development of a New Catalytic Converter System for Diesel Dual Fuel (DDF) Engine Emission Controls under Light Load Conditions: Simulation Study" จาก SAE International 	

ผลงานวิจัยนี้เป็นรายการรวบรวมระหว่างปี 1 มกราคม 2551 - 25 ตุลาคม 2563